

# **Instituto Tecnológico de Costa Rica**

Escuela de Ingeniería en Computación



**Consultores de Socios de Negocios BP S.A.  
Xpersoft**

Propuesta de Diseño para Sistema de Control Interno

Informe de Proyecto de Graduación para optar por el grado de  
Bachillerato en Ingeniería en Computación

**Jorge David Jiménez Barrantes**

San José  
Noviembre, 2007

# Índice

|  |          |
|--|----------|
| <b>MODELO DE DISEÑO.....</b>                             | <b>1</b> |
| 1. INTRODUCCIÓN:.....                                    | 1        |
| 2. OBSERVACIONES IMPORTANTES: .....                      | 2        |
| 2.1. Diagramas de clases: .....                          | 2        |
| 2.2. Pantallas asociadas: .....                          | 2        |
| 2.3. Diagrama de datos:.....                             | 3        |
| 3. LISTA DE FUNCIONALIDADES .....                        | 4        |
| 4. RESUMEN DE ACTORES .....                              | 5        |
| 5. DETALLE DE LAS FUNCIONALIDADES: .....                 | 5        |
| Autenticar usuario. ....                                 | 5        |
| Cambiar clave. ....                                      | 9        |
| Solicitar clave.....                                     | 13       |
| Solicitar cuenta.....                                    | 17       |
| Solicitar activar cuenta.....                            | 22       |
| Controlar tiempo de sesión. ....                         | 26       |
| Listar Temas.....  | 29       |
| Reordenamiento de listado de temas. ....                 | 34       |
| Filtrar el listado de temas.....                         | 38       |
| Mostrar el contenido del tema de foro.....               | 44       |
| Mostrar participaciones dentro del tema.....             | 50       |
| Visualización de links relacionados. ....                | 54       |
| Visualización de productos relacionados.....             | 57       |
| Visualización de temas relacionados.....                 | 60       |
| Inclusión de información de seguimiento del tema. ....   | 63       |
| Envío de copia de participación a e-mail particular..... | 67       |
| Colocación de banderas de información relacionada.....   | 70       |
| Solicitud de inclusión de tema.....                      | 74       |
| Visualizar últimos temas creados.....                    | 78       |
| Visualizar últimas participaciones.....                  | 82       |
| Visualización temas de interés.....                      | 86       |
| Mostrar los últimos N temas buscados.....                | 90       |
| Menú de personalización.....                             | 94       |
| Ver información de cuenta.....                           | 98       |
| Realizar búsquedas por navegación.....                   | 102      |
| Configuración de temas por visualizar al ingresar.....   | 105      |
| Búsqueda de tema de foro por parámetro de búsqueda.....  | 109      |
| Sección de participaciones diarias.....                  | 113      |
| Envío de comunicados a participantes.....                | 117      |
| Búsquedas de usuarios.....                               | 121      |
| Desactivación de usuarios/clientes.....                  | 125      |
| Reemplazar palabras.....                                 | 128      |
| Reemplazar atributos.....                                | 131      |
| Mantenimiento de clasificaciones.....                    | 134      |
| Mantenimiento de productos.....                          | 138      |
| Mantenimiento de etiquetas restringidas.....             | 142      |
| Mantenimiento de palabras inapropiadas.....              | 146      |
| Mantenimiento de clientes y usuarios.....                | 150      |
| Restringir acceso a temas.....                           | 154      |
| Revisión de temas por aprobar.....                       | 157      |
| Seleccionar temas.....                                   | 162      |
| Seleccionar participaciones.....                         | 168      |
| Parametrizaciones globales.....                          | 172      |
| 6. MODELO DE DATOS .....                                 | 176      |

7. PLAN DE TRABAJO .....177

**Figuras y Tablas**

FIGURA 1 MODELO DE DATOS .....176

# Modelo de diseño

## Sistema de Control Interno

### 1. Introducción:

El presente documento consiste en la descripción de la etapa diseño de la solución planteada para el módulo del foro del sistema de control interno, de la empresa de desarrollo de software: Xpersoft.

Las secciones que componen dicha etapa dentro del presente documento son: los prototipos de pantallas, los casos de uso, los diagramas de componentes o clases y por último consideraciones que deben tener acerca del enlace a datos de cada uno de los componentes.

Cada una de estas secciones se asocia al detalle de la funcionalidad correspondiente, es decir: se detalla la funcionalidad general y a continuación se describen las secciones del diseño que le corresponden.

Prototipos de pantallas asociadas: De cada funcionalidad se desprende una o varias pantallas asociadas, las cuales describen visualmente la solución al usuario final.

Casos de uso: Describe de manera muy general la interacción del usuario final con el sistema.

Diagrama de componentes o clases: Describe los objetos y estructuras que intervienen dentro del diseño de la solución.

Consideraciones: Plantea a nivel general cual debe ser el comportamiento y el flujo de los datos, entre los objetos y la capa de datos.

Finalmente se presenta el modelo de datos, que describe cuales deben ser las estructuras internas que se deben utilizar para el almacenamiento físico de los datos.

La solución que se plantea en este documento corresponde a solamente uno de los módulos que compondrán todo un portal Web, que servirá para tener un control interno de actividades cotidianas de la empresa.

Este portal Web, una vez implementado, será accedido por clientes de la empresa, de ahí que se hace importantísimo, y en especial en este módulo, el control de la información que se describe.

En base a estas dos premisas: la composición de todo el portal Web del que este módulo es parte, y el factor de la información que contendrá; es que se plantea esta solución, en la cual se describe más que un simple foro, una solución compleja de una base de conocimiento, que servirá de valor agregado a los productos que la empresa ofrece al mercado, y que por ende, de acuerdo a su objetivo, será consultado por sus clientes.

## **2. Observaciones importantes:**

**2.1. Diagramas de clases:** Cada uno de los diagramas contenidos dentro de la sección de: Diagramas de clases, que se asocia a cada funcionalidad, se puede visualizar más claramente, fuera del presente documento. Debido a la ilegibilidad de estos diagramas se ha incluido una carpeta llamada Clases; en esta carpeta encontrará cada unos los diagramas. El nombre del archivo se especifica dentro de este documento, en el cuadro que corresponde a cada diagrama.

En caso de que se necesite visualizar más claramente estos diagramas, se podrá acceder a dicha carpeta.

Para abrir dichos archivos se debe utilizar cualquier visor de imágenes, con extensión JPEG.

**2.2. Pantallas asociadas:** Al igual que sucede con los diagramas de clases. Se ha incluido una carpeta, llamada Pantallas, donde se pueden encontrar los archivos de las pantallas asociadas a las funcionalidades.

Para abrir dichos archivos se debe utilizar cualquier visor de imágenes, con extensión JPEG.

**2.3. Diagrama de datos:** Igualmente el diagrama de clases puede volverse ilegible, por esta razón se incluye la carpeta Datos, para que se pueda visualizar mejor y con mas detalle este diagrama.

Para los casos de los diagramas de clases, las pantallas asociadas y los diagramas de datos se incluye una sección en cada tabla, con el nombre: Nombre del archivo externo; en donde se indica cual es el nombre del archivo contenido dentro de la carpeta correspondiente.

### 3. Lista de Funcionalidades

|        |  |
|--------|--|
| FT-1.  | Autenticar usuario                                   |
| FT-2.  | Cambiar clave  |
| FT-3.  | Solicitar clave.                                     |
| FT-4.  | Solicitar cuenta.                                    |
| FT-5.  | Solicitar activar cuenta.                            |
| FT-6.  | Controlar tiempo de sesión.                          |
| FT-7.  | Listar Temas.  |
| FT-8.  | Reordenamiento de listado de temas.                  |
| FT-9.  | Filtrar el listado de temas.                         |
| FT-10. | Mostrar el contenido del tema de foro.               |
| FT-11. | Mostrar participaciones dentro del tema.             |
| FT-12. | Visualización de links relacionados.                 |
| FT-13. | Visualización de productos relacionados.             |
| FT-14. | Visualización de temas relacionados.                 |
| FT-15. | Inclusión de información de seguimiento del tema.    |
| FT-16. | Envío de copia de participación a e-mail particular. |
| FT-17. | Colocación de banderas de información relacionada.   |
| FT-18. | Solicitud de inclusión de tema.                      |
| FT-19. | Visualizar últimos temas creados.                    |
| FT-20. | Visualizar últimas participaciones.                  |
| FT-21. | Visualización de temas de interés.                   |
| FT-22. | Mostrar los últimos N temas buscados.                |
| FT-23. | Menú de personalización.                             |
| FT-24. | Ver información de cuenta.                           |
| FT-25. | Realizar búsquedas por navegación.                   |
| FT-26. | Configuración de temas por visualizar al ingresar.   |
| FT-27. | Búsqueda de tema de foro por parámetro de búsqueda.  |
| FT-28. | Sección de participaciones diarias.                  |
| FT-29. | Envío de comunicados a participantes.                |
| FT-30. | Búsquedas de usuarios.                               |
| FT-31. | Desactivación de usuarios / clientes.                |
| FT-32. | Reemplazar palabras.                                 |
| FT-33. | Reemplazar atributos.                                |
| FT-34. | Mantenimiento de clasificaciones.                    |
| FT-35. | Mantenimiento de productos.                          |
| FT-36. | Mantenimiento de etiquetas restringidas.             |
| FT-37. | Mantenimiento de palabras inapropiadas.              |
| FT-38. | Mantenimiento de clientes y usuarios.                |
| FT-39. | Restringir acceso a temas.                           |
| FT-40. | Revisión de temas por aprobar.                       |
| FT-41. | Seleccionar temas.                                   |
| FT-42. | Seleccionar participaciones.                         |
| FT-43. | Parametrizaciones globales.                          |

#### 4. Resumen de actores

|      |                    |
|------|--------------------|
| AT-1 | Usuarios Internos. |
| AT-2 | Usuarios Externos. |
| AT-3 | Administrador.     |

#### 5. Detalle de las funcionalidades:

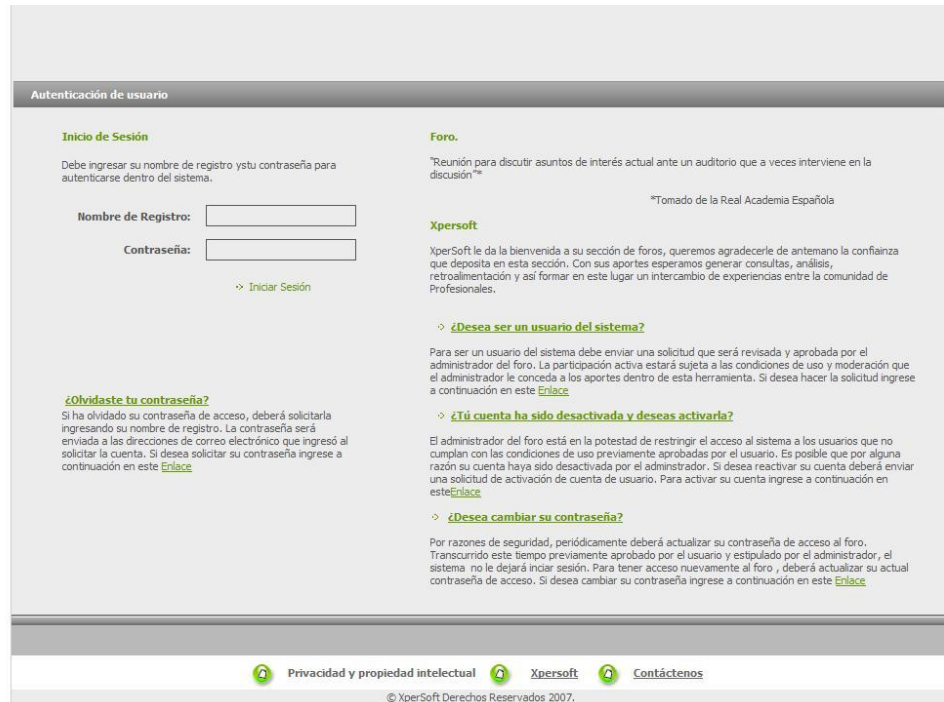
| Funcionalidades del Software |  | Categoría                                |
|------------------------------|--|--|
| FT-1.                        | <b>Autenticar usuario.</b>   | Evidente                                 |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) Ninguna. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |  |
| DF-01.                       | Debe contener nombre de registro del usuario y clave.  | Evidente                                 |
| DF-02.                       | Debe poder recordar el nombre de registro del usuario.   | Evidente                                 |
| DF-03.                       | Se debe bloquear la pantalla, si ingresa N veces la clave incorrectamente. Donde N es parámetro general de la aplicación, manejado por el administrador.   | Evidente                                 |
| DF-04.                       | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Error de ingreso de datos: El nombre de registro del usuario no existe. Solución: Asegúrese de estar escribiendo su nombre de registro correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) Error en el ingreso de datos: La clave ingresada es incorrecta. Solución: Asegúrese de ingresar su clave correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>c) Clave requiere actualización: Solución: Actualice su clave. Debe ser un mensaje emergente. Se debe mostrar un link a la pantalla de cambiar clave.<br>d) Cuenta Inactivada: la cuenta del usuario ha sido inactivada. Solución: Envíe un mensaje al administrador. Se debe mostrar un link a la pantalla de solicitar activar cuenta. Debe ser un mensaje emergente. | Evidente                                 |
| DF-05.                       | Se debe usar un método de encriptación para la clave, la nueva clave y la confirmación de la nueva clave, antes de enviarla para su autenticación.   | Oculto                                   |
| DF-06.                       | Se mostrará una sección informativa respecto al contenido del foro y de bienvenida al mismo.   | Evidente                                 |
| DF-07.                       | Se utilizará lógica de XperLock y XperConsole para la autenticación del usuario.   | Oculto                                   |
| Restricciones Asociadas      |  |  |
| RA-01.                       | Debe tener reglas de validación para la clave:<br>a) Mínimo 7 caracteres.<br>b) Máximo 12 caracteres.  |  |



|        |   |
|--------|---|
|        | c) No puede quedar en blanco.   |
| RA-02. | Debe tener reglas de validación del nombre de registro del usuario:<br>a) Mínimo 5 caracteres.<br>b) Máximo 15 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco. |

**Pantallas asociadas**

**PA-01. Autenticación de usuario**



Nombre del archivo externo: AutenticacionUsuario.JPG

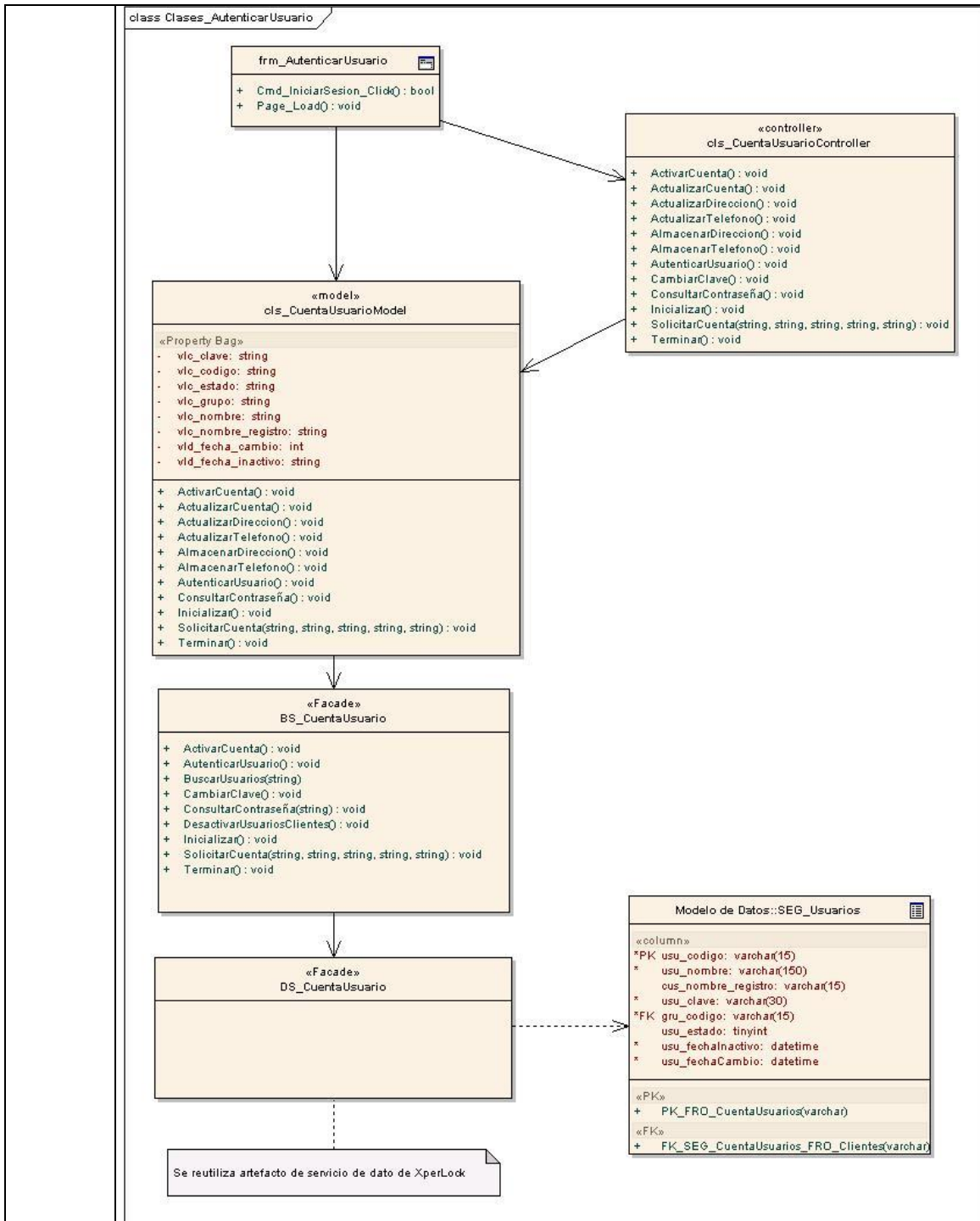
|                            |  |
|----------------------------|--|
| Descripción de la pantalla | En esta pantalla el usuario se autenticará y podrá iniciar sesión dentro del foro. Tendrá además accesos a las siguientes pantallas: actualizar su contraseña, solicitar la reactivación de su cuenta, consultar su contraseña, solicitar una cuenta de usuario. |
|----------------------------|--|

**Descripción de contenido**

| Campo              | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                                    |
|--------------------|-------|---------------|-------------|--|
| txt_NombreRegistro | Texto | RA-02         |             | Nombre de registro de la cuenta del usuario.   |
| txt_Contraseña     | Texto | RA-01         |             | Contraseña de acceso de la cuenta del usuario. |

**Diagrama de clases**

|        |  |
|--------|--|
| DC-01. |  |
|--------|--|



Nombre del archivo externo: Clases\_AutenticarUsuario.jpg

Caso de uso

CU-01.

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        |   |
| Descripción            | El usuario debe ingresar su nombre de usuario y su contraseña de acceso para ser autenticado dentro del foro.   |
| <b>Consideraciones</b> |   |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Debe validar los datos ingresados por el usuario contra los datos de la tabla: SEG_Usuarios.</li> <li>b) La tabla SEG_Usuarios se reutiliza de la estructura de XperLock.</li> <li>c) La clave del usuario se debe manejar encriptada dentro de la estructura.</li> <li>d) Si los datos coinciden se debe obtener toda la información de la cuenta del usuario, y manejarse dinámicamente dentro de la sesión.</li> </ul> |

| Funcionalidades del Software |   | Categoría                             |
|------------------------------|---|---------------------------------------|
| FT-2.                        | <b>Cambiar clave.</b>   | Evidente                              |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-1. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |                                       |
| DF-08.                       | Se deberá ingresar el nombre de registro, la clave actual, la nueva clave y una confirmación de la nueva clave.   | Evidente                              |
| DF-09.                       | El usuario deberá cambiar la clave cada N días. Donde N será un parámetro general de la aplicación, manejado por el administrador.  | Evidente                              |
| DF-10.                       | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) El nombre de registro del usuario no existe. Solución: Asegúrese de estar escribiendo su nombre de registro correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) La clave ingresada es incorrecta. Solución: Asegúrese de ingresar su clave correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>c) La clave y la confirmación de la clave no coinciden. Solución: Debe ingresarse la misma clave. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>d) Ninguno de los campos debe quedar en blanco. Solución: Asegúrese de ingresar todos los datos solicitados. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente                              |
| DF-11.                       | Se debe usar un método de encriptación para la clave, la nueva clave y la confirmación de la nueva clave, antes de enviarla para su autenticación.  | Oculto                                |
| Restricciones asociadas      |   |                                       |
| RA-03.                       | Debe tener reglas de validación para la clave, la nueva clave y la confirmación de la nueva clave:<br>a) Mínimo 7 caracteres.<br>b) Máximo 12 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco.  |                                       |
| RA-04.                       | Debe tener reglas de validación del nombre de registro del usuario:<br>a) Mínimo 5 caracteres.<br>b) Máximo 15 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco.   |                                       |
| Pantallas asociadas          |   |                                       |
| PA-02.                       | Cambio de Contraseña de acceso del usuario  |                                       |



Nombre del archivo externo: CambiarClave.JPG

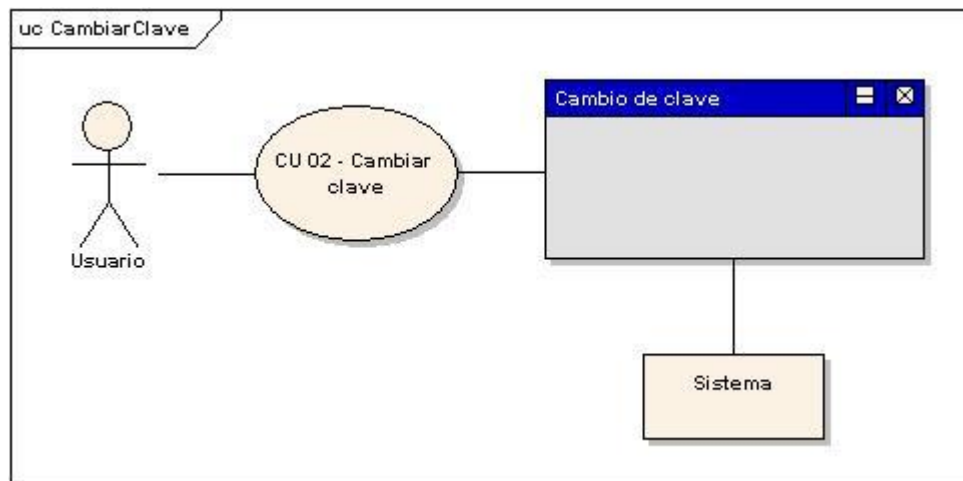
|                            |   |
|----------------------------|---|
| Descripción de la pantalla | En esta pantalla el usuario podrá actualizar o modificar su contraseña de acceso. Contiene además una sección informativa respecto a la tarea de modificar la contraseña de acceso. |
|----------------------------|---|

**Descripción de contenido**

|                            |       |       |  |   |
|----------------------------|-------|-------|--|---|
| txt_NombreRegistro         | Texto | RA-04 |  | Nombre de registro de la cuenta del usuario.                            |
| txt_ContraseñaActual       | Texto | RA-03 |  | Contraseña de acceso de la cuenta del usuario.                          |
| txt_NuevaContraseña        | Texto | RA-03 |  | Nueva contraseña de acceso de la cuenta del usuario.                    |
| txt_ConfirmacionContraseña | Texto | RA-03 |  | Confirmación de la nueva contraseña de acceso de la cuenta del usuario. |

**Caso de uso**

CU-02.

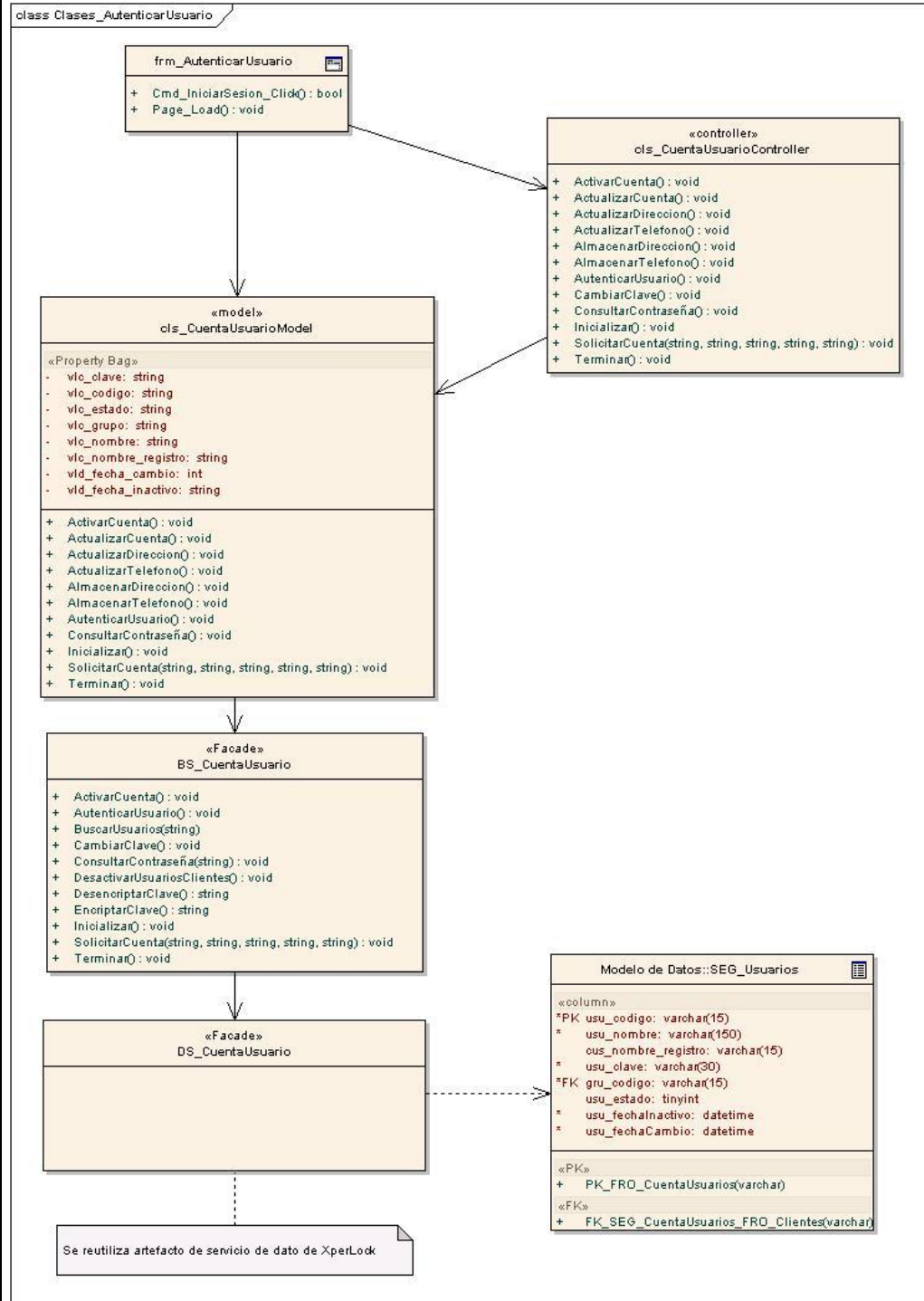


Descripción

El usuario debe cambiar su clave periódicamente, para esto debe ingresar su nombre de usuario, su contraseña de acceso actual, una nueva contraseña y la confirmación de esta nueva contraseña.

### Diagrama de clases

DC-02.



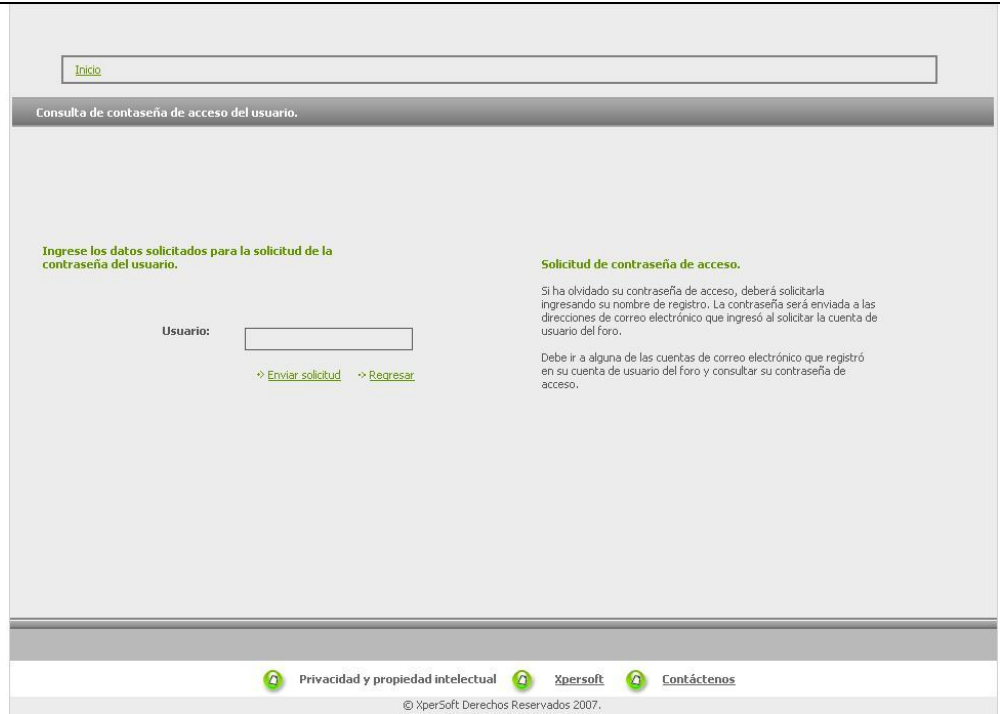
Nombre del archivo externo: Clases\_CambiarClave.jpg

### Consideraciones

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>a) Debe validar los datos ingresados por el usuario contra los datos de la tabla: SEG_Usuarios.</li><li>b) Si los datos coinciden se debe obtener toda la información de la cuenta del usuario, y manejarse dinámicamente dentro de la sesión.</li></ul> |
|--|--|

| <b>Funcionalidades del Software</b> |  | <b>categoría</b>                      |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| FT-3.                               | <b>Solicitar clave.</b>  | Evidente                              |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-1. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |  |                                       |
| DF-12.                              | Se deberá ingresar el nombre de registro del usuario.  | Evidente                              |
| DF-13.                              | Debe existir un botón el cual envía un correo electrónico a las cuentas asociadas en la cuenta del usuario.  | Evidente                              |
| DF-14.                              | Se debe contener en la información del correo:<br>a) El nombre completo del usuario.<br>b) El nombre de registro.<br>c) La clave del usuario.  | Evidente                              |
| DF-15.                              | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) El nombre de registro del usuario no existe. Solución: Asegúrese de estar escribiendo su nombre de registro correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) El nombre de registro no puede quedar en blanco. Solución: Asegúrese de ingresar todos los datos solicitados. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente                              |
| <b>Restricciones asociadas</b>      |  |                                       |
| RA-05.                              | Debe tener reglas de validación del nombre de registro del usuario:<br>a) Mínimo 5 caracteres.<br>b) Máximo 15 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco.  |                                       |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |  |                                       |
| PA-03.                              | Solicitud de contraseña de acceso del usuario  |                                       |
|                                     |  |                                       |





Nombre del archivo externo: SolicitarClave.JPG

Descripción de la pantalla

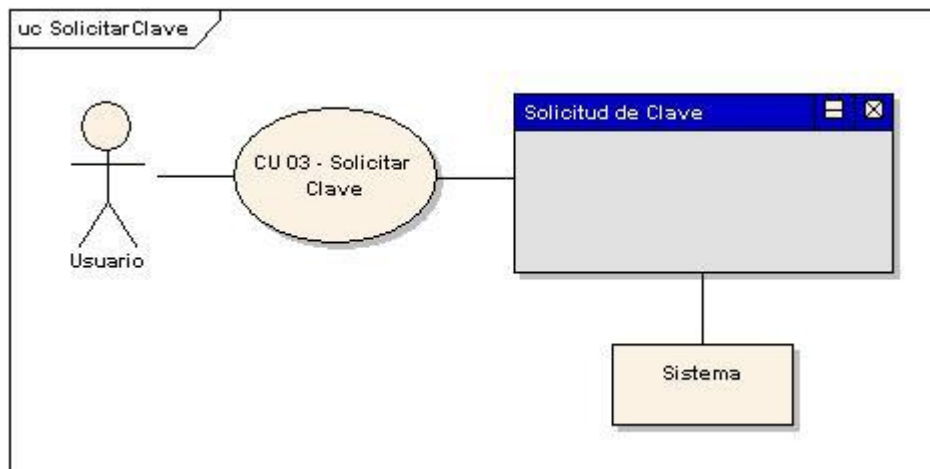
El usuario debe ingresar su nombre de usuario. La contraseña será enviada a las direcciones de correo registradas en la cuenta del usuario.

**Descripción de contenido**

| Campo              | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                                  |
|--------------------|-------|---------------|-------------|--|
| txt_NombreRegistro | Texto | RA-05         |             | Nombre de registro de la cuenta del usuario. |

**Casos de uso**

CU-03.



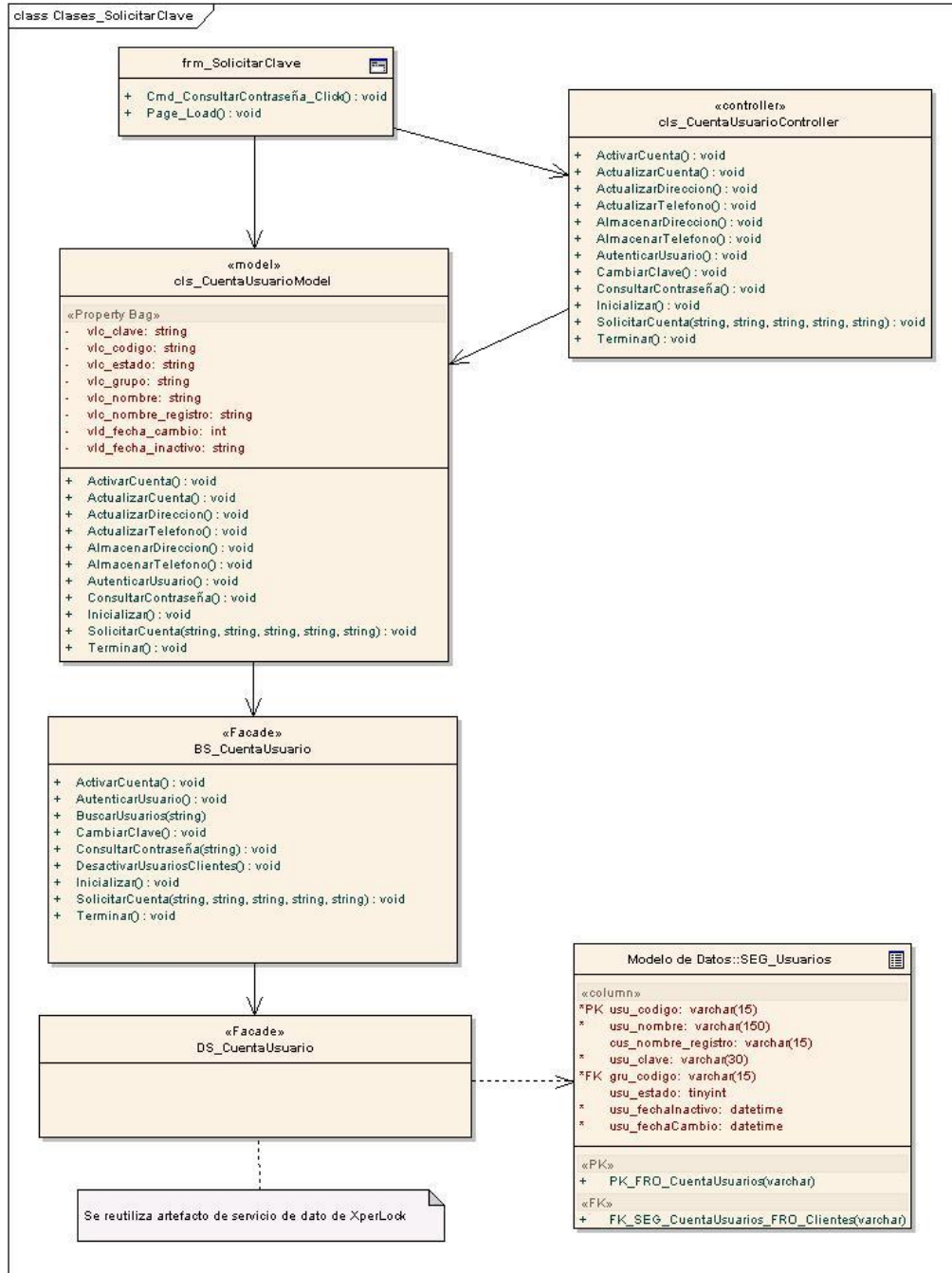
Descripción

El usuario podrá realizar una consulta de la contraseña de acceso, por medio de una solicitud ingresando su nombre de usuario. La contraseña será enviada a las direcciones de correo

electrónico ingresadas por el usuario cuando solicitó su cuenta.

### Diagrama de clases

DC-03.



Nombre del archivo externo: Clases\_SolicitarClave.jpg

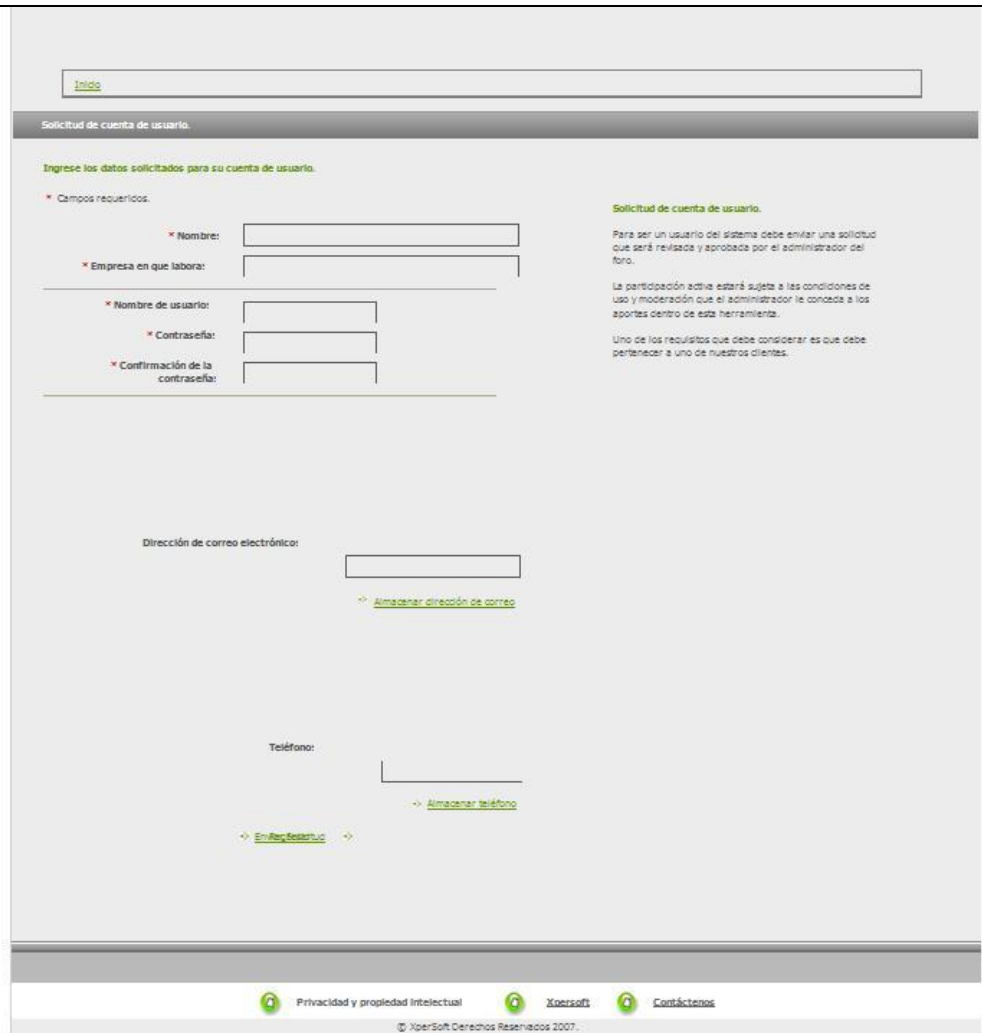
### Consideraciones

- Debe validar los datos ingresados por el usuario contra los datos de la tabla: SEG\_Usuarios.
- Si los datos coinciden se debe obtener solamente: la clave y las direcciones de correo electrónico, registrados en dicha tabla.

|  |  |
|--|--|
|  | c) Se debe descriptar la clave, y enviarla al correo o correos correspondientes. |
|--|--|

| Funcionalidades del Software |   | categoria                             |
|------------------------------|---|---------------------------------------|
| FT-4.                        | <b>Solicitar cuenta.</b>  | Evidente                              |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-1. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |                                       |
| DF-16.                       | Debe contener una pantalla de solicitud de datos de registro al usuario.  | Evidente                              |
| DF-17.                       | Se debe enviar un formulario Web con la información ingresada por el usuario, al administrador.   | Evidente                              |
| DF-18.                       | Los datos solicitados al usuario deberán ser:<br>a) Nombre completo: debe ser requerido.<br>b) Clave: debe ser requerido.<br>c) Confirmación de la clave: debe ser requerido.<br>d) Detalle de direcciones de correo electrónico: una de las dos debe ser requerida.<br>e) Detalle de números de teléfono: uno debe ser requerido.<br>f) Cliente al que pertenece: debe ser requerido.  | Evidente                              |
| DF-19.                       | Se debe mostrar una sección en la página con las condiciones de participación que debe aceptar el usuario antes de solicitar su cuenta de usuario. Dicha condición deberá se aceptada mediante un "check".  | Evidente                              |
| DF-20.                       | Debe aparecer un asterisco: * en color rojo en los campos requeridos.   | Evidente                              |
| DF-21.                       | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Error de ingreso del nombre completo, Solución: Debe ingresar su nombre completo correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) Error de ingreso de la clave: Solución: Debe ingresar su clave correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>c) La clave y la confirmación de la clave no coinciden: Solución: Asegúrese de ingresar la misma clave. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>d) No se ha ingresado ninguna dirección de correo electrónico. Solución: Asegúrese de incluir al menos una dirección de correo electrónica. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>e) Error de ingreso de direcciones de correo electrónico: Solución: Asegúrese de incluir la dirección de correo electrónico correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>f) No se ha ingresado ningún teléfono: Solución: Asegúrese de incluir al menos un teléfono. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>g) Error de ingreso de teléfono: Solución: Asegúrese de | Evidente                              |

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
|                                | <p>incluir el teléfono correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p> <p>h) No se ha ingresado ningún cliente: Solución: Asegúrese de incluir el nombre del cliente al que usted pertenece. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p> |  |
| <b>Restricciones asociadas</b> |   |  |
| RA-06.                         | <p>Debe tener reglas de validación del nombre completo del usuario:</p> <p>a) Mínimo 10 caracteres.</p> <p>b) Máximo 60 caracteres.</p> <p>c) No deben existir caracteres numéricos.</p> <p>d) No puede quedar en blanco.</p>   |  |
| RA-07.                         | <p>Debe tener reglas de validación de la clave del usuario:</p> <p>a) Mínimo 7 caracteres.</p> <p>b) Máximo 15 caracteres.</p> <p>c) No puede quedar en blanco.</p>   |  |
| RA-08.                         | <p>Debe tener reglas de validación del correo electrónico del usuario:</p> <p>a) Mínimo 8 caracteres.</p> <p>b) Máximo 60 caracteres.</p> <p>c) Debe existir un arroba: “@” y debe terminar con un dominio.</p> <p>d) No puede quedar en blanco.</p>                                  |  |
| RA-09.                         | <p>Debe tener reglas de validación del teléfono del usuario:</p> <p>a) Puede tener 8 caracteres, con el formato: ###-####</p> <p>b) Puede tener 12 caracteres, con el formato: ###-###-####</p> <p>c) No puede quedar en blanco.</p>  |  |
| RA-10.                         | <p>Debe tener reglas de validación del cliente al que pertenece el usuario:</p> <p>a) Mínimo 6 caracteres.</p> <p>b) Máximo 150 caracteres.</p> <p>c) No puede quedar en blanco.</p>  |  |
| RA-11.                         | <p>Debe tener reglas de validación del nombre de registro del usuario:</p> <p>a) Mínimo 5 caracteres.</p> <p>b) Máximo 15 caracteres.</p> <p>c) No puede quedar en blanco.</p>  |  |
| <b>Pantallas asociadas</b>     |   |  |
| PA-04.                         | Solicitud de cuenta de usuario  |  |
|                                |   |  |



**Nombre del archivo externo: SolicitarCuenta.JPG**

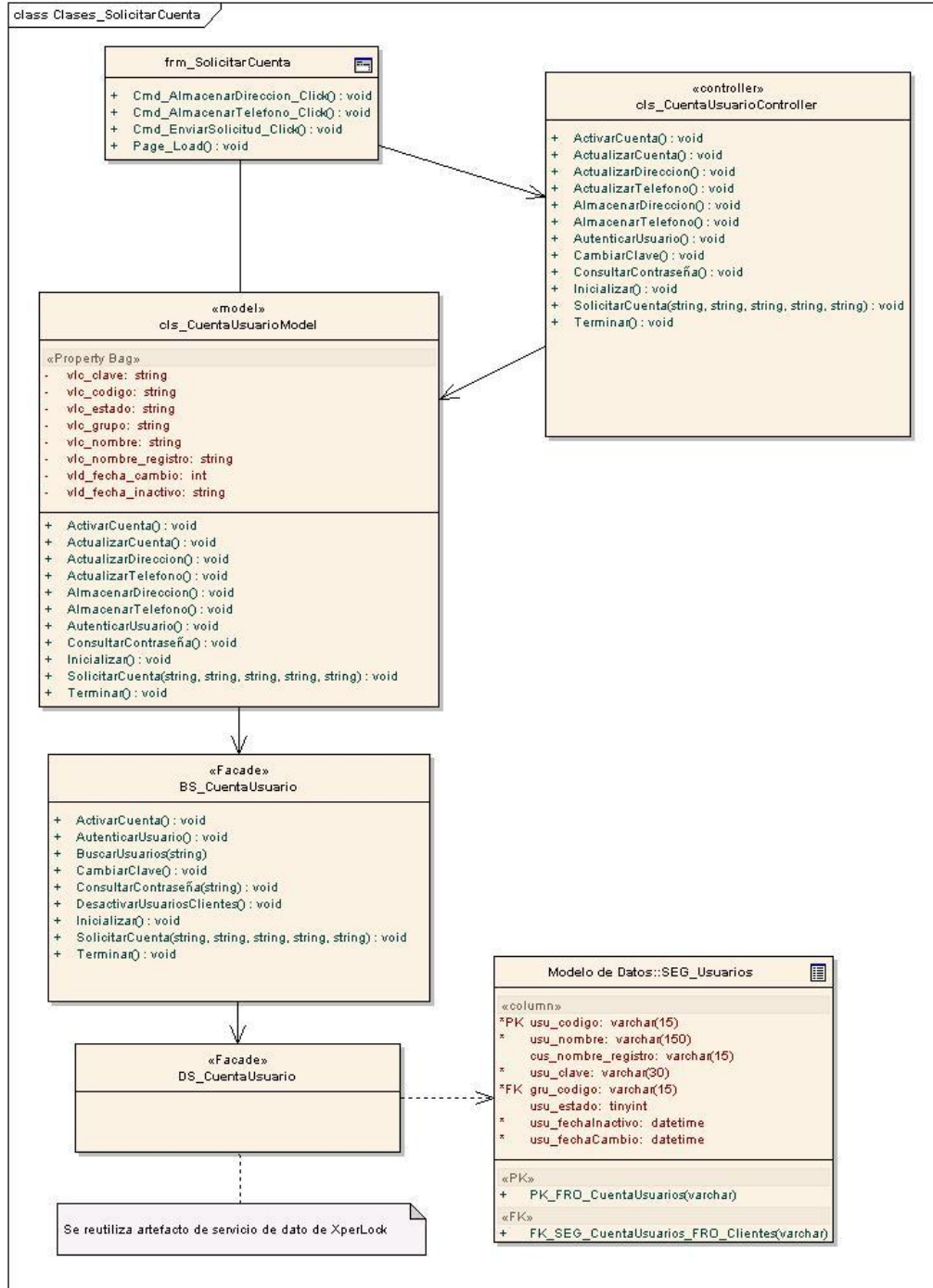
|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Descripción de la pantalla</b> | <p>El usuario debe ingresar los datos solicitados, para solicitar una cuenta de acceso al foro:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Nombre de la persona.</li> <li>Cliente al que pertenece el usuario.</li> <li>Nombre de registro.</li> <li>Contraseña, y confirmación de la misma.</li> <li>Al menos una dirección de correo electrónico.</li> <li>Al menos un número de teléfono.</li> </ol> |
|-----------------------------------|---|

**Descripción de contenido**

| Campo                      | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                                |
|----------------------------|-------|---------------|-------------|--|
| txt_Nombre                 | Texto | RA-06         |             | Nombre del usuario.                        |
| txt_Cliente                | Texto | RA-10         |             | Cliente al que pertenece el usuario.       |
| txt_NombreRegistro         | Texto | RA-11         |             | Nombre de registro del usuario.            |
| txt_Contraseña             | Texto | RA-07         |             | Contraseña de acceso del usuario.          |
| txt_ConfirmacionContraseña | Texto | RA-07         |             | Confirmación de la contraseña del usuario. |
| txt_DireccionCorreo        | Texto | RA-08         |             | Dirección de correo del usuario.           |

## Diagrama de clases

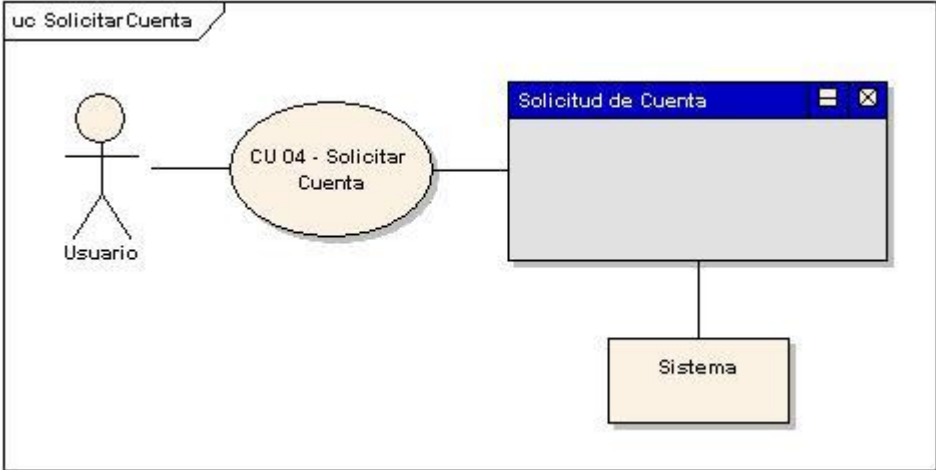
DC-04.



Nombre del archivo externo: Clases\_SolicitarCuenta.jpg

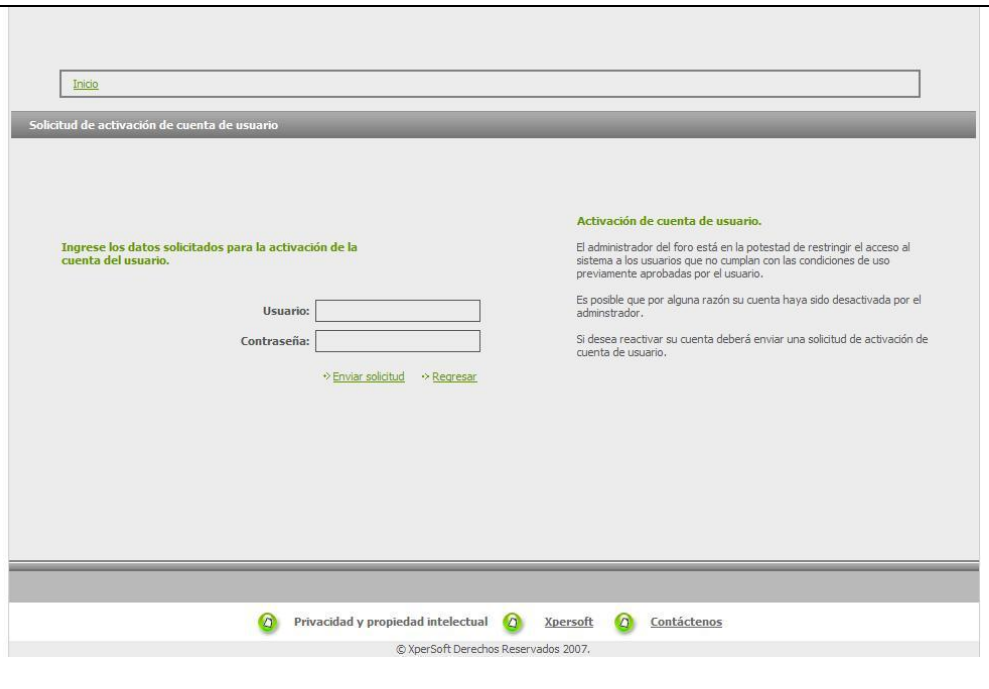
## Casos de uso

CU-04.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               |   |
| <p>Descripción</p>            | <p>Para ser un usuario activo del foro, el usuario debe solicitar una cuenta de usuario. Para esto debe ingresar todos los datos solicitados: nombre completo, nombre de registro, una contraseña, una confirmación de la contraseña, empresa para la que labora, al menos una dirección de correo electrónico y al menos un número telefónico. Estos datos serán chequeados por el administrador del foro, él se encargará de activar la cuenta del usuario.</p> |
| <p><b>Consideraciones</b></p> |   |
|                               | <p>a) Se deben almacenar los datos en las tablas SEG_Usuarios, SEG_UsuariosTipoComunicacion y SEG_TipoComunicacion.</p> <p>b) La cuenta del usuario se debe almacenar de forma de que quede invisible a la aplicación. La activación de las cuentas se hace de manera externa.</p>  |



| Funcionalidades del Software |   | Categoría                             |
|------------------------------|---|---------------------------------------|
| FT-5.                        | <b>Solicitar activar cuenta.</b>  | Evidente                              |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-1. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |                                       |
| DF-22.                       | Se deberá ingresar el nombre de registro del usuario.   | Evidente                              |
| DF-23.                       | Debe existir un botón el cual envía un correo electrónico al administrador.   | Evidente                              |
| DF-24.                       | Se debe contener en la información del correo:<br>a) El nombre completo del usuario.<br>b) El nombre de registro.<br>c) El cliente al que pertenece.<br>d) El asunto en el correo debe especificar la solicitud de activación de la cuenta.   | Evidente                              |
| DF-25.                       | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) El nombre de registro del usuario no existe. Solución: Asegúrese de estar escribiendo su nombre de registro correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) El nombre de registro no debe quedar en blanco. Solución: Asegúrese de ingresar todos los datos solicitados. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente                              |
| Restricciones asociadas      |   |                                       |
| RA-12.                       | Debe tener reglas de validación del nombre de registro del usuario:<br>a) Mínimo 5 caracteres.<br>b) Máximo 15 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco.   |                                       |
| RA-13.                       | Debe tener reglas de validación de la clave del usuario:<br>a) Mínimo 7 caracteres.<br>b) Máximo 15 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco.  |                                       |
| Pantallas asociadas          |   |                                       |
| PA-05.                       | Solicitud de activación de cuenta de usuario  |                                       |
|                              |   |                                       |



**Nombre del archivo externo: ActivarCuenta.JPG**

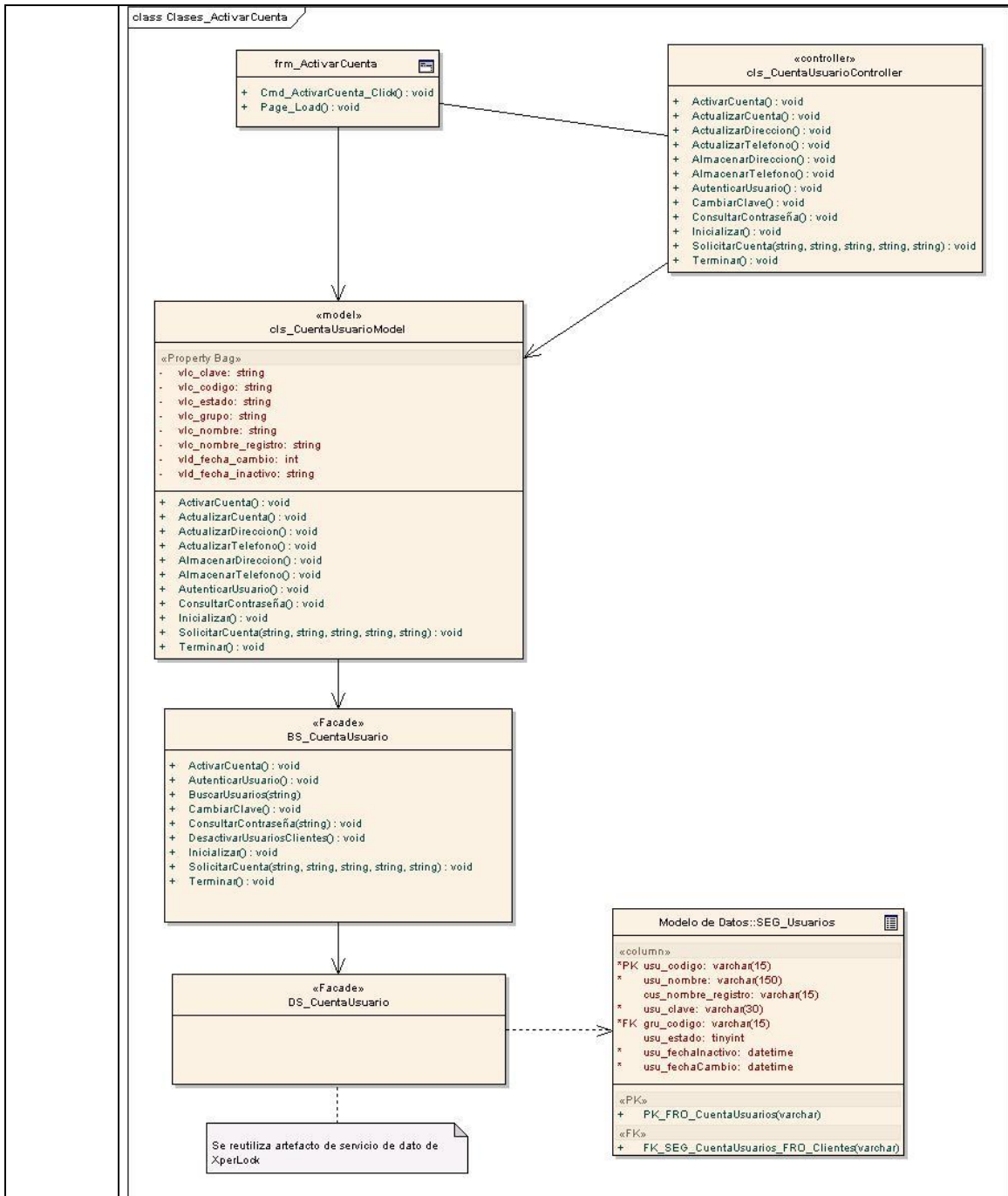
|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Descripción de la pantalla</b> | El usuario deberá ingresar su nombre de usuario y su contraseña de acceso, para hacer la solicitud de reactivación de su cuenta, que haya sido desactivada previamente por el administrador del foro. |
|-----------------------------------|---|

**Descripción de contenido**

| Campo              | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                       |
|--------------------|-------|---------------|-------------|-----------------------------------|
| txt_NombreRegistro | Texto | RA-12         |             | Nombre de registro del usuario.   |
| txt_Contraseña     | Texto | RA-13         |             | Contraseña de acceso del usuario. |

**Diagramas de clases**

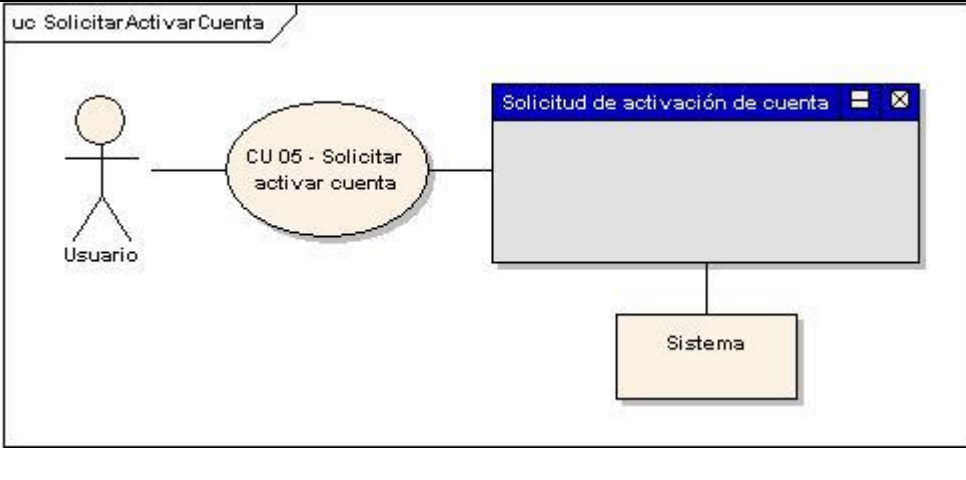
DC-05.



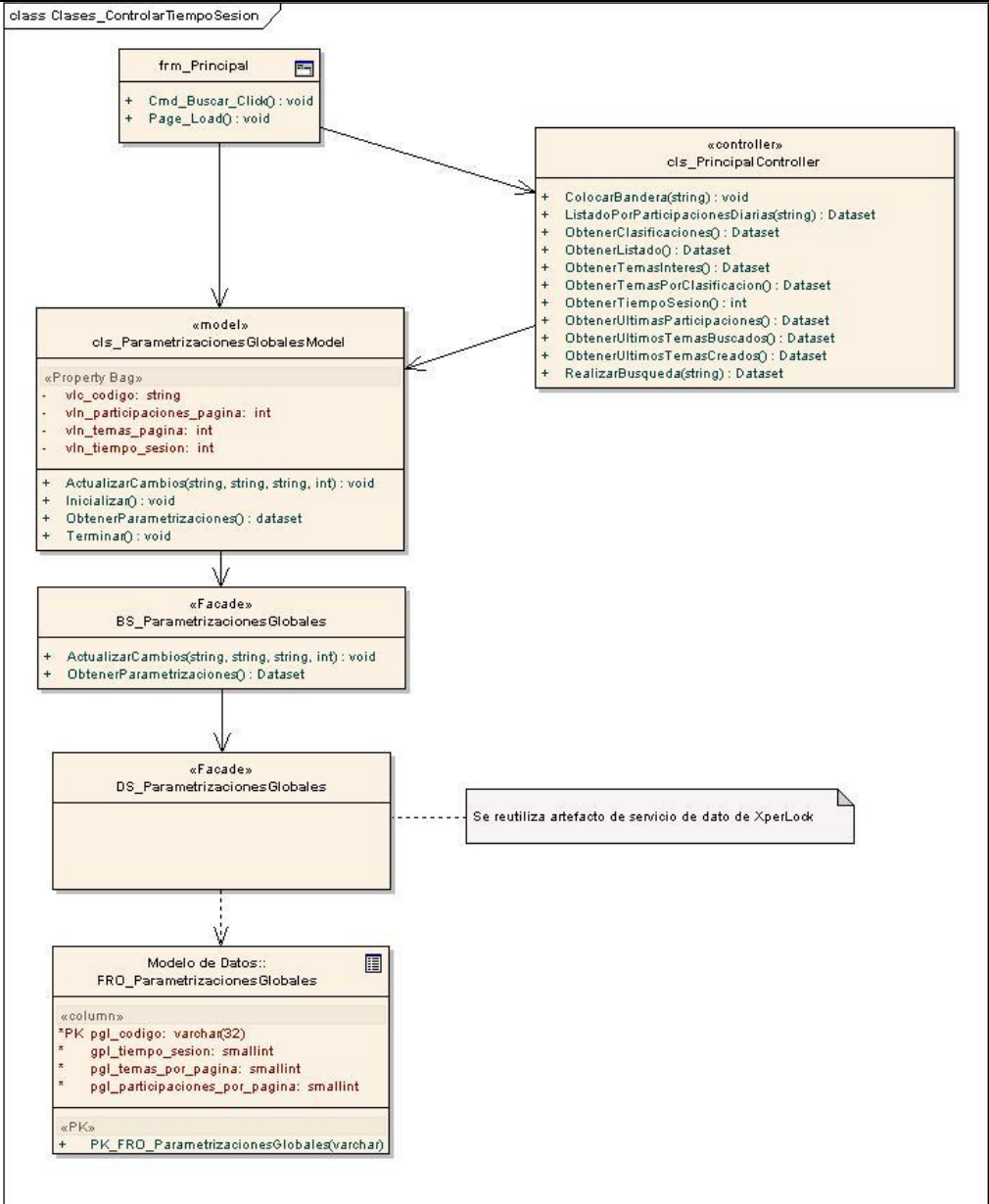
Nombre del archivo externo: Clases\_ActivarCuenta.jpg

Casos de uso

CU-05.

|  |   |
|--|---|
|  |   |
| <p>Descripción</p>   | <p>El usuario podrá solicitar que se le reactive su cuenta de usuario, cuando esta haya sido desactivada por alguna razón por el administrador del foro. Queda a potestad del administrador del foro si se debe activar o no la cuenta.</p> |
| <p><b>Consideraciones</b></p>  |   |
|  | <p>a) Debe validar los datos ingresados por el usuario contra los datos de la tabla: SEG_Usuarios.<br/> b) Si los datos coinciden se debe enviar la solicitud al administrador.</p>   |

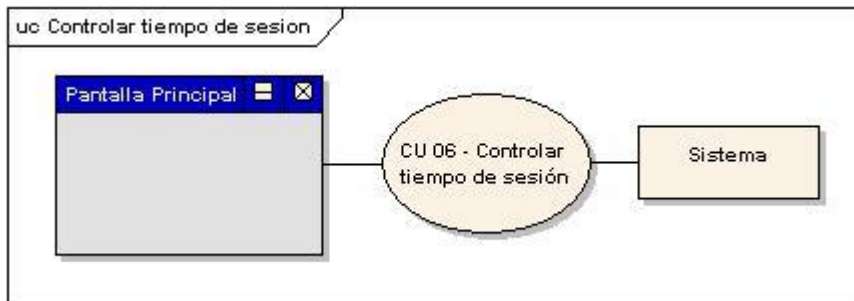
| <b>Funcionalidades del Software</b> |  | <b>Categoría</b>                      |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| FT-6.                               | <b>Controlar tiempo de sesión.</b>   | Oculto                                |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-1. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |  |                                       |
| DF-26.                              | Se debe cerrar la sesión del usuario transcurridos N minutos de inactividad, donde N es un parámetro general manejado por el administrador.                                      | Evidente                              |
| DF-27.                              | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Sesión cerrada por inactividad dentro del foro. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla, de autenticación del usuario. | Evidente                              |
| <b>Diagramas de clases</b>          |  |                                       |
| DC-06.                              |  |                                       |



Nombre del archivo externo: Clases\_ControlarTiempoSesion.jpg

### Casos de uso

CU-06.



Descripción

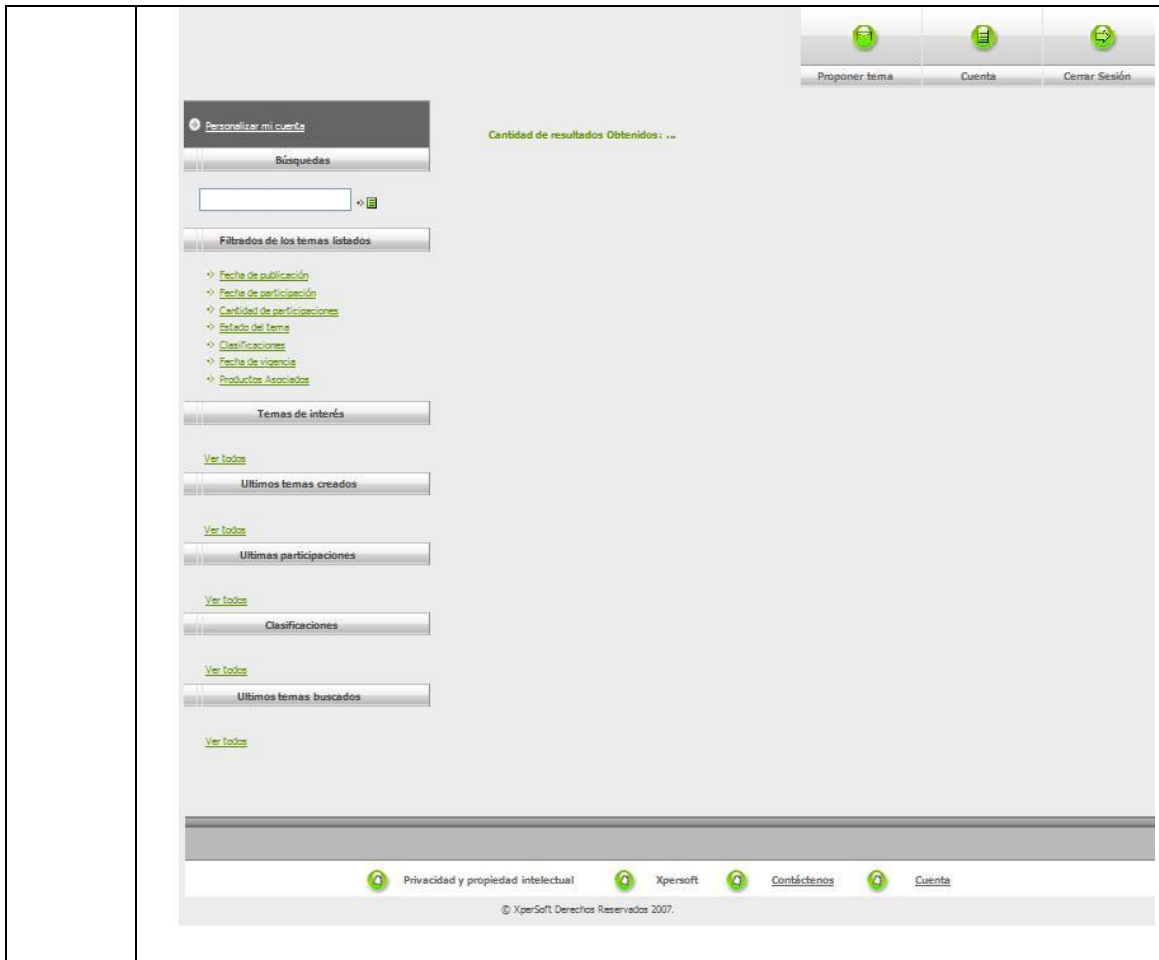
Se debe cerrar la sesión dentro del foro, una vez que haya

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
|                        |  | transcurrido un periodo de tiempo determinado y que no exista participación activa dentro del foro. Este tiempo es parametrizado a nivel global por el administrador del foro. |
| <b>Consideraciones</b> |  |  |
|                        |  | a) Se debe obtener todas las parametrizaciones globales de la aplicación, de la tabla FRO_ParametrizacionesGlobales.   |

| Funcionalidades del Software |   | Categoría   |
|------------------------------|---|---|
| FT-7.                        | <b>Listar Temas.</b>  | Evidente  |
|                              | <p>Actor de la función:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) AT-1.</li> <li>b) AT-2.</li> <li>c) AT-3.</li> </ul>  | <p>Dependencias funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) FT-1.</li> <li>b) FT-8.</li> <li>c) FT-9.</li> <li>d) FT-10.</li> <li>e) FT-21.</li> <li>f) FT-22.</li> <li>g) FT-23.</li> <li>h) FT-24.</li> <li>i) FT-25.</li> <li>j) FT-26.</li> <li>k) FT-28.</li> </ul> |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |   |
| DF-28.                       | <p>En esta sección se listarán una cantidad N de temas de foro. Donde N una cantidad resultado de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Realización de búsqueda mediante navegación.</li> <li>b) Realización de filtrado del listado de temas.</li> <li>c) Realización de búsqueda de temas mediante ingreso de un parámetro de búsqueda.</li> <li>d) Reordenamiento del listado de temas.</li> <li>e) Mostrar los últimos temas buscados.</li> <li>f) Visualizar últimos temas creados.</li> <li>g) Visualizar últimas participaciones.</li> <li>h) Visualización de temas de interés</li> <li>i) Mostrar los últimos N temas buscados</li> <li>j) Sección de participaciones diarias.</li> </ul> | Evidente  |
| DF-29.                       | Se debe verificar los permisos de acceso a temas del usuario.   | Oculto  |
| DF-30.                       | <p>Si existen más de N temas listados se mostrarán mediante paginación de la siguiente forma, donde N es un parámetro general manejado por el administrador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se mostrarán por página máximo N temas.</li> <li>b) Se mostrarán links para ir a la siguiente página, y a la anterior.</li> <li>c) Se mostrarán links para ir a un número de página específico.</li> </ul>   | Evidente  |
| DF-31.                       | Por paginación se entiende la división del listado de la totalidad de los temas, en diferentes pantallas.   | Evidente  |
| DF-32.                       | <p>Cada tema listado debe contener para el usuario los siguientes atributos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) El título del tema. Debe ser un link que hacia el contenido del tema de foro.</li> <li>b) La descripción del tema. No más de dos renglones.</li> <li>c) Productos asociados.</li> <li>d) La cantidad de participaciones.</li> <li>e) Fecha de la última participación.</li> <li>f) Identificador único del tema. Debe ser un link que</li> </ul>   | Evidente  |



|                            |   |          |
|----------------------------|---|----------|
|                            | <p>hacia el contenido del tema de foro.</p> <p>g) Debe indicar el estado del tema.</p> <p>h) Clasificación a la que pertenece. Debe ser un link hacia el filtrado por categoría.</p>  |          |
| DF-33.                     | <p>Cada tema listado debe contener para el administrador además:</p> <p>a) Debe existir un link para mantenimiento de temas.</p> <p>b) El estado del tema debe mostrarse como un combo, de modo de que pueda cambiarse el estado del tema.</p> <p>c) Debe existir un link hacia mantenimiento de clasificaciones.</p> <p>d) Debe existir un link hacia mantenimiento de productos.</p> <p>e) Debe existir un link hacia restringir acceso.</p> <p>f) Debe existir un check "Seleccionar tema para compartir".</p> | Evidente |
| DF-34.                     | <p>Los estados de temas son los siguientes:</p> <p>a) Activo: se podrán hacer participaciones dentro del tema.</p> <p>b) Cerrado: no se podrán hacer participaciones dentro del tema.</p> <p>c) Inactivo: el tema será completamente invisible para los usuarios.</p>   | Evidente |
| <b>Pantallas asociadas</b> |   |          |
| PA-06.                     | Sistema de control interno - Foro   |          |
|                            |   |          |



Nombre del archivo externo: Principal.JPG

Descripción de la pantalla

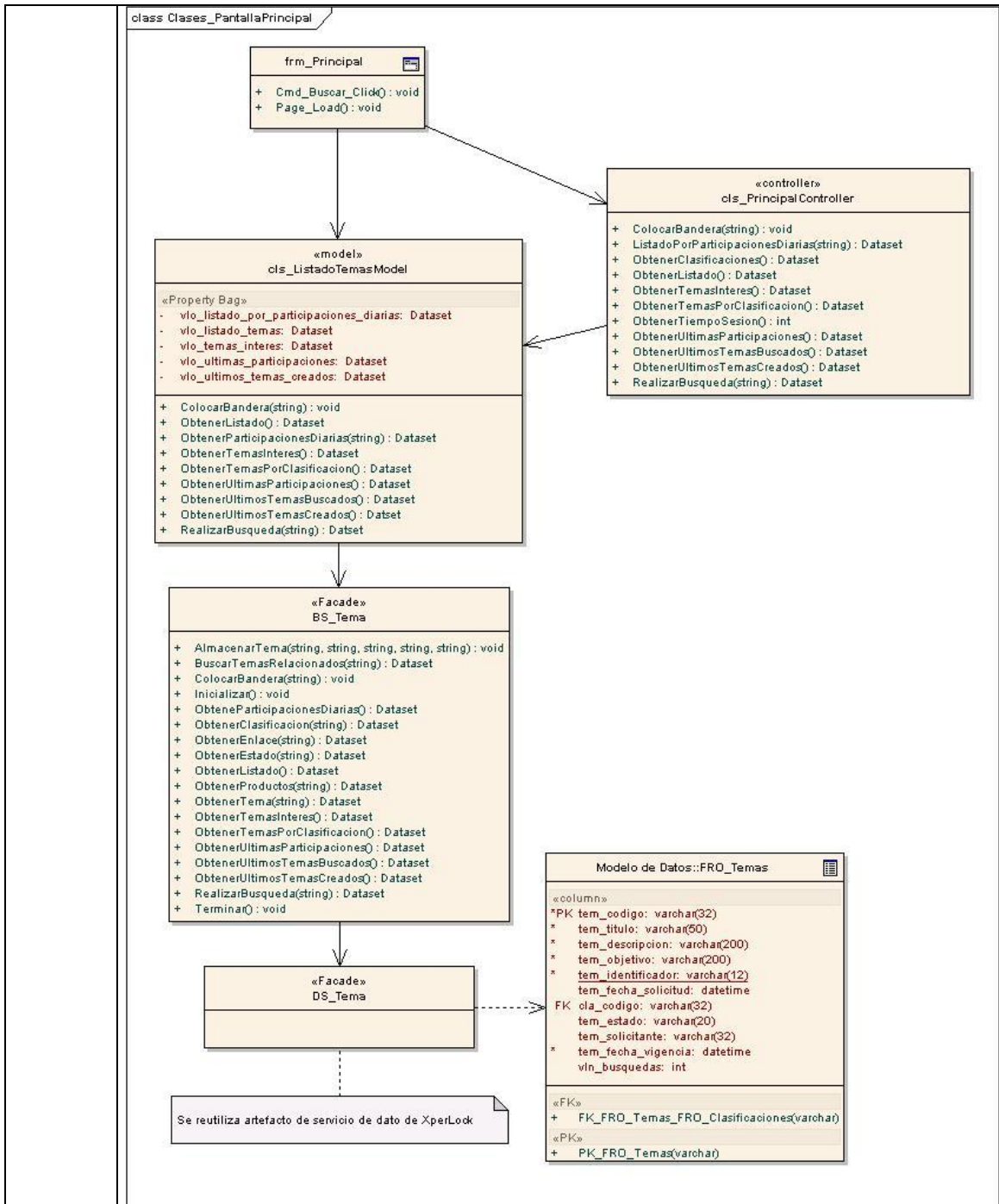
Se muestra una tabla con el listado de los temas del foro. La cual está compuesta por las siguientes columnas: Identificador, título y descripción del tema, estado, cantidad de participaciones, fecha de la última participación.

**Descripción de contenido**

| Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|-------|------|---------------|-------------|-------------|

**Diagramas de clases**

DC-07.



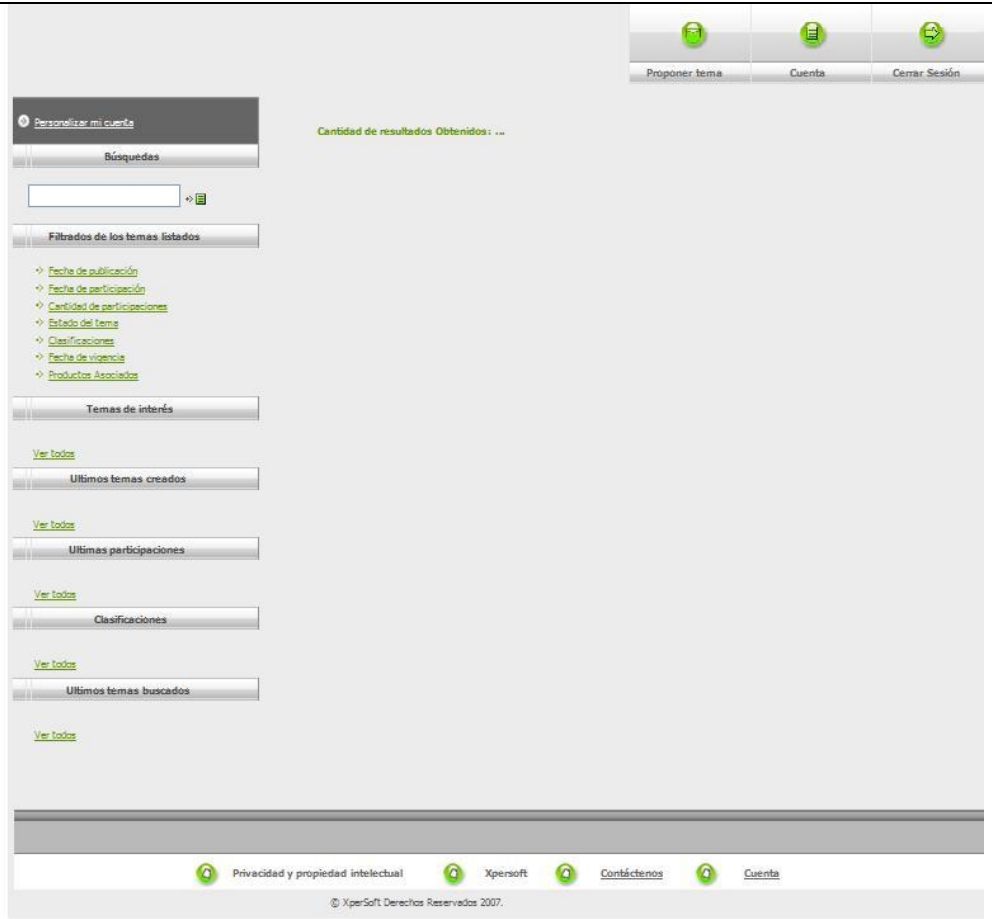
Nombre del archivo externo: Clases\_PantallaPrincipal.jpg

**Casos de uso**

CU-07.

|                               |  |
|-------------------------------|--|
|                               |  |
| <p><b>Descripción</b></p>     | <p>Se debe listar una cantidad determinada de temas, dentro del contenido de la pantalla principal, de acuerdo a los resultados de búsquedas de temas que realiza el usuario, ya sea por parámetro de búsqueda o por navegación dentro del contenido del foro.</p>   |
| <p><b>Consideraciones</b></p> |  |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener un catálogo de temas, que se almacena en un Recordset, de la tabla FRO_Temas.</li> <li>b) Se debe tener cuidado con los permisos de acceso del usuario.</li> <li>c) Se debe obtener un catálogo de clasificaciones, que se almacena en un Recordset, de la tabla FRO_Clasificaciones.</li> <li>d) Se debe manejar los temas por su código y no por su identificador único para búsquedas.</li> <li>e) Se debe obtener un catálogo de clasificaciones, y almacenarlo en capa de negocio.</li> <li>f) Se debe considerar la paginación dentro de la capa Model.</li> <li>g) Se debe obtener las personalizaciones del usuario de la tabla: FRO_ParametrizacionesUsuario.</li> <li>h) Se debe obtener el perfil del usuario, de la tabla: FRO_PerfilUsuario.</li> <li>i) Se debe tener cuidado con los permisos de acceso del usuario.</li> </ul> |

| <b>Funcionalidades del Software</b> |  | <b>Categoría</b>                      |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| FT-8.                               | <b>Reordenamiento de listado de temas.</b>   | Evidente                              |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |  |                                       |
| DF-35.                              | Se deben poder hacer reordenamientos por medio de los siguientes atributos del tema de foro:<br>a) El título del tema.<br>b) La cantidad de participaciones.<br>c) Fecha de la última participación.<br>d) Identificador único del tema.<br>e) Tema está activo o cerrado. | Evidente                              |
| DF-36.                              | Se deberá mostrar una cabecera por cada atributo y al dar clic sobre la cabecera se deberá ordenar en base a este atributo.  | Evidente                              |
| DF-37.                              | Se deberá poder ordenar ascendentemente o descendentemente, mediante un segundo clic sobre una misma cabecera.   | Evidente                              |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |  |                                       |
| PA-07.                              | Sistema de control interno - Foro  |                                       |
|                                     |  |                                       |



Nombre del archivo externo: Principal.JPG

Descripción de la pantalla

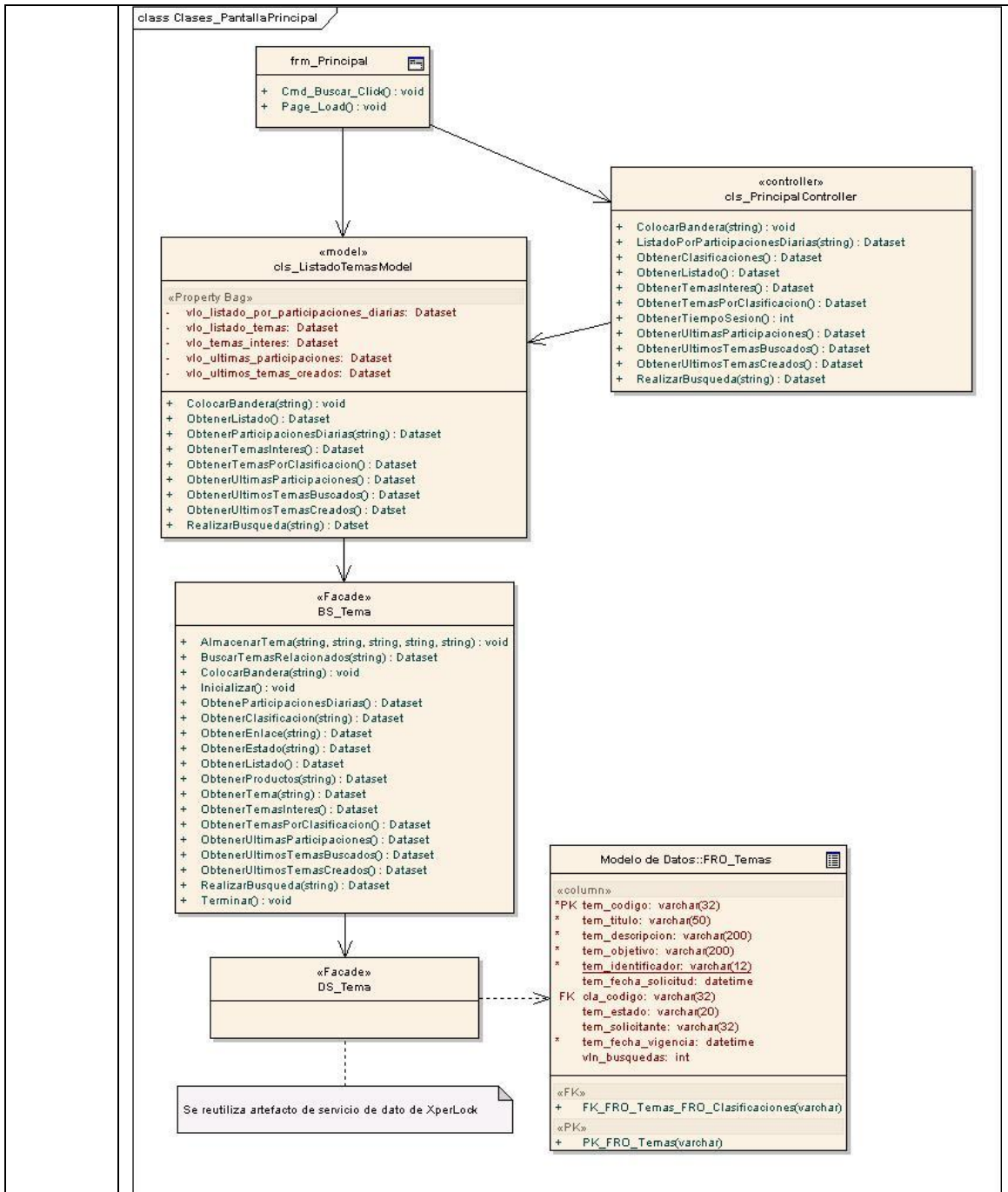
Se muestra una tabla con el listado de los temas del foro. El contenido de la tabla se ordenará de acuerdo a las columnas que la componen: el título del tema, la cantidad de participaciones, fecha de la última participación, identificador único del tema, tema está activo o cerrado.

**Descripción de contenido**

| Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|       |      |               |             |             |

**Diagramas de clases**

DC-08.



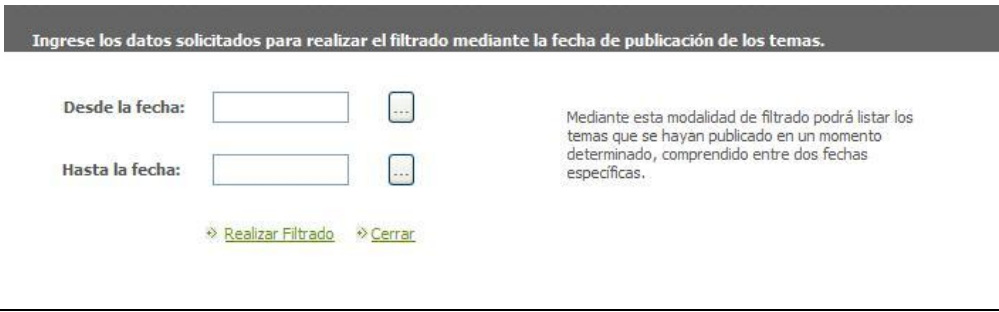
Nombre del archivo externo: Clases\_PantallaPrincipal.jpg

Casos de uso

CU-08.

|  |  |
|--|--|
| uc Reordenamiento del listado de temas |  |
|  |  |
| Descripción                            | El usuario podrá reordenar los resultados del listado de temas que se haya obtenido, por medio de un clic en las cabeceras de las columnas del listado.  |
| <b>Consideraciones</b>                 |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe manejar los temas por su código y no por su identificador único para búsquedas.</li> <li>b) El reordenamiento se debe hacer en la clase Model y se debe ver reflejado en el Recordset del listado de temas, y no en capa de negocio.</li> <li>c) Los datos de la capa de negocio no deben variar.</li> </ul> |

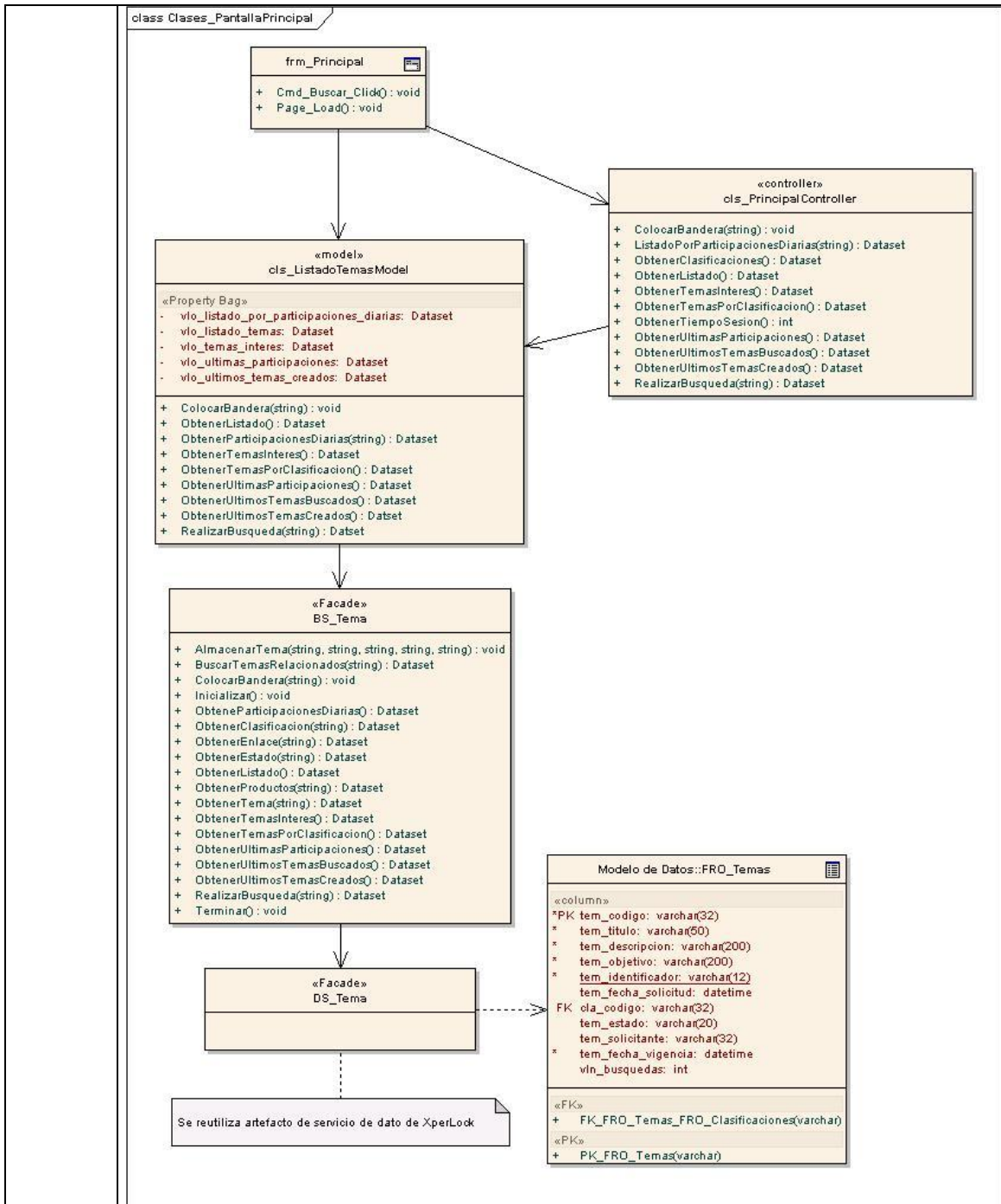


| Funcionalidades del Software                             |   | Categoría                             |
|--|---|---------------------------------------|
| FT-9.  | <b>Filtrar el listado de temas.</b>   | Evidente                              |
|  | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7. |
| Detalle de la Funcionalidad                              |   |                                       |
| DF-38.   | Se debe poder hacer filtrados del listado de los temas de foro, mediante los siguientes atributos:<br>a) La fecha en que se publicó: listar los temas que se publicaron entre una fecha "X" y una fecha "Y". Se debe mostrar un calendario para seleccionar las fechas.<br>b) La fecha de la última participación: listar los temas que donde se hicieron participaciones entre una fecha "X" y una fecha "Y". Se debe mostrar un calendario para seleccionar las fechas.<br>c) Cantidad de Participaciones: listar los temas que contengan más de una Cantidad N de participaciones.<br>d) Clasificación a la que pertenece: listar los temas de foro de una clasificación específica. Se debe mostrar un combo con las clasificaciones existentes.<br>e) Fecha hasta la que tendrá vigencia el tema: listar los temas a los que se les vencerá la vigencia entre una fecha "X" y una fecha "Y". Se debe mostrar un calendario para seleccionar las fechas.<br>f) Estado del tema: listar los temas: activos o cerrados. Se debe seleccionar mediante un RadioButton.<br>g) Producto: listar los temas que aplican para un producto específico. Se debe mostrar un combo con los productos existentes. | Evidente                              |
| DF-39.   | Los filtrados se harán mediante una pantalla emergente dentro de la pantalla de listado de los temas de foro, y existirá una pestaña para cada modo de filtrado.  | Evidente                              |
| Pantallas asociadas                                      |   |                                       |
| PA-08.   | Filtrado mediante la fecha de publicación de los temas<br>  |                                       |
| Nombre del archivo externo: FiltradoFechaPublicacion.JPG |   |                                       |

|  |  |  |               |             |   |
|--|--|--|---------------|-------------|---|
|  | Descripción de la pantalla                               | El usuario debe indicar un intervalo de tiempo, mediante la selección de dos fechas. Se deben filtrar los temas de manera que se listen los que se han publicado dentro de dicho intervalo de tiempo.          |               |             |   |
| <b>Descripción de contenido</b>  |  |  |               |             |   |
|  | Campo  | Tipo   | Restricciones | Excepciones | Descripción   |
|  | txt_FechaInicialPublicacion                              | Fecha  |               |             | Intervalo inicial del tiempo del filtrado por medio de la fecha de publicación.   |
|  | txt_FechaFinalPublicacion                                | Fecha  |               |             | Intervalo final del tiempo del filtrado por medio de la fecha de publicación.     |
| PA-09.   | <b>Filtrado mediante la fecha de las participaciones</b> |  |               |             |   |
| <p><b>Ingrese los datos solicitados para realizar el filtrado mediante las fechas en que se realizaron las participaciones.</b></p> <p>Desde la fecha: <input type="text"/> <input type="button" value="..."/></p> <p>Hasta la fecha: <input type="text"/> <input type="button" value="..."/></p> <p style="text-align: center;"> <a href="#">➤ Realizar Filtrado</a>   <a href="#">➤ Cerrar</a> </p> <p>Mediante esta modalidad de filtrado podrá listar los temas en los que se hayan hecho participaciones en un momento determinado, comprendido entre dos fechas específicas.</p> |  |  |               |             |   |
| Nombre del archivo externo: FiltradoFechaParticipacion.JPG   |  |  |               |             |   |
|  | Descripción de la pantalla                               | El usuario debe indicar un intervalo de tiempo, mediante la selección de dos fechas. Se deben filtrar los temas de manera que se listen los que contengan participaciones dentro de dicho intervalo de tiempo. |               |             |   |
| <b>Descripción de contenido</b>  |  |  |               |             |   |
|  | Campo  | Tipo   | Restricciones | Excepciones | Descripción   |
|  | txt_FechaInicialParticipacion                            | Fecha  |               |             | Intervalo inicial del tiempo del filtrado por medio de la fecha de participación. |
|  | txt_FechaFinalParticipacion                              | Fecha  |               |             | Intervalo final del tiempo del filtrado por medio de la fecha de publicación.     |
| PA-10.   | <b>Filtrado mediante la cantidad de participaciones</b>  |  |               |             |   |
| <p><b>Ingrese los datos solicitados para realizar el filtrado mediante la cantidad de participaciones.</b></p> <p>Cantidad de participaciones: <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <a href="#">➤ Realizar Filtrado</a>   <a href="#">➤ Cerrar</a> </p> <p>Mediante esta modalidad de filtrado podrá listar los temas que contengan una cantidad específica de participaciones dentro de su contenido.</p>   |  |  |               |             |   |
| Nombre del archivo externo: FiltradoCantParticipaciones.JPG  |  |  |               |             |   |
|  | Descripción de la pantalla                               | El usuario debe indicar una cantidad de participaciones. Se deben filtrar los temas de manera que se listen los que contengan dicho número de participaciones.   |               |             |   |
| <b>Descripción de contenido</b>  |  |  |               |             |   |
|  | Campo  | Tipo   | Restricciones | Excepciones | Descripción   |

|   |  |   |               |             |   |
|---|--|---|---------------|-------------|---|
|   | txt_CantidadParticipaciones  | Numérico  |               |             | Cantidad de participaciones que debe tener el tema para ser listado dentro del resultado.             |
| PA-11.  | <b>Filtrado mediante la clasificación de los temas</b>                   |   |               |             |   |
| <p style="text-align: center;"><b>Ingrese los datos solicitados para realizar el filtrado mediante la clasificación a la que pertenecen los temas.</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 40%;"> <p>Clasificación: <input type="button" value="v"/></p> <p style="text-align: center;"> <a href="#">➤ Realizar Filtrado</a>   <a href="#">➤ Cerrar</a> </p> </div> <div style="width: 55%; font-size: small;"> <p>Mediante esta modalidad de filtrado podrá listar los temas que estén asociados a una clasificación específica.</p> </div> </div>  |  |   |               |             |   |
| Nombre del archivo externo: FiltradoClasificacion.JPG   |  |   |               |             |   |
| Descripción de la pantalla  |  | El usuario debe seleccionar una de las clasificaciones listadas. Se deben filtrar los temas de manera de que se listen los que pertenecen a dicha clasificación.  |               |             |   |
| <b>Descripción de contenido</b>   |  |   |               |             |   |
|   | Campo  | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción   |
|   | Cbo_Clasificacion  | Texto   |               |             | Lista de clasificaciones asociados a los temas del foro.  |
| PA-12.  | <b>Filtrado mediante la fecha hasta la que tendrá vigencia los temas</b> |   |               |             |   |
| <p style="text-align: center;"><b>Seleccione los datos solicitados para realizar el filtrado mediante la fecha hasta la que tendrán vigencia los temas.</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 40%;"> <p>Desde la fecha: <input type="text"/> <input type="button" value="..."/></p> <p>Hasta la fecha: <input type="text"/> <input type="button" value="..."/></p> <p style="text-align: center;"> <a href="#">➤ Realizar Filtrado</a>   <a href="#">➤ Cerrar</a> </p> </div> <div style="width: 55%; font-size: small;"> <p>Mediante esta modalidad de filtrado podrá listar los temas que se cerrarán o que hayan sido cerrados en un momento determinado, comprendido entre dos fechas específicas.</p> </div> </div> |  |   |               |             |   |
| Nombre del archivo externo: FiltradoFechaVigencia.JPG   |  |   |               |             |   |
| Descripción de la pantalla  |  | El usuario debe indicar un intervalo de tiempo, mediante la selección de dos fechas. Se deben filtrar los temas de manera que se listen los que tengan una fecha de vigencia comprendida entre dicho intervalo de tiempo. |               |             |   |
| <b>Descripción de contenido</b>   |  |   |               |             |   |
|   | Campo  | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción   |
|   | txt_FechaInicialVigencia   | Fecha   |               |             | Intervalo inicial del tiempo del filtrado por medio del vencimiento de la fecha de vigencia del tema. |
|   | txt_FechaFinalVigencia   | Fecha   |               |             | Intervalo final del tiempo del filtrado por medio del vencimiento de la fecha de vigencia del tema.   |
| PA-13.  | <b>Filtrado mediante el estado de los temas</b>                          |   |               |             |   |


|   |  |                      |                    |  |
|---|--|----------------------|--------------------|--|
|   | <div style="background-color: #444; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <b>Ingrese los datos solicitados para realizar el filtrado mediante el estado actual de los tema.</b> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>Estado del tema:</b></p> <p> <input type="radio"/> Activo<br/> <input type="radio"/> Cerrado </p> <p style="text-align: center;"> <a href="#">➤ Realizar Filtrado</a>   <a href="#">➤ Cerrar</a> </p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>Mediante esta modalidad de filtrado podrá listar los temas que se encuentren en un estado específico: ya sea activo o cerrado.</p> <p>Los temas activos son aquellos en los que usted como usuario del foro, pueda ingresar información de seguimiento del tema, es decir, participar dentro del tema.</p> </div> |                      |                    |  |
| <b>Nombre del archivo externo: FiltradoEstado.JPG</b>   |  |                      |                    |  |
| <b>Descripción de la pantalla</b>   | El usuario debe seleccionar uno de los estados posibles en los que se encuentran los temas. Se deben filtrar los temas de acuerdo al estado al que pertenecen.   |                      |                    |  |
| <b>Descripción de contenido</b>   |  |                      |                    |  |
| <b>Campo</b>  | <b>Tipo</b>  | <b>Restricciones</b> | <b>Excepciones</b> | <b>Descripción</b>                                       |
| Opt_Estado  | Opción   |                      |                    | Estado del tema.   |
| <b>PA-14.</b>   | <b>Filtrado mediante los productos asociados a los temas</b>   |                      |                    |  |
| <div style="background-color: #444; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <b>Ingrese los datos solicitados para realizar el filtrado mediante los productos asociados a los temas.</b> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>Productos Asociados:</b></p> <p style="text-align: center;"> <input type="text" value=""/> </p> <p style="text-align: center;"> <a href="#">➤ Realizar Filtrado</a>   <a href="#">➤ Cerrar</a> </p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>Con esta modalidad de filtrado podrá listar los temas que estén asociados a un producto específico.</p> <p>Cada tema podrá tener asociado un o varios productos, los cuales hacen referencia respecto al contenido informativo del tema.</p> </div> |  |                      |                    |  |
| <b>Nombre del archivo externo: FiltradoProductos.JPG</b>  |  |                      |                    |  |
| <b>Descripción de la pantalla</b>   | El usuario debe seleccionar uno de los productos listados. Se deben filtrar los temas de acuerdo a los productos que tiene asociados cada tema.  |                      |                    |  |
| <b>Descripción de contenido</b>   |  |                      |                    |  |
| <b>Campo</b>  | <b>Tipo</b>  | <b>Restricciones</b> | <b>Excepciones</b> | <b>Descripción</b>                                       |
| Cbo_Producto  | Texto  |                      |                    | Listado de los productos asociados a los temas del foro. |
| <b>Diagrama de clases</b>   |  |                      |                    |  |
| <b>DC-09.</b>   |  |                      |                    |  |



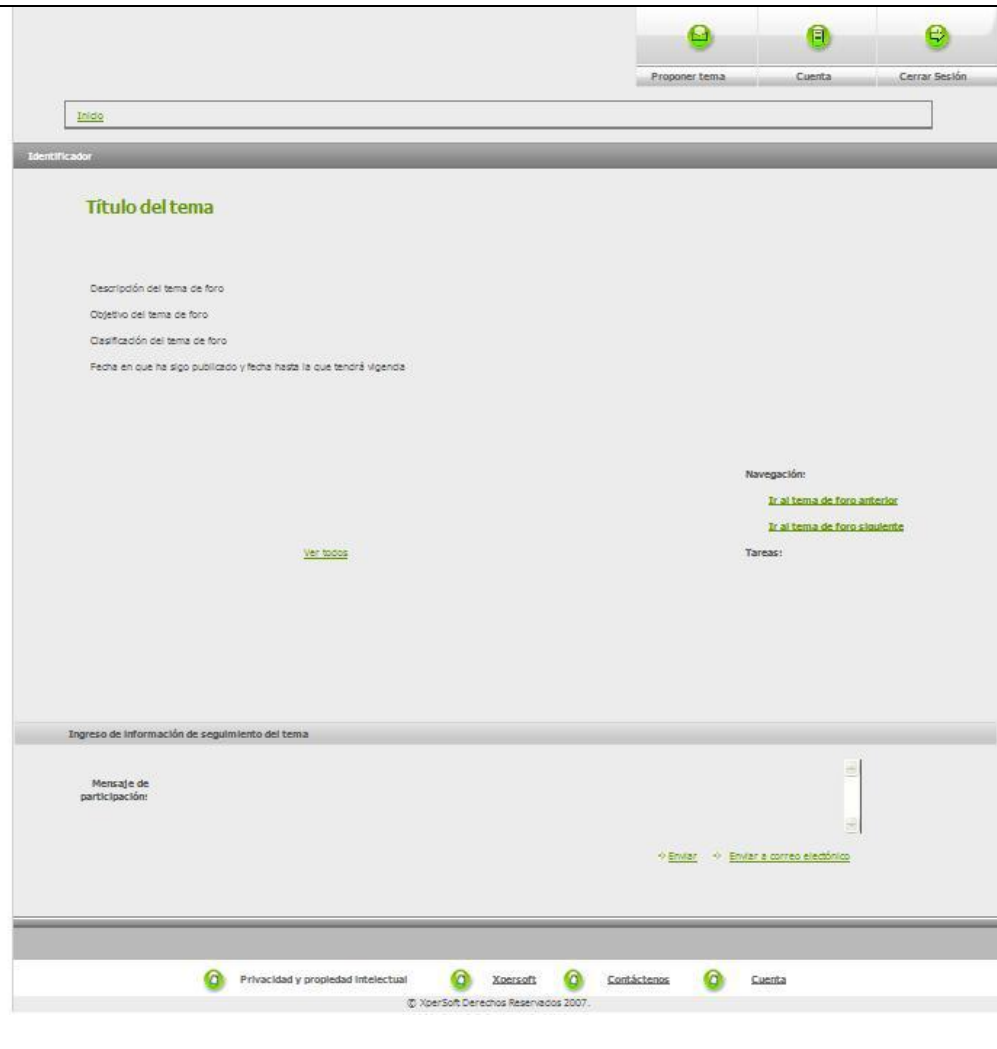
Nombre del archivo asociado: Clases\_PantallaPrincipal.jpg

### Casos de uso

CU-09.

|  |  |
|--|--|
|  |  |
| <p>Descripción</p>   | <p>El usuario podrá realizar filtrados de los resultados obtenidos en la lista de temas. Existen siete modalidades de filtrados, los cuales son por medio de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>La fecha de publicación.</li> <li>La fecha en que se han hecho participaciones.</li> <li>La cantidad de participaciones dentro del tema.</li> <li>La clasificación a la que pertenece el tema.</li> <li>La fecha de expiración de la vigencia del tema.</li> <li>El estado del tema.</li> <li>Los productos asociados al tema.</li> </ol> |
| <p><b>Consideraciones</b></p>  |  |
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Se debe manejar los temas por su código y no por su identificador único para búsquedas.</li> <li>El filtrado se debe hacer en la clase Model y se debe ver reflejado en el Recordset, y no en capa de negocio.</li> <li>Los datos de la capa de negocio no deben variar.</li> </ol>   |

| Funcionalidades del Software |  | Categoría   |
|------------------------------|--|---|
| FT-10.                       | <b>Mostrar el contenido del tema de foro.</b>  | Evidente  |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7.<br>b) FT-11.<br>c) FT-12.<br>d) FT-13.<br>e) FT-14. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |   |
| DF-40.                       | La información de contenido de tema de foro es la siguiente:<br>a) Título: Se debe mostrar de forma que el tamaño del texto sea más grande que el resto del contenido.<br>b) Descripción.<br>c) Objetivo.<br>d) Fecha de publicación.<br>e) Clasificación.<br>f) Identificador único.<br>g) Vigencia hasta la que tendrá vigencia el tema activo.<br>h) Referencias relacionados. Se deben mostrar mediante viñetas.<br>i) Productos asociados. Se deben mostrar mediante viñetas. | Evidente  |
| DF-41.                       | Se deberá mostrar junto con el contenido de tema de foro:<br>a) Las participaciones dentro del tema de foro.<br>b) Los links relacionados.<br>c) Productos relacionados.<br>d) Temas relacionados.   | Evidente  |
| DF-42.                       | Para el caso del administrador se deberá mostrar:<br>a) Un link hacia mantenimiento de clasificaciones.<br>b) Un check "Desactivar tema", que volverá invisible el tema para los usuarios.<br>c) Un check "Cerrar tema", para no permitir mas participaciones dentro del tema.   | Evidente  |
| DF-43.                       | Se deberá dar la opción de participación si y solo si el tema está activo.   | Evidente  |
| DF-44.                       | Se debe incluir un "check" mediante el cual el usuario coloque una bandera.  | Evidente  |
| Pantallas asociadas          |  |   |
| PA-15.                       | (Título del tema)  |   |



Nombre del archivo externo: Tema.JPG

Descripción de la pantalla

En la pantalla se muestra la información de contenido del tema, al que se ha ingresado. Además indica los productos que están asociados a dicho tema, y los links relacionados que se han incluido. El usuario podrá movilizarse hacia el tema anterior y el tema siguiente, de acuerdo al listado de temas de donde procede el usuario.

#### Descripción de contenido

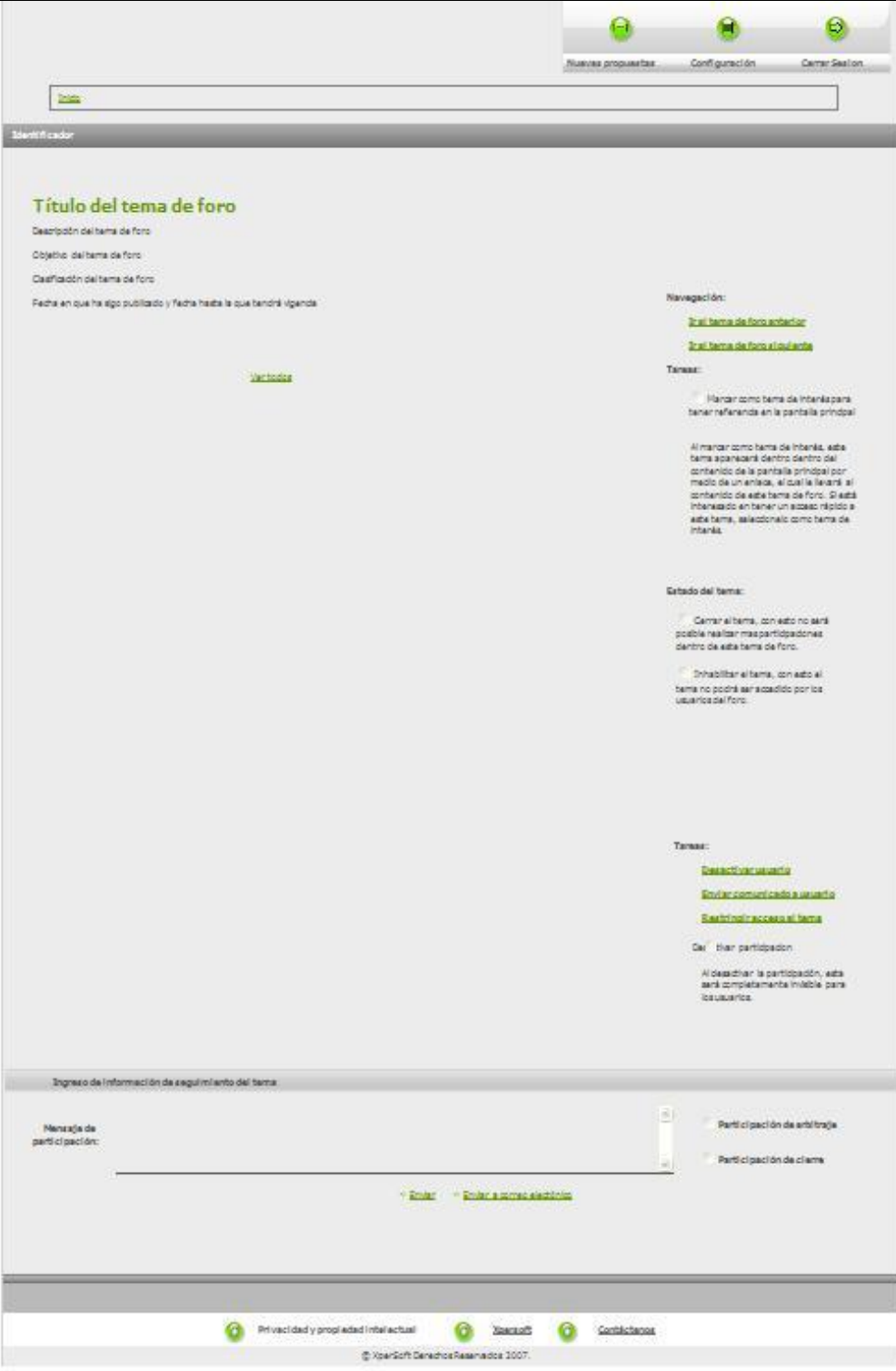
| Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|       |      |               |             |             |

#### Pantallas asociadas

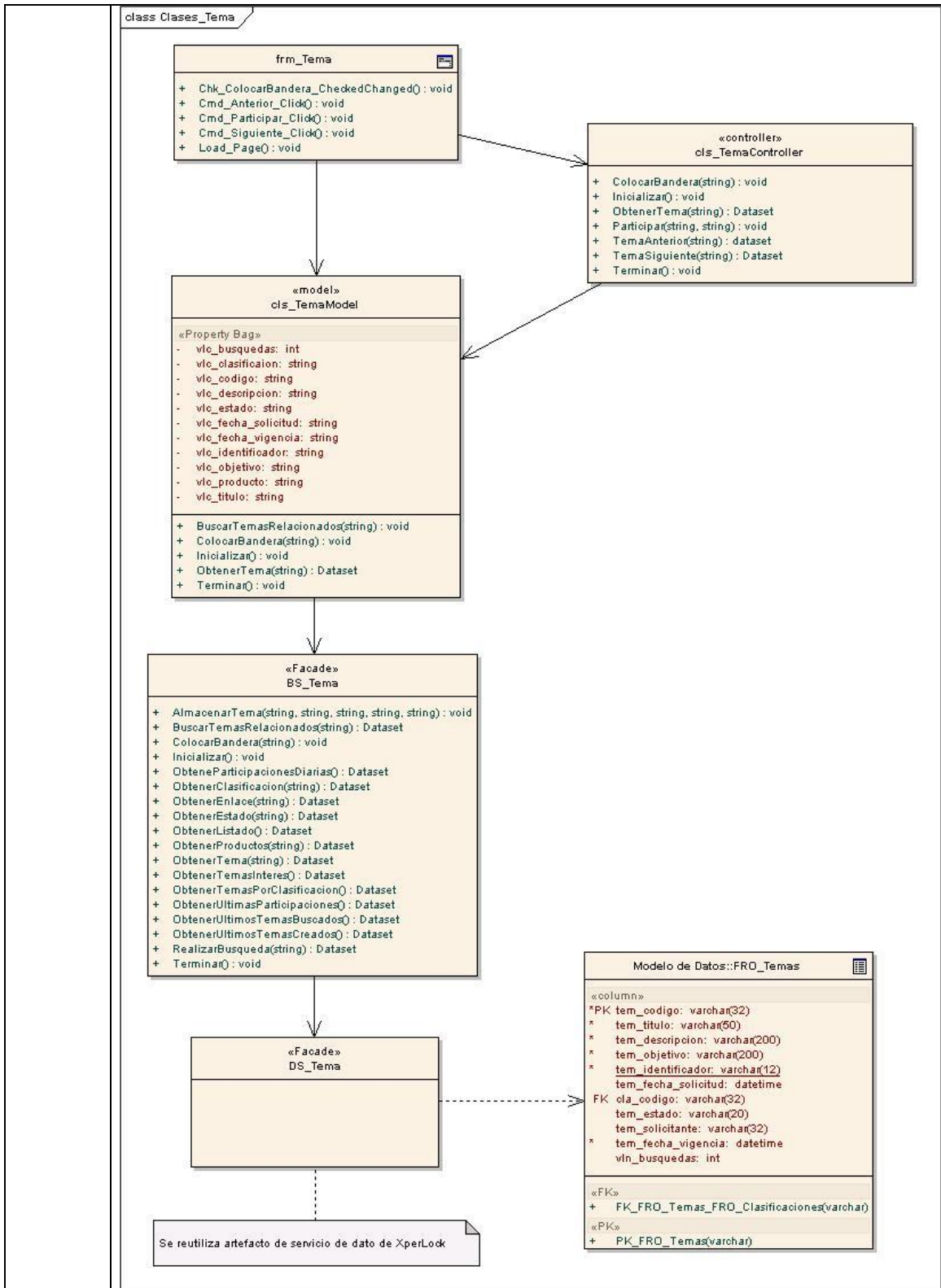
PA-16.

(Título del tema)



|  |   |
|--|---|
|  |    |
| <p>Nombre del archivo externo: TemaAdmin.JPG</p> |   |
| <p>Descripción de la pantalla</p>                | <p>Para el caso del administrador, este usuario tendrá acceso a las siguientes tareas: Desactivar usuarios, enviar comunicados a usuarios, restringir acceso al tema.</p> |

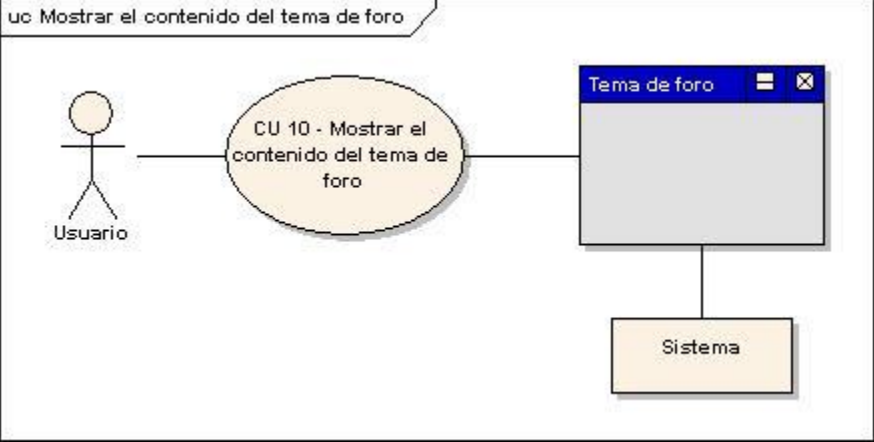
| Descripción de contenido  |       |      |               |             |             |
|---------------------------|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|                           | Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
| <b>Diagrama de clases</b> |       |      |               |             |             |
| DC-10.                    |       |      |               |             |             |



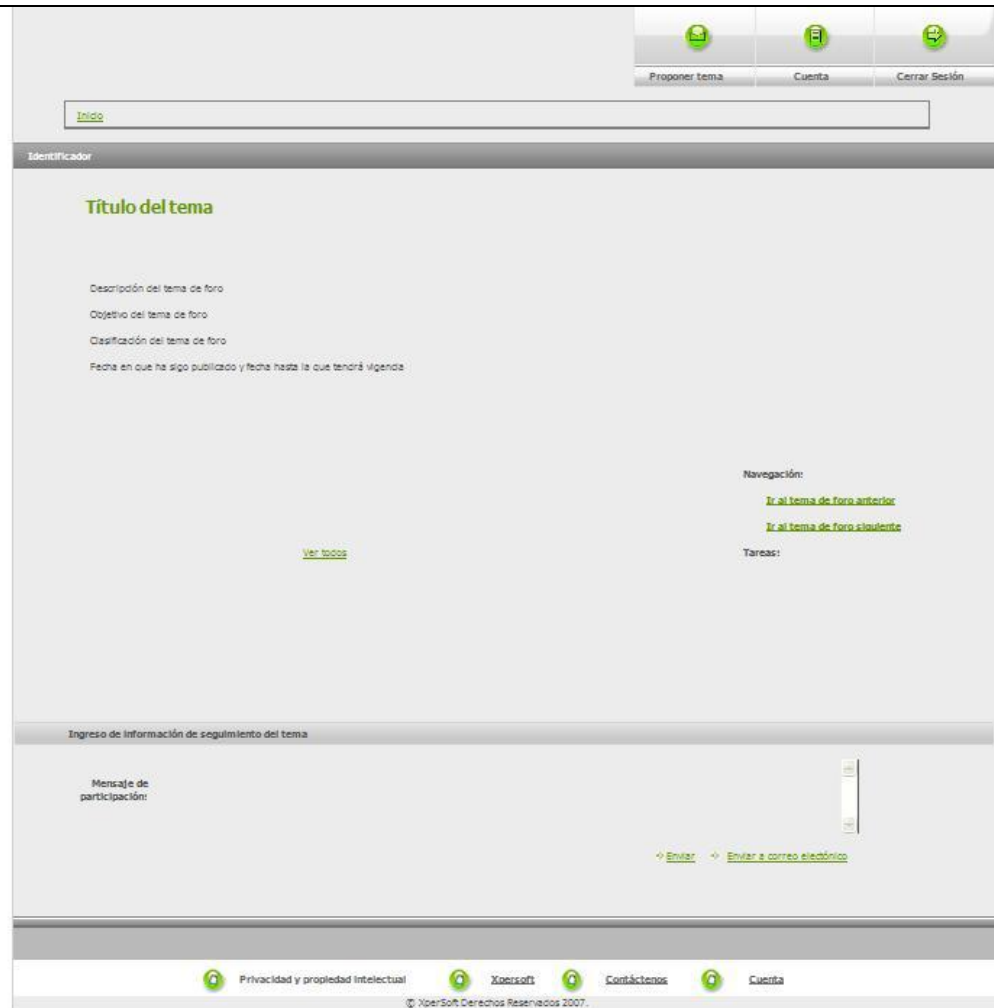
Nombre del archivo externo: Clases\_Tema.jpg

### Casos de uso

CU-10.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               |   |
| <p>Descripción</p>            | <p>Por medio del listado de temas que se obtiene como resultado de búsqueda, el usuario puede ingresar al contenido informativo del tema, en el cual se muestra toda la información de contenido del tema: título, identificador único, descripción, objetivo, clasificación a la que pertenece, fecha de publicación y fecha de vigencia.</p>  |
| <p><b>Consideraciones</b></p> |   |
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener toda la información del tema, de la tabla: FRO_Tema.</li> <li>b) Se debe obtener un catálogo de productos asociados, de la tabla FRO_Productos, se debe almacenar en un Recordset.</li> <li>c) Se debe obtener un catálogo de links relacionados, de la tabla FRO_LinksRelacionados, se debe almacenar en un Recordset.</li> <li>d) Se debe obtener la clasificación del tema, que debe estar almacenado en capa de negocio, en un Recordset, en forma de catálogo.</li> <li>e) Se debe obtener un catálogo de temas relacionados, mediante las palabras clave, se debe almacenar en un Recordset.</li> </ul> |

| Funcionalidades del Software |   | categoría                              |
|------------------------------|---|--|
| FT-11.                       | <b>Mostrar participaciones dentro del tema.</b>   | Evidente                               |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-10. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |  |
| DF-45.                       | Se debe mostrar los siguientes datos de la participación:<br>a) Usuario quien realizó la participación.<br>b) Para el caso del administrador se debe mostrar una opción para desactivar usuario. Y para enviar comunicado.<br>c) Fecha en que se hizo la participación.<br>d) Mensaje de contenido de la participación.   | Evidente                               |
| DF-46.                       | Se deben mostrar las participaciones de la más reciente a la más antigua.   | Evidente                               |
| DF-47.                       | Si existen más de N participaciones listadas se mostrarán mediante paginación de la siguiente forma, donde N es un parámetro general manejado por el administrador:<br>a) Se mostrarán por página máximo N participaciones.<br>b) Se mostrarán links para ir a la siguiente página, y a la anterior.<br>c) Se mostrarán links para ir a un número de página específico. | Evidente                               |
| DF-48.                       | Para el caso del administrador se debe mostrar:<br>a) Un check "Desactivar participación", que volverá invisible la participación para los usuarios.<br>b) Un check "Compartir participación".  | Evidente                               |
| DF-49.                       | Se deberá utilizar dos colores diferentes intercalados dentro de las participaciones, de modo se muestre la segunda participación de un color diferente a la primera, esto con el objetivo de visualmente diferenciar una participación de la otra. Dichos colores deben ser parametrizables por el usuario.  | Evidente                               |
| Pantallas asociadas          |   |  |
| PA-17.                       | (Título del tema)   |  |
|                              |   |  |



Nombre del archivo externo: **MostrarParticipaciones.JPG**

Descripción de la pantalla

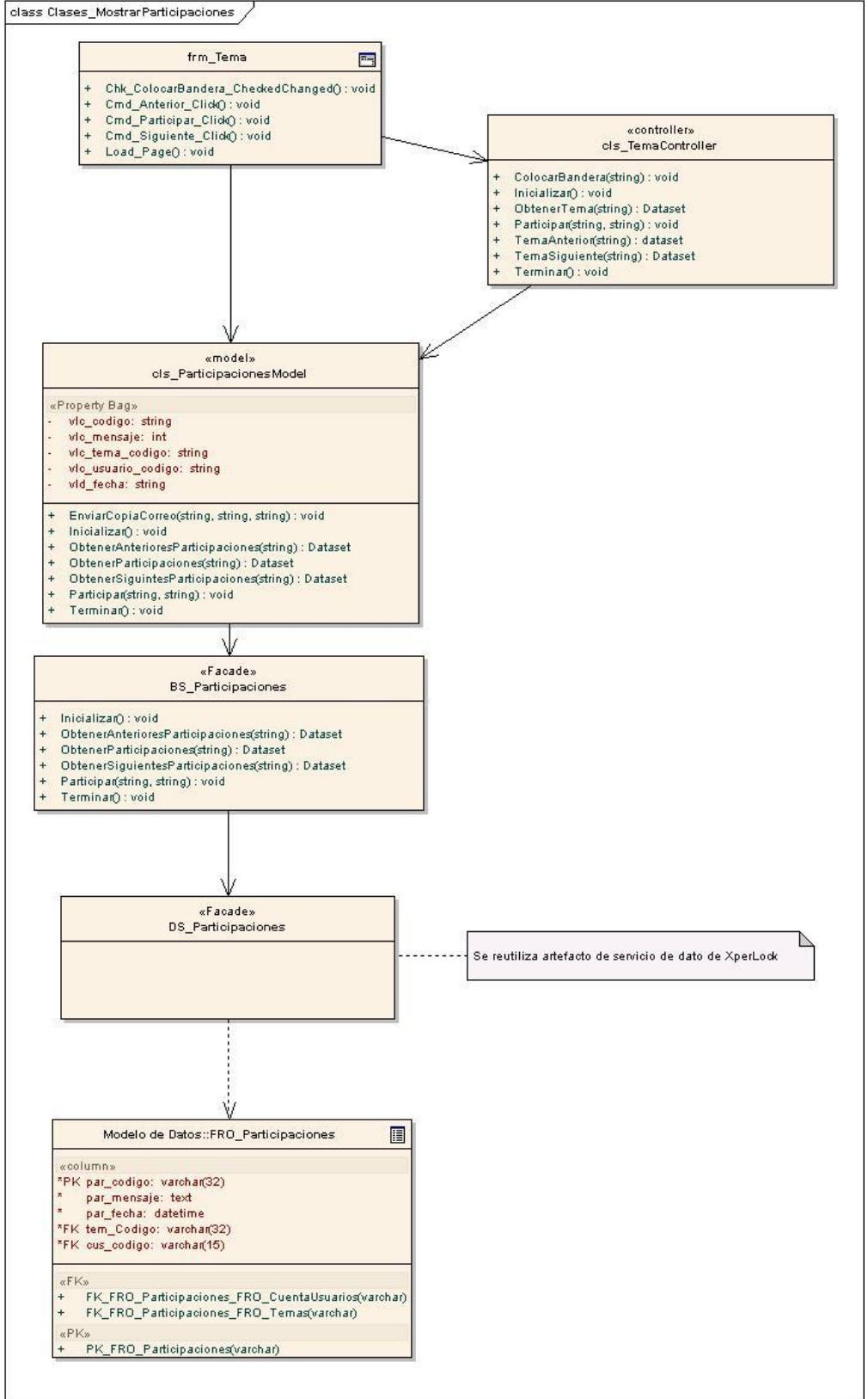
Se muestra una tabla con las participaciones que se han realizado dentro del tema. Con la tabla se muestra: el usuario quien realizó la participación, la fecha en que se hizo y el mensaje de participación.

**Descripción de contenido**

| Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|       |      |               |             |             |

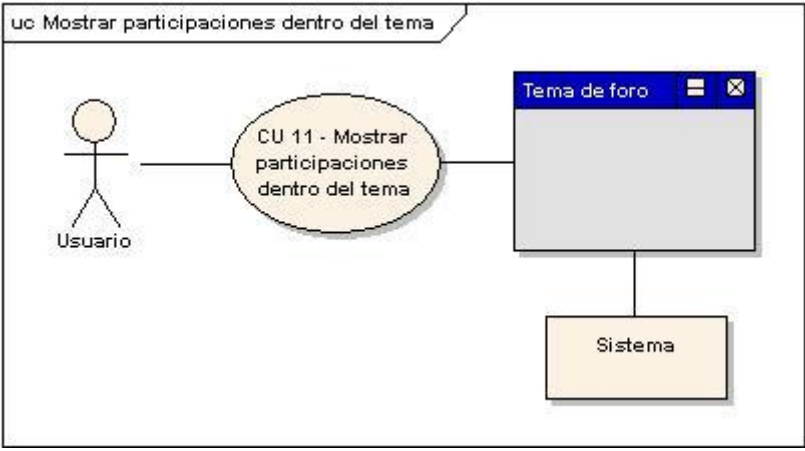
**Diagramas de clases**

DC-11.

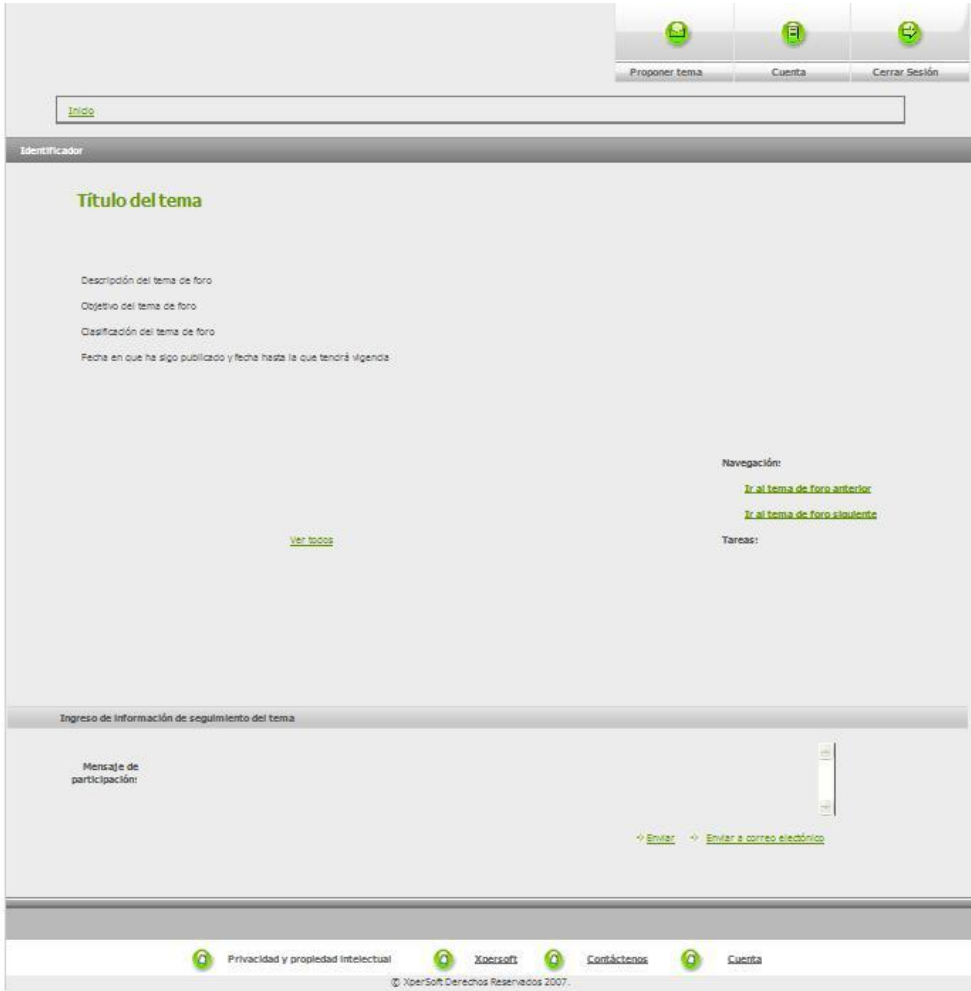


Nombre del archivo externo: Clases\_MostrarParticipaciones.jpg

**Casos de uso**

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| CU-11.                 |    |  |
| Descripción            | <p>Se debe mostrar el listado de participaciones que se han realizado dentro de la pantalla de contenido del tema. Las participaciones forman parte de una sección en la pantalla de contenido del tema.</p>   |  |
| <b>Consideraciones</b> |  |  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se deben obtener un catálogo de las participaciones asociadas al tema mostrado, de la tabla FRO_Participaciones. Se debe almacenar en un Recordset.</li> <li>b) Se debe considerar la paginación dentro de la capa Model.</li> <li>c) Se debe considerar las parametrizaciones del usuario, que deben estar almacenadas en capa de negocio.</li> </ul> |  |



| Funcionalidades del Software |  | Categoría                              |
|------------------------------|--|--|
| FT-12.                       | <b>Visualización de links relacionados.</b>  | Evidente                               |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-10. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |  |
| DF-50.                       | Los links relacionados están compuestos por:<br>a) Un nombre o título.   | Evidente                               |
| DF-51.                       | Esta sección se debe visualizar dentro de la pantalla de contenido del tema de foro mediante un menú que contenga el nombre o título del link relacionado.   | Evidente                               |
| DF-52.                       | Se debe señalar la sección mediante el titulo: "enlaces relacionados" dentro de la pantalla de contenido del tema de foro.   | Evidente                               |
| Pantallas asociadas          |  |  |
| PA-18.                       | (Título del tema)  |  |
|                              |  <p>The screenshot shows a forum interface. At the top right, there are three buttons: 'Proponer tema', 'Cuenta', and 'Cerrar Sesión'. Below them is a search bar with the word 'Inicio' inside. The main content area has a header 'Identificador' and a title 'Titulo del tema'. Underneath, there are fields for 'Descripción del tema de foro', 'Objetivo del tema de foro', 'Clasificación del tema de foro', and 'Fecha en que ha sido publicado y fecha hasta la que tendrá vigencia'. A 'Ver todos' link is centered. On the right, there is a 'Navegación:' section with links 'Ir al tema de foro anterior' and 'Ir al tema de foro siguiente'. Below that is a 'Tareas:' section with links 'Enviar' and 'Enviar a correo electrónico'. At the bottom, there is a footer with links for 'Privacidad y propiedad intelectual', 'Xoersoft', 'Contáctenos', and 'Cuenta', along with a copyright notice '© XoerSoft Derechos Reservados 2007.'.</p> |  |
|                              | Nombre del archivo externo: Tema.JPG   |  |

Descripción de la pantalla

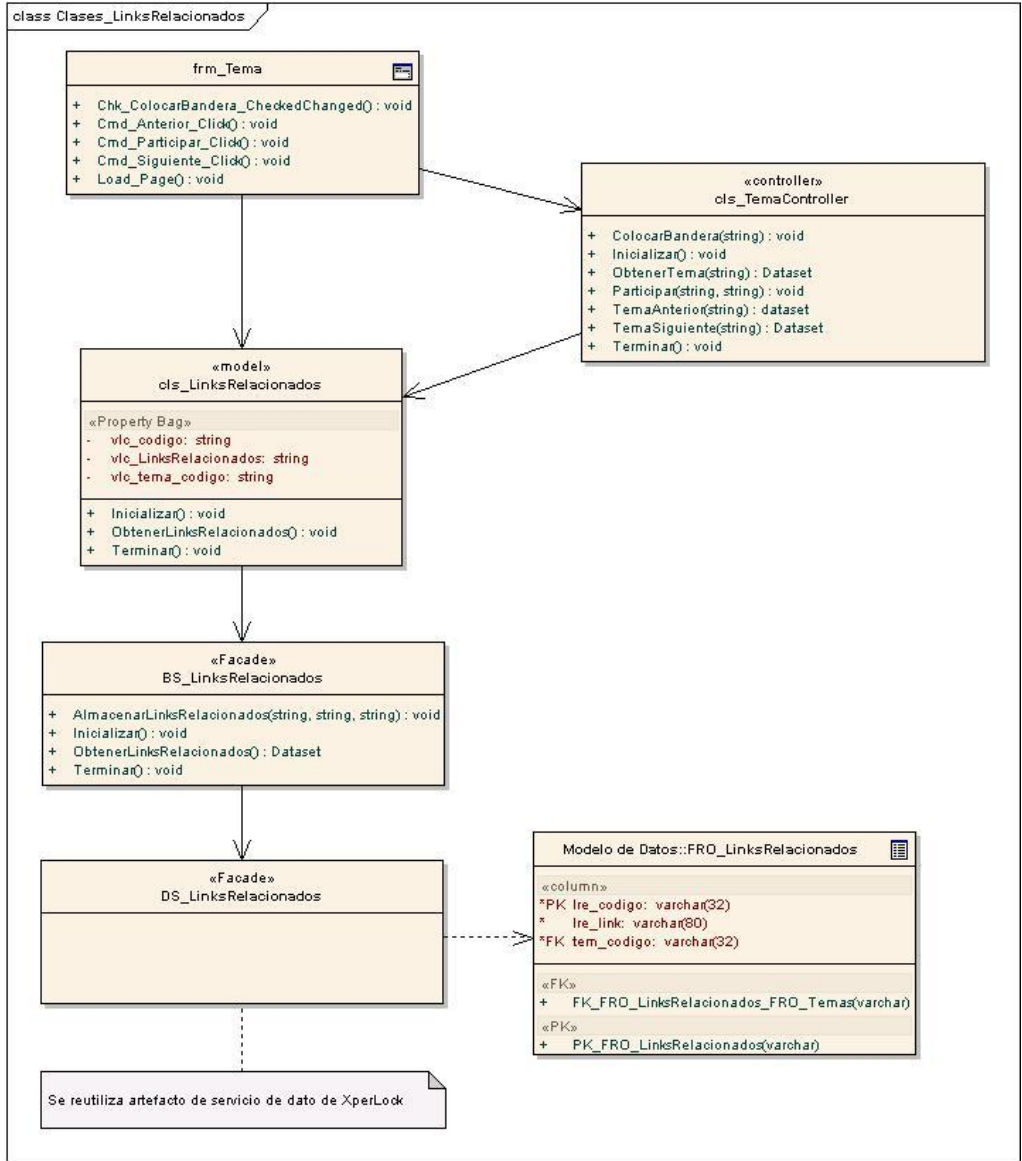
Se muestra junto con el contenido del tema, una lista bajo el nombre de Enlaces Relacionados, con links que representan enlaces a información relacionada al tema.

**Descripción de contenido**

| Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|-------|------|---------------|-------------|-------------|

**Diagramas de clases**

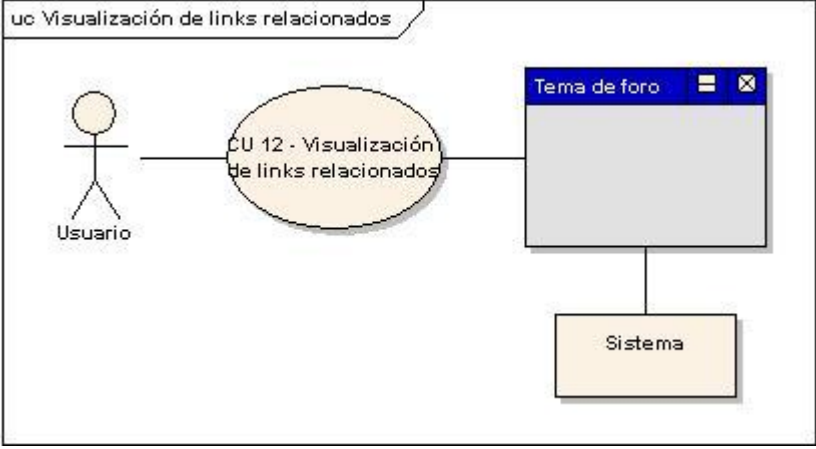
DC-12.

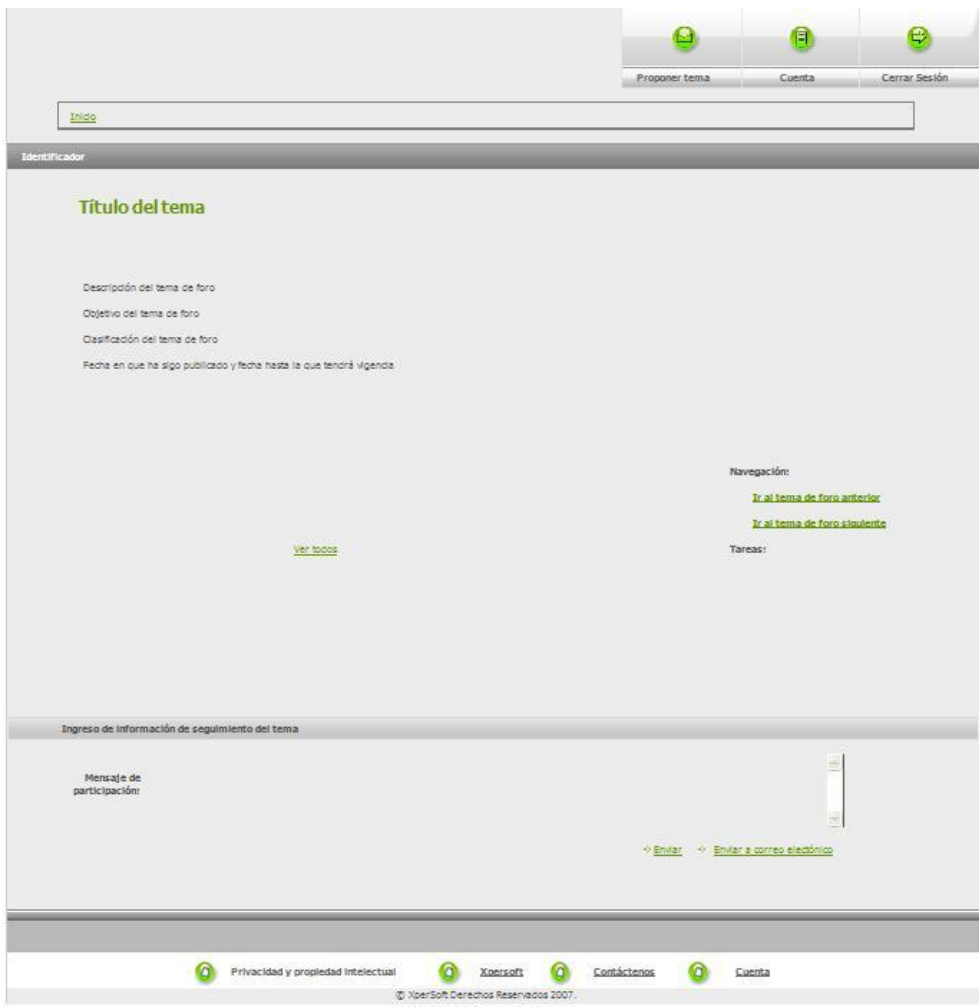


Nombre del archivo externo: Clases\_LinksRelacionados.jpg

**Casos de uso**

CU-12.

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        |    |
| Descripción            | <p>Se deben mostrar una sección con los links relacionados al tema, dentro de la pantalla de contenido del mismo. Estos links han sido ingresados por el solicitante del tema en el momento de solicitarlo y por el administrador del foro al momento de publicarlo.</p> |
| <b>Consideraciones</b> |  |
|                        | <p>a) Se debe obtener un catálogo de links relacionados, de la tabla FRO_Links_Relacionados, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</p>   |

| Funcionalidades del Software |   | Categoría                              |
|------------------------------|---|--|
| FT-13.                       | <b>Visualización de productos relacionados.</b>   | Evidente                               |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-10. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |  |
| DF-53.                       | Los productos relacionados están compuestos por los siguientes datos:<br>a) Un nombre o título.<br>b) Una descripción.  | Evidente                               |
| DF-54.                       | Se debe señalar la sección mediante el título: "Aplica para" dentro de la pantalla de contenido del tema de foro y cada producto debe ser visualizado mediante viñetas. | Evidente                               |
| Pantallas asociadas          |   |  |
| PA-19.                       | (Título del tema)   |  |
|                              |    |  |
|                              | Nombre del archivo externo: Tema.JPG  |  |

Descripción de la pantalla

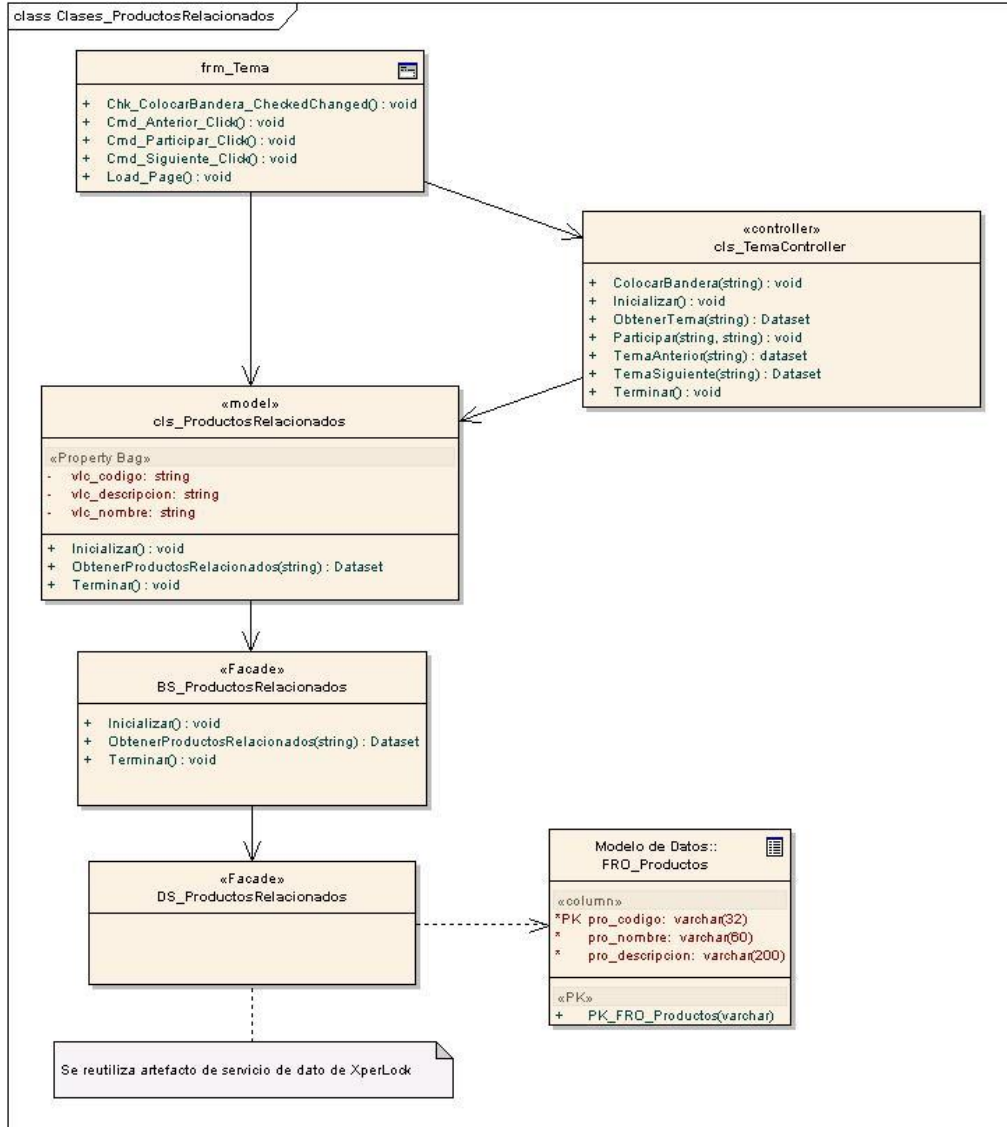
Se muestra junto con el contenido del tema, una lista bajo el nombre de Productos asociados, indicando que el contenido informativo del tema, está asociado a dicho(s) producto(s).

**Descripción de contenido**

| Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|-------|------|---------------|-------------|-------------|

**Diagrama de clases**

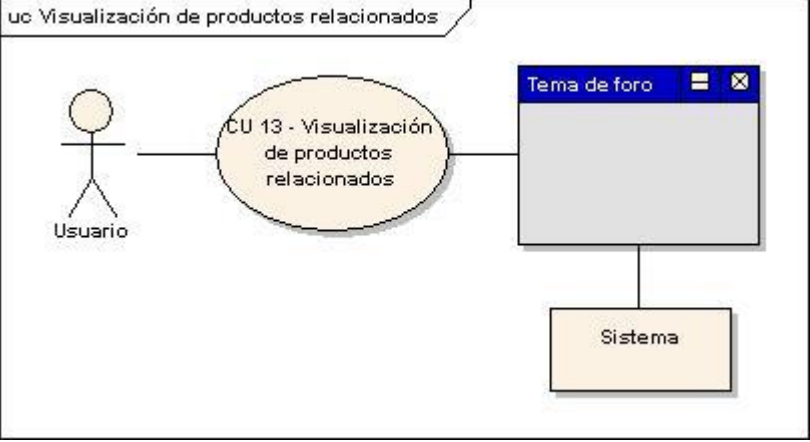
DC-13.

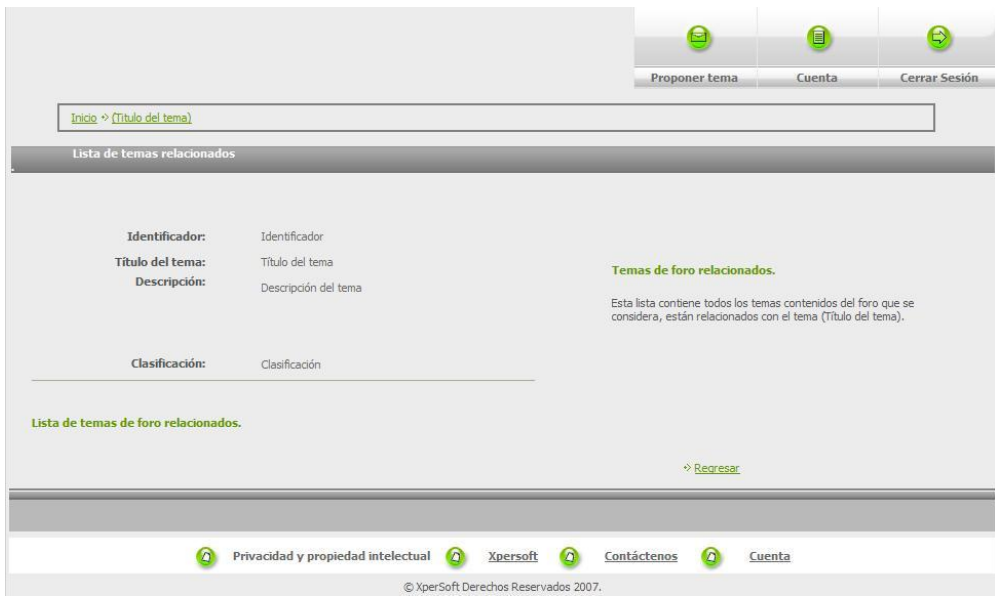


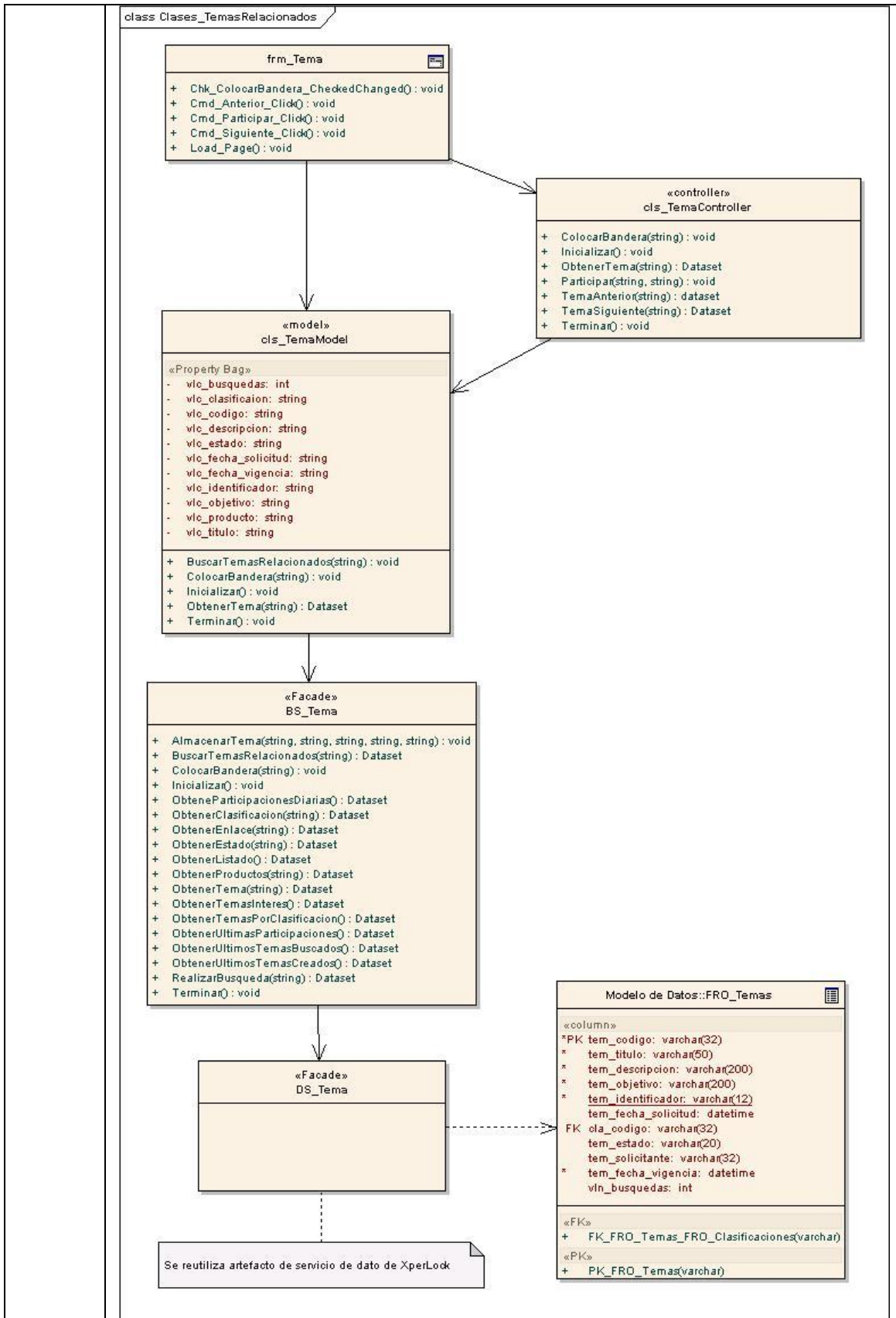
Nombre del archivo externo: Clases\_ProductosRelacionados.jpg

**Casos de uso**

CU-13.

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        |    |
| Descripción            | <p>Se deben mostrar una sección con los productos asociados al tema, dentro de la pantalla de contenido del mismo. Estos productos son asociados por el administrador del foro al momento de aprobar una solicitud de tema, hecha por un usuario del foro.</p> |
| <b>Consideraciones</b> |  |
|                        | <p>a) Se debe obtener un catálogo de productos asociados, de la tabla FRO_Productos, se debe almacenar en un Recordset, a nivel de la capa Model.</p>  |

| Funcionalidades del Software |   | Categoría  |
|------------------------------|---|--|
| FT-14.                       | <b>Visualización de temas relacionados.</b>   | Evidente   |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-10.   |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |  |
| DF-55.                       | Se deberá utilizar un método mediante el cual se asocie temas de foro relacionados, mediante la utilización de la estructura de palabra clave asociadas a los temas.    | Oculto   |
| DF-56.                       | Se debe mostrar como un listado de máximo N links hacia los temas de foro relacionados. Donde N es un parámetro general de la aplicación manejado por el administrador. | Evidente   |
| DF-57.                       | Se deben cargar los links automáticamente dentro de la pantalla de contenido el tema de foro.   | Evidente   |
| DF-58.                       | Se debe mostrar una opción: "ver todos" que liste todos los links en la sección de contenido de la pantalla, en caso de que existan mas de N links.                     | Evidente   |
| Pantallas asociadas          |   |  |
| PA-20.                       | (Título del tema)   |  |
|                              |    |  |
|                              | Nombre de archivo externo: TemasRelacionados.JPG  |  |
|                              | Descripción de la pantalla  | Se muestra junto con el contenido del tema, una lista de títulos de temas del foro en forma de links. Esta lista indica que la información contenida en los temas, está asociada al tema al que se ha ingresado. |
| Descripción de contenido     |   |  |
|                              | Campo   | Tipo   |
|                              | Restricciones   | Excepciones  |
|                              | Descripción   |  |
| Diagramas de clases          |   |  |
| DC-14.                       |   |  |

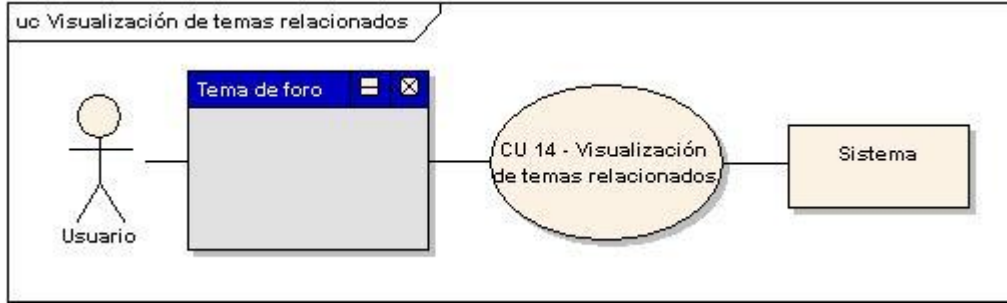




Nombre del archivo externo: Clases\_TemasRelacionados.jpg

**Casos de uso**

CU-14.



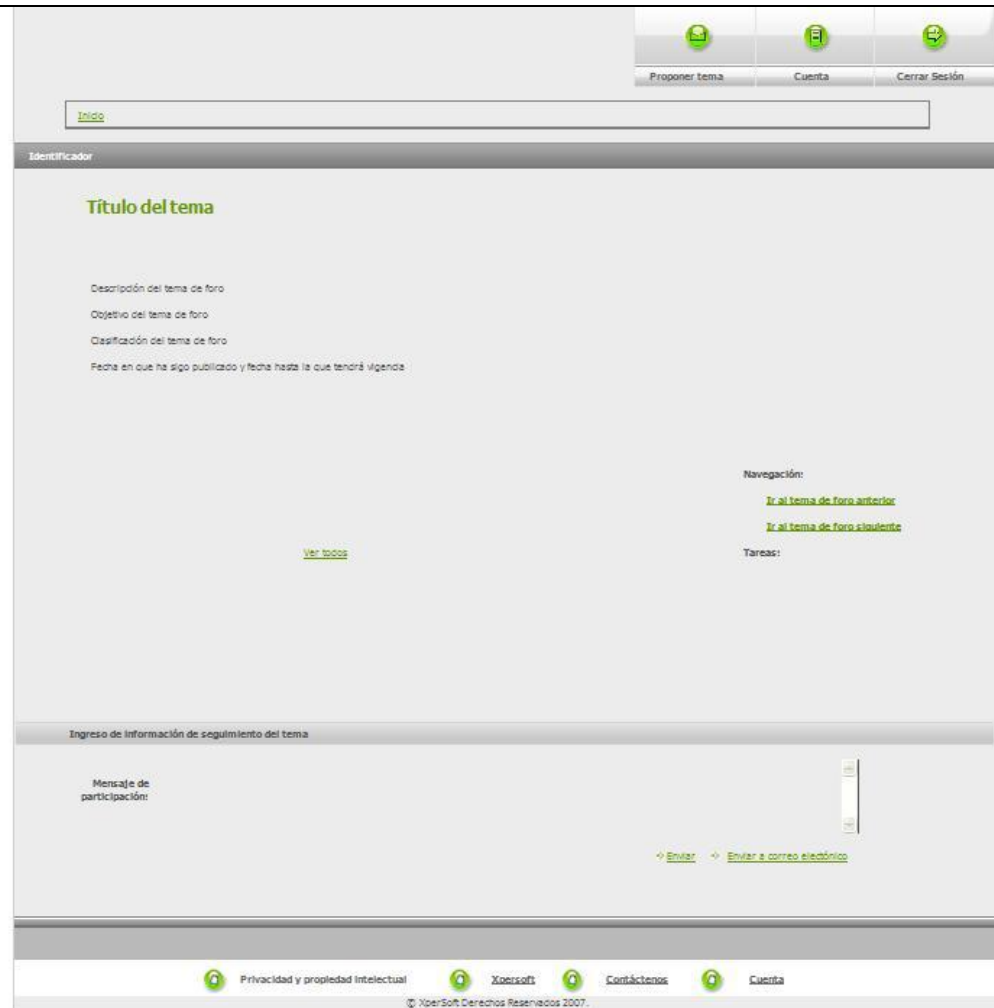
Descripción

Mediante la estructura de palabras clave asociadas a los temas, se debe obtener una lista de temas del foro que estén asociados al tema al que se ha ingresado. Estos temas deben estar relacionados en cuanto al contenido informativo.

**Consideraciones**

- a) Los temas relacionados obtenidos se deben manejar en un Recordset, a nivel de la capa Model.

| <b>Funcionalidades del Software</b> |  | <b>Categoría</b>                                    |
|-------------------------------------|--|---|
| FT-15.                              | <b>Inclusión de información de seguimiento del tema.</b>   | Evidente  |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-11.<br>b) FT-10. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |  |   |
| DF-59.                              | Se deberá actualizar el contenido del tema de foro, respecto a las participaciones dentro del mismo, con la nueva participación.   | Evidente  |
| DF-60.                              | Se debe enviar una notificación por medio de correo electrónico al usuario que propuso o publicó el tema en el que se está haciendo la participación. Dicho correo debe indicar:<br>a) Nombre del usuario quien realizó la participación.<br>b) Fecha y hora en que se hizo la participación.  | Oculto  |
| DF-61.                              | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) El mensaje de participación no debe quedar en blanco. Solución: Debe incluir un texto como medio de participación dentro del tema.<br>b) La participación se ha incluido satisfactoriamente dentro de las participaciones del tema de foro. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente  |
| DF-62.                              | Se debe hacer el reemplazo de las palabras inapropiadas una vez hecha la participación.  | Oculto  |
| <b>Restricciones asociadas</b>      |  |   |
| RA-14.                              | Debe tener reglas de validación de la participación del usuario:<br>a) Máximo de N caracteres. Donde N es un parámetro general de la aplicación manejado por el administrador.   |   |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |  |   |
| PA-21.                              | (Título del tema)  |   |



Nombre del archivo externo: Tema.JPG

Descripción de la pantalla

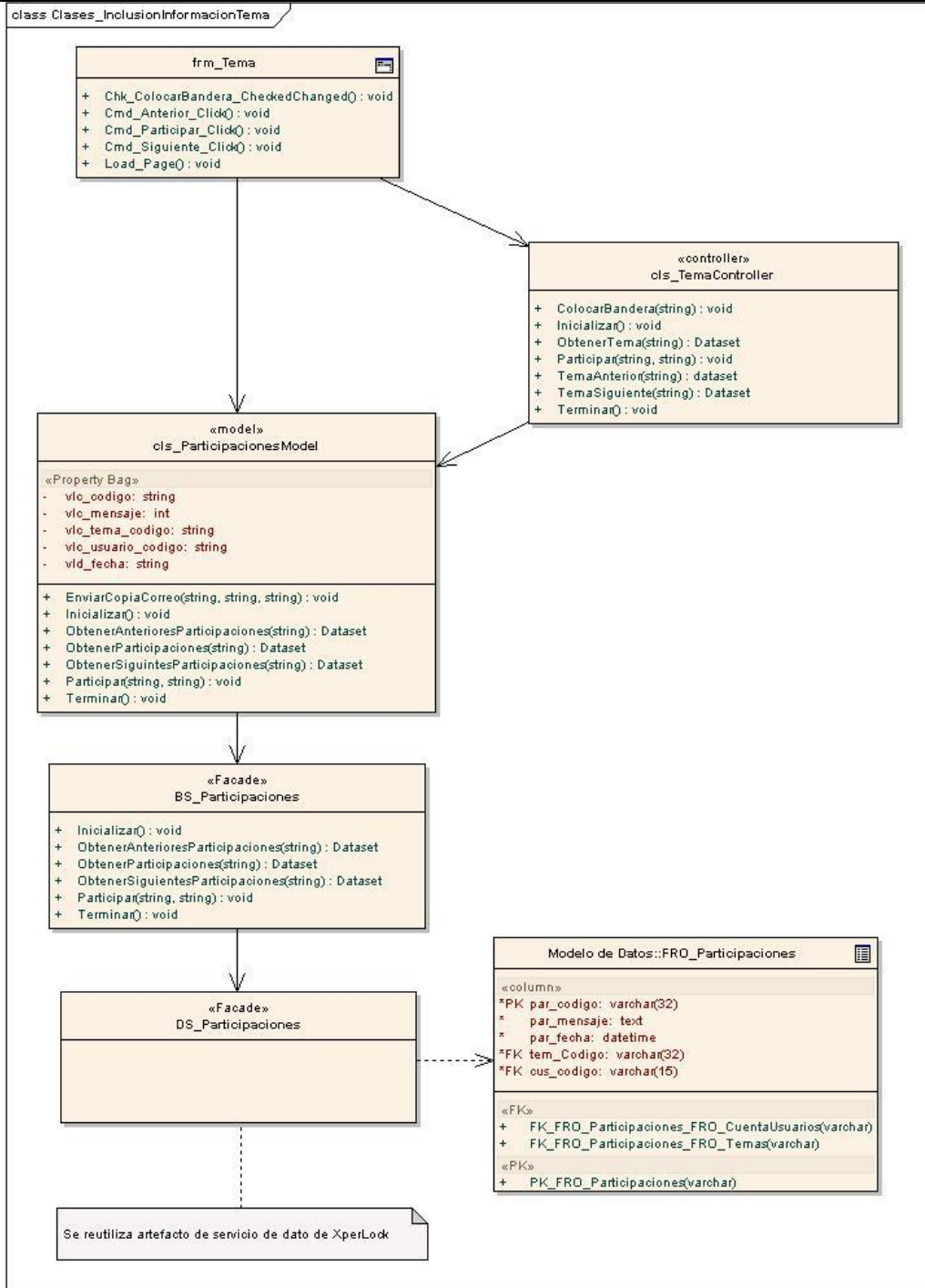
Dentro de la pantalla de contenido del tema, se muestra un campo de texto mediante el cual el usuario puede realizar participaciones dentro del tema al que ha ingresado. Se muestra además al usuario una opción para enviar dicha participación, a una dirección de correo particular. El tamaño máximo de la participación limitado mediante una parametrización del administrador del foro.

#### Descripción de contenido

| Campo            | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                                     |
|------------------|-------|---------------|-------------|---|
| txtParticipacion | Texto | RA-14         |             | Texto del mensaje de participación del usuario. |

#### Diagramas de clases

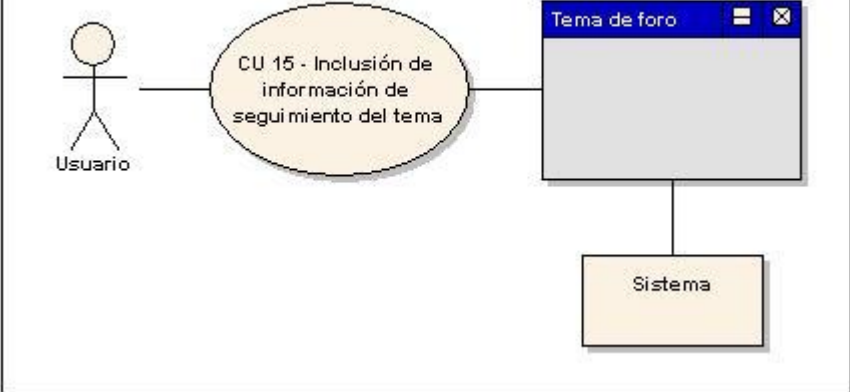
DC-15.



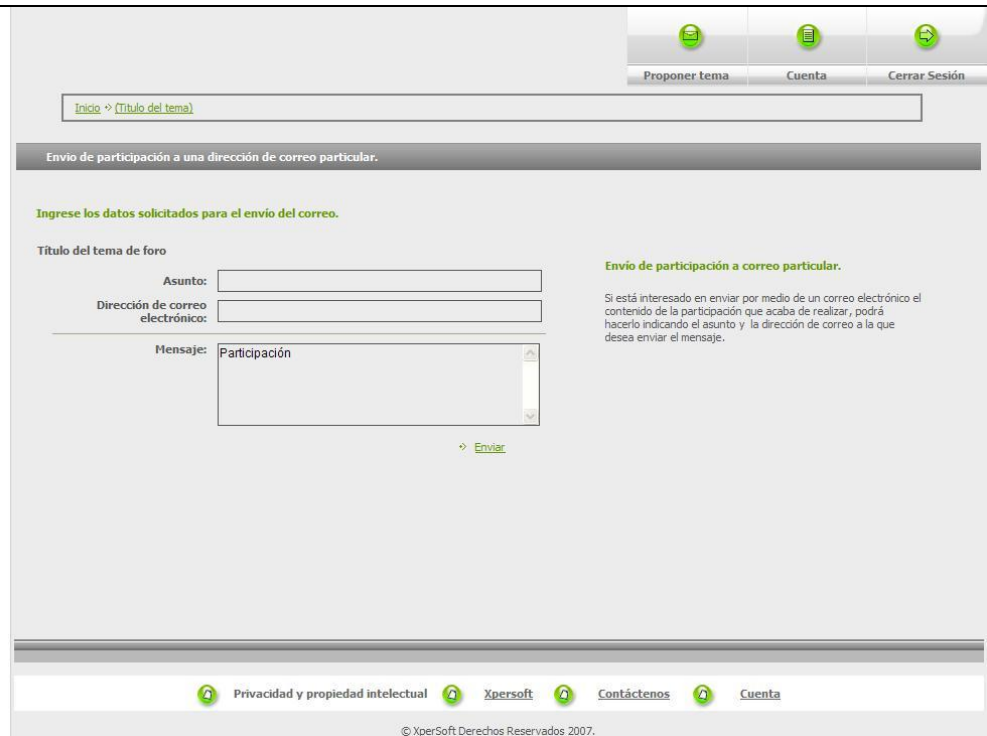
Nombre del archivo externo: Clases\_InclusionInformacionTema.jpg

### Casos de uso

CU-15.

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
|                        | <p>uc Inclusión de información de seguimiento del tema</p>    |  |
| Descripción            | <p>Cada usuario podrá realizar participaciones dentro de los temas a los que ingresa. Se deben mostrar una sección para realizar dichas participaciones dentro del tema, en la pantalla de contenido del mismo.</p>   |  |
| <b>Consideraciones</b> |   |  |
|                        | <p>a) Al realizar la participación se debe refrescar el Recordset de participaciones a nivel de la capa Model.<br/> b) Se debe almacenar la(s) participación(es) en la tabla FRO_Participaciones, hasta que el usuario cierre la ventana de contenido del tema.</p> |  |

| <b>Funcionalidades del Software</b> |  | <b>Categoría</b>                       |
|-------------------------------------|--|--|
| FT-16.                              | <b>Envío de copia de participación a e-mail particular.</b>  | Evidente                               |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-15. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |  |  |
| DF-63.                              | Se deberá ingresar la dirección de correo electrónico, al que se desea enviar el e-mail.   | Evidente                               |
| DF-64.                              | La información que se enviará por correo electrónico será:<br>a) El título del tema de foro.<br>b) El nombre del usuario que está enviando el e-mail.<br>c) Contenido del mensaje de la participación. Debe poder ser editable por el usuario.   | Evidente                               |
| DF-65.                              | Deberá contener mensajes asociados a:<br>a) Error en el ingreso de la dirección de correo electrónico: Debe ingresar una dirección de correo electrónico correcta. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) El correo electrónico se ha enviado satisfactoriamente. Debe estar dentro del contenido de la pantalla y no como un mensaje emergente. | Evidente                               |
| <b>Restricciones asociadas</b>      |  |  |
| RA-15.                              | La dirección de correo electrónico debe tener:<br>Mínimo 8 caracteres<br>Máximo 60 caracteres.<br>Debe contener una arroba: @.<br>Debe contener un punto “.” seguido de un dominio.  |  |
| RA-16.                              | El Asunto del correo debe tener:<br>Máximo 60 caracteres.<br>Mínimo 10 caracteres.   |  |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |  |  |
| PA-22.                              | Envío de una copia de la participación a un correo electrónico particular  |  |



**Nombre del archivo externo: EnviarCopiaEmail.JPG**

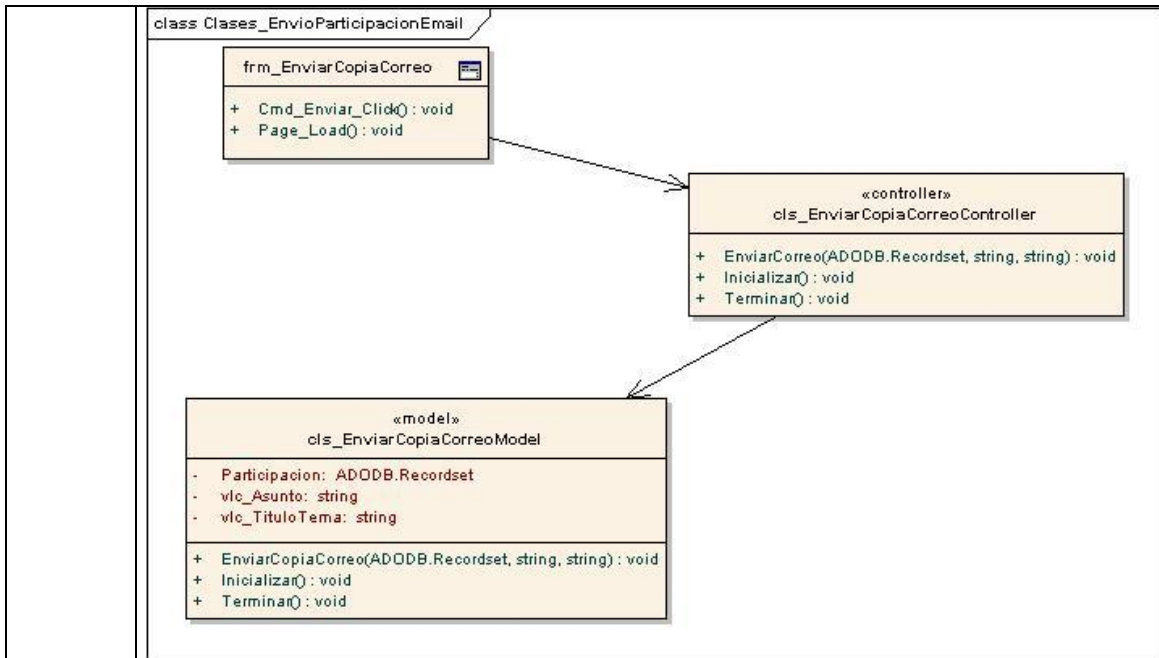
|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Descripción de la pantalla</b> | El usuario debe indicar la dirección de correo a la que desea enviar la participación. Podrá además ingresar un asunto a dicho correo electrónico. Dentro del mensaje que será enviado, se debe mostrar el mensaje de participación que ha ingresado. El usuario podrá modificar el mensaje que será enviado a la dirección de correo. |
|-----------------------------------|--|

**Descripción de contenido**

| Campo                | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción   |
|----------------------|-------|---------------|-------------|---|
| txt_Participacion    | Texto | RA-14         |             | Contenido del mensaje que será enviado por medio de correo electrónico. |
| txt_Asunto           | Texto | RA-16         |             | Asunto del correo que será enviado por medio de correo electrónico.     |
| txt_CorreElectronico | Texto | RA-15         |             | Dirección de correo a la que se enviará el correo electrónico.          |

**Diagramas de clases**

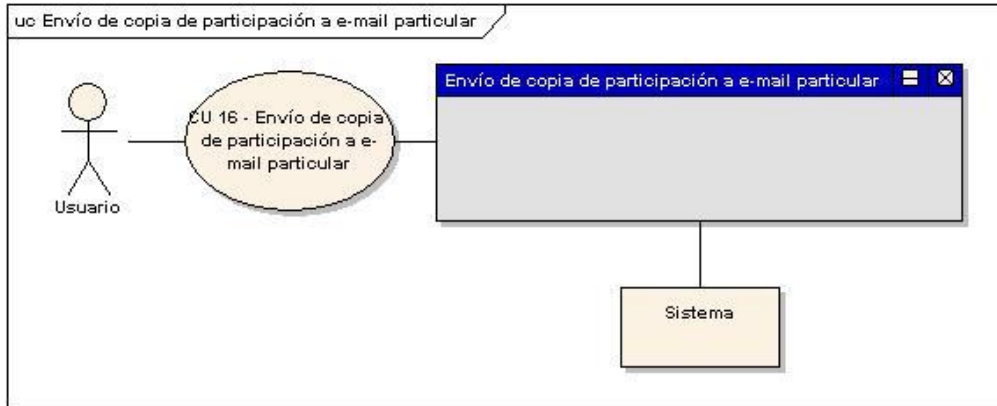
DC-16.



Nombre del archivo externo: Clases\_EnvioParticipacionEmail.jpg

### Casos de uso

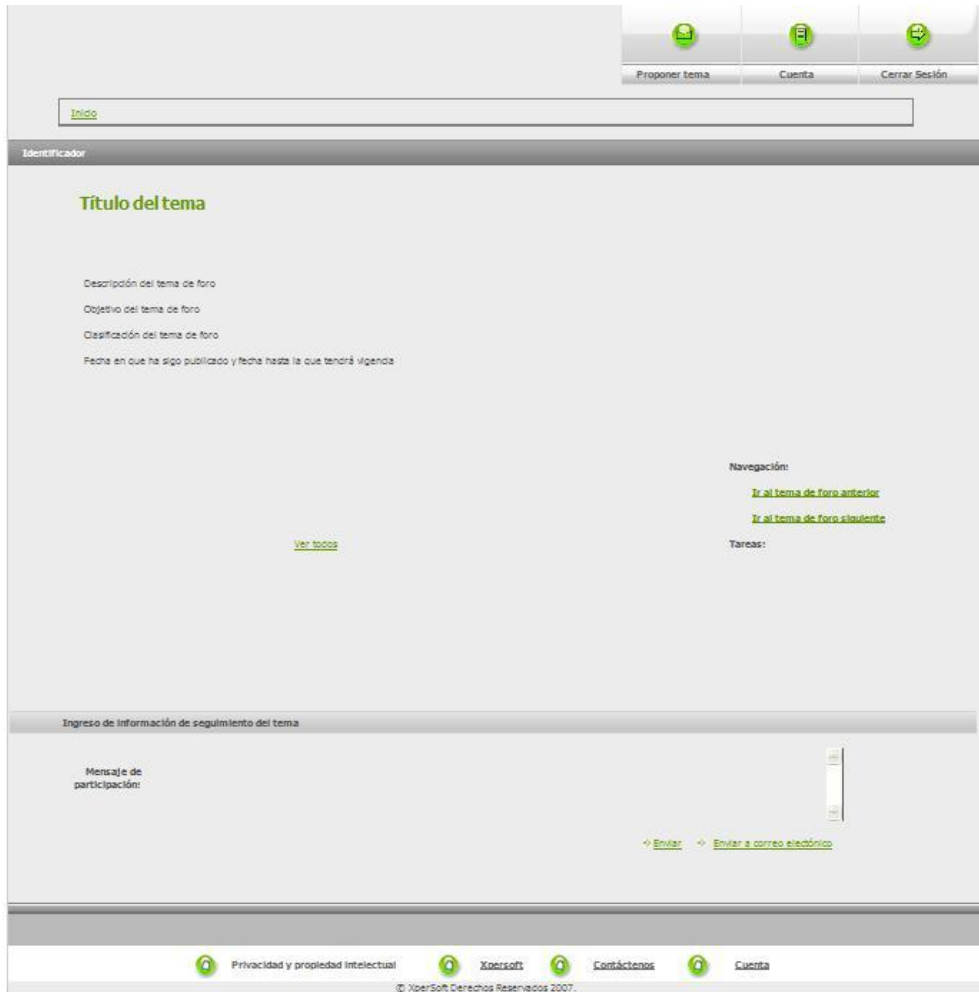
CU-16.



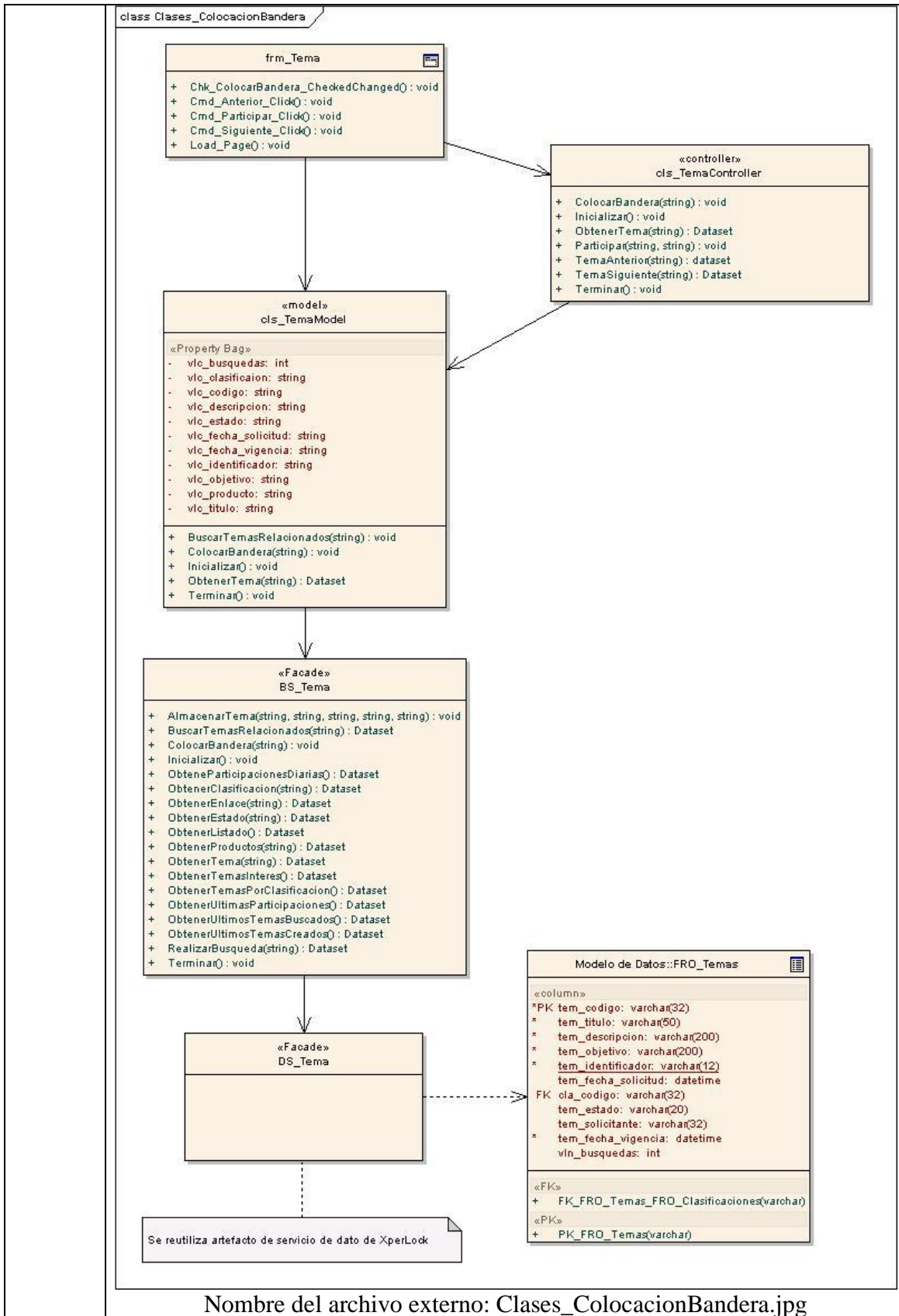
Descripción

Una vez que el usuario haya realizado una participación dentro de un tema, él podrá enviar su mensaje de participación, a una dirección de correo electrónico particular, esta dirección de correo será ingresada por el mismo usuario, y podrá además modificar el contenido del mensaje.



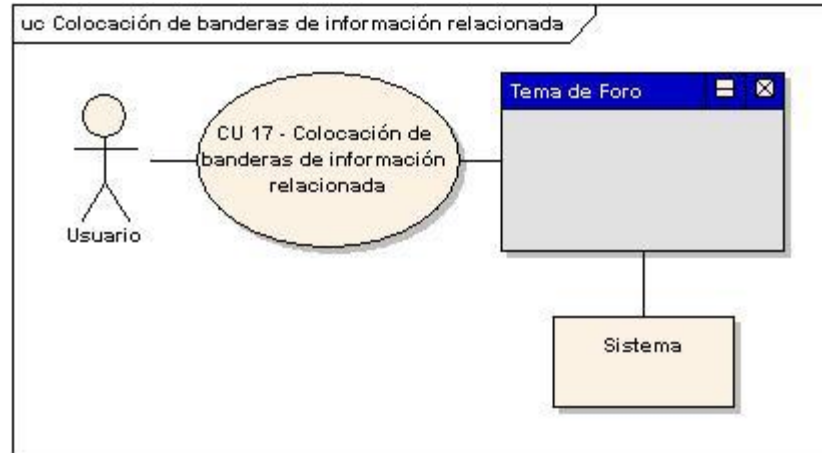
| Funcionalidades del Software |  | Categoría  |
|------------------------------|--|--|
| FT-17.                       | <b>Colocación de banderas de información relacionada.</b>  | Evidente   |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-10.<br>b) FT-21.<br>c) FT-24. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |  |
| DF-66.                       | Esta sección se mostrará dentro del contenido del tema de foro, mediante un “check”.   | Evidente   |
| DF-67.                       | Los temas con bandera serán visibles por medio de links dentro de la sección de visualización de temas de interés.   | Evidente   |
| DF-68.                       | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Bandera colocada satisfactoriamente, este tema se incluirá en la sección de visualización de temas de interés. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.  | Evidente   |
| Pantallas asociadas          |  |  |
| PA-23.                       | (título del tema)  |  |
|                              |  <p>The screenshot shows a forum topic page with the following elements:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Top navigation: <a href="#">Proponer tema</a>, <a href="#">Cuenta</a>, <a href="#">Cerrar Sesión</a></li> <li>Search bar: <input type="text" value="Inicio"/></li> <li>Section: <b>Identificador</b></li> <li>Title: <b>Título del tema</b></li> <li>Description: Descripción del tema de foro</li> <li>Objective: Objetivo del tema de foro</li> <li>Classification: Clasificación del tema de foro</li> <li>Validity: Fecha en que ha sido publicado y fecha hasta la que tendrá vigencia</li> <li>Navigation: <a href="#">Ir al tema de foro anterior</a>, <a href="#">Ir al tema de foro siguiente</a></li> <li>Tasks: <a href="#">Ver todos</a></li> <li>Footer: Ingreso de Información de seguimiento del tema</li> <li>Message: Mensaje de participación</li> <li>Buttons: <a href="#">Enviar</a>, <a href="#">Enviar a correo electrónico</a></li> <li>Bottom navigation: <a href="#">Privacidad y propiedad intelectual</a>, <a href="#">Xoersoft</a>, <a href="#">Contáctenos</a>, <a href="#">Cuenta</a></li> <li>Copyright: © Xoersoft Derechos Reservados 2007.</li> </ul> |  |

|        |                                 |  |               |             |             |
|--------|---------------------------------|--|---------------|-------------|-------------|
|        | Nombre del archivo: Tema.JPG    |  |               |             |             |
|        | Descripción de la pantalla      | El usuario podrá mediante un check indicar que tiene interés en dar seguimiento al tema donde ha ingresado. Y de esta manera podrá acceder a dicho tema desde la pantalla principal. Dicha opción se muestra dentro de la pantalla de contenido del tema del foro. |               |             |             |
|        | <b>Descripción de contenido</b> |  |               |             |             |
|        | Campo                           | Tipo   | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|        |                                 |  |               |             |             |
|        | <b>Diagramas de clases</b>      |  |               |             |             |
| DC-17. |                                 |  |               |             |             |



## Casos de uso

CU-17.



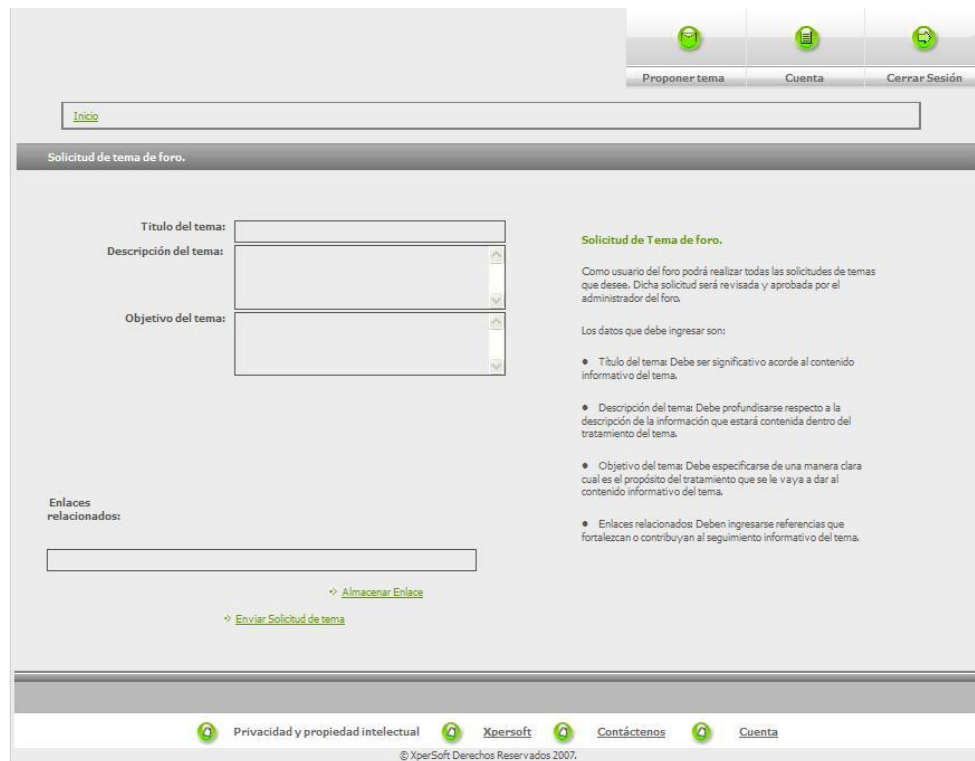
Descripción

Cada usuario podrá colocar una bandera a los temas en los que tiene interés. Con esta bandera se indica que este tema podrá ser accedido desde la pantalla principal, dentro de la sección: Temas de interés.

### Consideraciones

- a) Se debe almacenar un nuevo registro en la tabla\_FRO\_Banderas, con el código del tema: tem\_codigo; y el código del usuario: usu\_codigo.

| Funcionalidades del Software |  | Categoría                              |
|------------------------------|--|--|
| FT-18.                       | <b>Solicitud de inclusión de tema.</b>   | Evidente                               |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-40. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |  |
| DF-69.                       | Se debe mostrar como un botón en la pantalla principal para activar el tema de foro en caso de que el usuario tenga dicho permiso De lo contrario se solicitará el tema al administrador.  | Evidente                               |
| DF-70.                       | Se debe solicitar al usuario la siguiente información:<br>a) El título del tema de foro.<br>b) Descripción del tema.<br>c) Objetivo del tema.<br>d) Links relacionados.  | Evidente                               |
| DF-71.                       | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Error en el ingreso del título del tema. Solución: asegúrese de ingresar un título al tema correcto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) Error en el ingreso de la descripción del tema: Solución: asegúrese de ingresar una descripción al tema correcta. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>c) Error en el ingreso del objetivo del tema: Solución: asegúrese de ingresar un objetivo al tema correcta. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>d) En caso de que sea una solicitud: Se ha hecho la solicitud satisfactoriamente, cuando el administrador inicie sesión procederá a aprobarla.<br>e) En caso de que sea una publicación: Se ha hecho la publicación satisfactoriamente. Dicho tema aparecerá activo dentro del foro. | Evidente                               |
| Restricciones asociadas      |  |  |
| RA-17.                       | Debe tener reglas de validación para el título del tema de foro:<br>a) Mínimo 10 caracteres.<br>b) Máximo 50 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco.  |  |
| RA-18.                       | Debe tener reglas de validación para la descripción del tema:<br>a) Mínimo 10 caracteres.<br>b) Máximo 200 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco.  |  |
| RA-19.                       | Debe tener reglas de validación para el objetivo del tema:<br>a) Mínimo 10 caracteres.<br>b) Máximo 200 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco.   |  |
| Pantallas asociadas          |  |  |
| PA-24.                       | Solicitud de inclusión de tema dentro del foro   |  |



**Nombre del archivo externo: SolicitarTema.JPG**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Descripción de la pantalla | Para realizar una solicitud de inclusión de tema dentro del foro, se le solicitan al usuario los siguientes datos, respecto al tema: un titulo, una descripción, un objetivo, todos los enlaces relacionados que el usuario quiera indicar. |
|----------------------------|---|

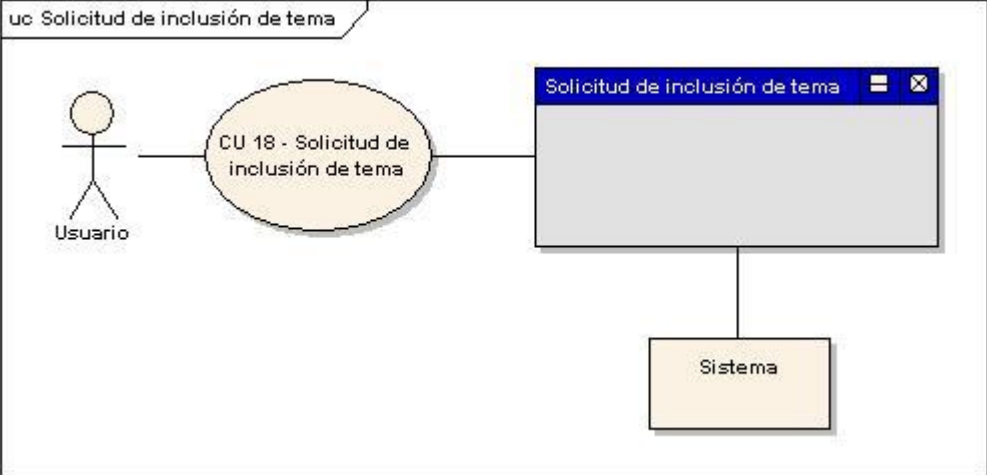
**Descripción de contenido**

| Campo                 | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción   |
|-----------------------|-------|---------------|-------------|---|
| txt_titulo            | Texto | RA-17         |             | Título del tema de foro.                              |
| txt_Descripcion       | Texto | RA-18         |             | Descripción del tema de foro.                         |
| txt_Objetivo          | Texto | RA-19         |             | Objetivo del tema de foro.                            |
| txt_EnlaceRelacionado | Texto |               |             | Enlaces relacionados al tema que se está solicitando. |

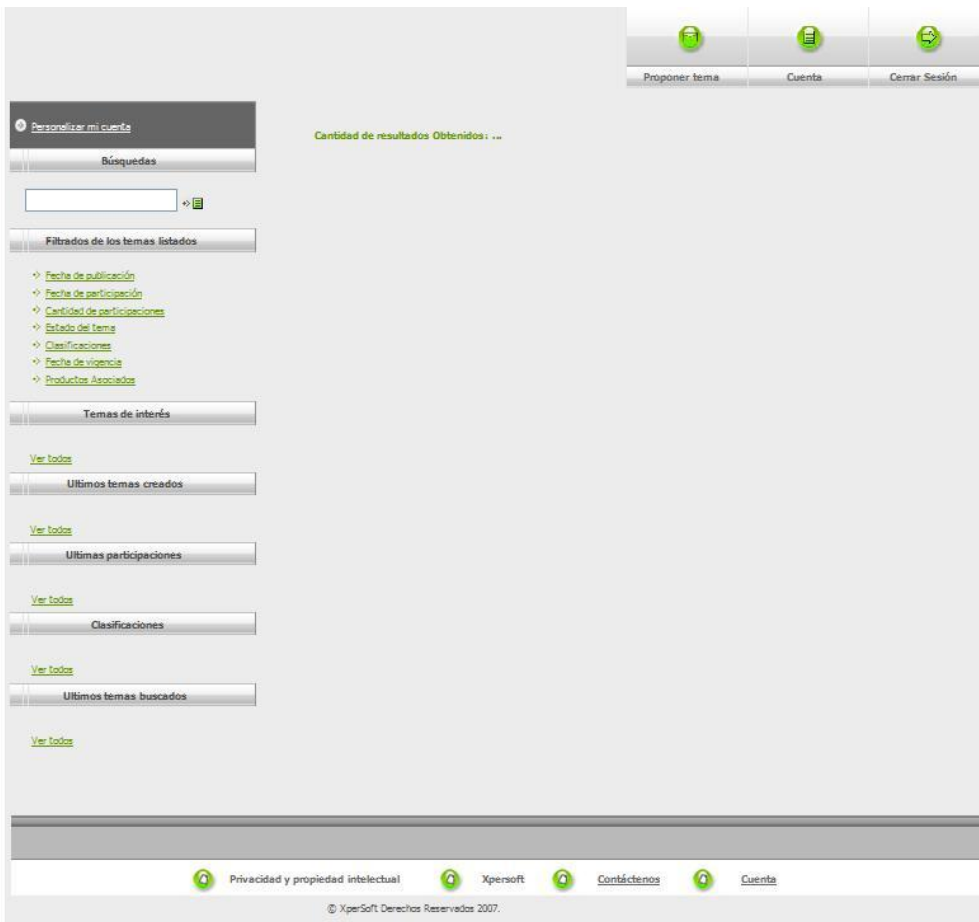
**Diagramas de clases**

DC-18.

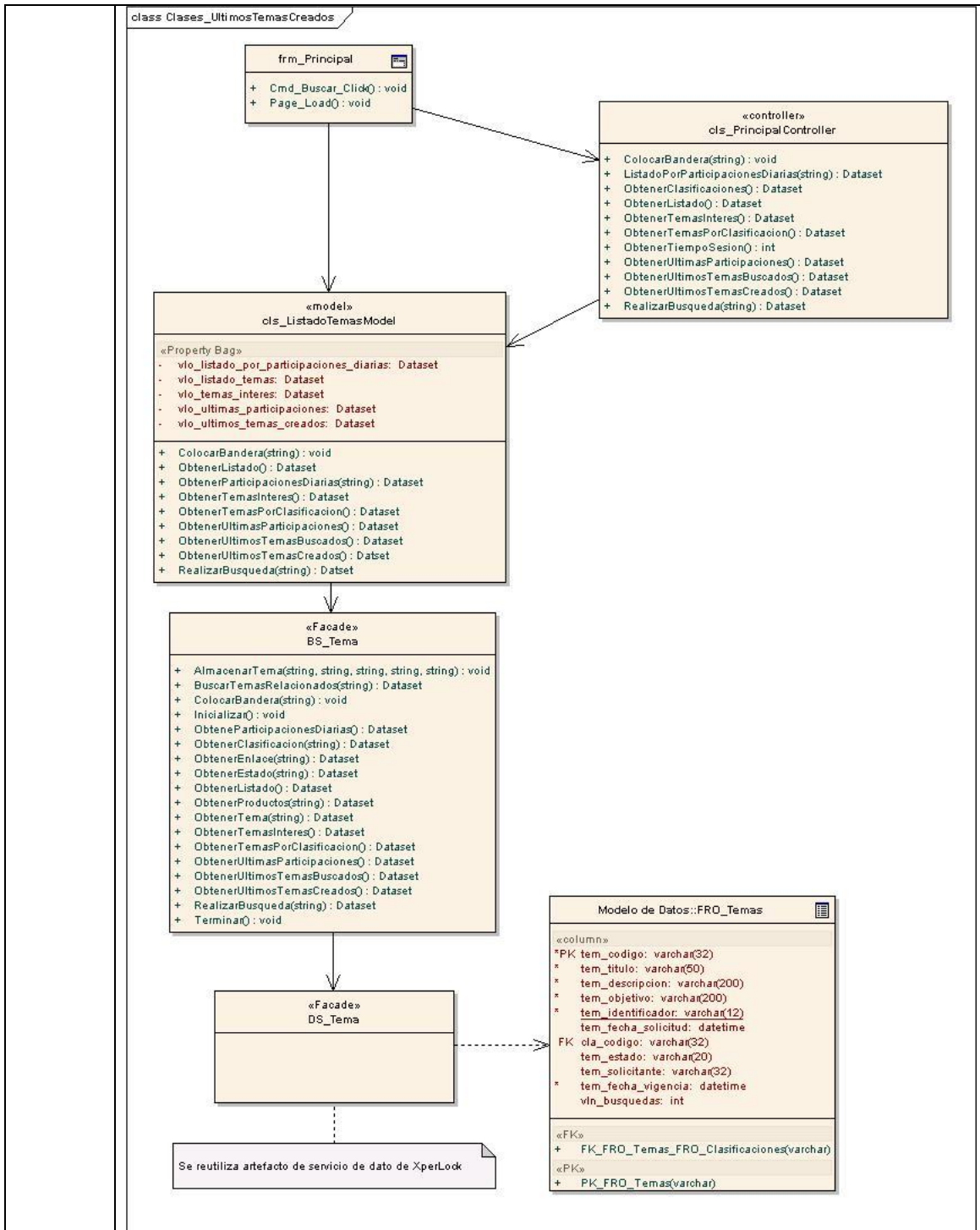


|  |   |
|--|---|
|  |   |
| <p>Descripción</p>   | <p>Todos los usuarios activos del foro podrán solicitar la inclusión de un tema, en el cual el usuario esté interesado. Dicha solicitud será evaluada por el administrador del foro, él se encargará de aprobar o bien rechazar la propuesta. En el caso que el perfil del usuario le permita realizar publicaciones, el tema quedará publicado inmediatamente.</p> |
| <p><b>Consideraciones</b></p>  |   |
|  | <p>a) Se debe obtener el perfil del usuario, de la tabla: FRO_PerfilUsuario.<br/> b) Se debe almacenar el tema con estado “Propuesta”, en la tabla: FRO_Temas.</p>  |



| Funcionalidades del Software |  | Categoría   |
|------------------------------|--|---|
| FT-19.                       | <b>Visualizar últimos temas creados.</b>   | Evidente  |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7.<br>b) FT-23.          |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |   |
| DF-72.                       | Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.  | Evidente  |
| DF-73.                       | Se debe listar una cantidad N de links, donde N es un valor parametrizado por el usuario.  | Evidente  |
| DF-74.                       | Al dar clic a uno de los links se debe listar los N últimos temas creados en la sección de contenido de la pantalla.   | Evidente  |
| DF-75.                       | Se debe mostrar una opción de "ver todos" para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todos los links en la sección de contenido de la pantalla. | Evidente  |
| Pantallas asociadas          |  |   |
| PA-25.                       | Sistema de control interno - Foro  |   |
|                              |   |   |
|                              | Nombre del archivo externo: Principal.JPG  |   |
|                              | Descripción  | Se debe mostrar una sección dentro de la pantalla principal |

|                                 |                |   |               |             |             |
|---------------------------------|----------------|---|---------------|-------------|-------------|
|                                 | de la pantalla | del foro, con una lista de enlaces hacia los últimos temas creados dentro del foro. Deben aparecer dentro de la lista una cantidad N de temas, donde N es un parámetro manejado por el usuario.<br>Mediante un enlace: “Ver todos” se muestran todos los temas dentro de la pantalla de listado de temas. |               |             |             |
| <b>Descripción de contenido</b> |                |   |               |             |             |
|                                 | Campo          | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|                                 |                |   |               |             |             |
| <b>Diagramas de clases</b>      |                |   |               |             |             |
| DC-19.                          |                |   |               |             |             |

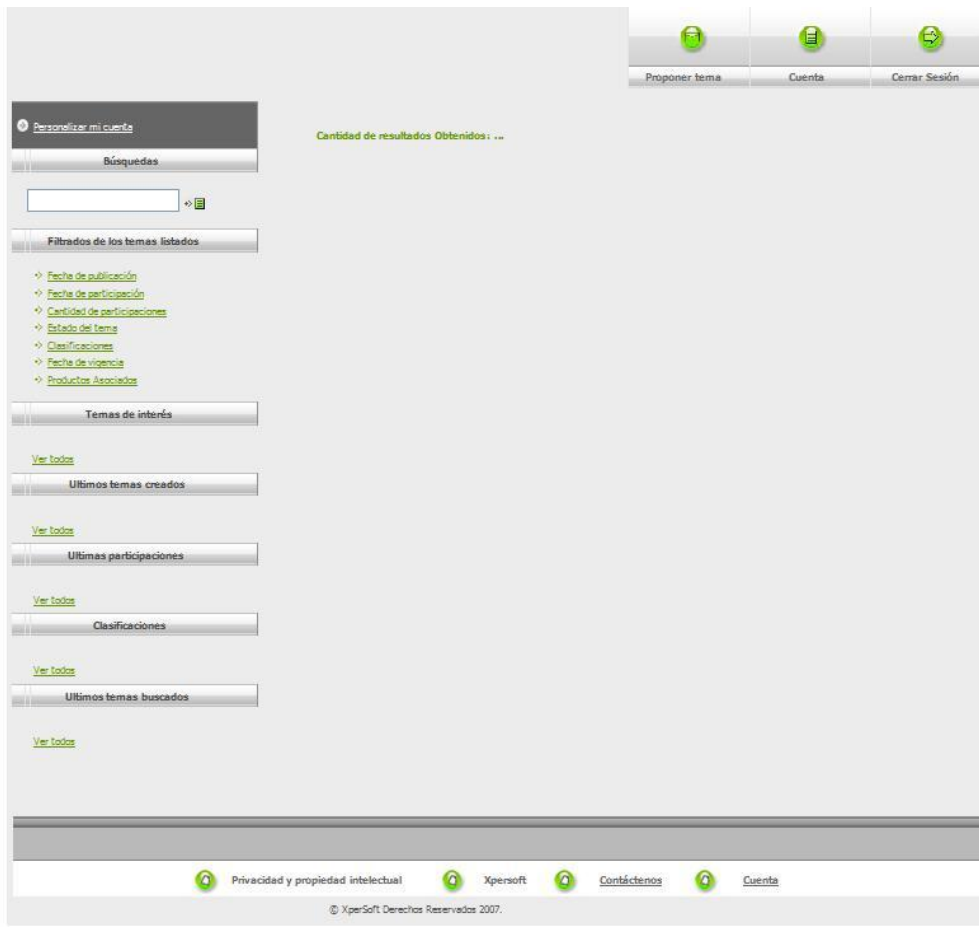


Nombre del archivo externo: Clases\_UltimosTemasCreados.jpg

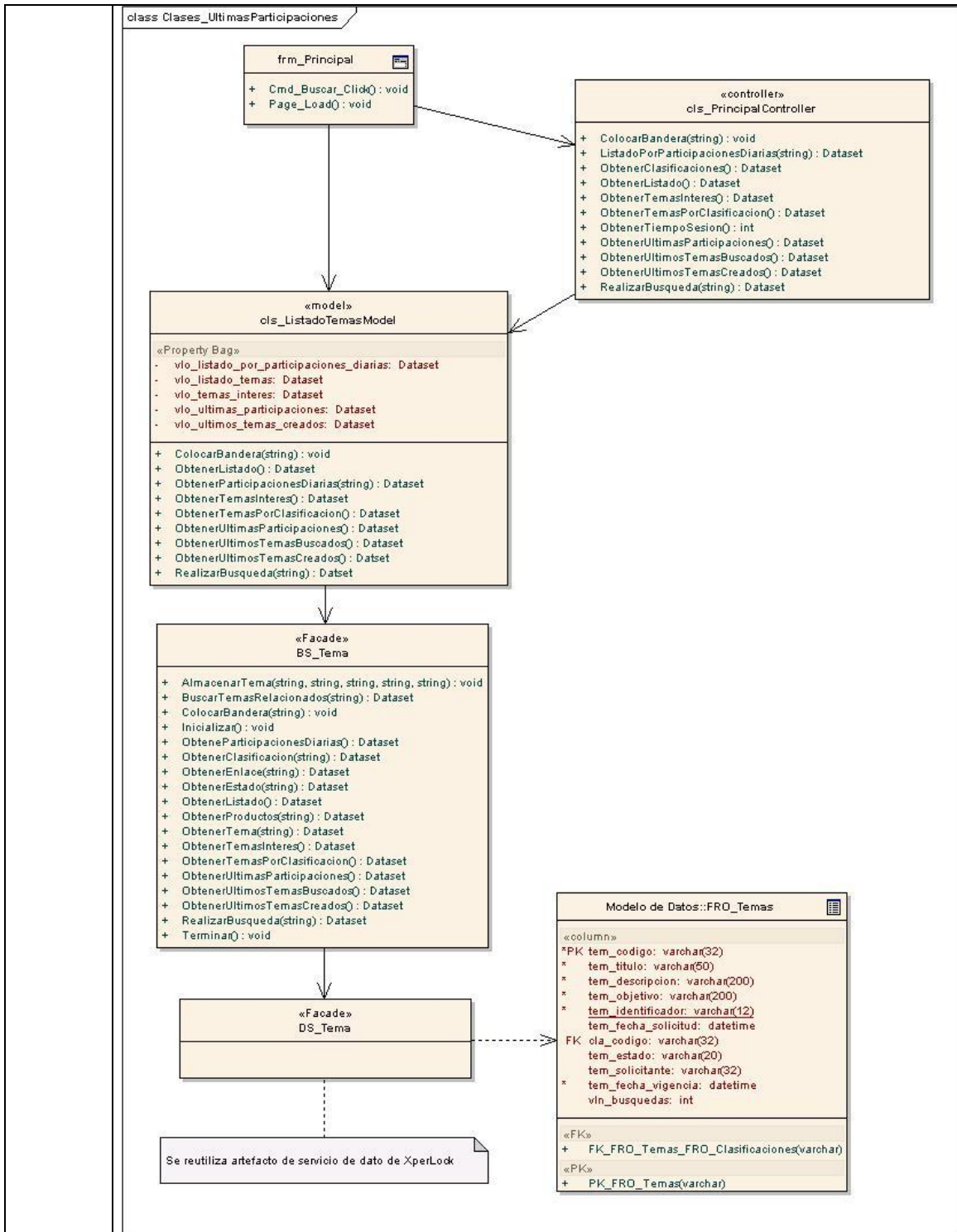
### Casos de uso

CU-19.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               |   |
| <p>Descripción</p>            | <p>El usuario podrá realizar búsquedas de temas de foro mediante navegación, una de las formas de navegación es mediante una sección, la cual tiene los últimos temas creados a los que el usuario aun no ha ingresado.</p>                                     |
| <p><b>Consideraciones</b></p> |   |
|                               | <p>a) Se debe obtener las personalizaciones del usuario, de la tabla: FRO_ParametrizacionesUsuario.</p> <p>b) Se debe obtener un catálogo de los últimos temas creados de la tabla: FRO_Temas, se debe almacenar en un Recordset, a nivel de la capa Model.</p> |

| Funcionalidades del Software |  | Categoría  |
|------------------------------|--|--|
| FT-20.                       | <b>Visualizar últimas participaciones.</b>   | Evidente   |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7.<br>b) FT-23. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |  |
| DF-76.                       | Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.  | Evidente   |
| DF-77.                       | Se debe listar una cantidad N de links, donde N es un valor parametrizado por el usuario.  | Evidente   |
| DF-78.                       | Al dar clic a uno de los links se debe listar los temas donde se han hecho las N últimas participaciones, en la sección de contenido de la pantalla.   | Evidente   |
| DF-79.                       | Se debe mostrar una opción de "ver todos" para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todos los links en la sección de contenido de la pantalla.   | Evidente   |
| Pantallas asociadas          |  |  |
| PA-26.                       | Sistema de control interno - Foro  |  |
|                              |  <p>The screenshot shows a forum interface with a search bar, filters for topics, and sections for 'Temas de interés', 'Ultimos temas creados', 'Ultimas participaciones', and 'Clasificaciones'. Each section has a 'Ver todos' link. The footer includes links for 'Privacidad y propiedad intelectual', 'Xpersoft', 'Contáctenos', and 'Cuenta', along with a copyright notice for XperSoft.</p> |  |
|                              | Nombre del archivo externo: Principal.JPG  |  |

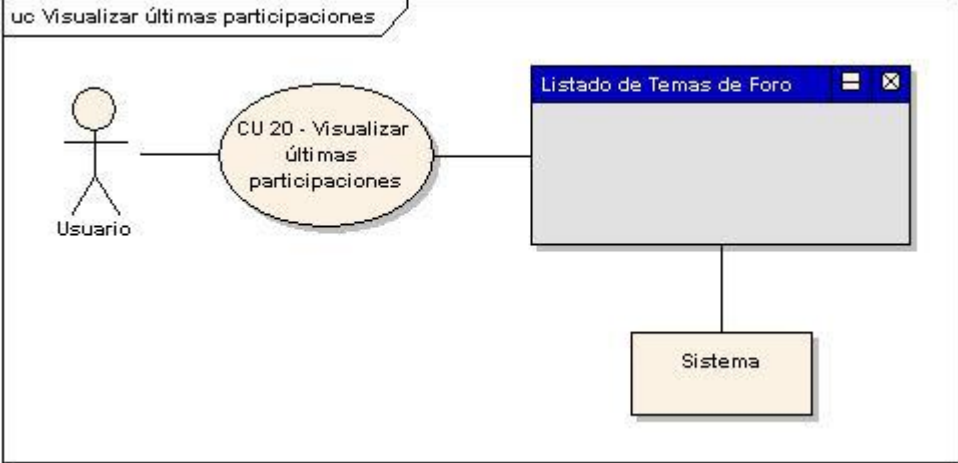
|                                 |                                   |  |             |             |  |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|-------------|-------------|--|
|                                 | <p>Descripción de la pantalla</p> | <p>Se debe mostrar una sección dentro de la pantalla principal del foro, con una lista de enlaces hacia los temas donde se han llevado a cabo las últimas participaciones, dentro del tema de foro. Deben aparecer dentro de la lista una cantidad N de temas, donde N es un parámetro manejado por el usuario.<br/>Mediante un enlace: “Ver todos” se muestran todos los temas dentro de la pantalla de listado de temas.</p> |             |             |  |
| <b>Descripción de contenido</b> |                                   |  |             |             |  |
| Campo                           | Tipo                              | Restricciones  | Excepciones | Descripción |  |
|                                 |                                   |  |             |             |  |
| <b>Diagramas de clases</b>      |                                   |  |             |             |  |
| DC-20.                          |                                   |  |             |             |  |



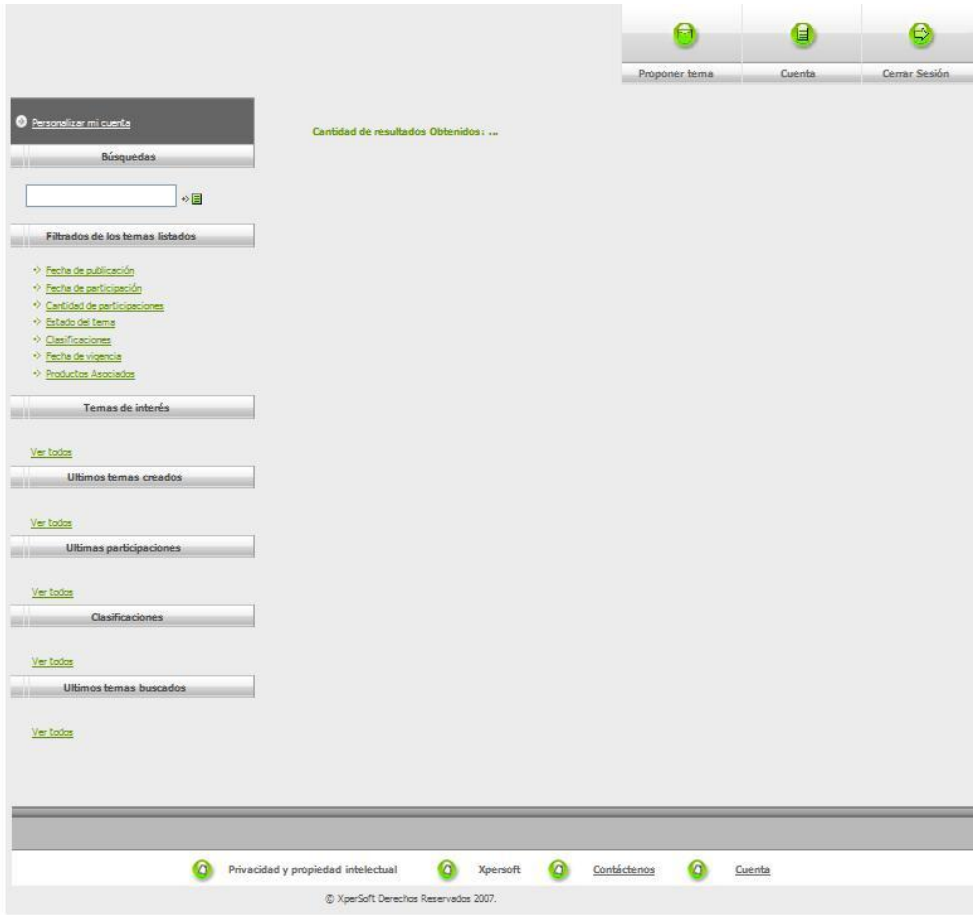
Nombre del archivo externo: Clases\_UltimasParticipaciones.jpg

### Casos de uso

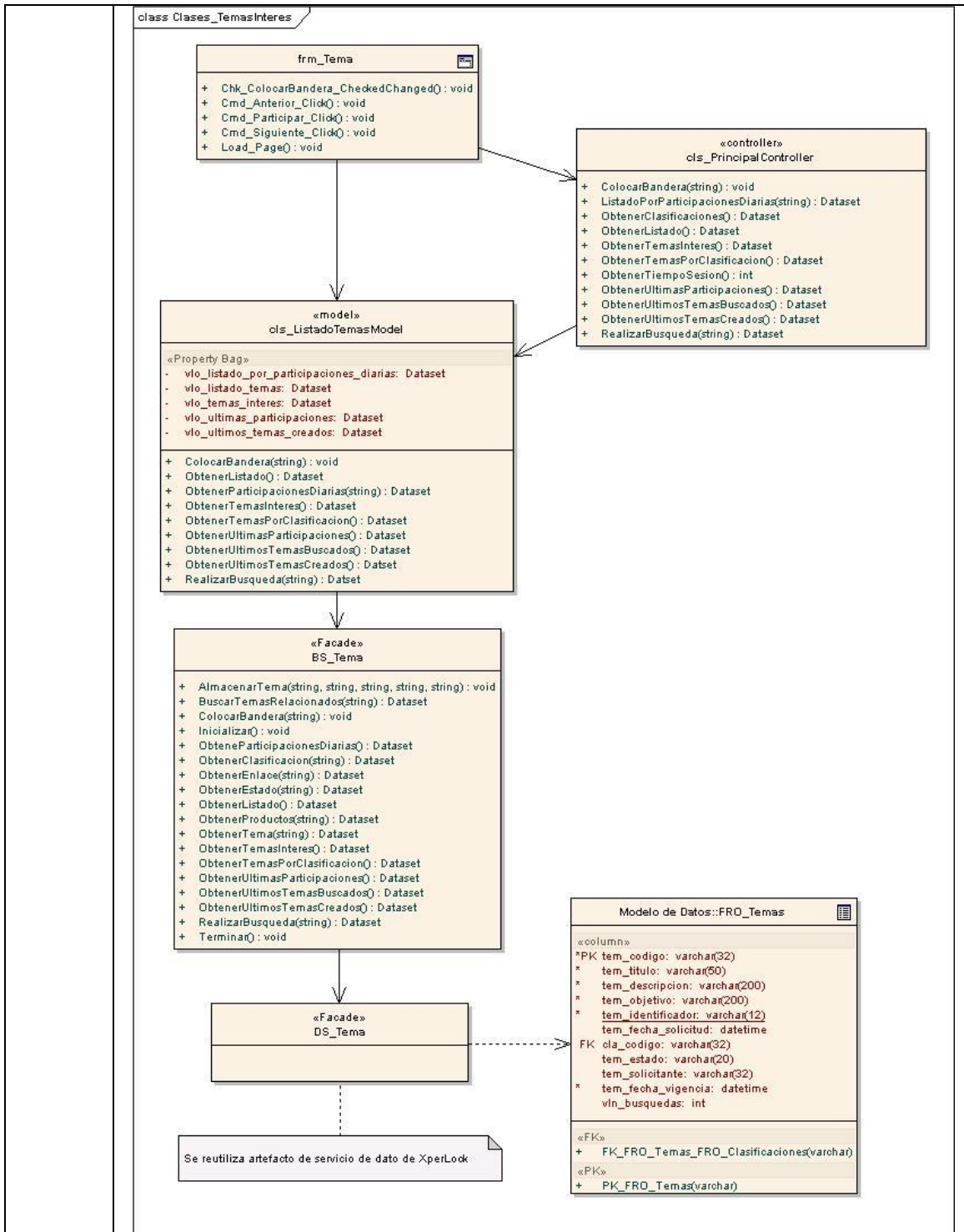
CU-20.

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
|                        |    |  |
| Descripción            | <p>El usuario podrá realizar búsquedas de temas de foro mediante navegación, una de las formas de navegación es mediante una sección, la cual tiene los temas donde se han llevado a cabo las últimas participaciones.</p>   |  |
| <b>Consideraciones</b> |  |  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener las personalizaciones del usuario, de la tabla: FRO_ParametrizacionesUsuario.</li> <li>b) Se debe obtener un catálogo de las últimas participaciones de la tabla: FRO_Temas, se debe almacenar en un Recordset, a nivel de la capa Model.</li> </ul> |  |



| Funcionalidades del Software |  | Categoría   |
|------------------------------|--|---|
| FT-21.                       | <b>Visualización temas de interés.</b>   | Evidente  |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7.<br>b) FT-15.<br>c) FT-17. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |   |
| DF-80.                       | Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.  | Evidente  |
| DF-81.                       | Se debe listar una cantidad N de links, donde N es un valor de acuerdo a la cantidad de banderas colocadas por el usuario.   | Evidente  |
| DF-82.                       | Al dar clic a uno de los links se debe listar los temas donde el usuario ha colocado las banderas, en la sección de contenido de la pantalla.  | Evidente  |
| DF-83.                       | Se debe mostrar una opción de "ver todos" para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todos los links en la sección de contenido de la pantalla.   | Evidente  |
| Pantallas asociadas          |  |   |
| PA-27.                       | Sistema de control interno - Foro  |   |
|                              |  <p>The screenshot displays a forum interface with a search bar, filter options (e.g., 'Fecha de publicación', 'Fecha de participación'), and sections for 'Temas de interés', 'Ultimos temas creados', 'Ultimas participaciones', 'Clasificaciones', and 'Ultimos temas buscados'. Each section includes a 'Ver todos' link. The top navigation bar contains 'Proponer tema', 'Cuenta', and 'Cerrar Sesión'. The footer includes 'Privacidad y propiedad intelectual', 'XperSoft', 'Contáctenos', 'Cuenta', and '© XperSoft Derechos Reservados 2007.'</p> |   |

|        |   |  |               |             |             |
|--------|---|--|---------------|-------------|-------------|
|        | <b>Nombre del archivo externo: Tema.JPG</b> |  |               |             |             |
|        | <b>Descripción de la pantalla</b>           | <p>Se debe mostrar una sección dentro de la pantalla principal del foro, con una lista de enlaces hacia los temas de interés señalados por el usuario. Deben aparecer dentro de la lista una cantidad N de temas, donde N es un parámetro manejado por el usuario.</p> <p>Mediante un enlace: “Ver todos” se muestran todos los temas dentro de la pantalla de listado de temas.</p> |               |             |             |
|        | <b>Descripción de contenido</b>             |  |               |             |             |
|        | Campo                                       | Tipo   | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|        |   |  |               |             |             |
|        | <b>Diagramas de clases</b>                  |  |               |             |             |
| DC-21. |   |  |               |             |             |

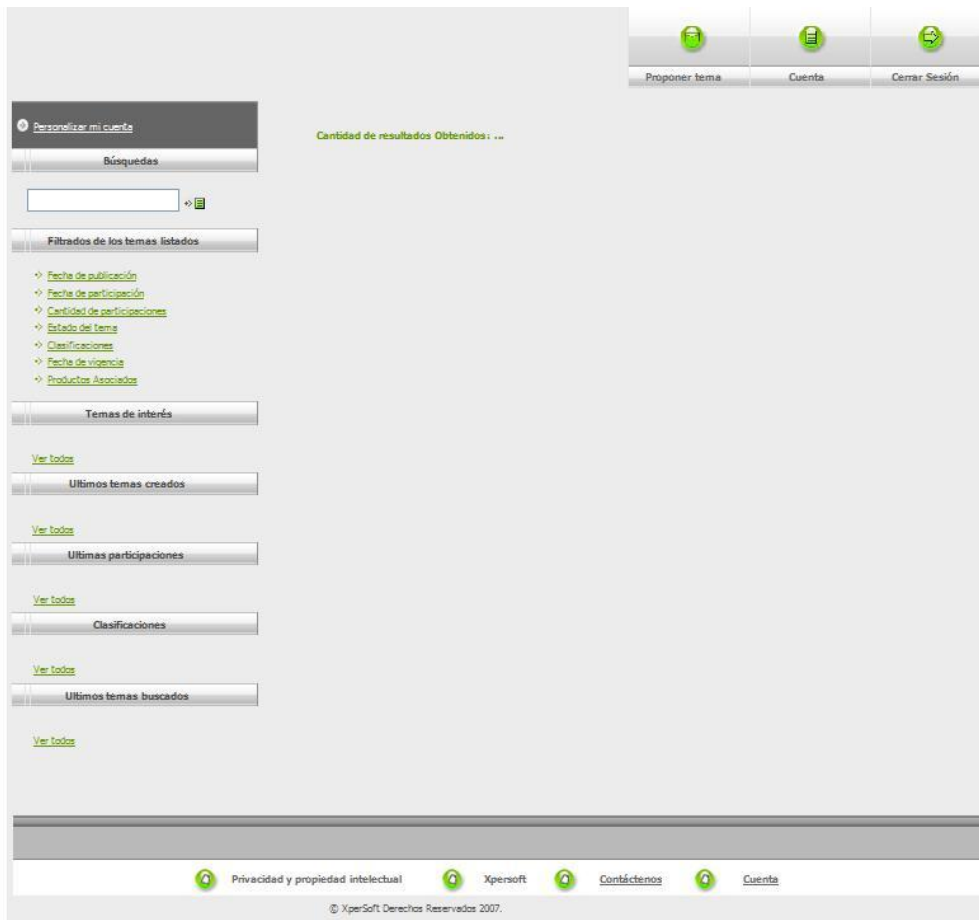


Nombre del archivo externo: Clases\_TemasInteres.jpg

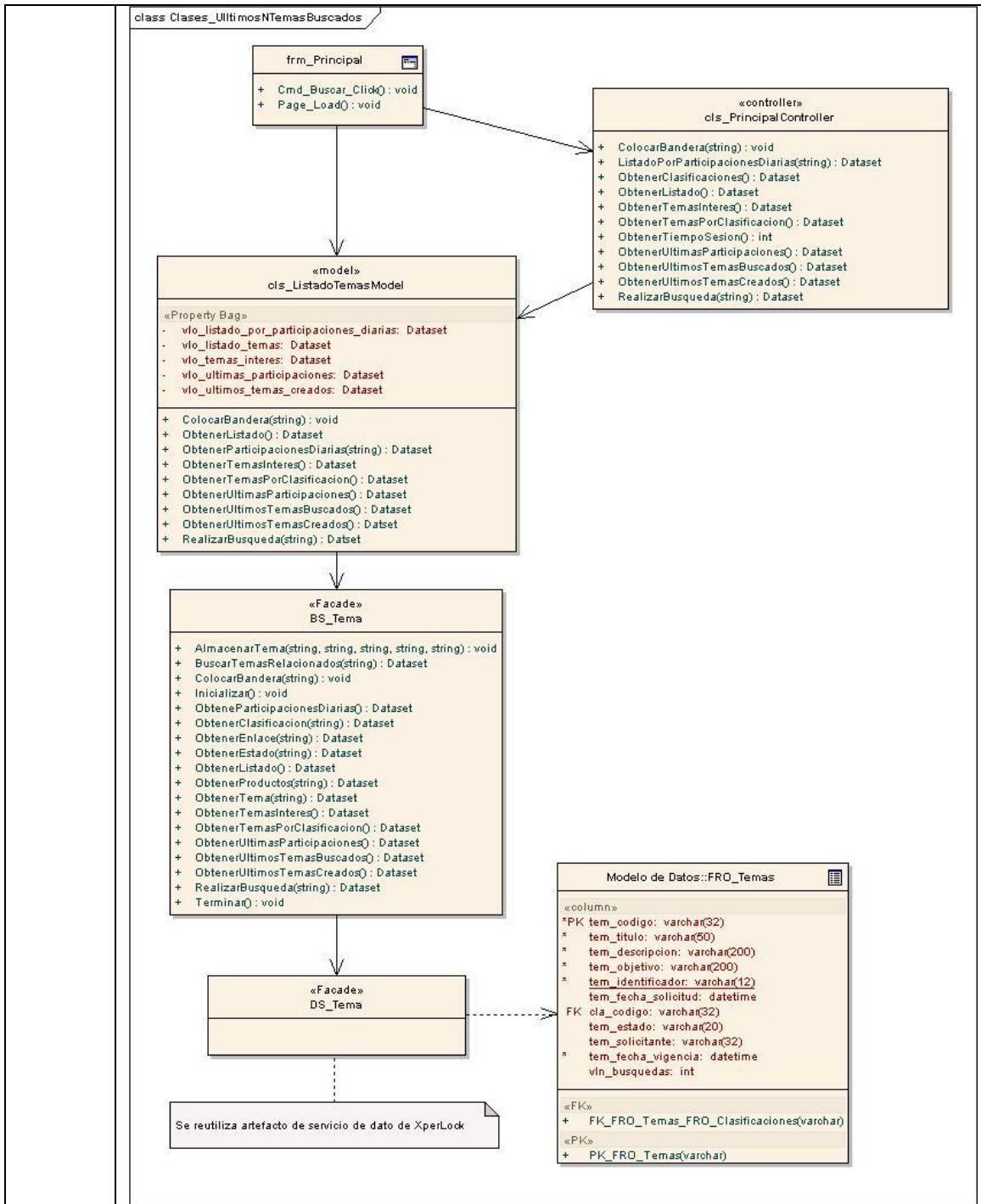
### Casos de uso

CU-21.

|   |  |
|---|--|
| <pre> graph LR     Usuario[Usuario] --- CU21((CU 21 - Visualización temas de interés))     subgraph Sistema [Sistema]         CU21 --- Listado[Listado de Temas de Foro]     end </pre> |  |
| Descripción   | <p>El usuario podrá realizar búsquedas de temas de foro mediante navegación, una de las formas de navegación es mediante una sección, la cual tiene los temas señalados como de interés por el usuario, mediante la colocación de dicha bandera en la pantalla de contenido del tema de foro.</p>  |
| <b>Consideraciones</b>  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener las personalizaciones del usuario, de la tabla: FRO_ParametrizacionesUsuario.</li> <li>b) Se debe obtener los temas de interés de la tabla: FRO_Banderas.</li> <li>c) Se debe obtener un catálogo de los temas de interés de la tabla FRO_Temas, se debe almacenar en un Recordset, a nivel de la capa Model.</li> </ul> |

| Funcionalidades del Software |   | Categoría  |
|------------------------------|---|--|
| FT-22.                       | <b>Mostrar los últimos N temas buscados.</b>  | Evidente   |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7.<br>b) FT-20.<br>c) FT-23 |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |  |
| DF-84.                       | Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.   | Evidente   |
| DF-85.                       | Se debe listar una cantidad N de links, donde N es un valor parametrizado por el usuario.   | Evidente   |
| DF-86.                       | Al dar clic a uno de los links se debe listar los temas, en la sección de contenido de la pantalla.   | Evidente   |
| DF-87.                       | Se debe mostrar una opción de “ver todos” para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todos los links en la sección de contenido de la pantalla.  | Evidente   |
| Pantallas asociadas          |   |  |
| PA-28.                       | Sistema de control Interno - Foro   |  |
|                              |  <p>The screenshot displays a forum interface with a search bar, filter options (Fecha de publicación, Fecha de participación, Cantidad de participaciones, Estado del tema, Clasificaciones, Fecha de vigencia, Productos Asociados), and sections for 'Temas de interés', 'Ultimos temas creados', 'Ultimas participaciones', 'Clasificaciones', and 'Ultimos temas buscados'. Each section has a 'Ver todos' link. The top navigation bar includes 'Proponer tema', 'Cuenta', and 'Cerrar Sesión'. The footer contains links for 'Privacidad y propiedad intelectual', 'XpersoFT', 'Contáctenos', and 'Cuenta', along with the copyright notice '© XperSoft Derechos Reservados 2007.'.</p> |  |
|                              | Nombre del archivo externo: Principal.JPG   |  |

|                                 |                            |   |             |             |  |
|---------------------------------|----------------------------|---|-------------|-------------|--|
|                                 | Descripción de la pantalla | Se debe mostrar una sección dentro de la pantalla principal del foro, con una lista de enlaces hacia los temas que han sido resultados de búsquedas realizadas por el usuario. Deben aparecer dentro de la lista una cantidad N de temas, donde N es un parámetro manejado por el usuario. Mediante un enlace: “Ver todos” se muestran todos los temas dentro de la pantalla de listado de temas. |             |             |  |
| <b>Descripción de contenido</b> |                            |   |             |             |  |
| Campo                           | Tipo                       | Restricciones   | Excepciones | Descripción |  |
|                                 |                            |   |             |             |  |
| <b>Diagramas de clases</b>      |                            |   |             |             |  |
| DC-22.                          |                            |   |             |             |  |



Nombre del archivo externo: Clases\_UltimosNTemasBuscados.jpg

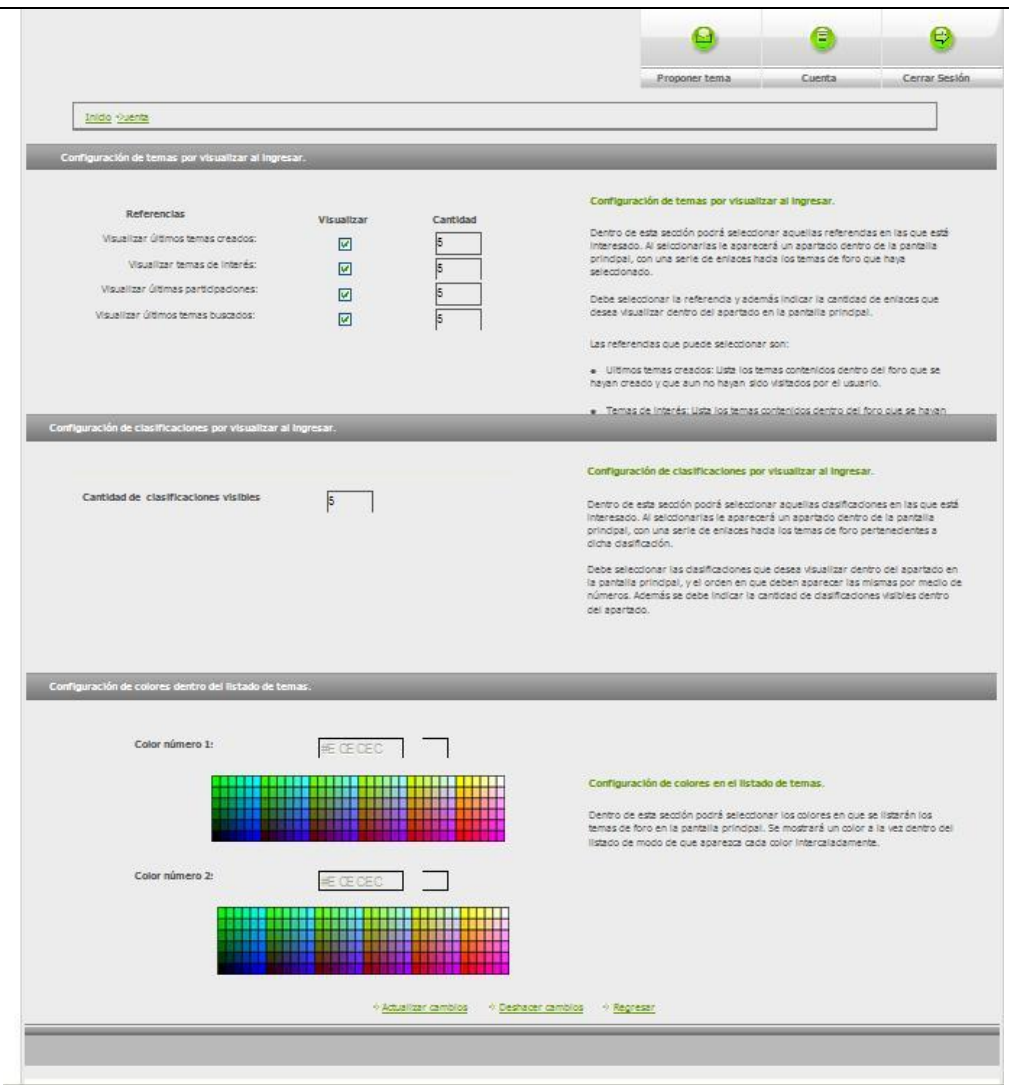
### Casos de uso

CU-22.

|   |   |
|---|---|
| uc Mostrar los últimos N temas buscados |   |
|   |   |
| Descripción                             | El usuario podrá realizar búsquedas de temas de foro mediante navegación, una de las formas de navegación es mediante una sección, la cual tiene los temas que han sido resultados de búsquedas realizadas por os usuarios.   |
| <b>Consideraciones</b>                  |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener las personalizaciones del usuario, de la tabla: FRO_ParametrizacionesUsuario.</li> <li>b) Se debe obtener un catálogo de los últimos temas buscados de la tabla: FRO_Temas, se debe almacenar en un Recordset, a nivel de la capa Model.</li> </ul> |



| Funcionalidades del Software |  | Categoría   |
|------------------------------|--|---|
| FT-23.                       | <b>Menú de personalización.</b>  | Evidente  |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-19.<br>b) FT-20.<br>c) FT-22.<br>d) FT-24. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |   |
| DF-88.                       | Se debe mostrar en forma de checks los siguientes datos al usuario.<br>a) Visualizar últimos temas creados.<br>b) Visualizar últimas participaciones.<br>c) Mostrar los últimos N temas buscados.<br>d) Además debe incluir un campo de texto donde el usuario ingrese un valor numérico, indicando la cantidad de links que se desean ver.  | Evidente  |
| DF-89.                       | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Error de ingreso de cantidad de últimos temas creados: Solución: Asegúrese de ingresar un valor numérico correcto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) Error de ingreso de cantidad de últimos participaciones: Solución: Asegúrese de ingresar un valor numérico correcto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>c) Error de ingreso de cantidad de últimos temas buscados: Solución: Asegúrese de ingresar un valor numérico correcto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente  |
| Restricciones asociadas      |  |   |
| RA-20.                       | Debe tener reglas de validación para la cantidad de: últimos temas creados, últimas participaciones, últimos temas buscados, temas de interés:<br>a) Mínimo 0 caracteres.<br>b) Máximo 9 caracteres.<br>c) No puede quedar en blanco.  |   |
| Pantallas asociadas          |  |   |
| PA-29.                       | Personalización de la cuenta del usuario   |   |
|                              |  |   |



**Nombre del archivo externo: PersonalizacionUsuario.JPG**

**Descripción de la pantalla**

El usuario debe indicar las secciones en las que está interesado que se muestren en la pantalla principal. Debe indicar la sección, así como la cantidad de temas que debe listarse dentro de la sección.

El usuario debe señalar las siguientes secciones:

- a) Ultimos temas creados.
- b) Ultimas temas en los que se hicieron participaciones.
- c) Ultimos temas buscados.
- d) Temas de interés.

Otra se las personalizaciones que debe indicar el usuario, son los colores con los que debe listarse los temas.

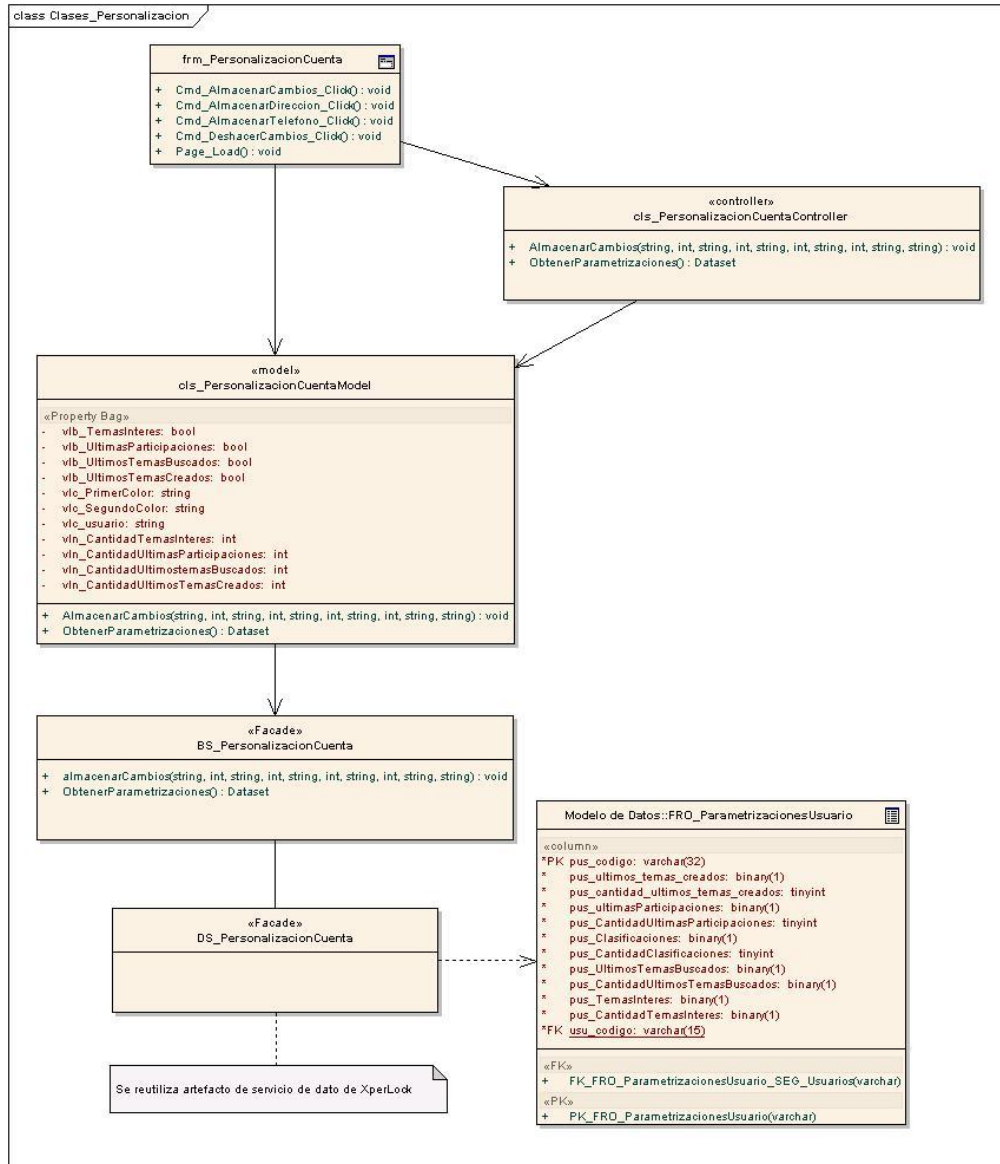
**Descripción de contenido**

| Campo                   | Tipo     | Restricciones | Excepciones | Descripción   |
|-------------------------|----------|---------------|-------------|---|
| txt_UltimosTemasCreados | Numérico | RA-20         |             | Cantidad de últimos temas creados que se deben visualizar en la sección de la pantalla principal. |

|  |                            |          |       |  |   |
|--|----------------------------|----------|-------|--|---|
|  | txt_TemasInteres           | Numérico | RA-20 |  | Cantidad de temas de interés que se deben visualizar en la sección de la pantalla principal.        |
|  | txt_UltimosParticipaciones | Numérico | RA-20 |  | Cantidad de últimas participaciones que se deben visualizar en la sección de la pantalla principal. |
|  | txt_UltimosTemasBuscados   | Numérico | RA-20 |  | Cantidad de últimos temas buscados que se deben visualizar en la sección de la pantalla principal.  |

### Diagramas de clases

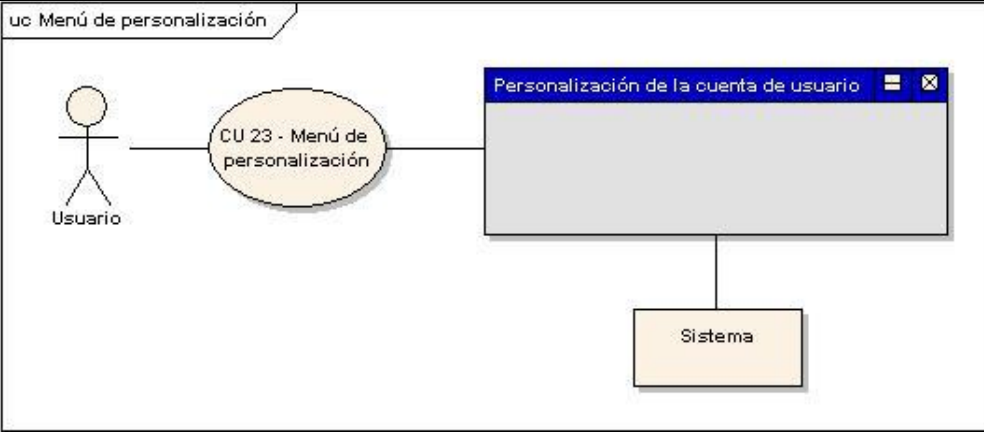
DC-23.



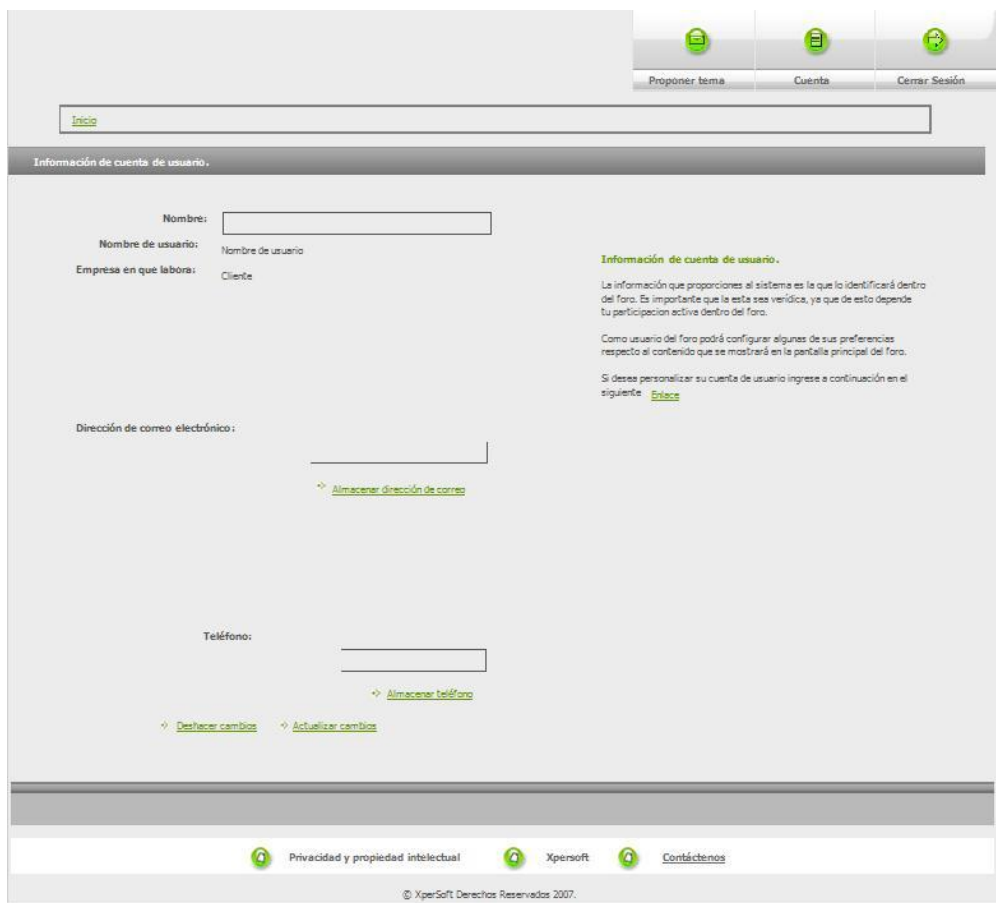
Nombre del archivo externo: Clases\_Personalizacion.jpg

### Casos de uso

CU-23.

|  |   |
|--|---|
|  |   |
| <p>Descripción</p>   | <p>El usuario podrá personalizar su cuenta de usuario. Dichas personalizaciones involucran las secciones para realizado de búsqueda de temas de foro mediante navegación. El usuario podrá indicar si desea visualizar dichas secciones dentro del contenido de la pantalla principal. Otra de las personalizaciones que puede realizar el usuario es la selección de los colores con los cuales se debe listar los temas del foro.</p> |
| <p><b>Consideraciones</b></p>  |   |
|  | <p>a) Se deben obtener las personalizaciones del usuario de la tabla: FRO_ParametrizacionesUsuario.</p> <p>b) Se deben refrescar los Recordset correspondientes: Listados de temas, listados de participaciones, en la capa Model.</p>  |

| Funcionalidades del Software |   | Categoría  |
|------------------------------|---|--|
| FT-24.                       | <b>Ver información de cuenta.</b>   | Evidente   |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-4.<br>b) FT-23. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |  |
| DF-90.                       | Se debe mostrar la siguiente información del usuario, mediante campos de texto:<br>a) Nombre completo.<br>b) Detalle de direcciones de correo electrónico.<br>c) Detalle de números de teléfono.<br>d) Cliente al que pertenece.  | Evidente   |
| DF-91.                       | Deben existir botones para:<br>a) Hacer editables los campos de texto.<br>b) Actualizar la información editada por el usuario.<br>c) Deshacer los cambios realizados por el usuario en los campos de texto.<br>d) Ir a la sección de menú de personalización.   | Evidente   |
| DF-92.                       | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Error con los datos ingresados: el nombre del usuario no puede contener caracteres numéricos. Solución: Asegúrese de no ingresar números en el nombre.<br>b) Error con los datos ingresados: el número de teléfono no puede contener letras. Solución: asegúrese de ingresar su número de teléfono correctamente.<br>c) Error con los datos ingresados: Existe un error con el correo electrónico digitado. Solución: asegúrese de ingresar su correo electrónico correctamente.<br>d) Los cambios realizados se han almacenado satisfactoriamente. | Evidente   |
| Restricciones asociadas      |   |  |
| RA-21.                       | Debe tener reglas de validación del nombre completo:<br>a) Mínimo 10 caracteres.<br>b) Máximo 60 caracteres.<br>c) No pueden existir caracteres numéricos.<br>d) No puede quedar en blanco  |  |
| RA-22.                       | Debe tener reglas de validación de la dirección de correo electrónico:<br>a) Mínimo 8 caracteres.<br>b) Máximo 60 caracteres.<br>c) Debe contener un arroba: @.<br>d) Debe contener un punto "." seguido de un dominio.   |  |
| RA-23.                       | a) Debe tener reglas de validación del número de teléfono:<br>b) Debe tener exactamente 8 caracteres o 12 caracteres.<br>c) Debe tener el formato: ####-#### ó ###-###-####.  |  |
| Pantallas asociadas          |   |  |
| PA-30.                       | Mi cuenta de usuario  |  |



Nombre del archivo externo: Cuenta.JPG

Descripción de la pantalla

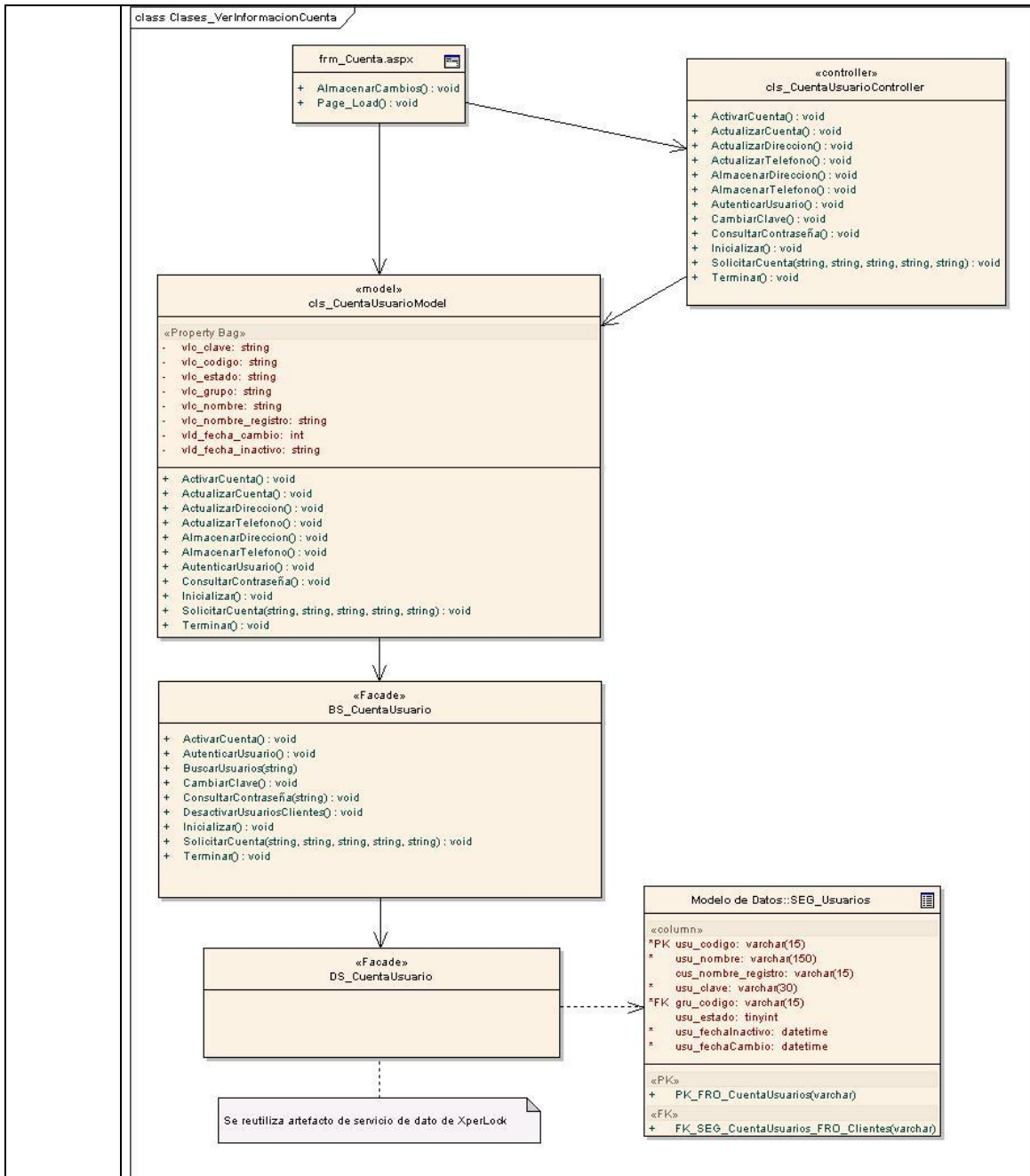
En esta pantalla el usuario puede modificar o simplemente consultar la información que lo identifica como usuario activo del foro: como lo son el nombre, las direcciones de correo y los números de teléfono. El usuario podrá además registrar nuevas direcciones de correo electrónico y nuevos números telefónicos.

#### Descripción de contenido

| Campo              | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                      |
|--------------------|-------|---------------|-------------|----------------------------------|
| txt_NombreCompleto | Texto | RA-21         |             | Nombre completo del usuario.     |
| txt_DirCorreo      | Texto | RA-22         |             | Dirección de correo electrónico. |
| txt_Telefono       | Texto | RA-23         |             | Numero telefónico.               |

#### Diagramas de clases

DC-24.



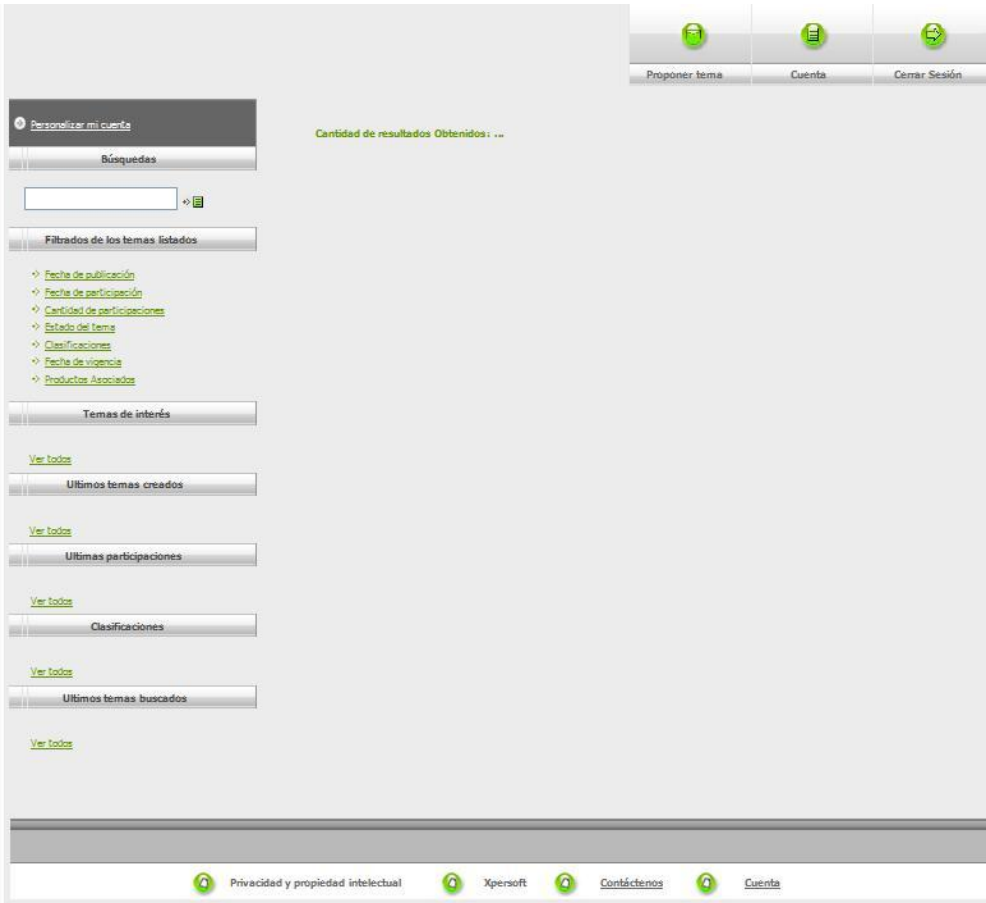
Nombre del archivo externo: Clases\_VerInformacionCuenta.jpg

### Casos de uso

CU-24.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| uc Ver información de cuenta |   |
|                              |   |
| Descripción                  | El usuario podrá consultar y modificar la información de su cuenta de usuario.  |
| <b>Consideraciones</b>       |   |
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se deben obtener los datos del usuario de la tabla: SEG_Usuarios, SEG_UsuariosTiposComunicacion y SEG_TiposComunicacion.</li> <li>b) Los cambios se actualizan inicialmente en la capa Model, y se deben almacenar hasta que el usuario cierre la ventana.</li> </ul> |



| Funcionalidades del Software |   | Categoría                             |
|------------------------------|---|---------------------------------------|
| FT-25.                       | <b>Realizar búsquedas por navegación.</b>   | Evidente                              |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |                                       |
| DF-93.                       | Es un modo de navegación dentro de los temas de foro, que se debe mostrar en la pantalla principal.   | Evidente                              |
| DF-94.                       | Se debe listar mediante links una cantidad N de clasificaciones de foro, donde N es una cantidad parametrizada por el usuario.  | Evidente                              |
| DF-95.                       | Al dar clic a uno de los links se debe listar los temas de foro pertenecientes a esta clasificación dentro de la sección de contenido de la pantalla.   | Evidente                              |
| DF-96.                       | Se debe mostrar una opción de “ver todos” para el caso de que existan mas de N links; al dar clic se debe mostrar todas las clasificaciones en la sección de contenido de la pantalla.  | Evidente                              |
| Pantallas asociadas          |   |                                       |
| PA-31.                       | Sistema de control interno - Foro   |                                       |
|                              |  <p>The screenshot displays a forum interface with a search bar, filters for listed topics, and various navigation links such as 'Temas de interés', 'Ultimos temas creados', 'Ultimas participaciones', 'Clasificaciones', and 'Ultimos temas buscados'. The footer includes links for 'Privacidad y propiedad intelectual', 'Xpersoft', 'Contáctenos', and 'Cuenta', along with a copyright notice for XperSoft from 2007.</p> |                                       |

Nombre del archivo externo: Principal.JPG

Descripción de la pantalla

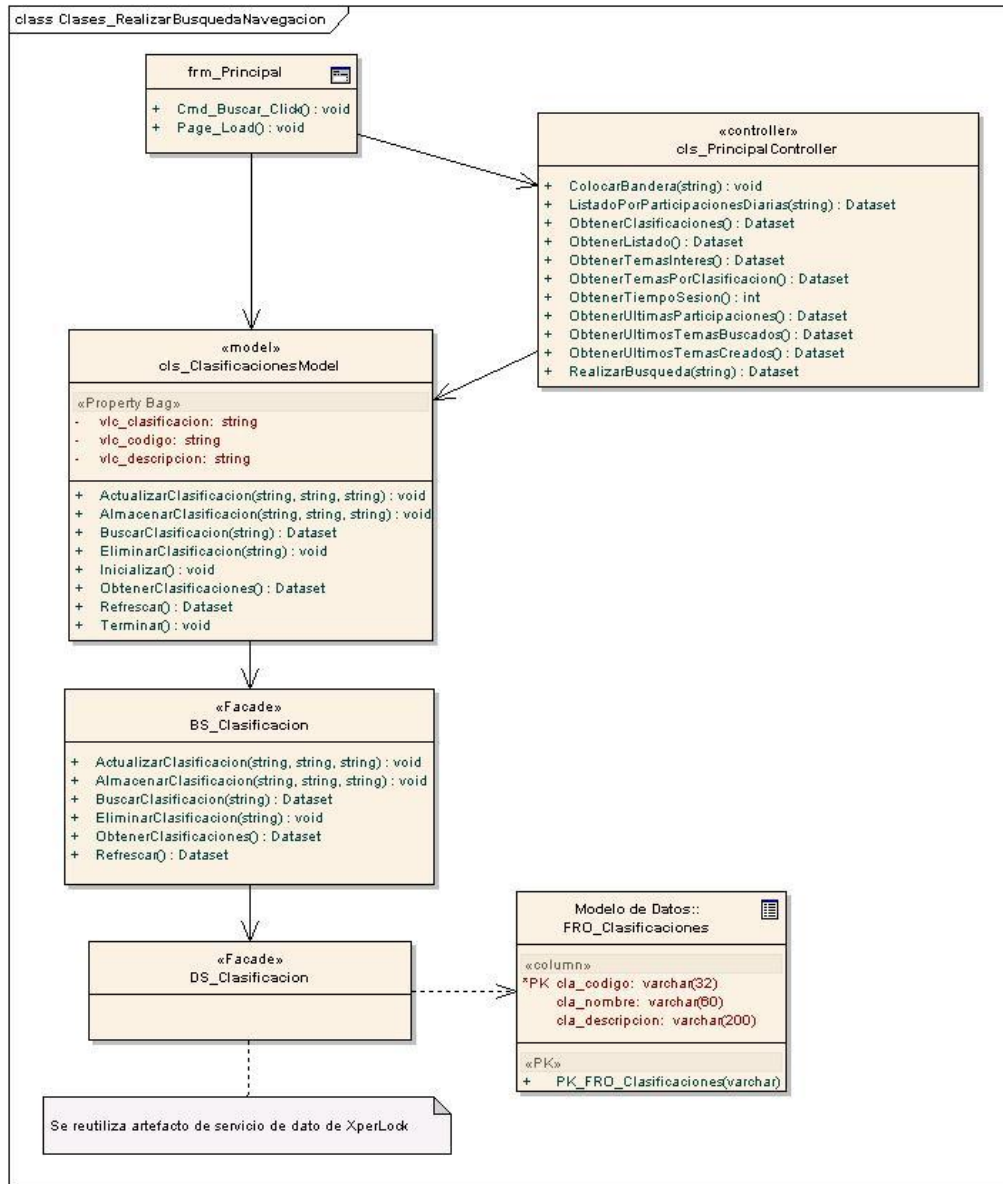
Se muestra una sección dentro de la pantalla principal del foro, con una lista de clasificaciones de temas, dicha lista contiene links hacia los temas de foro que pertenecen a la clasificación seleccionada. Al dar clic sobre la clasificación se listarán los temas de foro que pertenecen a dicha clasificación.  
Mediante un enlace: “Ver todos” se muestran todos los temas dentro de la pantalla de listado de temas.

**Descripción de contenido**

| Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|-------|------|---------------|-------------|-------------|

**Diagramas de clases**

DC-25.



Nombre del archivo externo: Clases\_RealizarBusquedaNavegacion.jpg

## Casos de uso

CU-25.



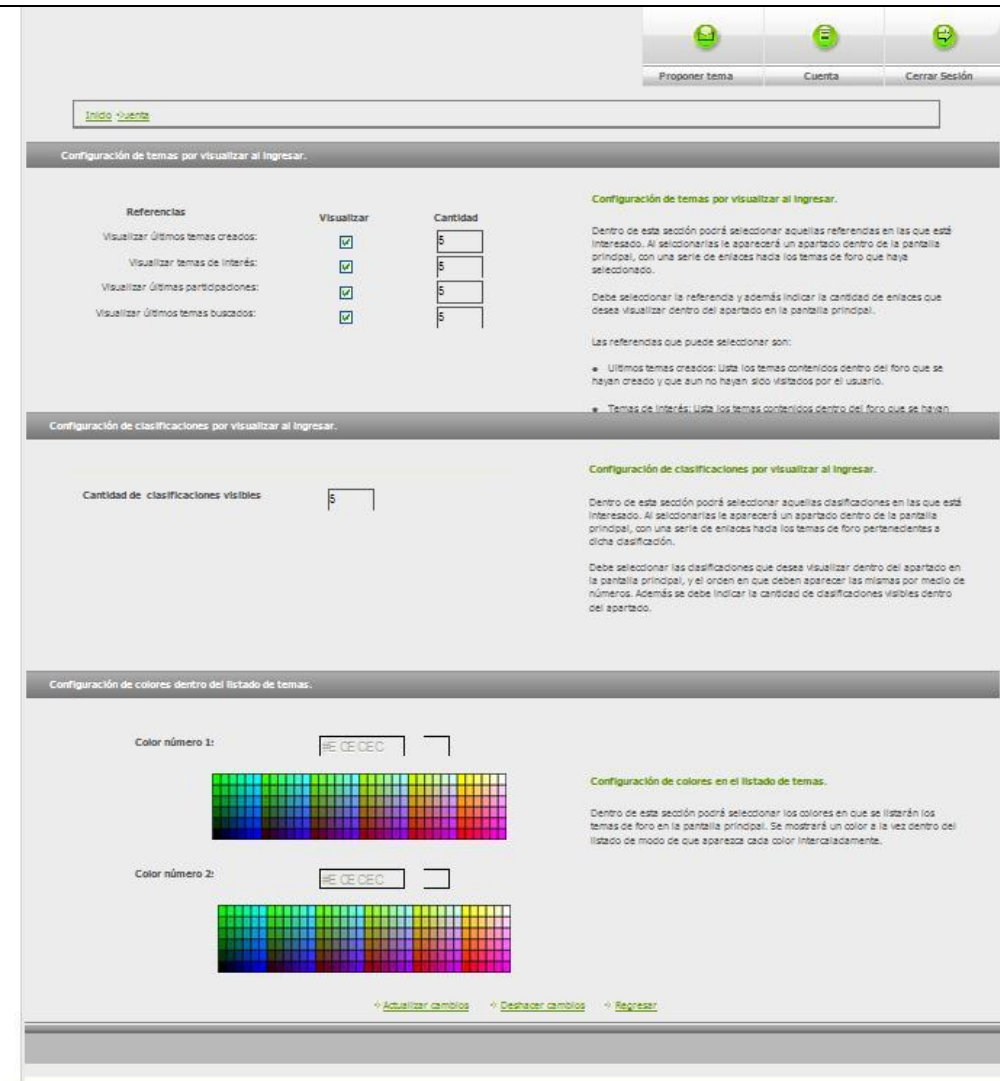
Descripción

El usuario podrá realizar búsquedas de temas de foro mediante navegación, una de las formas de navegación es mediante una sección, la cual contiene una lista de clasificaciones de temas de foro, los cuales han sido personalizados por el usuario.

### Consideraciones

- a) Se debe obtener los temas de la clasificación seleccionada del Recordset de clasificaciones.
- b) Se debe actualizar el Recordset en la capa Model, con los temas de la clasificación seleccionada.

| <b>Funcionalidades del Software</b> |   | <b>Categoría</b>                                   |
|-------------------------------------|---|--|
| FT-26.                              | <b>Configuración de temas por visualizar al ingresar.</b>   | Evidente   |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-6.<br>b) FT-21. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |   |  |
| DF-97.                              | Se debe incluir dentro de la pantalla principal mediante un link.   | Evidente   |
| DF-98.                              | Se debe mostrar cada clasificación de tema de foro existente a modo "checks".   | Evidente   |
| DF-99.                              | Se debe poder seleccionar las clasificaciones de temas de foro en las que se tiene interés.   | Evidente   |
| DF-100.                             | Se debe poder seleccionar el orden en que aparecen las clasificaciones en el menú en la pantalla principal.   | Evidente   |
| DF-101.                             | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Almacenamiento satisfactorio de los cambios en la configuración. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente   |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |   |  |
| PA-32.                              | Personalización de la cuenta del usuario  |  |
|                                     |   |  |



**Nombre del archivo externo: PersonalizacionUsuario.JPG**

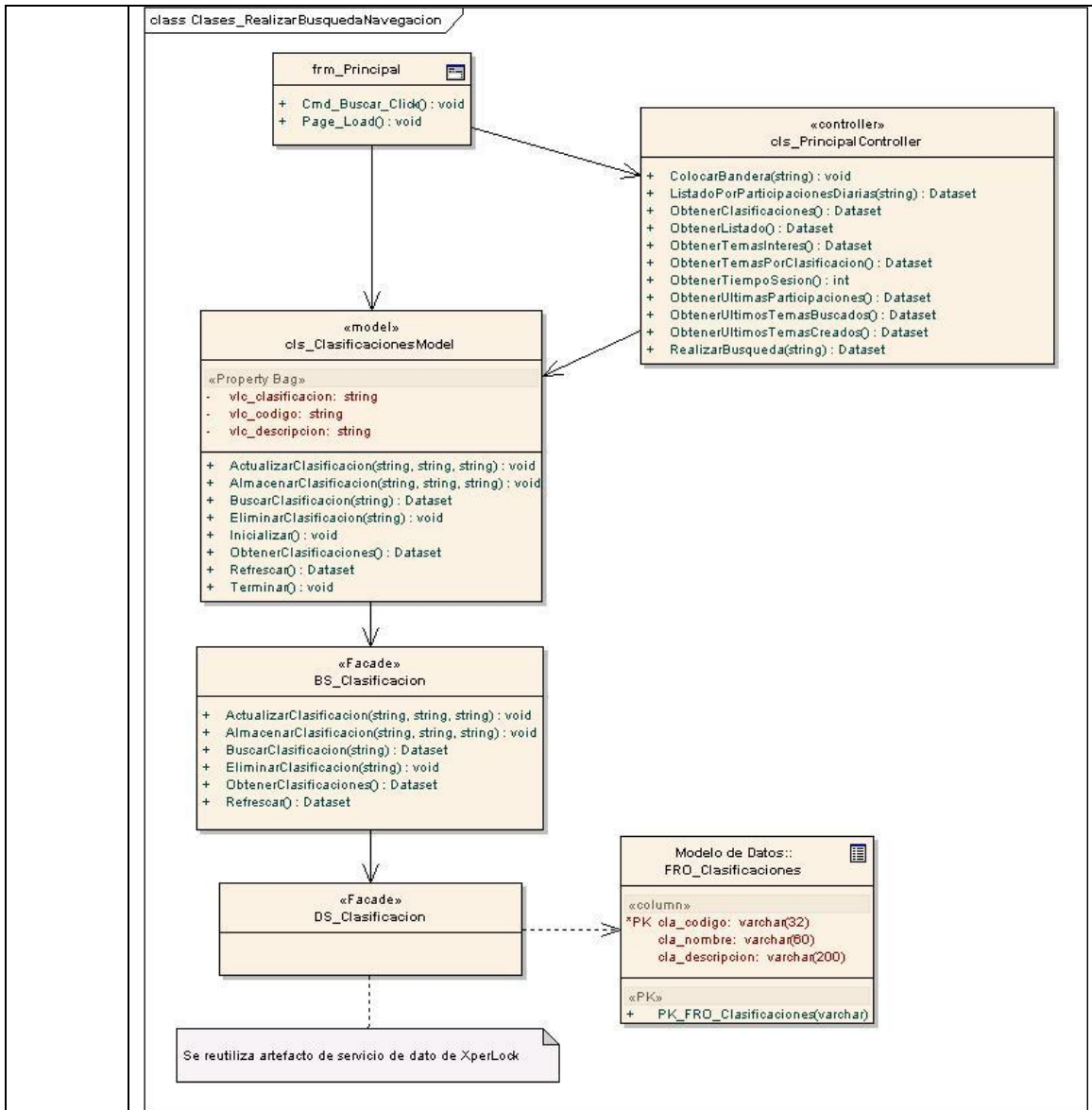
|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Descripción de la pantalla</b> | Se muestra una lista de clasificaciones, de las cuales el usuario debe seleccionar en las que esté interesado que se muestren dentro de la sección de la pantalla principal. Además debe indicar el número de clasificaciones que deben ser listadas dentro de la sección en la pantalla principal. |
|-----------------------------------|---|

**Descripción de contenido**

| Campo                       | Tipo     | Restricciones | Excepciones | Descripción   |
|-----------------------------|----------|---------------|-------------|---|
| txt_ClasificacionesVisibles | Numérico | RA-20         |             | Cantidad de clasificaciones que se deben listar en la sección de la pantalla principal. |

**Diagrama de clases**

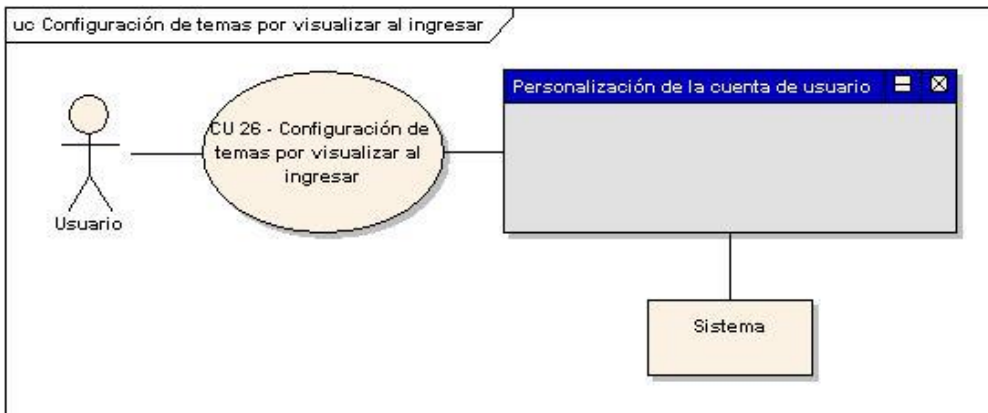
DC-26.



Nombre del archivo externo: Clases\_Personalizacion.jpg

**Casos de uso**

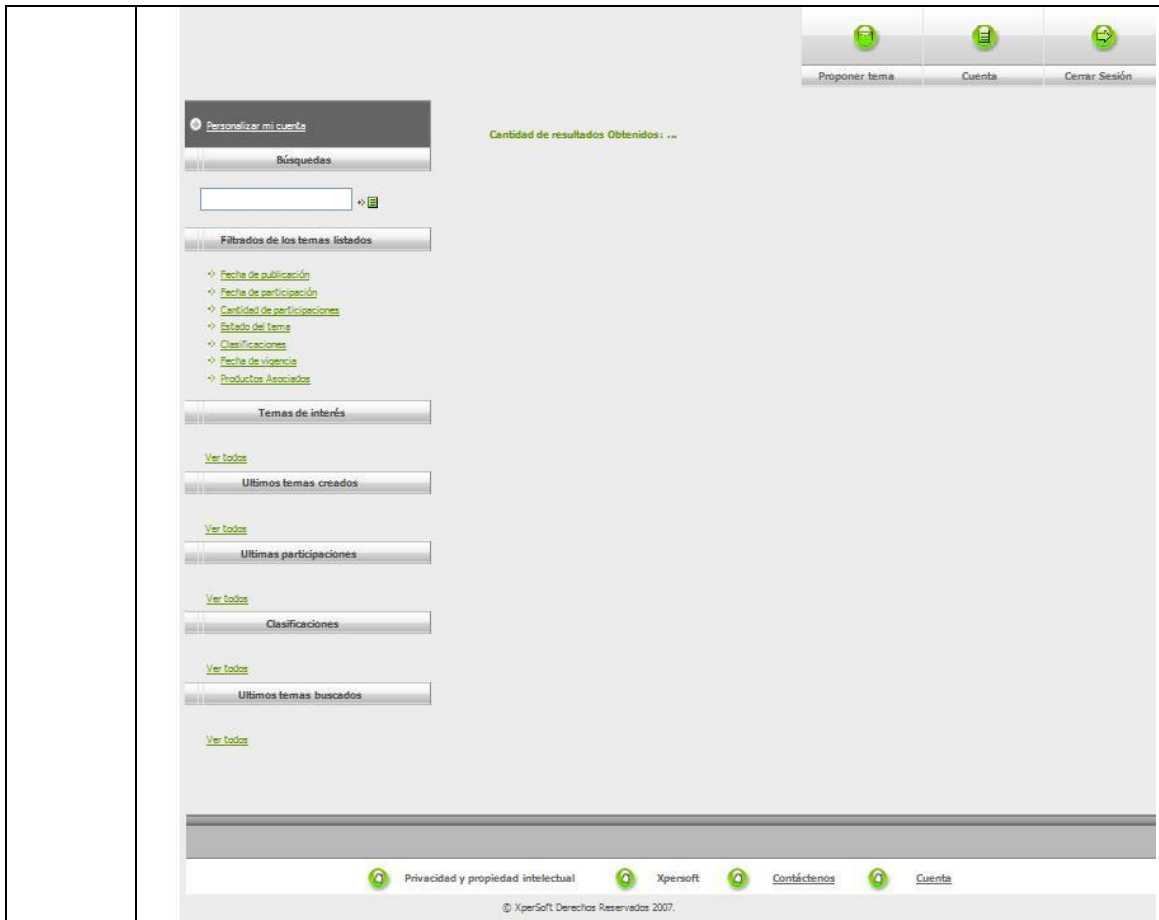
CU-26.



|                        |             |   |
|------------------------|-------------|---|
|                        | Descripción | El usuario podrá personalizar su cuenta de usuario. Dichas personalizaciones involucran las secciones para realizado de búsqueda de temas de foro mediante navegación. El usuario podrá indicar si desea visualizar dichas secciones dentro del contenido de la pantalla principal.                     |
| <b>Consideraciones</b> |             |   |
|                        |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se deben obtener las clasificaciones existentes en la tabla: FRO_Clasificaciones.</li> <li>b) Se debe tener cuidado con los permisos de acceso del usuario.</li> <li>c) Se deben actualizar los cambios en la tabla: FRO_ParametrizacionesUsuario.</li> </ul> |

| <b>Funcionalidades del Software</b> |  | <b>Categoría</b>                                   |
|-------------------------------------|--|--|
| FT-27.                              | <b>Búsqueda de tema de foro por parámetro de búsqueda.</b>   | Evidente   |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7.<br>b) FT-20. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |  |  |
| DF-102.                             | Debe existir un campo de texto para ingreso de parámetro de búsqueda.  | Oculto   |
| DF-103.                             | Se debe utilizar un método de acuerdo al parámetro ingresado dentro de:<br>a) Los identificadores de temas de foro.<br>b) Las palabras claves asociadas a los temas.<br>c) Los productos asociados a los temas.<br>d) Los resultados se deben mostrar de acuerdo a los datos encontrados en este orden establecido.  | Evidente   |
| DF-104.                             | Deberá contener mensajes asociados a:<br>a) Cantidad de resultados obtenidos. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) El parámetro de búsqueda no puede quedar en blanco. Solución: ingrese un parámetro de búsqueda.<br>c) No se obtuvo ningún resultado: Solución: Ingrese otro parámetro de búsqueda. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente   |
| <b>Restricciones asociadas</b>      |  |  |
| RA-24.                              | Debe tener reglas de validación para el parámetro de búsqueda:<br>a) Máximo 40 caracteres.<br>b) No puede quedar en blanco.  |  |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |  |  |
| PA-33.                              | Sistema de control interno - Foro  |  |
|                                     |  |  |





Nombre del archivo externo: Principal.JPG

Descripción de la pantalla

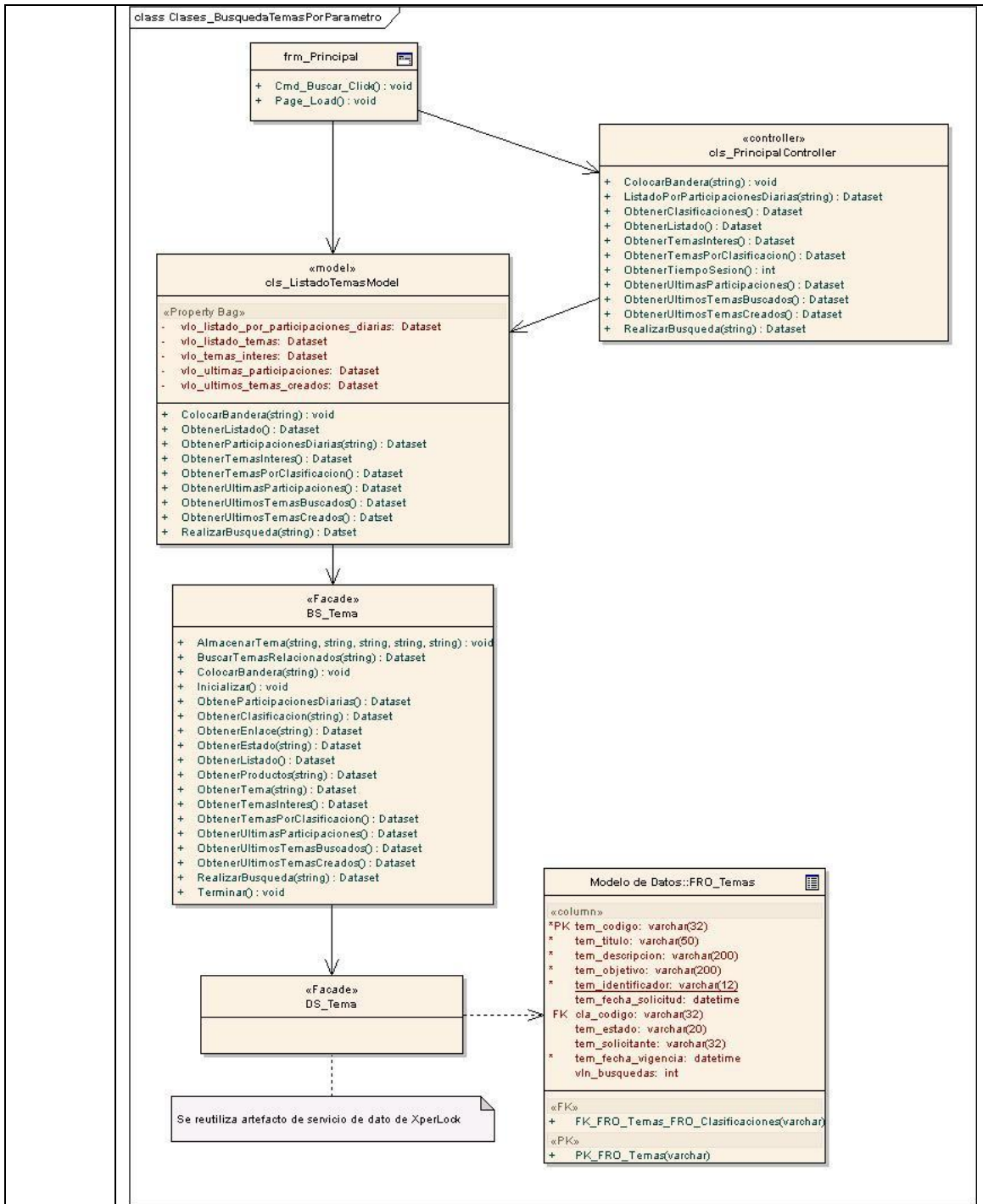
Dentro de la pantalla principal del foro, se muestra una sección en donde el usuario ingresa un parámetro de búsqueda, y se obtiene como resultado una lista de temas, en base al texto ingresado por el usuario.

#### Descripción de contenido

| Campo        | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción            |
|--------------|-------|---------------|-------------|------------------------|
| txt_Busqueda | Texto | RA-24         |             | Parámetro de búsqueda. |

#### Diagramas de clases

DC-27.



Nombre del archivo externo: Clases\_BusquedaTemasPorParametro.jpg

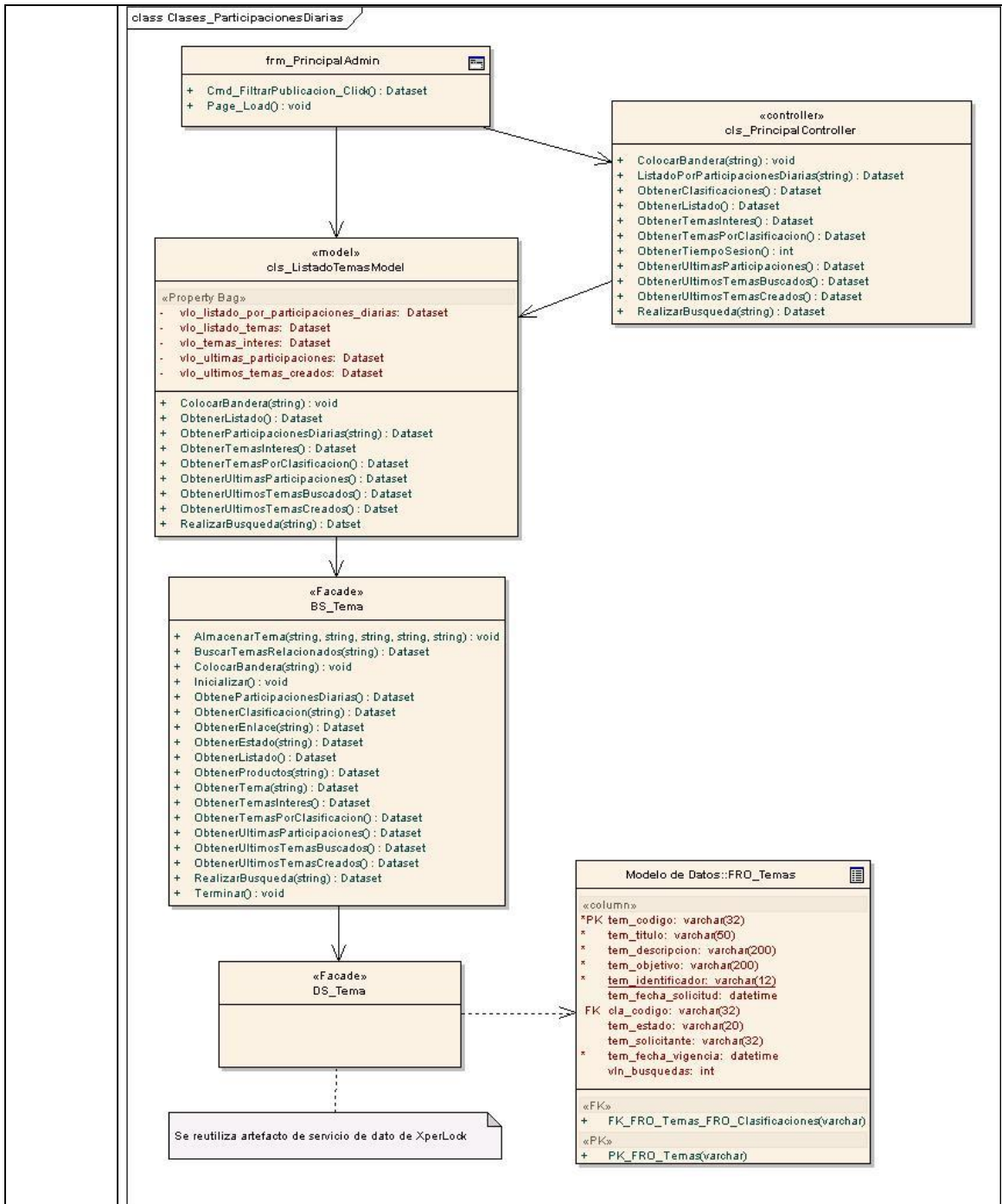
### Casos de uso

CU-27.

|   |  |
|---|--|
| uc Búsqueda de tema de foro por parámetro de búsqueda |  |
|   |  |
| Descripción   | El usuario podrá realizar búsqueda de temas de foro, por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda. Dicho resultados de búsqueda se obtienen en base a la estructura de palabras clave asociadas a los temas contenidos dentro del foro.         |
| <b>Consideraciones</b>                                |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se deben obtener los temas de foro, de acuerdo a las palabras clave de la tabla: FRO_PalabrasClave.</li> <li>b) Se debe actualizar el Recordset del listado de temas, a nivel de la capa Model.</li> </ul> |

| Funcionalidades del Software |  | Categoría                             |
|------------------------------|--|---------------------------------------|
| FT-28.                       | <b>Sección de participaciones diarias.</b>   | Evidente                              |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-7. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |                                       |
| DF-105.                      | Se deberá mostrar un calendario emergente mediante el cual se pueda seleccionar un día específico, Dentro del contenido de la pantalla principal.                        | Evidente                              |
| DF-106.                      | Al seleccionar un día específico se deberá mostrar en la sección de contenido de la pantalla, el listado de los temas en los que se hicieron participaciones dicho día.  | Evidente                              |
| DF-107.                      | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Cantidad de participaciones dentro del tema seleccionado dicho día. Debe ser un mensaje dentro del contenido del tema de foro. | Evidente                              |
| Pantallas asociadas          |  |                                       |
| PA-34.                       | Sistema de control interno - Foro  |                                       |
|                              |  |                                       |

|        |  |  |               |             |   |
|--------|--|--|---------------|-------------|---|
|        | Nombre del archivo externo: PrincipalAdmin.JPG |  |               |             |   |
|        | Descripción de la pantalla                     | Dentro de la pantalla principal del foro se muestra una sección en donde el usuario debe seleccionar una fecha, para listar los temas en los que se haya hecho participaciones en dicha fecha. |               |             |   |
|        | <b>Descripción de contenido</b>                |  |               |             |   |
|        | Campo  | Tipo   | Restricciones | Excepciones | Descripción                                     |
|        | txt_DiaParticipacion                           | Fecha  |               |             | Fecha de participaciones para listado de temas. |
|        | <b>Diagrama de clases</b>                      |  |               |             |   |
| DC-28. |  |  |               |             |   |



Nombre del archivo externo: Clases\_ParticipacionesDiarias.jpg

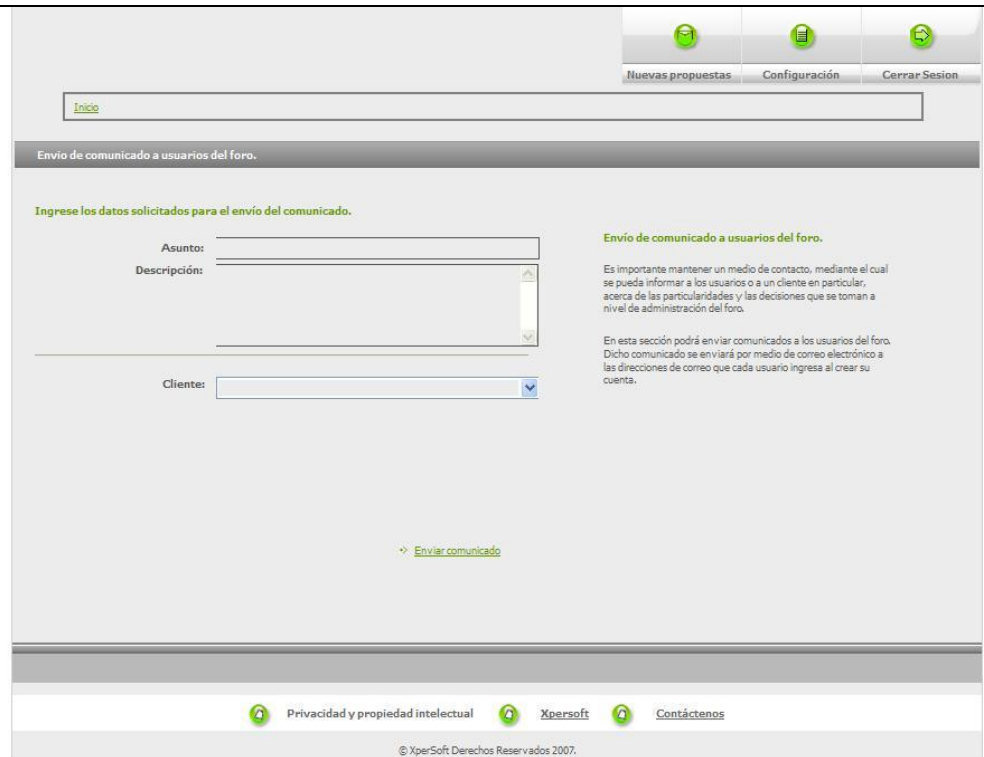
### Casos de uso

CU-28.

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| uc Seccion de Participaciones Diarias |  |
|                                       |  |
| Descripción                           | El usuario podrá realizar búsqueda de temas de foro, por medio del ingreso de una fecha. Dicho resultados de búsqueda se obtienen en base a las participaciones que se hayan realizado en dicha fecha.                                   |
| <b>Consideraciones</b>                |  |
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe realizar la búsqueda de participaciones dentro de la tabla: FRO_Participaciones.</li> <li>b) Se debe actualizar el Recordset de listado de temas, a nivel de la capa Model.</li> </ul> |

| <b>Funcionalidades del Software</b> |   | <b>Categoría</b>                                   |
|-------------------------------------|---|--|
| FT-29.                              | <b>Envío de comunicados a participantes.</b>  | Evidente   |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-9.<br>b) FT-30. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |   |  |
| DF-108.                             | Se debe poder enviar por correo electrónico comunicados a los participantes de temas de foro.   | Evidente   |
| DF-109.                             | Debe existir una pantalla de solicitud de datos del e-mail que contenga:<br>a) Asunto.<br>b) Descripción.<br>c) Usuarios a los que se desea enviar el comunicado.   | Evidente   |
| DF-110.                             | Se seleccionar y se debe listar los usuarios seleccionados en FT-30 mediante viñetas.   | Evidente   |
| DF-111.                             | Se debe enviar al correo o correos electrónicos registrados dentro de la información de la cuenta del usuario.  | Oculto   |
| DF-112.                             | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Error en el ingreso del asunto. Solución: Asegúrese de ingresar un asunto. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) Error en el ingreso de la descripción. Solución: Asegúrese de ingresar una descripción. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>c) Se ha enviado satisfactorio del comunicado. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente   |
| <b>Restricciones asociadas</b>      |   |  |
| RA-25.                              | Debe tener reglas de validación para el asunto:<br>a) No debe quedar en blanco.<br>b) El tamaño del texto debe ser menor a 80 caracteres.   |  |
| RA-26.                              | Debe tener reglas de validación para la descripción:<br>a) No debe quedar en blanco.  |  |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |   |  |
| PA-35.                              | Envío de comunicado a usuarios del foro   |  |
|                                     |   |  |





Nombre del archivo externo: envioComunicado.JPG

Descripción de la pantalla

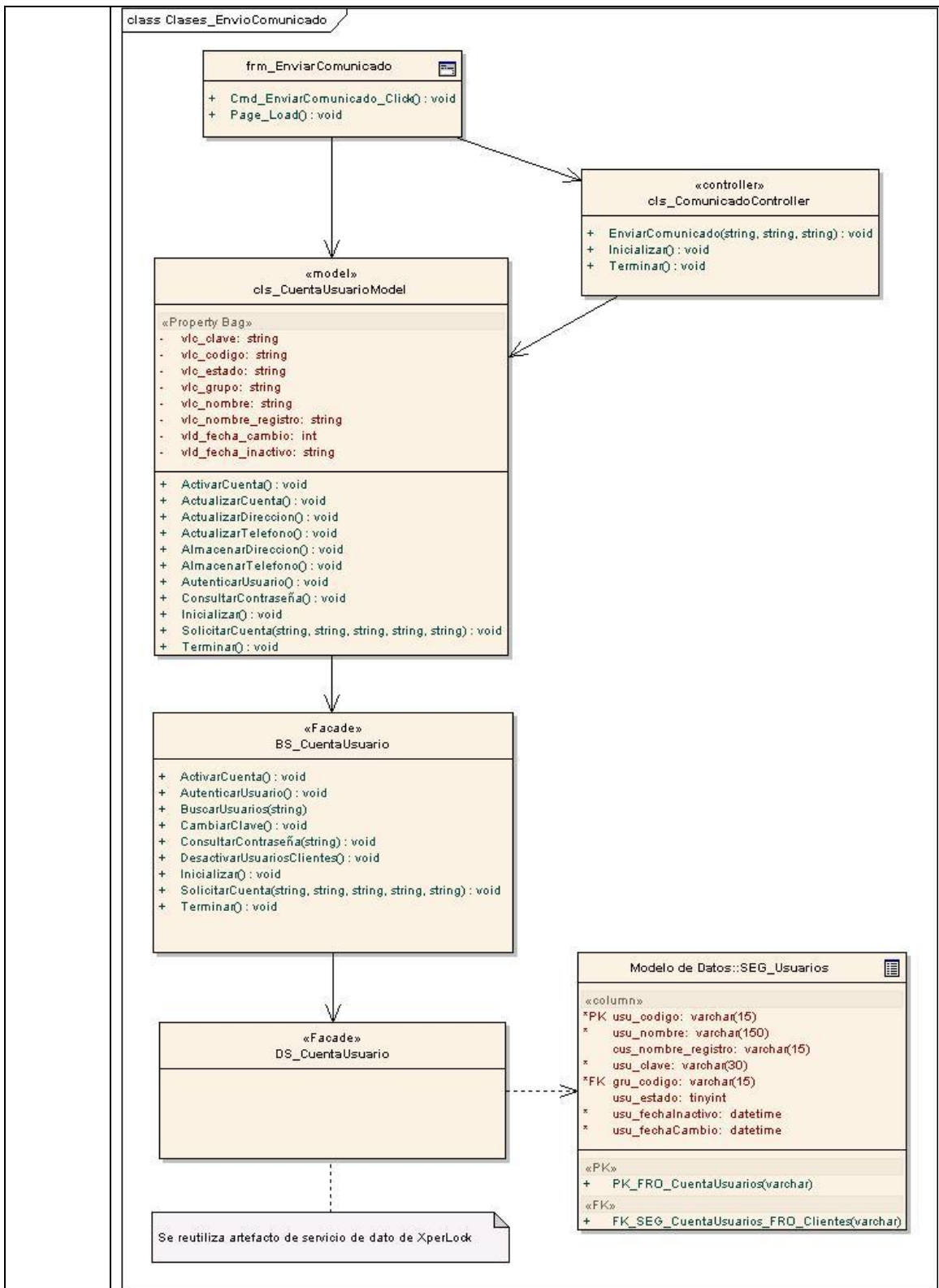
Consiste en el envío de un mensaje para los usuarios de un cliente dentro del foro, o para una parte de los mismos. El usuario debe indicar: un asunto y una descripción del comunicado, así como el cliente, y los usuarios a los que se les enviará el comunicado.

**Descripción de contenido**

| Campo        | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción  |
|--------------|-------|---------------|-------------|--|
| txt_Asunto   | Texto | RA-25         |             | Asunto del correo del mensaje que se enviará por medio de correo electrónico.    |
| txt_Mensaje  | Texto | RA-26         |             | Menaje que se enviará por medio de correo electrónico.                           |
| Cbo_Clientes | Texto |               |             | Cliente del que se seleccionarán los usuarios a los que se le enviará el correo. |

**Diagrama de clases**

DC-29.



Nombre del archivo externo: Clases\_EnvioComunicado.jpg

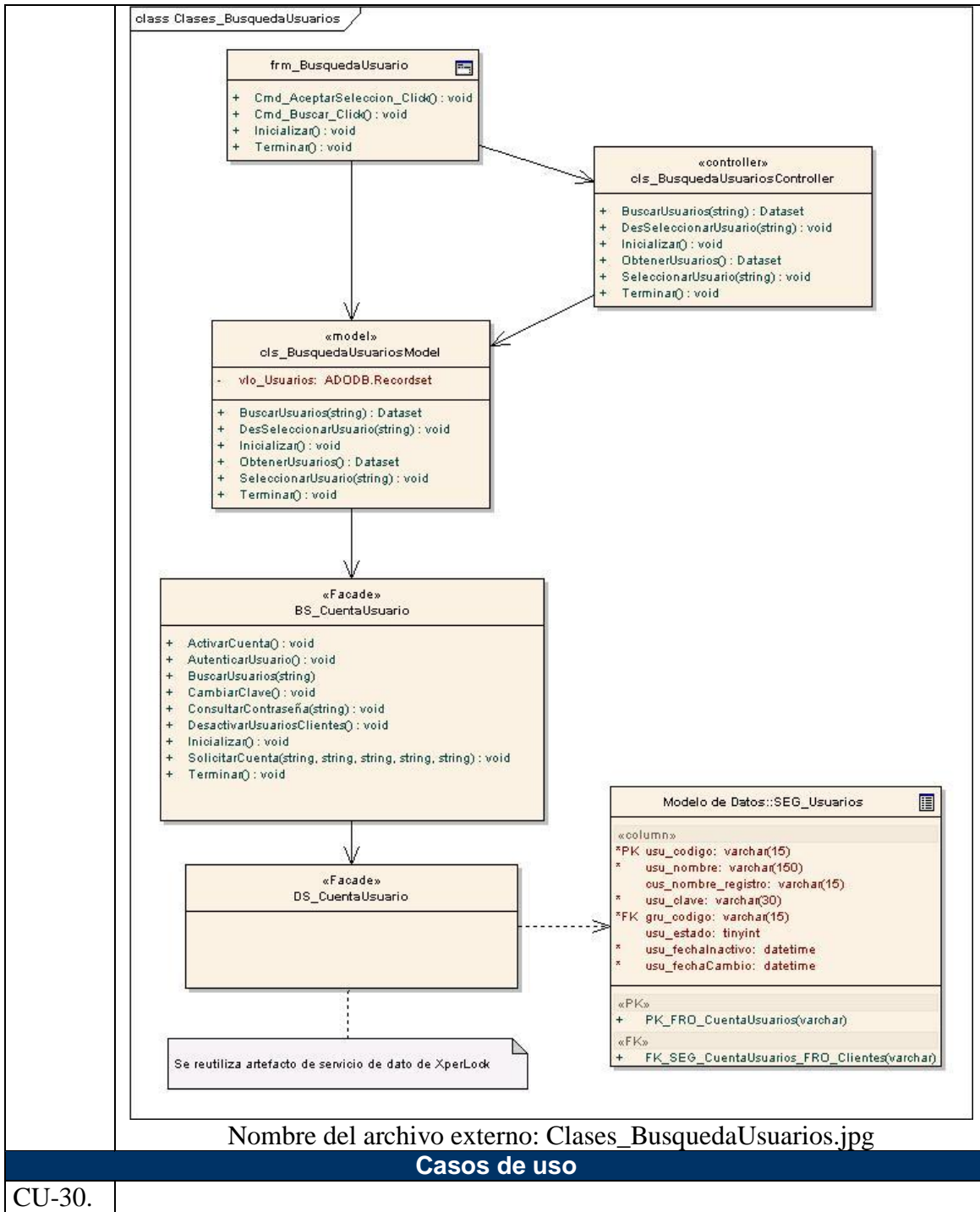
Casos de uso

CU-29.


|   |   |
|---|---|
| uc Envío de comunicados a participantes |   |
|   |   |
| Descripción                             | El usuario podrá enviar por medio de correo electrónico, comunicados a los usuarios del foro. Se podrá enviar el comunicado a todos los usuarios de un cliente específico o a un subconjunto de los mismos.   |
| <b>Consideraciones</b>                  |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener un catálogo de clientes de la tabla: SEG_Grupos, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</li> <li>b) Se debe obtener un catálogo de los usuarios pertenecientes al cliente seleccionado de la tabla: SEG_Usuarios, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</li> </ul> |

| Funcionalidades del Software |  | Categoría                              |
|------------------------------|--|--|
| FT-30.                       | <b>Búsquedas de usuarios.</b>  | Evidente                               |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-29. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |  |
| DF-113.                      | Se debe listar los usuarios existentes, mediante un "check".   | Evidente                               |
| DF-114.                      | Se debe poder seleccionar todos los usuarios de un cliente específico, mediante un combo, que contenga los clientes existentes.  | Evidente                               |
| DF-115.                      | Se debe mostrar cabeceras con los siguientes atributos de la cuenta del usuario:<br>a) Nombre completo.<br>b) Dirección de correo electrónico.<br>c) Cliente al que pertenece. | Evidente                               |
| DF-116.                      | Se deben poder hacer reordenamientos por medio de las cabeceras, al dar un clic sobre la cabecera.   | Evidente                               |
| DF-117.                      | Se debe mostrar un botón mediante el cual se pueda invertir la selección realizada.  | Evidente                               |
| DF-118.                      | Se deberá poder ordenar ascendentemente o descendentemente, mediante un segundo clic sobre una misma cabecera.   | Evidente                               |
| Pantallas asociadas          |  |  |
| PA-36.                       | <b>Búsqueda de usuarios del foro</b>   |  |
|                              |  |  |

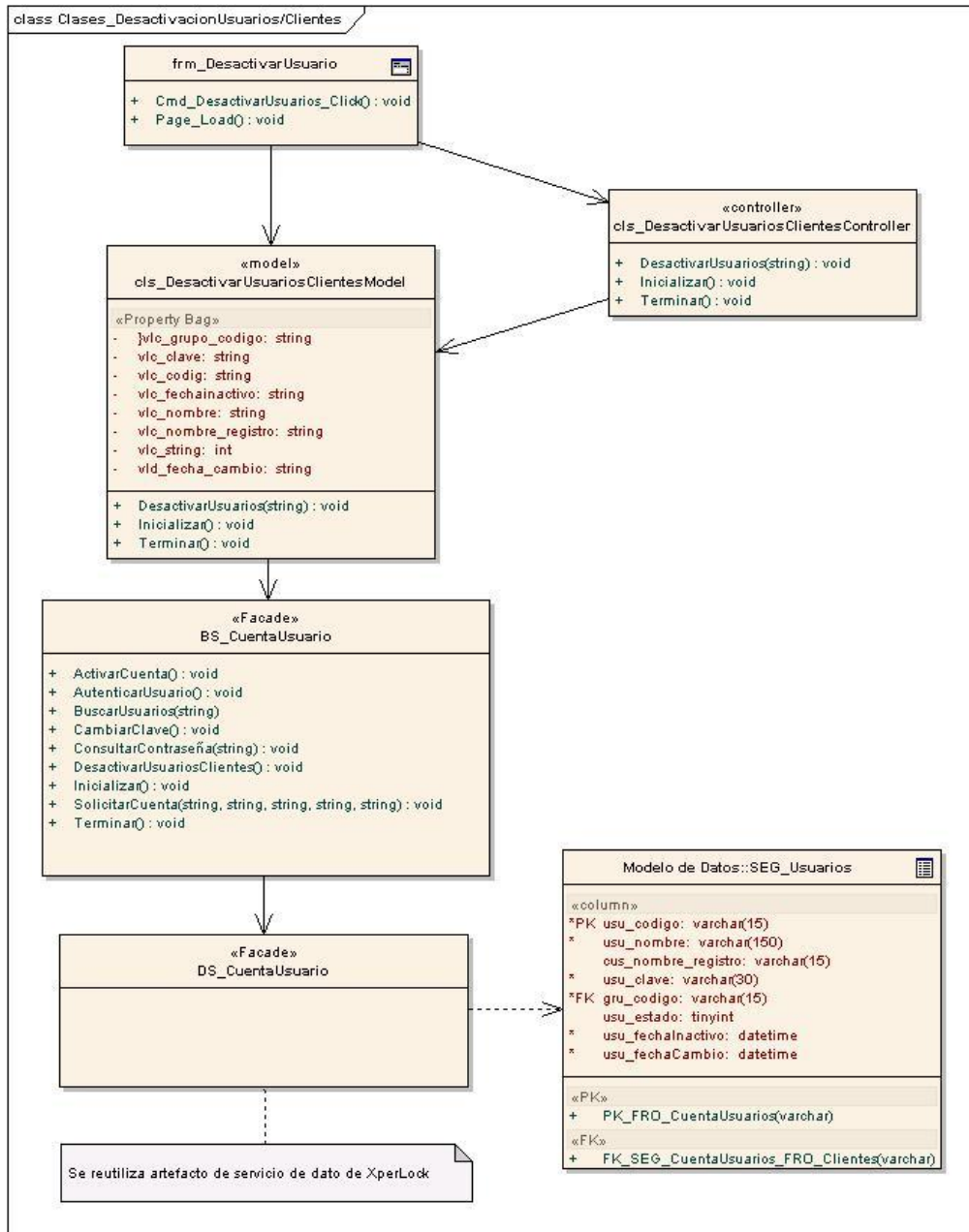
|   |  |                      |                    |                                    |
|---|--|----------------------|--------------------|------------------------------------|
| <b>Nombre del archivo externo: BusquedaUsuarios.JPG</b> |  |                      |                    |                                    |
| <b>Descripción de la pantalla</b>                       | Se muestra una sección donde el usuario puede realizar búsquedas de usuarios por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda. Los resultados de la búsqueda se muestran en una tabla con un listado de usuarios, Además se muestra el detalle de cada usuario, al seleccionarlo en la tabla. |                      |                    |                                    |
| <b>Descripción de contenido</b>                         |  |                      |                    |                                    |
| <b>Campo</b>  | <b>Tipo</b>  | <b>Restricciones</b> | <b>Excepciones</b> | <b>Descripción</b>                 |
| txtBusqueda   | Texto  |                      |                    | Parámetro de búsqueda de usuarios. |
| <b>Diagramas de clases</b>                              |  |                      |                    |                                    |
| DC-30.  |  |                      |                    |                                    |



|                          |   |
|--------------------------|---|
| uc Búsquedas de usuarios |   |
|                          |   |
| Descripción              | El usuario podrá realizar búsquedas de usuarios por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda.  |
| <b>Consideraciones</b>   |   |
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener un catálogo de usuarios de la tabla SEG_Usuarios, almacenarlo en capa de negocio, por medio de un Recordset.</li> <li>b) Se debe obtener un catálogo de direcciones de correo electrónico y de números de teléfono, de la tabla: SEG_UsuariosTiposComunicacion.</li> <li>c) Se deben obtener todos los usuarios existentes, y almacenarlos en capa de negocio.</li> </ul> |

| Funcionalidades del Software |  | Categoría  |             |  |
|------------------------------|--|--|-------------|--|
| FT-31.                       | <b>Desactivación de usuarios/clientes.</b>   | Evidente   |             |  |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-5.<br>b) FT-30. |             |  |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |  |             |  |
| DF-119.                      | Se debe poder desactivar usuarios particulares o todos los usuarios de un cliente específico.  | Evidente   |             |  |
| DF-120.                      | Se debe entender por desactivar usuario, el bloqueo de la cuenta del usuario.  | Evidente   |             |  |
| DF-121.                      | Se debe seleccionar y se debe listar los usuarios seleccionados en FT-30 mediante viñetas.   | Evidente   |             |  |
| DF-122.                      | Se debe enviar un e-mail a los usuarios indicando que se ha desactivado la cuenta.   | Evidente   |             |  |
| DF-123.                      | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Se ha producido un error en la desactivación del usuario. Solución: puede necesitar soporte técnico.<br>b) Se ha desactivado el usuario satisfactoriamente.  | Evidente   |             |  |
| Pantallas asociadas          |  |  |             |  |
| PA-37.                       | Desactivación de usuarios del foro   |  |             |  |
|                              |   |  |             |  |
|                              | Nombre del archivo externo: DesactivarUsuarios.JPG   |  |             |  |
| Descripción de la pantalla   | Se muestra una lista de clientes, de los cuales el usuario debe seleccionar uno; de esta manera se listan dentro de una tabla los usuarios pertenecientes a dicho cliente. De los usuarios listados debe seleccionar los que desea desactivar. |  |             |  |
| Descripción de contenido     |  |  |             |  |
| Campo                        | Tipo   | Restricciones                                      | Excepciones | Descripción  |
| Cbo_Cliente                  | Texto  |  |             | Cientes donde se seleccionarán los usuarios que se van a desactivar. |
| Diagramas de clases          |  |  |             |  |



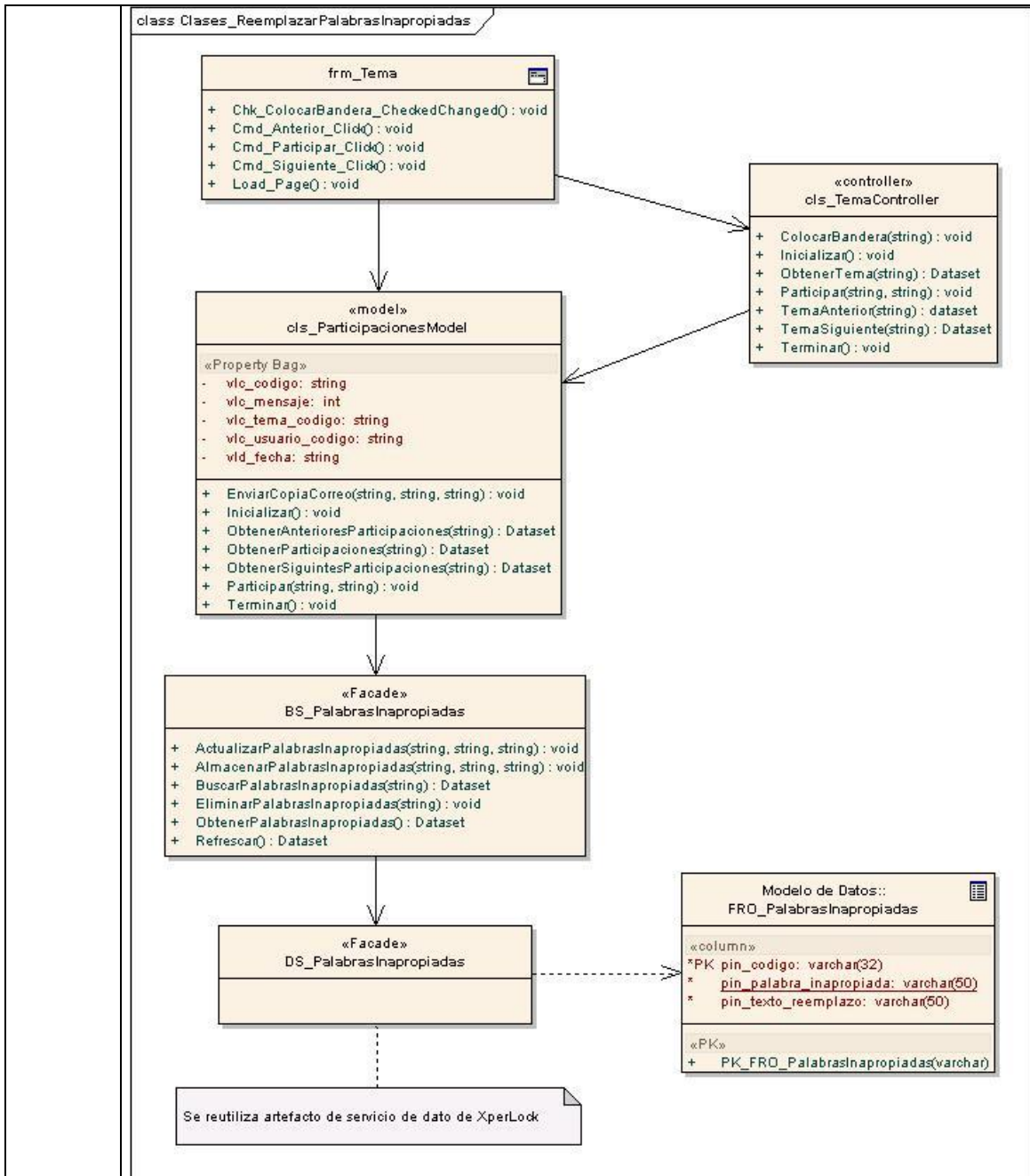


Nombre del archivo externo: Clases\_DesactivacionUsuariosClientes.jpg

Casos de uso

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| uc Desactivación de usuarios/clientes |   |
|                                       |   |
| Descripción                           | <p>El usuario podrá desactivar las cuentas de usuarios particulares o todos los usuarios de un clientes específico. Y con esto el usuario quedará imposibilitado de acceder al foro. Si el usuario desea reactivar su cuenta, deberá enviar una solicitud.</p>  |
| <b>Consideraciones</b>                |   |
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener un catálogo de todos los clientes, de la tabla SEG_Grupos, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</li> <li>b) Se debe obtener un catalogo de usuarios del cliente seleccionado, de la tabla SEG_Usuarios, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</li> </ul> |

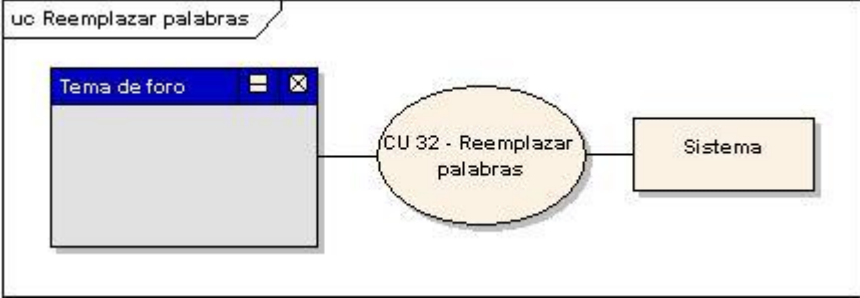
| <b>Funcionalidades del Software</b> |   | <b>Categoría</b>                       |
|-------------------------------------|---|--|
| FT-32.                              | <b>Reemplazar palabras.</b>   | Oculto                                 |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-15. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |   |  |
| DF-124.                             | Se deben buscar las palabras inapropiadas dentro del texto ingresado. Donde las palabras inapropiadas son un parámetro manejado por el administrador. | Oculto                                 |
| DF-125.                             | Se debe reemplazar las palabras inapropiadas dentro del texto por su respectiva palabra de reemplazo asociada.  | Oculto                                 |
| DF-126.                             | Se deberá reemplazar las palabras inapropiadas automáticamente sin intervención del usuario.  | Oculto                                 |
| <b>Diagramas de clases</b>          |   |  |
| DC-32.                              |   |  |



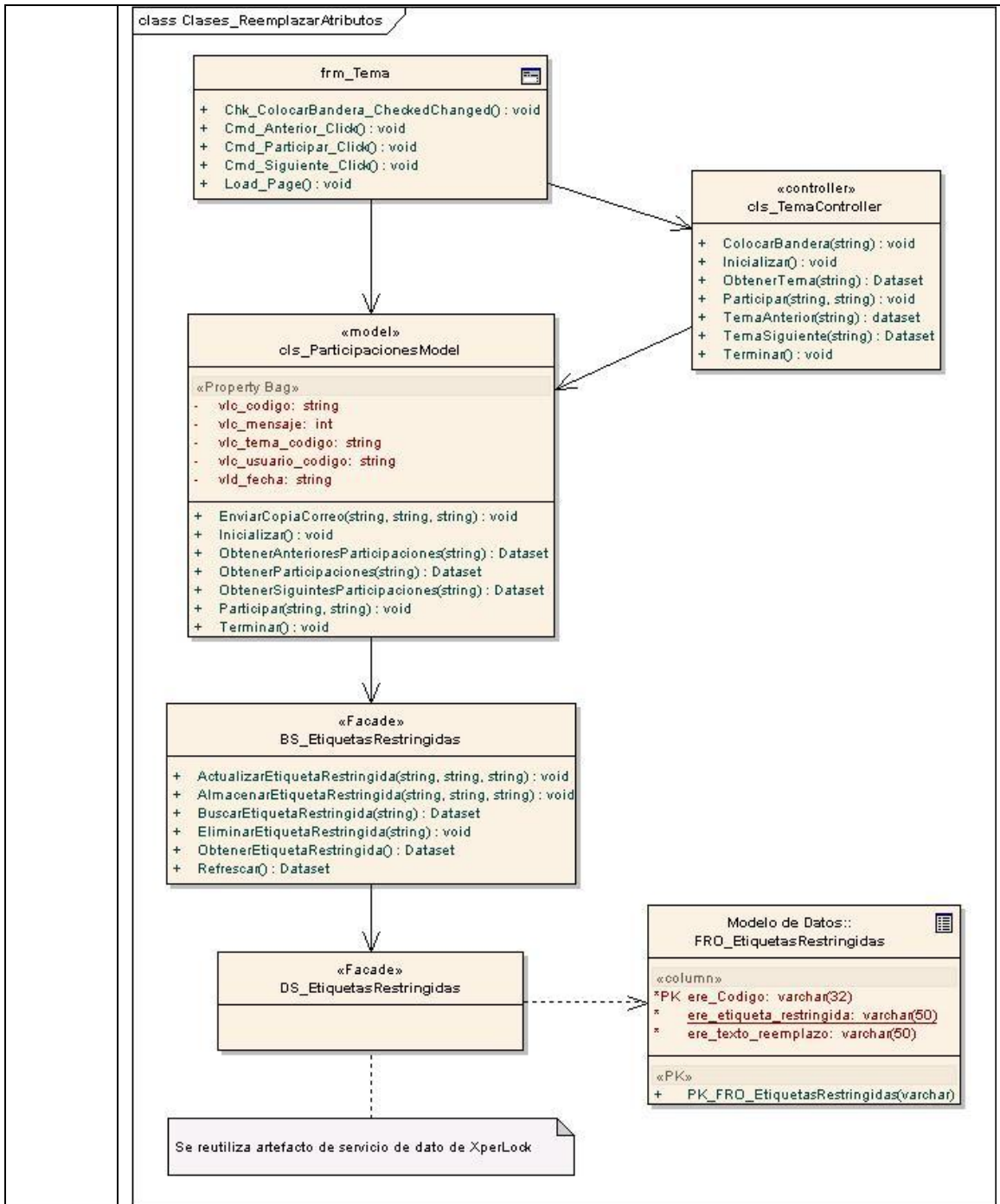
Nombre del archivo externo: Clases\_ReemplazarPalabrasInapropiadas.jpg

### Casos de uso

CU-32.

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
|                        |    |  |
| Descripción            | <p>En cada ocasión que un usuario realice una participación dentro de un tema del foro, se realizará un reemplazo de las palabras consideradas como inapropiadas, que se encuentren dentro de la participación.</p>  |  |
| <b>Consideraciones</b> |  |  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener un catálogo de palabras inapropiadas de la tabla: FRO_PalabrasInapropiadas, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa de negocio.</li> <li>b) Cada registro se debe cargar a nivel de la capa Model, para verificar la existencia de cada palabra, dentro de la participación.</li> </ul> |  |

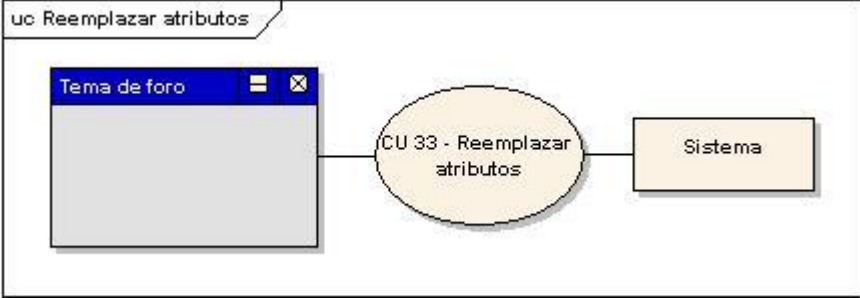
| <b>Funcionalidades del Software</b> |   | <b>Categoría</b>                                    |
|-------------------------------------|---|---|
| FT-33.                              | <b>Reemplazar atributos.</b>  | Oculto  |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-36.<br>b) FT-42. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |   |   |
| DF-127.                             | Se deben buscar las etiquetas restringidas dentro del texto. Donde las etiquetas restringidas son un parámetro manejado por el administrador. | Oculto  |
| DF-128.                             | Se debe reemplazar las etiquetas restringidas dentro del texto por su respectiva palabra de reemplazo asociada.                               | Oculto  |
| DF-129.                             | Se deberá reemplazar las etiquetas restringidas automáticamente sin intervención del usuario.   | Oculto  |
| <b>Diagramas de clases</b>          |   |   |
| DC-33.                              |   |   |



Nombre del archivo externo: Clases\_ReemplazarAtributos.jpg

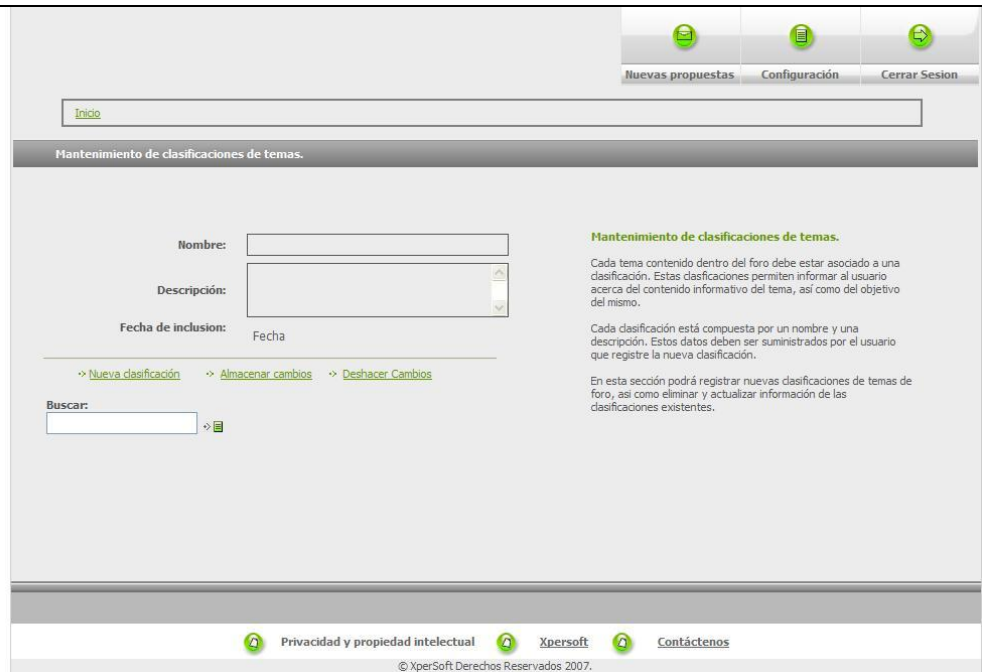
### Casos de uso

CU-33.

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
|                        |    |  |
| Descripción            | <p>En cada ocasión que el administrador decida compartir participaciones con otro tema dentro del foro, se deben reemplazar todas aquellas palabras consideradas como etiquetas restringidas.</p>  |  |
| <b>Consideraciones</b> |  |  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener un catálogo de etiquetas restringidas de la tabla: FRO_EtiquetasRestringidas, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa de negocio.</li> <li>b) Cada registro se debe cargar a nivel de la capa Model, para verificar la existencia de cada palabra, dentro de la participación.</li> </ul> |  |



| <b>Funcionalidades del Software</b> |   | <b>Categoría</b>                         |
|-------------------------------------|---|--|
| FT-34.                              | <b>Mantenimiento de clasificaciones.</b>  | Evidente                                 |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) Ninguna. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |   |  |
| DF-130.                             | Las clasificaciones estarán compuestas por los siguientes atributos:<br>a) Nombre. Debe ser requerido<br>b) Descripción. Debe ser requerido.<br>c) Fecha de inclusión. Se debe mostrar automáticamente.   | Evidente                                 |
| DF-131.                             | Se debe entender por mantenimiento las tareas de:<br>a) Registrar una nueva clasificación.<br>b) Modificar el contenido de una clasificación existente.   | Evidente                                 |
| DF-132.                             | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) No debe quedar ningún campo requerido en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada. Debe ser un mensaje contenido dentro de la pantalla.<br>b) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente. Debe ser mensaje contenido dentro de la pantalla. | Evidente                                 |
| <b>Restricciones asociadas</b>      |   |  |
| RA-27.                              | Debe tener reglas de validación para el nombre:<br>d) Mínimo 5 caracteres.<br>e) Máximo 40 caracteres.  |  |
| RA-28.                              | Debe tener reglas de validación para la descripción:<br>a) Mínimo 20 caracteres.<br>b) Máximo 200 caracteres.   |  |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |   |  |
| PA-38.                              | Mantenimiento de Clasificaciones  |  |
|                                     |   |  |



Nombre del archivo externo: mantenimientoClasificaciones.JPG

Descripción de la pantalla

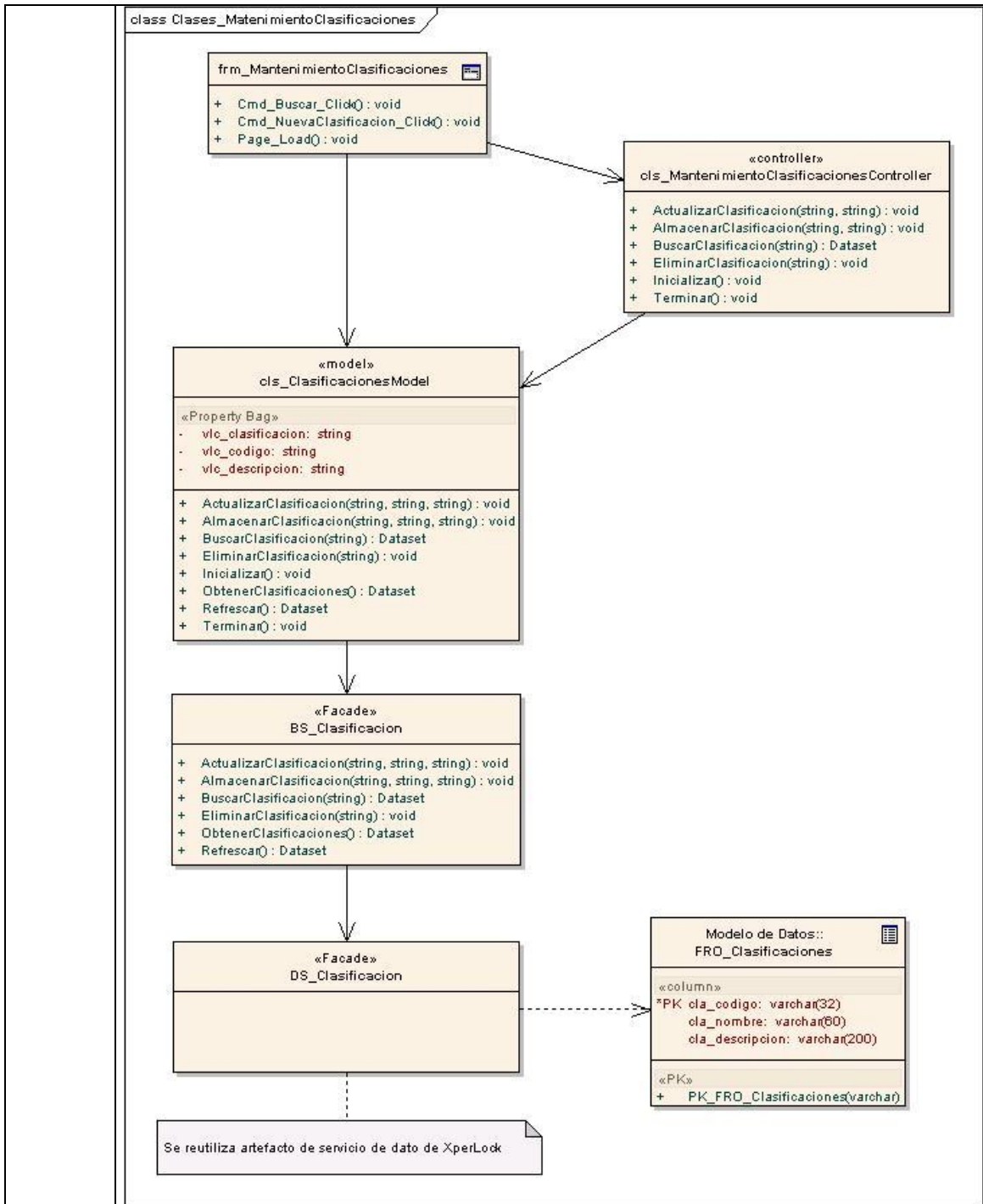
Se muestra una tabla con la lista de clasificaciones existentes dentro del foro, y el detalle que se muestra al seleccionar una de las clasificaciones de la tabla. Se podrá realizar búsqueda de clasificaciones por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda. Contiene campos de texto para la clasificación y la descripción de la misma, donde el usuario podrá ingresar nuevas clasificaciones al foro. El usuario hará las actualizaciones por medio de la misma tabla, del listado de las clasificaciones.

**Descripción de contenido**

| Campo           | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                        |
|-----------------|-------|---------------|-------------|------------------------------------|
| txt_Clasicacion | Texto | RA-27         |             | Título de la clasificación.        |
| txt_Descripcion | Texto | RA-28         |             | Descripción de la clasificación.   |
| txtBusqueda     | Texto |               |             | Parámetro de búsqueda de usuarios. |

**Diagramas de clases**

DC-34.



Nombre del archivo externo: Clases\_MantenimientoClasificaciones.jpg

Casos de uso

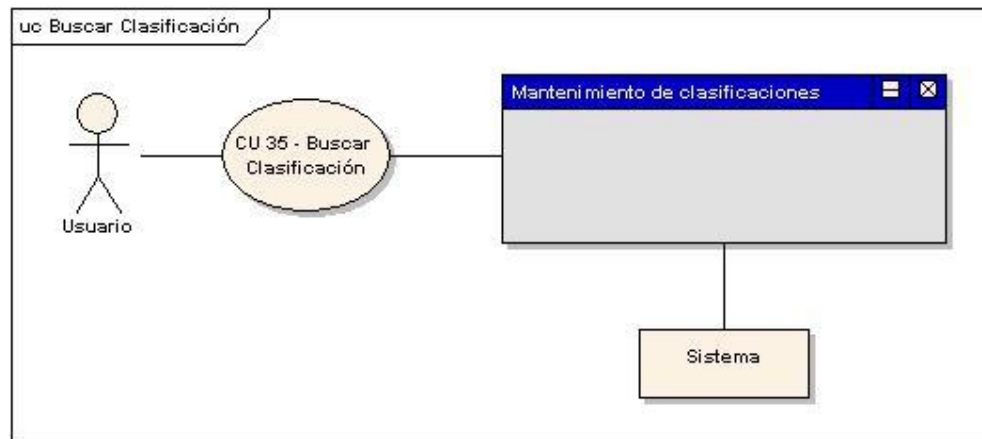
CU-34.



**Descripción** El usuario podrá registrar nuevas clasificaciones de temas dentro del foro, así como actualizar la información de las existentes.

**Casos de uso**


CU-35.



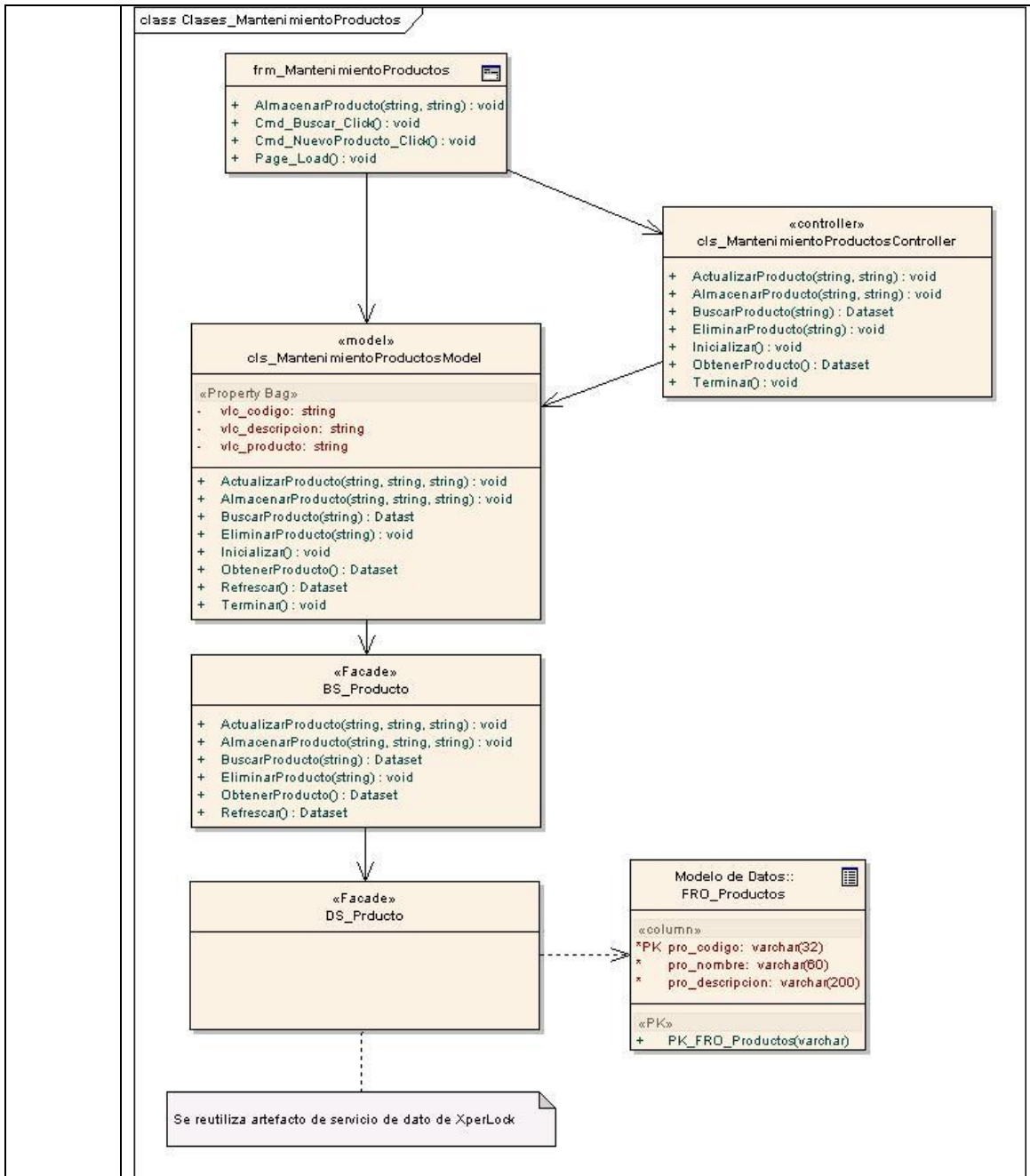
**Descripción** El usuario podrá realizar búsquedas de las clasificaciones, por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda. La búsqueda se hará dentro de los campos clasificación y descripción de la clasificación.

**Consideraciones**

- a) Se debe obtener un catálogo de todas las clasificaciones existentes de la tabla: FRO\_Clasificaciones, se debe almacenar en un Recordset, a nivel de la capa de negocio.
- b) Los resultados de la búsqueda se deben almacenar a nivel de la capa Model, en un Recordset.
- c) Se debe tener mucho cuidado con las relaciones de las clasificaciones y los temas del foro.

| Funcionalidades del Software |   | Categoría                                |
|------------------------------|---|--|
| FT-35.                       | <b>Mantenimiento de productos.</b>  | Evidente                                 |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) Ninguna. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |  |
| DF-133.                      | Los productos estarán compuestas por los siguientes atributos:<br>a) Nombre. Debe ser requerido.<br>b) Descripción. Debe ser requerido.   | Evidente                                 |
| DF-134.                      | Se debe entender por mantenimiento las tareas de:<br>a) Registrar un nuevo producto.<br>b) Modificar el contenido de un producto existente.   | Evidente                                 |
| DF-135.                      | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) No debe quedar ningún campo requerido en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente. | Evidente                                 |
| Restricciones asociadas      |   |  |
| RA-29.                       | Debe tener reglas de validación para el nombre:<br>a) Mínimo 5 caracteres.<br>b) Máximo 40 caracteres.  |  |
| RA-30.                       | Debe tener reglas de validación para la descripción:<br>a) Mínimo 20 caracteres.<br>b) Máximo 200 caracteres.   |  |
| Pantallas asociadas          |   |  |
| PA-39.                       | Mantenimiento de productos  |  |
|                              |   |  |

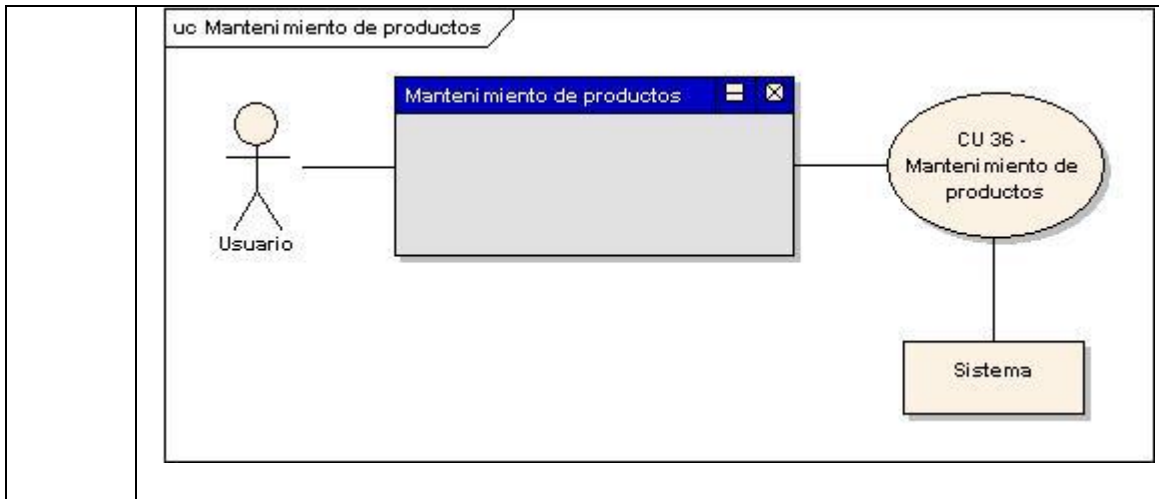
|   |   |                      |                    |                                     |
|---|---|----------------------|--------------------|-------------------------------------|
| <b>Nombre del archivo externo: MantenimientoProductos.JPG</b> |   |                      |                    |                                     |
| <b>Descripción de la pantalla</b>                             | <p>Consiste en una tabla con la lista de productos existentes dentro del foro, y el detalle que se muestra al seleccionar uno de los productos de la tabla.</p> <p>Se podrá realizar búsqueda de productos por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda.</p> <p>Contiene campos de texto para el producto y la descripción del mismo, donde el usuario podrá ingresar nuevos productos al foro.</p> <p>Las actualizaciones se harán por medio de la misma tabla, del listado de los productos.</p> |                      |                    |                                     |
| <b>Descripción de contenido</b>                               |   |                      |                    |                                     |
| <b>Campo</b>  | <b>Tipo</b>   | <b>Restricciones</b> | <b>Excepciones</b> | <b>Descripción</b>                  |
| txt_Producto  | Texto   | RA-29                |                    | Nombre del producto.                |
| txt_Descripcion   | Texto   | RA-30                |                    | Descripción del producto.           |
| txtBusqueda   | Texto   |                      |                    | Parámetro de búsqueda de productos. |
| <b>Diagramas de clases</b>                                    |   |                      |                    |                                     |
| DC-35.  |   |                      |                    |                                     |



Nombre del archivo externo: Clases\_MantenimientoProductos.jpg

### Casos de uso

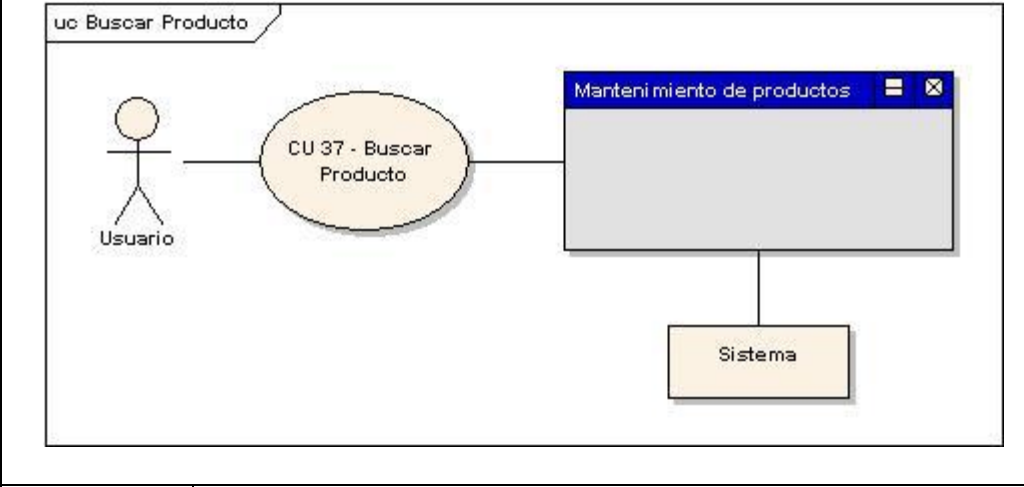
CU-36.



|             |  |
|-------------|--|
| Descripción | El usuario podrá registrar nuevos productos dentro del foro, así como actualizar la información de los existentes. |
|-------------|--|

**Casos de uso**

CU-37.



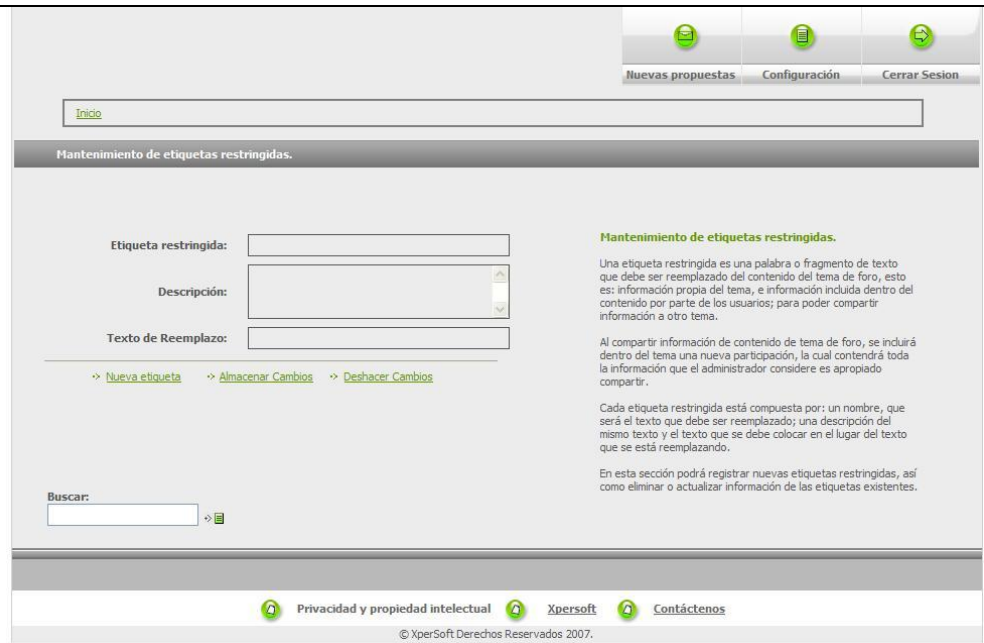
|             |  |
|-------------|--|
| Descripción | El usuario podrá realizar búsquedas de los productos, por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda. La búsqueda se hará dentro de los campos producto y descripción del producto. |
|-------------|--|

**Consideraciones**

- a) Se debe obtener un catálogo de todos los productos existentes de la tabla FRO\_Productos, se debe almacenar en un Recordset, a nivel de la capa de negocio.
- b) Los resultados de la búsqueda se deben almacenar a nivel de la capa Model, en un Recordset.
- c) Se debe tener mucho cuidado con las relaciones entre los productos y los temas del foro.



| <b>Funcionalidades del Software</b> |  | <b>Categoría</b>                       |
|-------------------------------------|--|--|
| FT-36.                              | <b>Mantenimiento de etiquetas restringidas.</b>  | Evidente                               |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-33. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |  |  |
| DF-136.                             | Las etiquetas restringidas estarán compuestas por los siguientes atributos:<br>a) Nombre. Debe ser requerido.<br>b) Descripción. No es requerido.<br>c) Texto de reemplazo. Debe ser requerido.  | Evidente                               |
| DF-137.                             | Se debe entender por mantenimiento las tareas de:<br>a) Registrar una nueva etiqueta restringida.<br>b) Eliminar una etiqueta restringida existente.   | Evidente                               |
| DF-138.                             | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) No se han ingresado todos los campos requeridos. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente                               |
| <b>Restricciones asociadas</b>      |  |  |
| RA-31.                              | Debe tener reglas de validación para el nombre:<br>a) Máximo 40 caracteres.  |  |
| RA-32.                              | Debe tener reglas de validación para la descripción:<br>a) Mínimo 20 caracteres.<br>b) Máximo 200 caracteres.  |  |
| RA-33.                              | Debe tener reglas de validación para el texto de reemplazo:<br>c) Máximo 40 caracteres.  |  |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |  |  |
| PA-40.                              | Mantenimiento de etiquetas restringidas  |  |



**Nombre del archivo externo: MantenimientoEtiquetasRestringidas.JPG**

**Descripción de la pantalla**

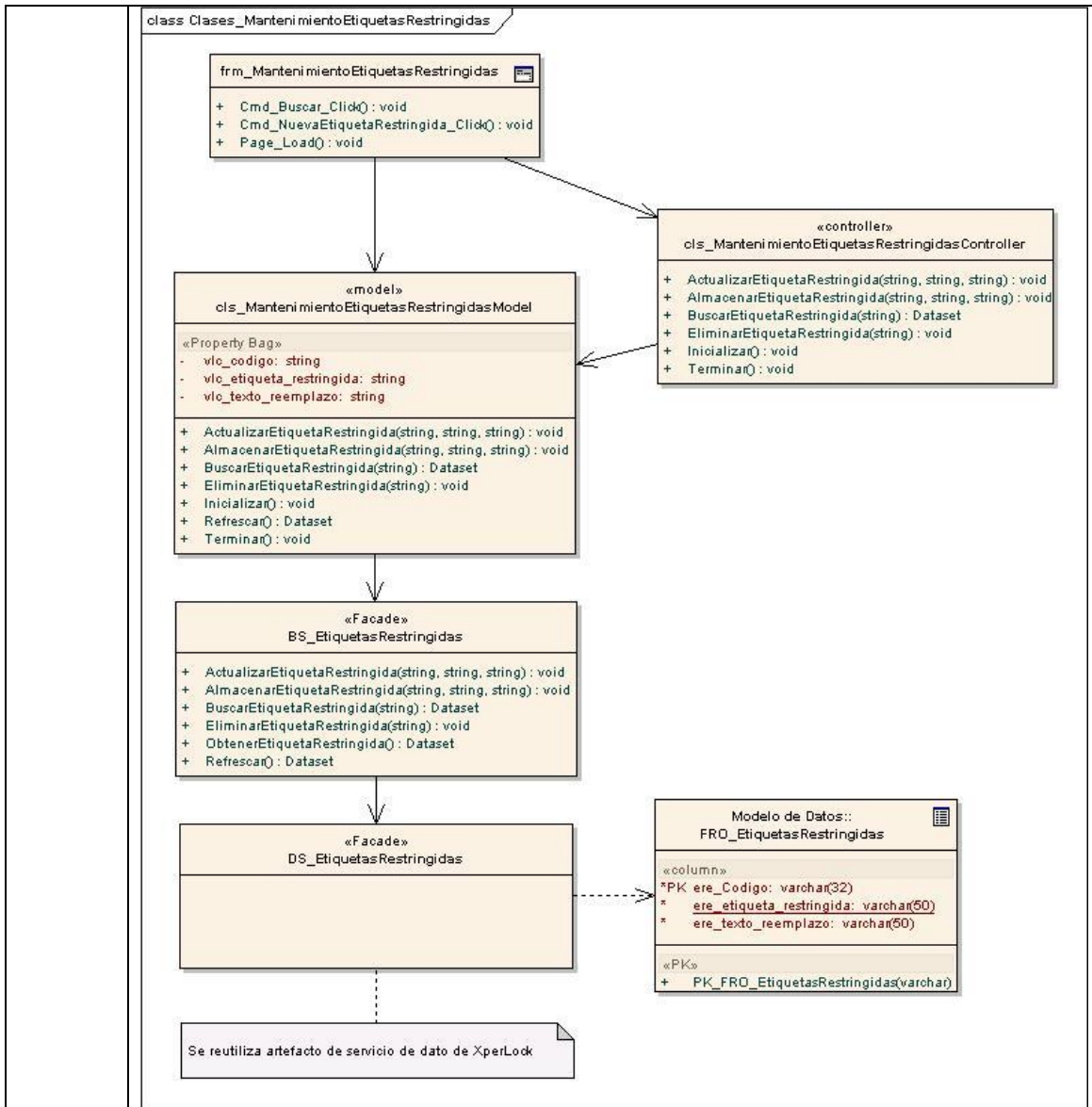
Consiste en una tabla con la lista de etiquetas restringidas existentes dentro del foro, y el detalle que se muestra al seleccionar uno de las etiquetas restringidas de la tabla. Se podrá realizar búsqueda de etiquetas restringidas por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda. Contiene campos de texto para la etiqueta restringida, la descripción del mismo y su texto de reemplazo, donde el usuario podrá ingresar nuevas etiquetas restringidas al foro. Las actualizaciones se harán por medio de la misma tabla, del listado de las etiquetas restringidas.

**Descripción de contenido**

| Campo           | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                                    |
|-----------------|-------|---------------|-------------|--|
| txt_Nombre      | Texto | RA-31         |             | Etiqueta restringida.                          |
| txt_Descripcion | Texto | RA-32         |             | Descripción de la etiqueta restringida.        |
| txt_Reemplazo   | Texto | RA33          |             | Texto de reemplazo de la etiqueta restringida. |

**Diagramas de clases**

DC-36.



Nombre del archivo externo: Clases\_MantenimientoEtiquetasRestringidas.jpg

**Casos de uso**

CU-38.



|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
|                        | Descripción  | El usuario podrá registrar nuevas etiquetas restringidas dentro del foro, así como actualizar la información de las existentes.   |
| <b>Casos de uso</b>    |  |   |
| CU-39.                 | <p>The diagram is titled 'uc Buscar etiquetas restringidas'. It shows a stick figure actor labeled 'Usuario' connected to an oval use case labeled 'CU 39 - Buscar etiquetas restringidas'. This use case is connected to a rectangular system boundary labeled 'Mantenimiento de etiquetas restringidas'. Below the system boundary is a box labeled 'Sistema'.</p> |   |
|                        | Descripción  | El usuario podrá realizar búsquedas de las etiquetas restringidas, por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda. La búsqueda se hará dentro de los campos etiqueta restringida y descripción de la etiqueta restringida. |
| <b>Consideraciones</b> |  |   |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener un catálogo de todas las etiquetas restringidas existentes de la tabla FRO_EtiquetasRestringidas, se debe almacenar en un Recordset, a nivel de la capa de negocio.</li> <li>b) Los resultados de la búsqueda se deben almacenar a nivel de la capa Model, en un Recordset.</li> </ul>                     |   |

| <b>Funcionalidades del Software</b> |  | <b>Categoría</b>                       |
|-------------------------------------|--|--|
| FT-37.                              | <b>Mantenimiento de palabras inapropiadas.</b>   | Evidente                               |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-32. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |  |  |
| DF-139.                             | Las palabras inapropiadas estarán compuestas por los siguientes atributos:<br>a) Nombre. Debe ser requerido.<br>b) Descripción. No es requerido.<br>c) Texto de reemplazo. Debe ser requerido.   | Evidente                               |
| DF-140.                             | Se debe entender por mantenimiento las tareas de:<br>a) Registrar una nueva etiqueta restringida.<br>b) Eliminar una etiqueta restringida existente.   | Evidente                               |
| DF-141.                             | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) No debe quedar ningún campo en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla. | Evidente                               |
| <b>Restricciones asociadas</b>      |  |  |
| RA-34.                              | Debe tener reglas de validación para el nombre:<br>a) Máximo 40 caracteres.  |  |
| RA-35.                              | Debe tener reglas de validación para la descripción:<br>a) Mínimo 20 caracteres.<br>b) Máximo 200 caracteres.  |  |
| RA-36.                              | Debe tener reglas de validación para el texto de reemplazo:<br>a) Máximo 40 caracteres.  |  |
| <b>Pantallas asociadas</b>          |  |  |
| PA-41.                              | Mantenimiento de palabras inapropiadas   |  |
|                                     |  |  |



**Nombre del archivo externo: MantenimientoPalabrasInapropiadas.JPG**

**Descripción de la pantalla**

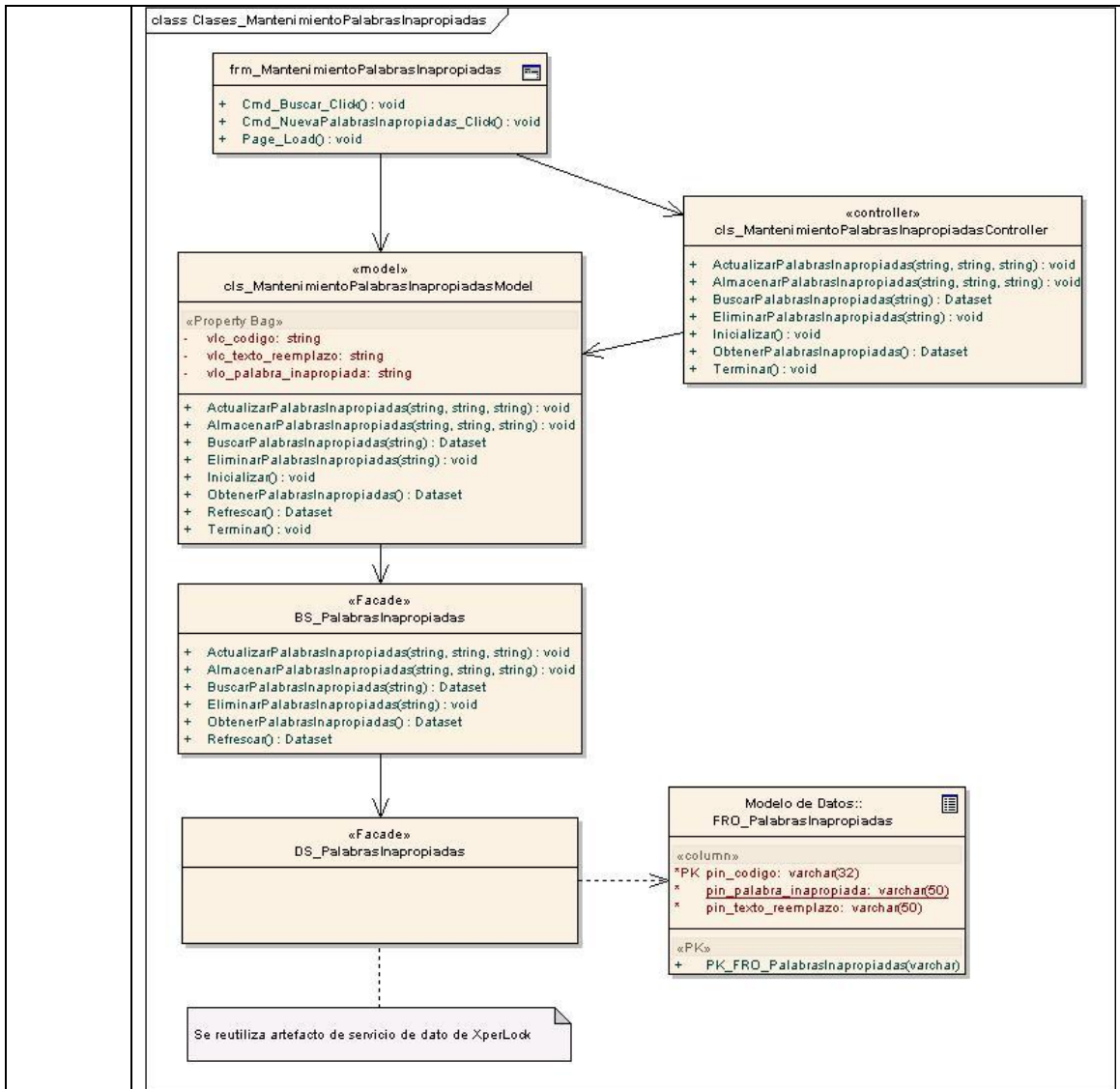
Consiste en una tabla con la lista de palabras inapropiadas existentes dentro del foro, y el detalle que se muestra al seleccionar una de las palabras inapropiadas de la tabla. Se podrá realizar búsqueda de palabras inapropiadas por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda. Contiene campos de texto para la palabra inapropiada, la descripción de la misma y su texto de reemplazo, donde el usuario podrá ingresar nuevas palabras inapropiadas al foro. Las actualizaciones se harán por medio de la misma tabla, del listado de las palabras inapropiadas.

**Descripción de contenido**

| Campo                  | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                                   |
|------------------------|-------|---------------|-------------|---|
| txt_PalabraInapropiada | Texto | RA-34         |             | Palabra inapropiada.                          |
| txt_Descripcion        | Texto | RA-35         |             | Descripción de la palabra inapropiada.        |
| txt_Reemplazo          | Texto | RA-36         |             | Texto de reemplazo de la palabra inapropiada. |

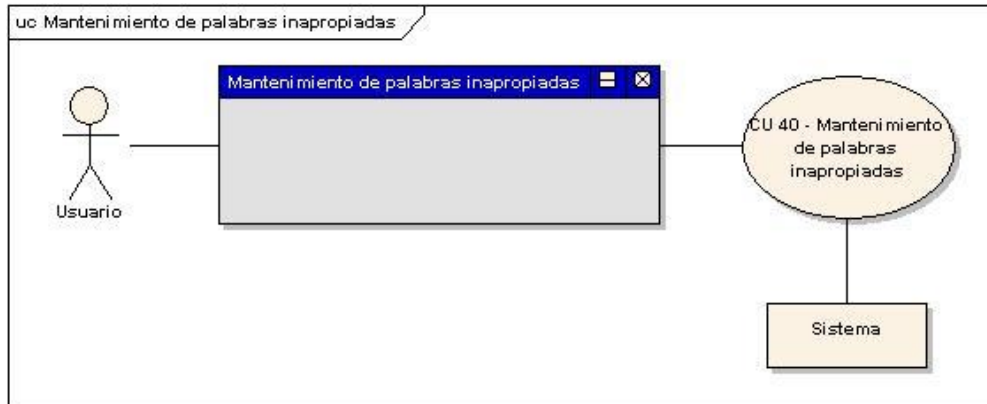
**Diagramas de clases**

DC-37.



## Casos de uso

CU-40.



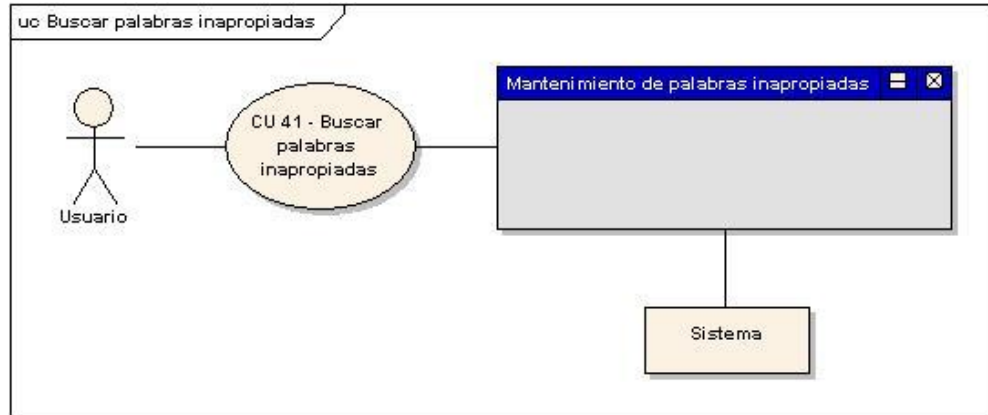
Descripción

El usuario podrá registrar nuevas palabras inapropiadas dentro

del foro, así como actualizar la información de las existentes.

### Casos de uso

CU-41.



Descripción

El usuario podrá realizar búsquedas de las palabras inapropiadas, por medio del ingreso de un parámetro de búsqueda. La búsqueda se hará dentro de los campos palabra inapropiada y descripción de la palabra inapropiada.

### Consideraciones

- a) Se debe obtener un catálogo de todas las palabras inapropiadas existentes de la tabla FRO\_PalabrasInapropiadas, se debe almacenar en un Recordset, a nivel de la capa de negocio.
- b) Los resultados de la búsqueda se deben almacenar a nivel de la capa Model, en un Recordset.

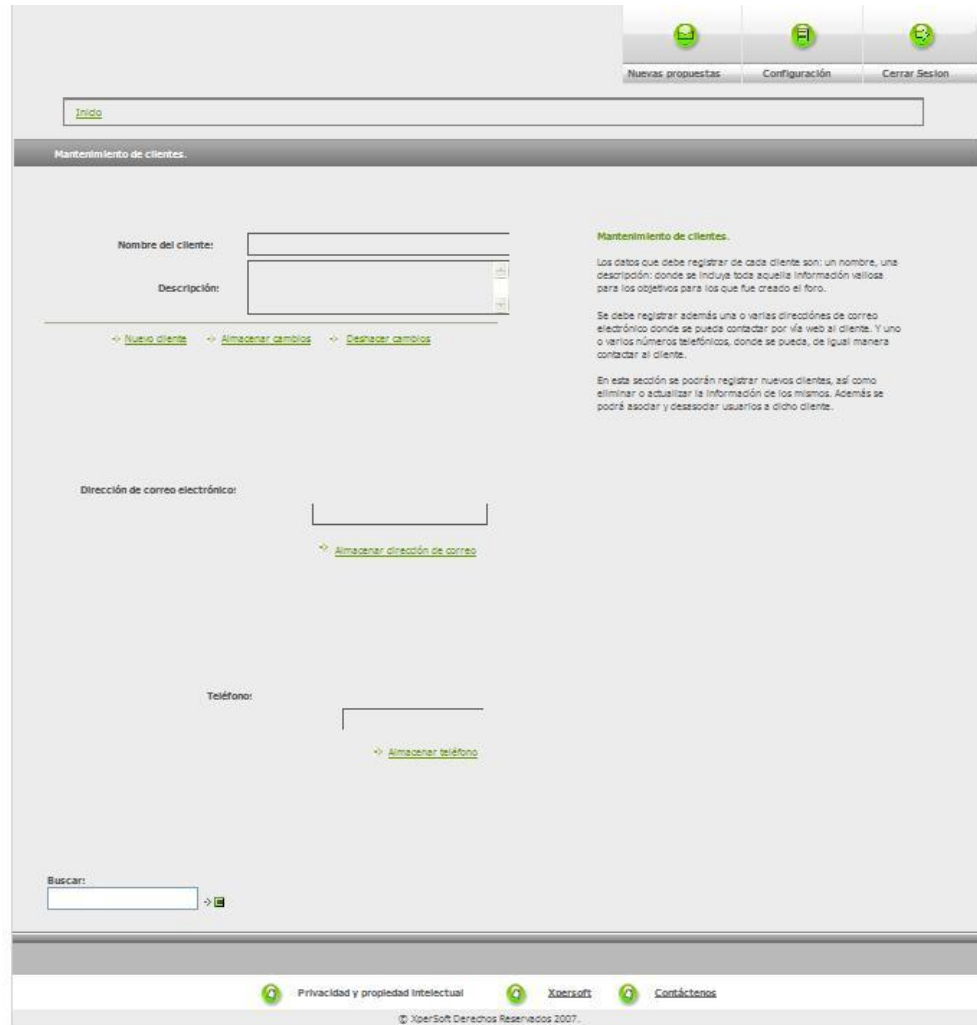


| <b>Funcionalidades del Software</b> |  | <b>Categoría</b>                                    |
|-------------------------------------|--|---|
| FT-38.                              | <b>Mantenimiento de clientes y usuarios.</b>   | Evidente  |
|                                     | Actor de la función:<br>a) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-33.<br>b) FT-43. |
| <b>Detalle de la Funcionalidad</b>  |  |   |
| DF-142.                             | Las clientes estarán compuestas por los siguientes atributos:<br>a) Nombre.<br>b) Descripción.<br>c) Detalle de dirección de correo electrónico.<br>d) Detalle de teléfono.  | Evidente  |
| DF-143.                             | Se debe entender por mantenimiento las tareas de:<br>a) Modificar el contenido de un cliente específico.   | Evidente  |
| DF-144.                             | Se debe seleccionar y se debe listar los usuarios seleccionados en FT-30 mediante viñetas.   | Evidente  |
| DF-145.                             | Se debe poder asociar y desasociar usuarios a un cliente específico, mediante un listado de los clientes utilizando checks.  | Evidente  |
| DF-146.                             | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) Error en el ingreso de los datos: El nombre del cliente no debe quedar en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada.<br>b) Error en el ingreso de los datos: La descripción del cliente no debe quedar en blanco. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada.<br>c) Error en el ingreso de los datos: Se debe ingresar al menos un número de teléfono. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada.<br>d) Error en el ingreso de los datos: Se debe ingresar al menos una dirección de correo electrónica. Solución: asegúrese de ingresar toda la información solicitada.<br>e) Error en el almacenamiento de los cambios realizados. Solución: puede requerir soporte técnico.<br>f) Se han almacenado los cambios satisfactoriamente. | Evidente  |
| <b>Restricciones asociadas</b>      |  |   |
| RA-37.                              | Debe tener reglas de validación para el nombre:<br>f) No debe quedar en blanco.<br>g) Máximo 80 caracteres.  |   |
| RA-38.                              | Debe tener reglas de validación para la descripción:<br>c) Mínimo 20 caracteres.<br>d) Máximo 200 caracteres.  |   |
| RA-39.                              | Debe tener reglas de validación del correo electrónico del usuario:<br>e) Mínimo 8 caracteres.<br>f) Máximo 60 caracteres.<br>g) Debe existir un arroba: "@" y debe terminar con un dominio.<br>h) No puede quedar en blanco.  |   |
| RA-40.                              | Debe tener reglas de validación del teléfono del usuario:  |   |

- d) Puede tener 8 caracteres, con el formato: ###-####
- e) Puede tener 12 caracteres, con el formato: ###-###-####
- f) No puede quedar en blanco.

**Pantallas asociadas**

**PA-42. Mantenimiento de clientes y usuarios**



**Nombre del archivo externo: MantenimientoClientes.JPG**

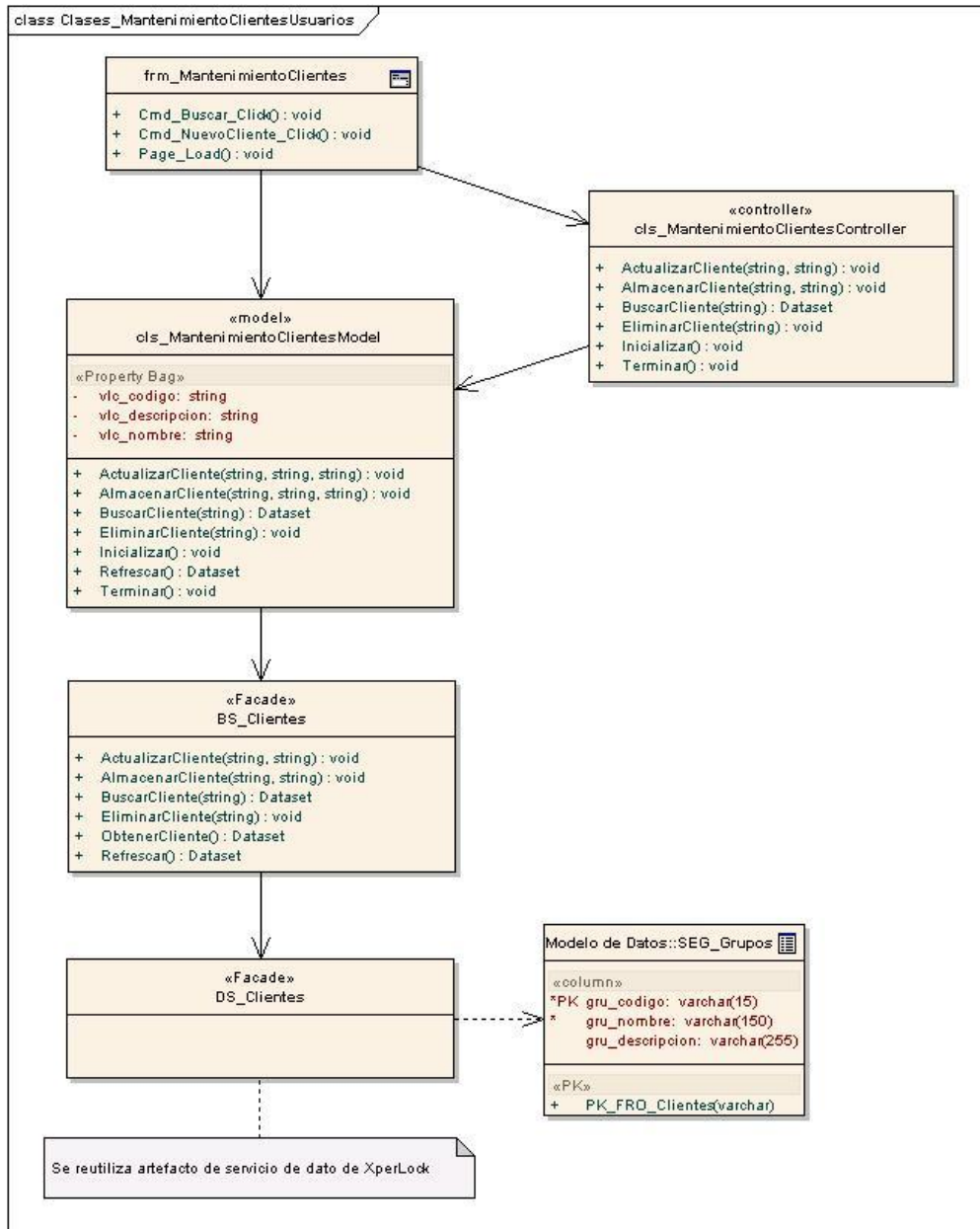
|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Descripción de la pantalla</b> | Consiste en un detalle de la información del cliente: nombre, descripción, las direcciones de correo electrónico y los números de teléfono. Y los usuarios que pertenecen a dicho cliente. |
|-----------------------------------|--|

**Descripción de contenido**

| Campo           | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                      |
|-----------------|-------|---------------|-------------|----------------------------------|
| txt_Nombre      | Texto | RA-37         |             | Nombre del cliente.              |
| txt_Descripcion | Texto | RA-38         |             | Descripción del cliente.         |
| txt_DirCorreo   | Texto | RA-39         |             | Dirección de correo del cliente. |
| txt_Telefono    | Texto | RA-40         |             | Número de teléfono del cliente.  |
| txtBusqueda     | Texto |               |             | Parámetro de búsqueda de         |

## Diagramas de clases

DC-38.

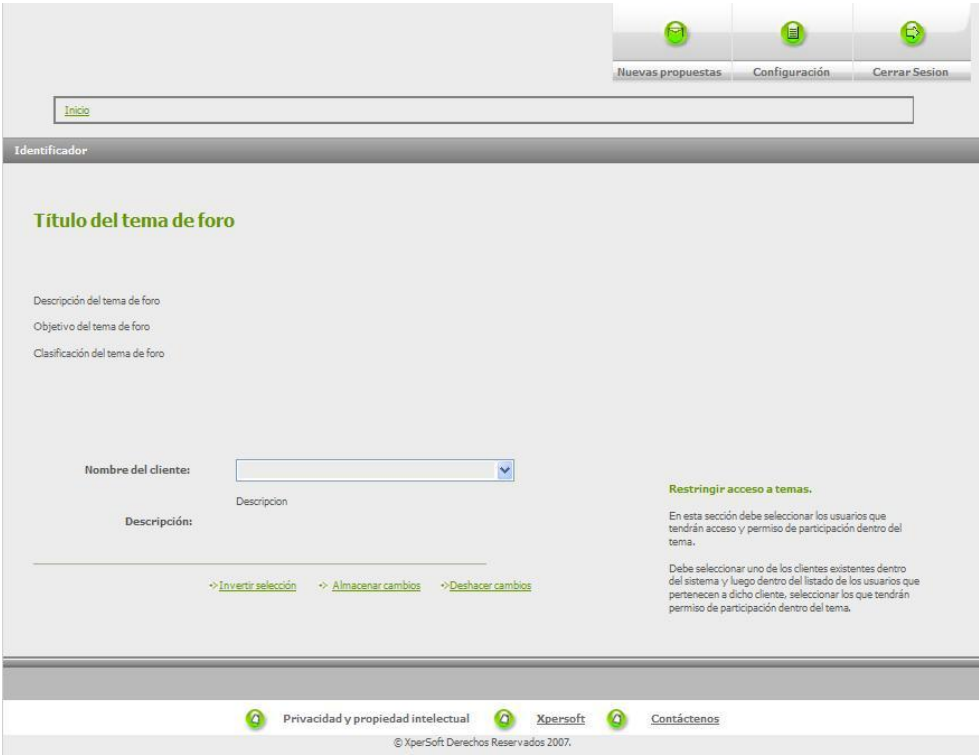


Nombre del archivo externo: Clases\_MantenimientoClientesUsuarios.jpg

## Casos de uso

CU-42.

|   |  |
|---|--|
| uc Mantenimiento de clientes y usuarios |  |
|   |  |
| Descripción                             | Se podrá actualizar la información de los clientes. Así como ingresar nuevas direcciones de correo electrónico y nuevos números de teléfono.   |
| <b>Consideraciones</b>                  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener un catálogo de clientes de la tabla SEG_Grupos, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</li> <li>b) Se debe obtener un catálogo de direcciones de correo electrónico, de la tabla SEG_UsuariosTiposComunicacion, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</li> <li>c) Se debe obtener un catálogo de números de telefono, de la tabla: SEG_UsuariosTiposComunicacion, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</li> <li>d) Se debe obtener un catálogo de usuarios, de la tabla SEG_Usuarios, de acuerdo al cliente seleccionado. Se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa de Negocio.</li> <li>e) Se debe almacenar a nivel de la capa Model, los usuarios pertenecientes al cliente seleccionado, dentro de la tabla.</li> </ul> |

| Funcionalidades del Software |  | Categoría                              |
|------------------------------|--|--|
| FT-39.                       | <b>Restringir acceso a temas.</b>  | Evidente                               |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-3.   | Dependencias funcionales:<br>a) FT-42. |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |  |
| DF-147.                      | Se debe listar los usuarios existentes, mediante un "check".   | Evidente                               |
| DF-148.                      | Se debe poder seleccionar todos los usuarios de un cliente específico, mediante un combo, que contenga los clientes existentes.  | Evidente                               |
| DF-149.                      | Se debe mostrar cabeceras con los siguientes atributos de la cuenta del usuario:<br>a) Nombre completo.<br>b) Dirección de correo electrónico.<br>c) Cliente al que pertenece. | Evidente                               |
| DF-150.                      | Se deben poder hacer reordenamientos por medio de las cabeceras, al dar un clic sobre la cabecera.   | Evidente                               |
| DF-151.                      | Se debe mostrar un botón mediante el cual se pueda invertir la selección realizada.  | Evidente                               |
| DF-152.                      | Se deberá poder ordenar ascendentemente o descendientemente, mediante un segundo clic sobre una misma cabecera.  | Evidente                               |
| Pantallas asociadas          |  |  |
| PA-43.                       | Restringir acceso a temas del foro   |  |
|                              |    |  |
|                              | Nombre del archivo externo: RestringirAccesoTemas.JPG  |  |

Descripción de la pantalla

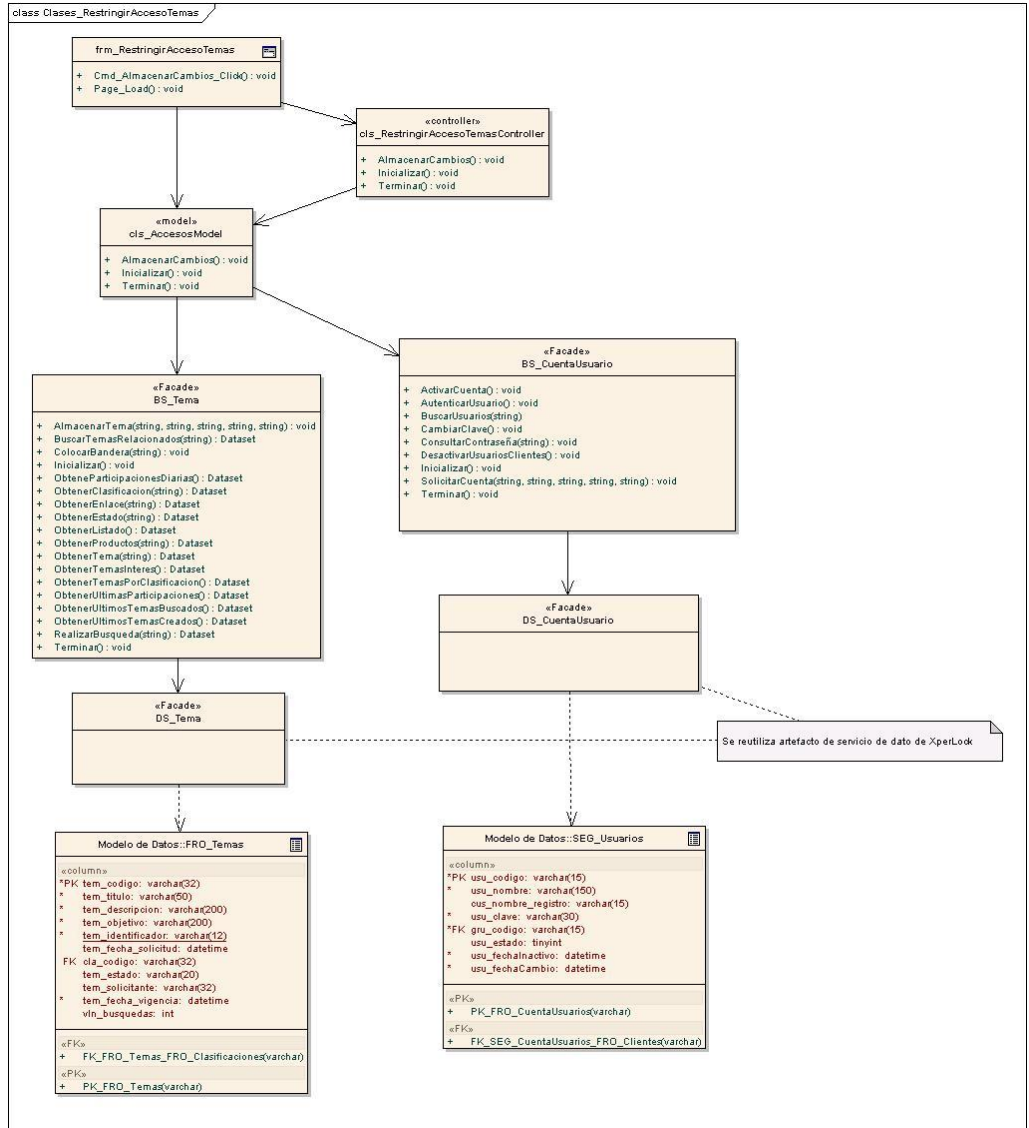
Se muestra la información de contenido del tema de foro.  
Se debe seleccionar cual va a ser el cliente del cual se seleccionen los usuarios que serán los que tendrán permiso de acceso al tema.

**Descripción de contenido**

| Campo       | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción  |
|-------------|-------|---------------|-------------|--|
| Cbo_Cliente | Texto |               |             | Cientes de donde se seleccionaran los usuarios que tendrán acceso al tema. |

**Diagramas de clases**

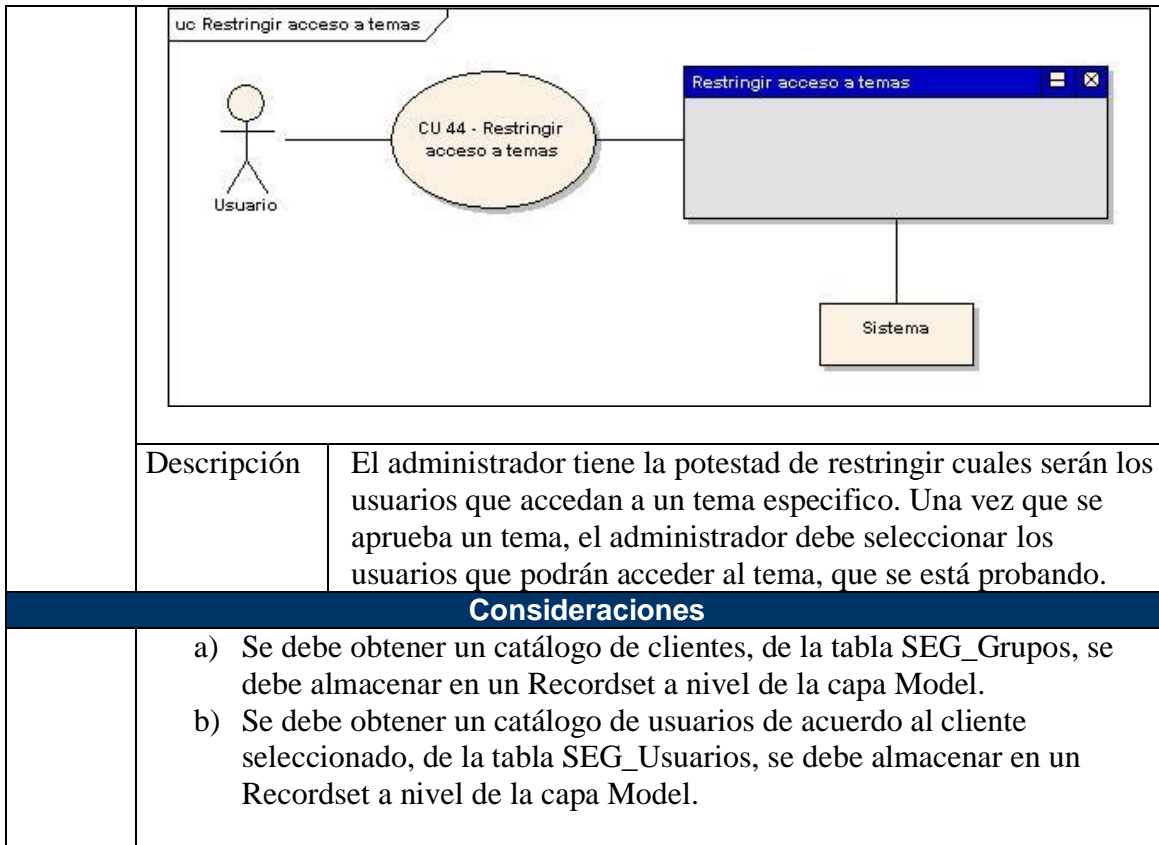
DC-39.



Nombre del archivo externo: Clases\_RestringirAccesoTemas.jpg

**Casos de uso**

CU-43.



| Funcionalidades del Software |   | Categoría                              |
|------------------------------|---|--|
| FT-40.                       | <b>Revisión de temas por aprobar.</b>   | Evidente                               |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-17. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |  |
| DF-153.                      | Se debe mostrar con la propuesta los siguientes datos:<br>a) El título del tema de foro.<br>b) Usuario quien realiza la propuesta.<br>c) Cliente o grupo al que pertenece.<br>d) Descripción del tema.<br>e) Objetivo del tema.<br>f) Fecha y hora de la solicitud.<br>g) Fecha hasta la que tendrá vigencia activo el tema<br>h) Forma en que se debe notificar el vencimiento de la vigencia del tema.<br>i) Links relacionados: nombre y enlace.<br>j) Productos relacionados. | Evidente                               |
| DF-154.                      | Se debe agregar a la propuesta, los siguientes datos :<br>a) Clasificación a la que pertenece el tema.<br>b) Tamaño máximo del mensaje de participación, en caracteres.   | Evidente                               |
| DF-155.                      | Para ingresar la clasificación a la que pertenece el tema:<br>a) Se deben mostrar las clasificaciones mediante un combo.<br>b) Se debe mostrar un link hacia mantenimiento de clasificaciones.  | Evidente                               |
| DF-156.                      | Se debe poder enviar una mensaje por correo electrónico al solicitante indicando la aprobación o bien la razón de rechazo.  | Evidente                               |
| DF-157.                      | Se debe mostrar un botón para hacer editables los datos de la propuesta.  | Evidente                               |
| DF-158.                      | Se debe poder realizar cambios al contenido de la propuesta antes de realizar la aprobación.  | Evidente                               |
| DF-159.                      | Debe contener mensajes asociados a:<br>a) No se ha seleccionado la clasificación: Solución: asegúrese de seleccionar la clasificación a la que pertenece. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>b) La aprobación se ha realizado satisfactoriamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br>c) Se ha enviado el correo electrónico de rechazo satisfactoriamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.             | Evidente                               |
| Restricciones asociadas      |   |  |
| RA-41.                       | Debe tener reglas de validación para el ingreso del tamaño del texto de la participación.<br>Mínimo 800 caracteres.   |  |



|                            |   |
|----------------------------|---|
|                            | Máximo 2000 caracteres.<br>No puede quedar en blanco.   |
| RA-42.                     | Debe tener reglas de validación para el título del tema de foro:<br>d) Mínimo 10 caracteres.<br>e) Máximo 50 caracteres.<br>f) No puede quedar en blanco. |
| RA-43.                     | Debe tener reglas de validación para la descripción del tema:<br>Mínimo 10 caracteres.<br>Máximo 200 caracteres.<br>No puede quedar en blanco.            |
| RA-44.                     | Debe tener reglas de validación para el objetivo del tema:<br>Mínimo 10 caracteres.<br>Máximo 200 caracteres.<br>No puede quedar en blanco.               |
| <b>Pantallas asociadas</b> |   |
| PA-44.                     | Revisión de temas por aprobar   |

Inicio

Nuevas propuestas Configuración Cerrar Sesión

Evaluación de temas por aprobar.

Titulo del tema:

Identificador generado:  Identificador

Solicitante:  Nombre usuario

Empresa en que labora:  Nombre del Cliente

Descripción del tema:

Objetivo del tema:

Fecha de la solicitud:  Fecha

Clasificación:

Tamaño máximo del mensaje de participación:

Enlaces relacionados:

Productos relacionados:

Evaluación de temas por aprobar:

Todos los usuarios podrán realizar solicitudes de temas para incluirlos dentro del contenido del foro.

Dichas solicitudes serán revisadas y aprobadas por el administrador del foro. El se encargará de revisar la información ingresada por el usuario quien realizó la solicitud y encargarse de aprobar el tema, con lo que queda incluido dentro del foro, o bien rechazar la solicitud.

- Clasificación del tema: Cada tema contenido dentro del foro debe estar asociado a una clasificación. Estas clasificaciones permiten informar al usuario acerca del contenido informático del tema, así como del objetivo del mismo.
- Tamaño del mensaje de participación: Limita el tamaño de los mensajes de seguimiento de información del tema, a un número de caracteres específico.
- Productos asociados: Cada tema contenido dentro del foro debe poder estar asociado a uno o varios productos. En dado caso el tema funcionaría como un medio de referencia respecto al producto o a los productos asociados.

Privacidad y propiedad intelectual Microsoft Contactenos © XobaiSoft Derechos Reservados 2007.

Nombre del archivo externo: AprobarTema.JPG

Descripción de la pantalla

Consiste en la información que el usuario ingresó para realizar la solicitud del tema: título, descripción, objetivo del tema, y de los enlaces relacionados. Además de información adicional como: usuario quien realizó la solicitud, el cliente al que pertenece y la fecha en que se solicitó.

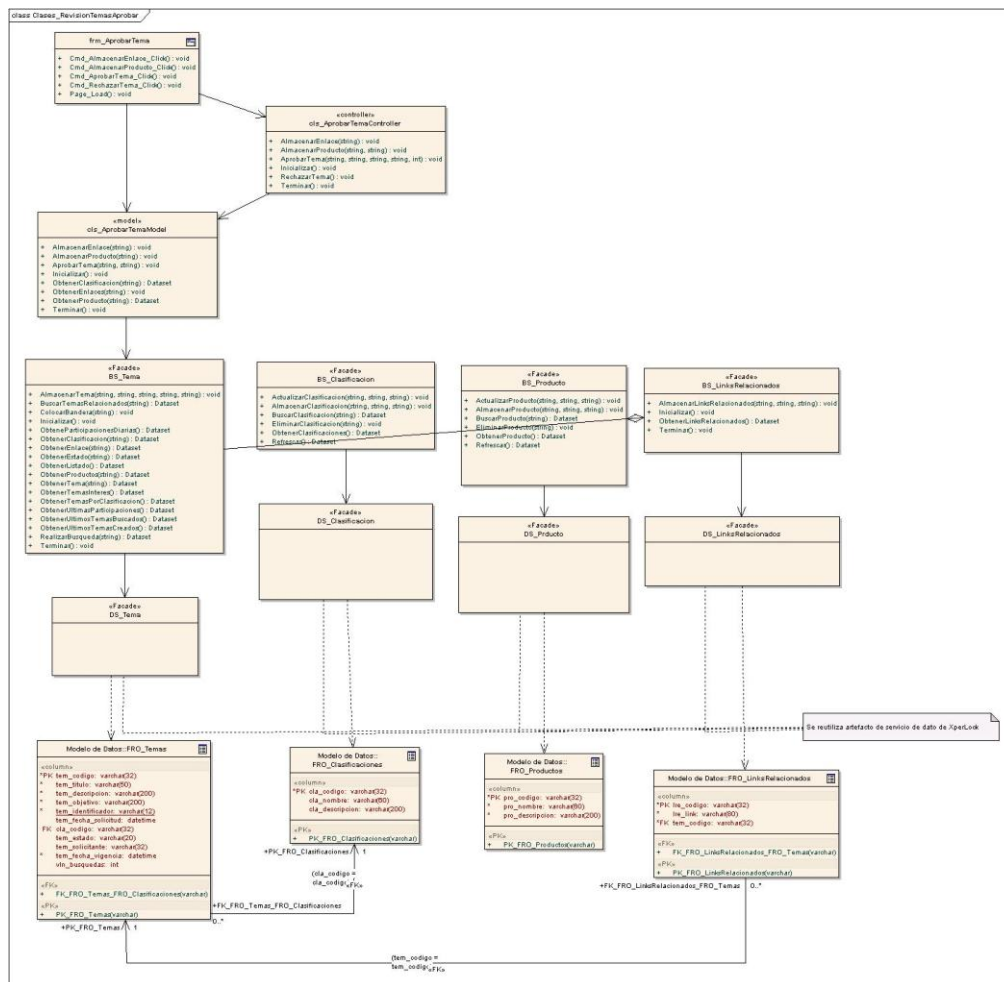
El usuario debe especificar la clasificación, el tamaño máximo de los mensajes de participación; y de ser necesario debe asociar productos y agregar nuevos links relacionados.

### Descripción de contenido

| Campo                   | Tipo     | Restricciones | Excepciones | Descripción  |
|-------------------------|----------|---------------|-------------|--|
| txt_titulo              | Texto    | RA-42         |             | Título del tema que se va a aprobar.   |
| txt_Descripcion         | Texto    | RA-43         |             | Descripción del tema que se va a aprobar.  |
| txt_Objetivo            | Texto    | RA-44         |             | Objetivo del tema que se va a aprobar.   |
| Cbo_Clasificaciones     | Texto    |               |             | Clasificaciones existentes, donde se debe clasificar el tema que se va a probar. |
| txt_EnlaceRelacionado   | Texto    |               |             | Links relacionados al tema que se está aprobando.                                |
| Cbo_Productos           | Texto    |               |             | Productos asociados al tema que se está aprobando.                               |
| txt_TamañoParticipacion | Numérico | RA-41         |             | Tamaño máximo de los mensajes de participación de los usuarios.                  |

### Diagramas de clases

DC-40.



Nombre del archivo externo: Clases\_RevisionTemasAprobar.jpg

### Casos de uso

CU-44.



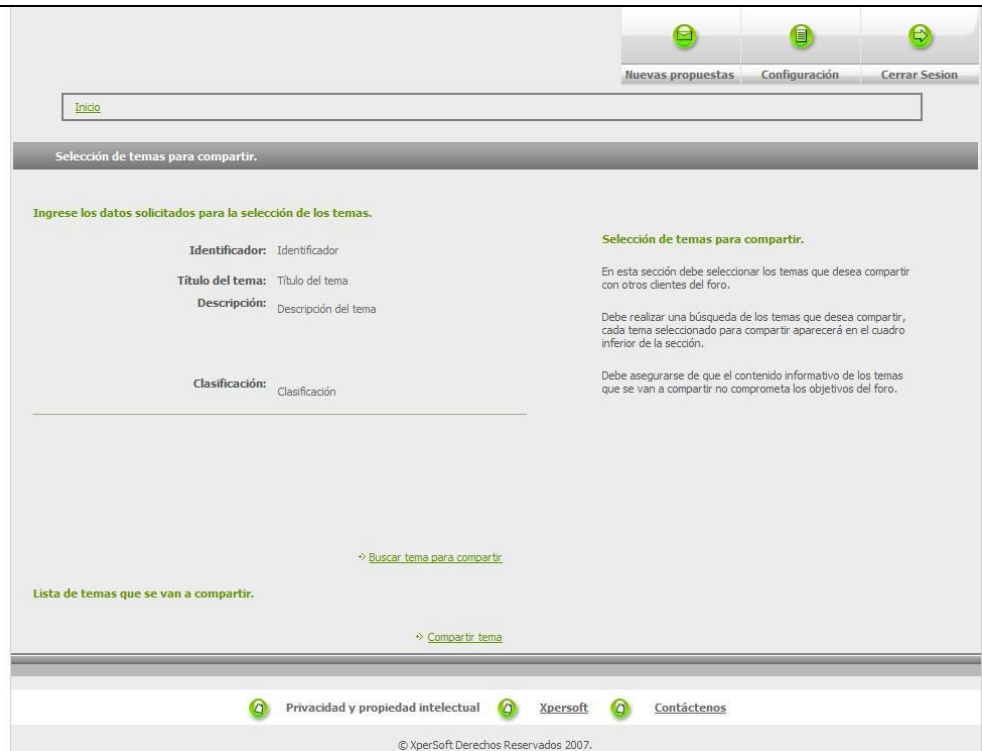
Descripción

Se le deben mostrar al usuario las solicitudes que se hayan realizado de temas de foro. Y él se encargará de incluir la información necesaria para la aprobación y publicación del tema, o bien rechazar el mismo.

**Consideraciones**

- a) Se debe obtener un catálogo de todas las clasificaciones existentes, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa de Model.
- b) Se debe obtener el nombre del solicitante de la tabla: SEG\_Usuarios, y el nombre del cliente al que pertenece, de la tabla:SEG\_Grupos, se deben almacenar cada uno en un Recordset a nivel de la capa Model.
- c) Se debe obtener un catálogo de las solicitudes de temas, se identifican por su estado: "Solicitud" en el campo: tem\_estado, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.
- d) Se debe obtener un catálogo de los links relacionados de la tabla: FRO\_LinksRelacionados, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.
- e) Se debe obtener un catálogo de los productos asociados de la tabla: FRO\_Productos, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.
- f) Se debe cambiar el estado del tema al publicarlo, por Activo, en el campo tem\_estado, de la tabla FRO\_Temas.

| Funcionalidades del Software |   | Categoría  |
|------------------------------|---|--|
| FT-41.                       | <b>Seleccionar temas.</b>   | Evidente   |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-25.<br>b) FT-27.<br>c) FT-42. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |  |
| DF-160.                      | En esta sección se listarán en modo de "Grid" una cantidad N de temas de foro. Donde N una cantidad resultado de:<br>a) Realización de búsqueda mediante navegación.<br>b) Realización de filtrado del listado de temas.<br>c) Realización de búsqueda de temas mediante ingreso de un parámetro de búsqueda.                                       | Evidente   |
| DF-161.                      | Si existen más de N temas listados se mostrarán mediante paginación de la siguiente forma, donde N es un parámetro general manejado por el administrador:<br>a) Se mostrarán por página máximo N temas.<br>b) Se mostrarán links para ir a la siguiente página, y a la anterior.<br>c) Se mostrarán links para ir a un número de página específico. | Evidente   |
| DF-162.                      | Cada tema listado debe contener para el usuario los siguientes atributos:<br>a) El título del tema. Debe ser un link hacia el contenido del tema.<br>b) La descripción del tema. No más de dos renglones.<br>c) Productos asociados.<br>d) Identificador único del tema.<br>e) Clasificación a la que pertenece.                                    | Evidente   |
| DF-163.                      | Debe contener una sección con el listar los temas de foro donde se han seleccionado participaciones.  | Evidente   |
| DF-164.                      | Se deberá ingresar una participación dentro del tema donde se desea compartir las participaciones, que contenga links hacia dichas participaciones.   | Evidente   |
| Pantallas asociadas          |   |  |
| PA-45.                       | Selección temas para compartir  |  |



**Nombre del archivo externo: Clases\_SeleccionarTemas.jpg**

Descripción de la pantalla

Se muestra una tabla donde se listan los temas de los cuales se tomarán las participaciones para compartir. Se podrán realizar búsquedas de los temas por medio de un parámetro de búsqueda. Se muestra además el detalle de los temas que se van a compartir, al seleccionarlos dentro de la tabla. Una vez que se seleccionan los temas, se deben seleccionar las participaciones que se van a compartir.

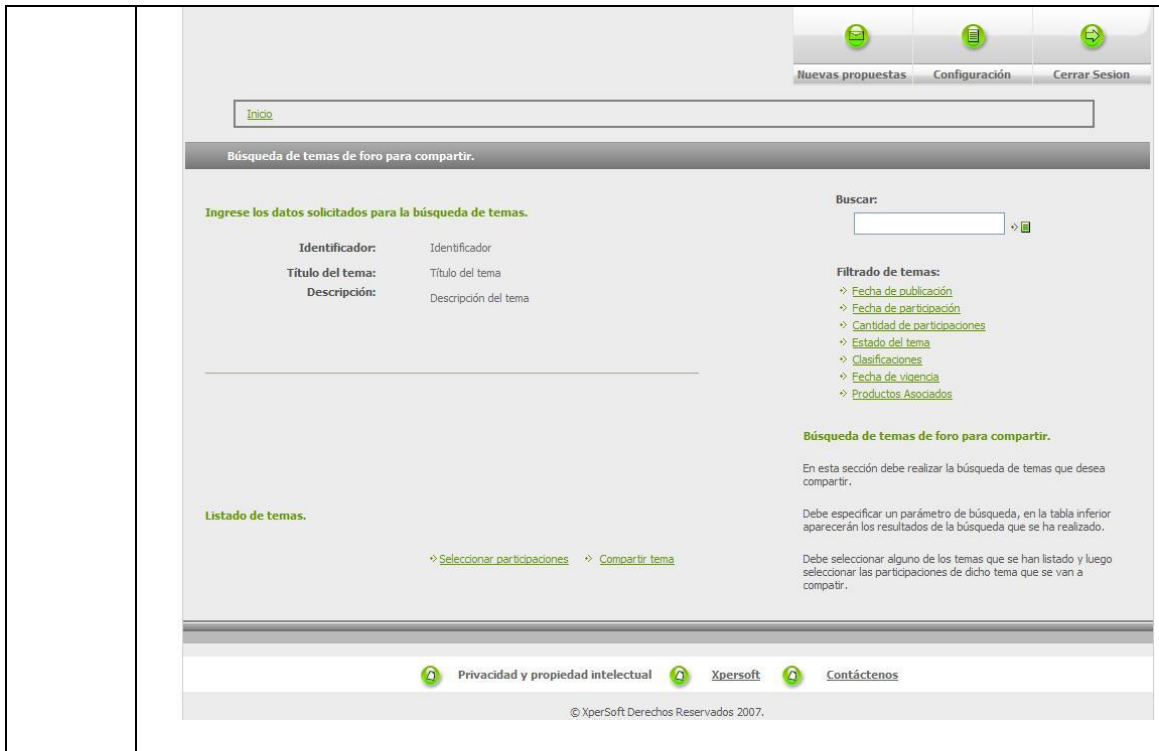
**Descripción de contenido**

| Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|       |      |               |             |             |

**Pantallas asociadas**

PA-46.

Búsqueda de temas de foro



Nombre del archivo externo: BuscarTema.JPG

Descripción de la pantalla

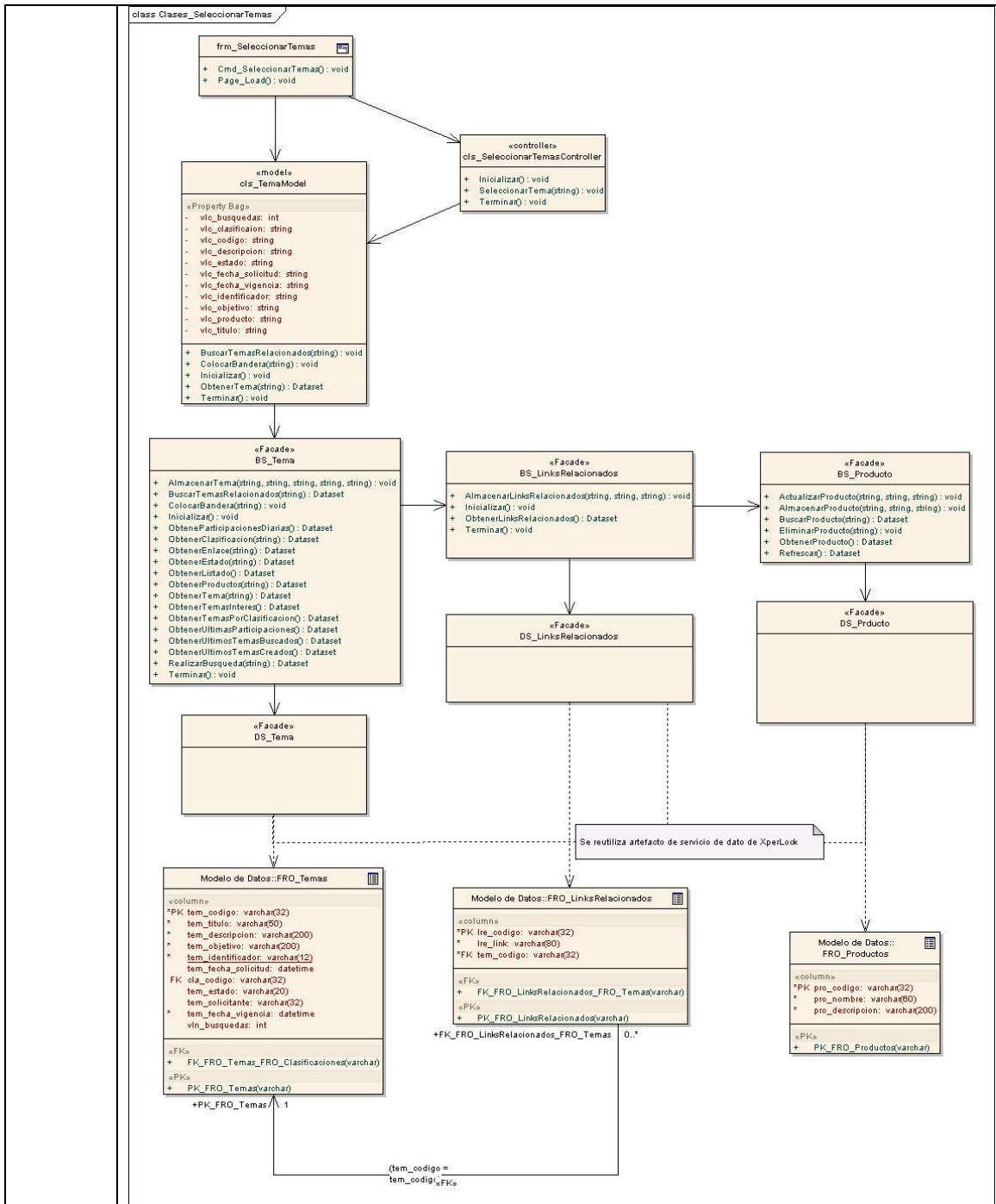
Se muestra un listado de temas de foro, dentro de los cuales se podrán realizar búsquedas por medio de un parámetro de búsquedas, se podrán realizar filtrados y se podrá hacer reordenamientos.

#### Descripción de contenido

| Campo       | Tipo  | Restricciones | Excepciones | Descripción                     |
|-------------|-------|---------------|-------------|---------------------------------|
| txtBusqueda | Texto |               |             | Parámetro de búsqueda de temas. |

#### Diagrama de clases

DC-41.

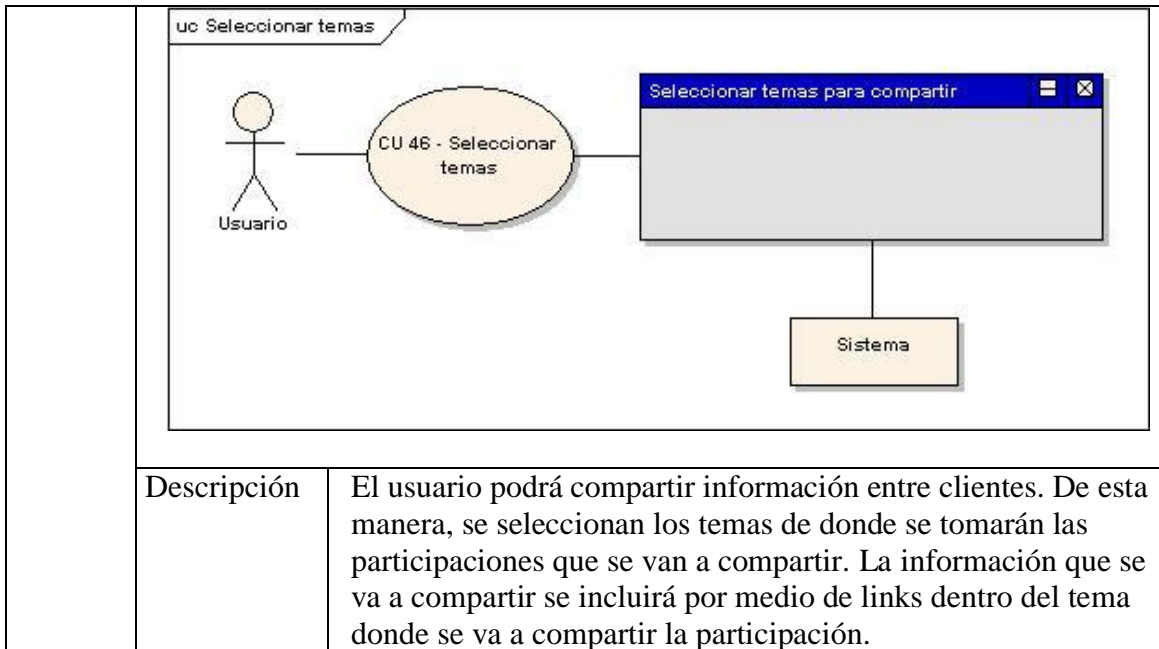


Nombre del archivo externo: Clases\_SeleccionarTemas.jpg

### Casos de uso

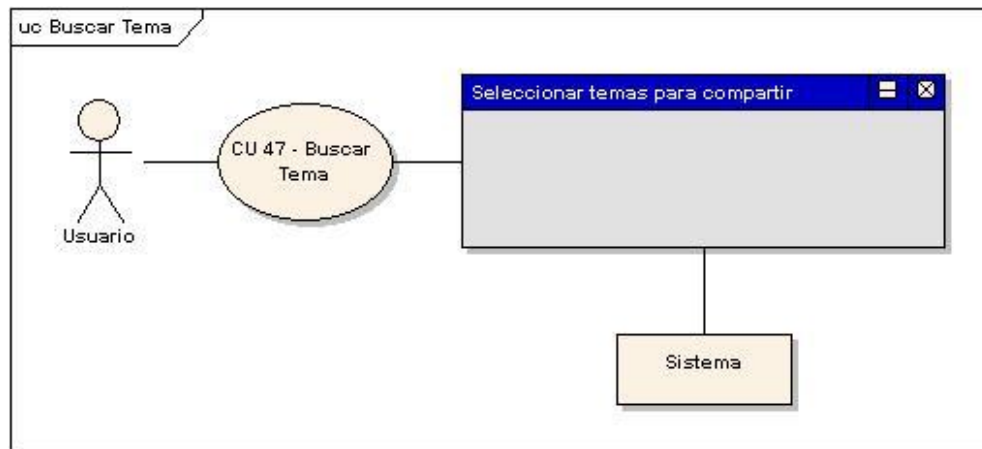
CU-45.





**Casos de uso**

CU-46.



|             |  |
|-------------|--|
| Descripción | Se podrán realizar búsquedas de los temas que se desean compartir, por medio de un parámetro de búsqueda. La búsqueda se realizará por medio de las palabras clave. Además se podrán realizar filtrados de los temas listados. |
|-------------|--|

**Consideraciones**

- a) Se debe obtener un catálogo de todas las clasificaciones existentes, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa de Model.
- b) Se debe obtener el nombre del solicitante de la tabla: SEG\_Usuarios, y el nombre del cliente al que pertenece, de la tabla: SEG\_Grupos, se deben almacenar cada uno en un Recordset a nivel de la capa Model.
- c) Se debe obtener un catálogo de las solicitudes de temas, se identifican por su estado: "Solicitud" en el campo: tem\_estado, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.
- d) Se debe obtener un catálogo de los productos asociados de la tabla:

|  |   |
|--|---|
|  | <p>FRO_Productos, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</p> <p>e) Se debe obtener un catálogo de temas de la tabla: FRO_Temas, de acuerdo al parámetro de búsqueda del usuario, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</p> |
|--|---|

| Funcionalidades del Software |   | Categoría                              |
|------------------------------|---|--|
| FT-42.                       | <b>Seleccionar participaciones.</b>   | Evidente                               |
|                              | Actor de la función:<br>a) AT-1.<br>b) AT-2.<br>c) AT-3.  | Dependencias funcionales:<br>a) FT-10. |
| Detalle de la Funcionalidad  |   |  |
| DF-165.                      | Se debe mostrar los siguientes datos de la participación:<br>a) Fecha en que se hizo la participación.<br>b) Mensaje de contenido de la participación.  | Evidente                               |
| DF-166.                      | Se deben mostrar las participaciones de la más reciente a la más antigua.   | Evidente                               |
| DF-167.                      | Si existen más de N participaciones listadas se mostrarán mediante paginación de la siguiente forma, donde N es un parámetro general manejado por el administrador:<br>a) Se mostrarán por página máximo N participaciones.<br>b) Se mostrarán links para ir a la siguiente página, y a la anterior.<br>c) Se mostrarán links para ir a un número de página específico. | Evidente                               |
| DF-168.                      | Se debe mostrar un check "Compartir participación".   | Evidente                               |
| DF-169.                      | Se deberá utilizar dos colores diferentes intercalados dentro de las participaciones, de modo se muestre la segunda participación de un color diferente a la primera, esto con el objetivo de visualmente diferenciar una participación de la otra. Dichos colores deben ser parametrizables por el usuario.  | Evidente                               |
| DF-170.                      | Se debe reemplazar las etiquetas restringidas, contenidas dentro de las participaciones seleccionadas.  | Oculto                                 |
| Pantallas asociadas          |   |  |
| PA-47.                       | Selección de las participaciones para compartir   |  |
|                              |   |  |



**Nombre del archivo externo: SeleccionarParticipaciones.JPG**

Descripción de la pantalla

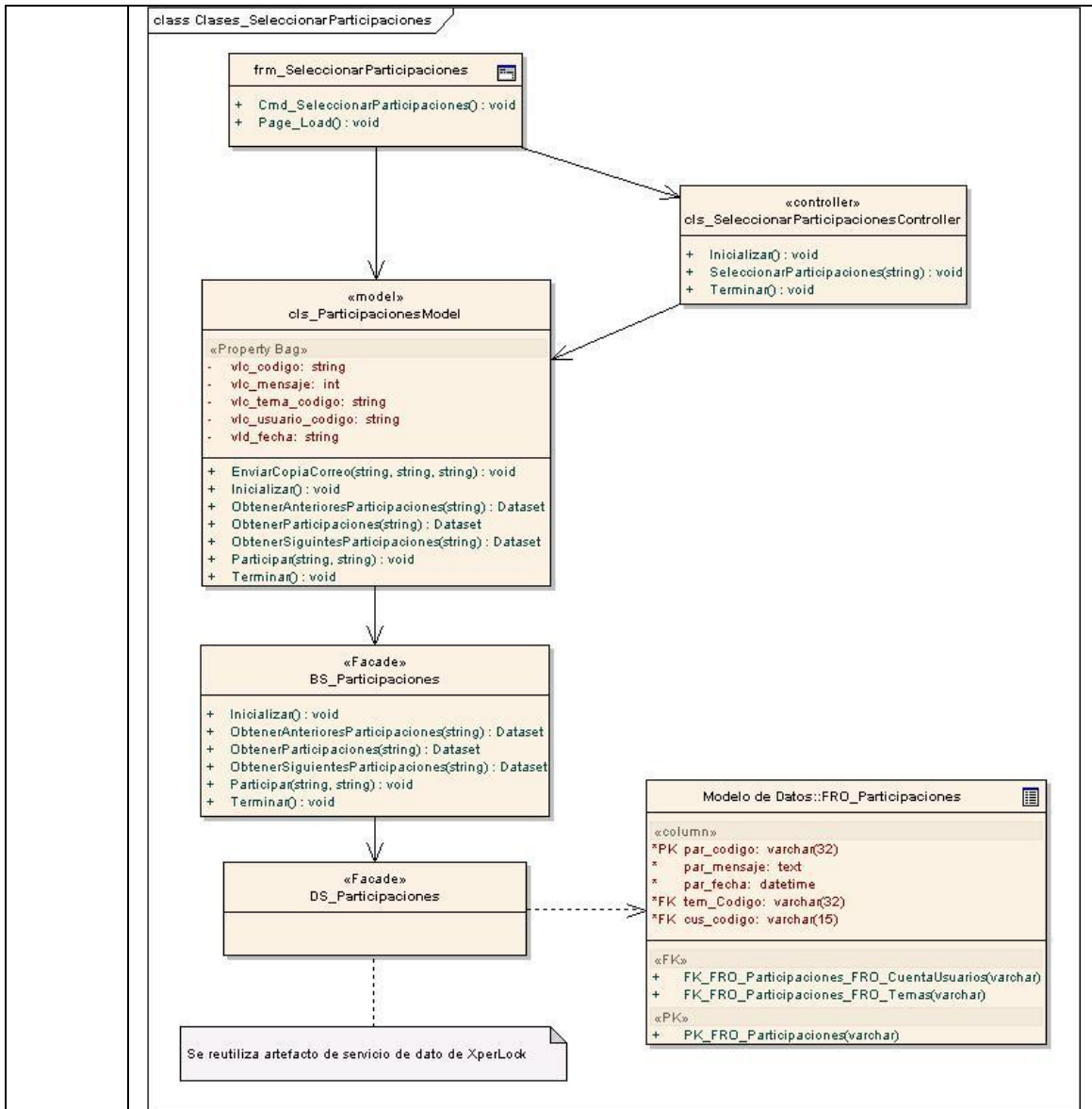
Se muestra la información de contenido del tema que se ha seleccionado para compartí. Se muestra además una tabla con las participaciones que se han realizado dentro de este tema seleccionado.  
La tabla de participaciones incluye una columna, donde se debe seleccionar las participaciones que se desean compartir de dicho tema.

**Descripción de contenido**

| Campo | Tipo | Restricciones | Excepciones | Descripción |
|-------|------|---------------|-------------|-------------|
|-------|------|---------------|-------------|-------------|

**Diagrama de clases**

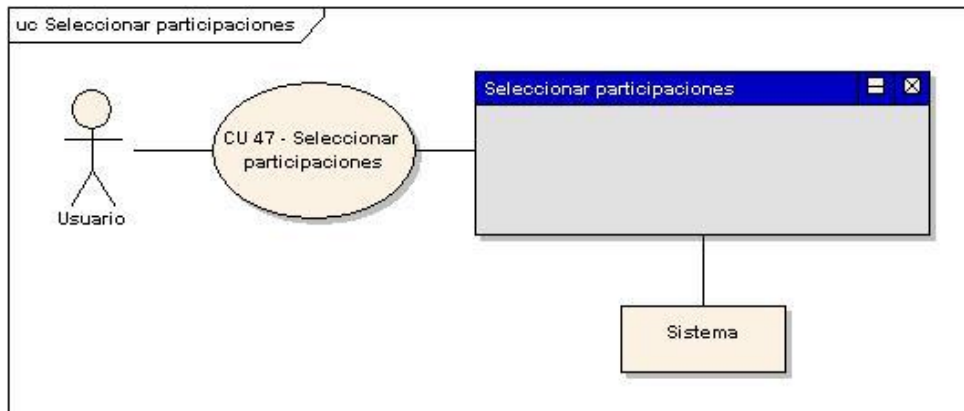
DC-42.



Nombre del archivo externo: Clases\_SeleccionarParticipaciones.jpg

### Casos de uso

CU-47.



|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
|                        | Descripción   | De acuerdo a los temas que se han seleccionado para compartir, se deben seleccionar las participaciones. Las participaciones seleccionadas se incluirán dentro del tema donde se desea compartir información, por medio de links, dentro de una participación. |
| <b>Consideraciones</b> |   |  |
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se debe obtener un catálogo con las participaciones de la tabla: FRO_Participaciones, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.</li> <li>b) Se deben almacenar las participaciones seleccionadas en un Recordset a nivel de la capa Model.</li> </ul> |  |

| Funcionalidades del Software |  | Categoría  |
|------------------------------|--|--|
| FT-43.                       | <b>Parametrizaciones globales.</b>   | Evidente   |
|                              | <p>Actor de la función:</p> <p>a) AT-3.</p>  | <p>Dependencias funcionales:</p> <p>a) FT-5.<br/>b) FT-14.<br/>c) FT-22.<br/>d) FT-23.<br/>e) FT-25.</p> |
| Detalle de la Funcionalidad  |  |  |
| DF-171.                      | <p>En esta sección el usuario manejará los parámetros globales de la aplicación:</p> <p>a) Tiempo de sesión en minutos.<br/>b) Cantidad de días a los que el usuario debe cambiar su clave.<br/>c) Cantidad de temas que se deben listar por página.<br/>d) Cantidad de participaciones por página.<br/>e) Para cada uno se debe ingresar un valor numérico.</p>   | Evidente   |
| DF-172.                      | <p>Debe contener mensajes asociados a:</p> <p>a) Error de ingreso del tiempo de sesión: Solución: Asegúrese de ingresar el tiempo correctamente en minutos correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br/>b) Error en el ingreso de cantidad de días a los que el usuario debe cambiar la clave: Solución: Asegúrese de ingresar la cantidad de días correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br/>c) Error en el ingreso de cantidad de temas que se deben listar por página: Solución: Asegúrese de ingresar la cantidad de temas correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.<br/>d) Error en el ingreso de cantidad de participaciones que se deben mostrar por página: Solución: Asegúrese de ingresar la cantidad de participaciones correctamente. Debe ser un mensaje dentro del contenido de la pantalla.</p> | Evidente   |
| Restricciones asociadas      |  |  |
| RA-45.                       | <p>Debe tener reglas de validación del tiempo de sesión:</p> <p>a) Mínimo 0 minutos.<br/>b) Máximo 60 minutos.<br/>c) No puede quedar en blanco.</p>   |  |
| RA-46.                       | <p>Debe tener reglas de validación para la cantidad de días a los que el usuario debe cambiar su clave:</p> <p>a) Mínimo 0 días.<br/>b) Máximo 60 días.<br/>c) No puede quedar en blanco.</p>  |  |
| RA-47.                       | <p>Debe tener reglas de validación para la cantidad de temas que se deben listar por página:</p> <p>a) Mínimo 3 temas.</p>   |  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>b) Máximo 40 temas.<br/>c) No puede quedar en blanco.</p>  |
| RA-48.  | <p>Debe tener reglas de validación para la cantidad de participaciones por página:<br/>a) Mínimo 3 participaciones.<br/>b) Máximo 40 participaciones.<br/>c) No puede quedar en blanco.</p> |
| <b>Pantallas asociadas</b>                                |   |
| PA-48.  | <p style="text-align: center;"><b>Parametrizaciones Globales del foro</b></p>   |
| Nombre del archivo externo: ParametrizacionesGlobales.JPG |   |
| Descripción de la pantalla                                | <p>Consiste de las parametrizaciones globales del foro. Dichas parametrizaciones son manejadas por el administrador del foro. Estas parametrizaciones incluyen:</p>                         |



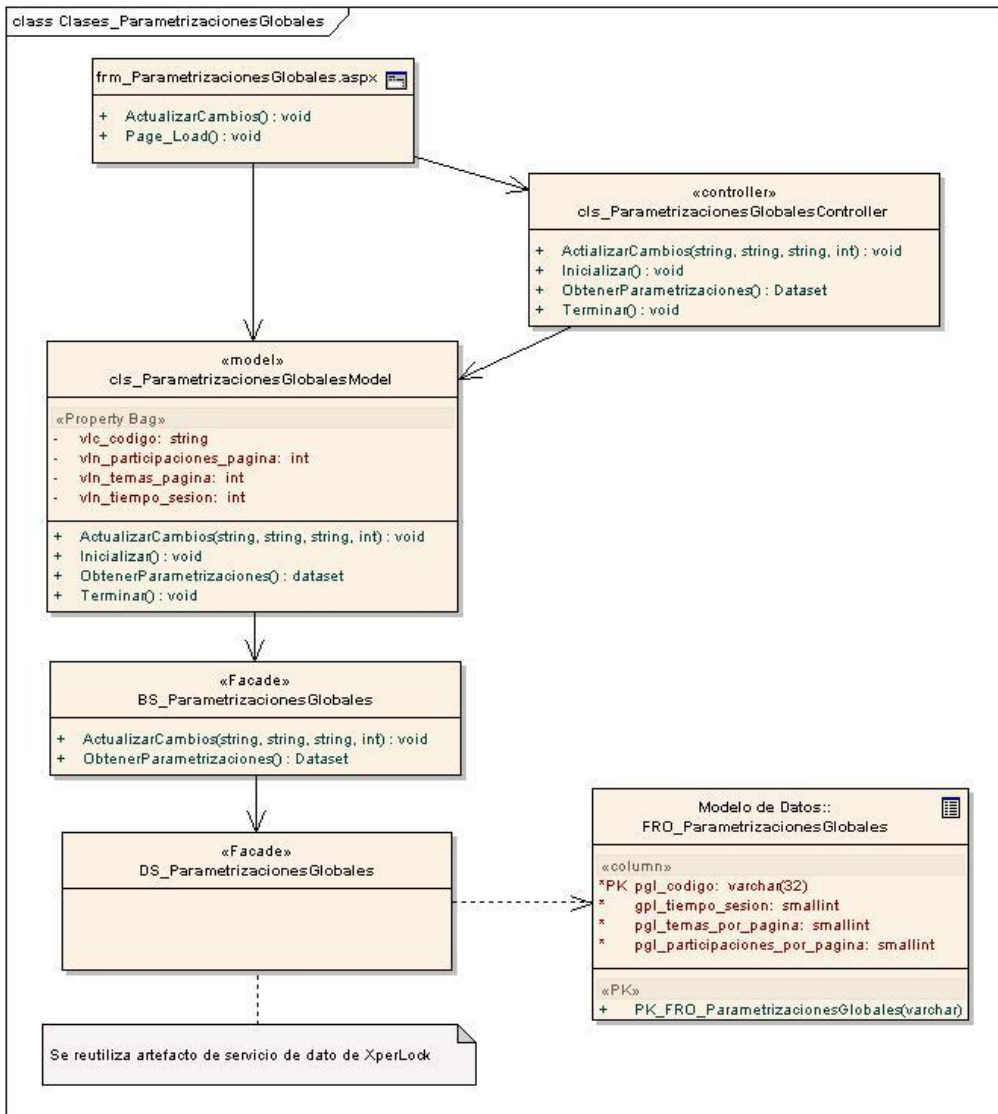
- a) Tiempo de inactividad, antes de que se cierre la sesión.
- b) Periodo de validez de la contraseña.
- c) Cantidad de temas que se deben listar por página.
- d) Cantidad de participaciones que se deben listar por página.

**Descripción de contenido**

| Campo                             | Tipo     | Restricciones | Excepciones | Descripción   |
|-----------------------------------|----------|---------------|-------------|---|
| txt_TiempoSesion                  | Numérico | RA-45         |             | Tiempo en minutos en los que debe cerrarse la sesión por inactividad.                 |
| txt_DiasContraseña                | Numérico | RA-46         |             | Cantidad de días de vigencia de la contraseña del usuario.                            |
| txt_CantidadTemasPagina           | Numérico | RA-47         |             | Cantidad de temas que se deben visualizar en el listado de temas.                     |
| txt_CantidadParticipacionesPagina | Numérico | RA-48         |             | Cantidad de participaciones que se deben visualizar en el listado de participaciones. |

**Diagramas de clases**

DC-43.



**Casos de uso**

CU-48.



|             |   |
|-------------|---|
| Descripción | El foro cuenta con una serie de parametrizaciones que deben ser manejadas por el administrador. |
|-------------|---|

**Consideraciones**

- a) Se debe obtener las parametrizaciones globales de la tabla: FRO\_ParametrizacionesGlobales, se debe almacenar en un Recordset a nivel de la capa Model.
- b) Al almacenar los cambios, se debe actualizar solamente el Recordset de la capa Model.
- c) Se debe almacenar los cambios en dicha tabla, hasta que el usuario cierre la ventana.



## 7. Plan de Trabajo

| Nombre de tarea   | Duración         | Comienzo           | Fin                 | Predi |
|---|------------------|--------------------|---------------------|-------|
| <b>PMPA_AT05 - Actividades por ejecutar en el proyecto</b>                              | <b>84 días</b>   | <b>lun 7/23/07</b> | <b>jue 11/15/07</b> |       |
| <b>Curva de Aprendizaje</b>   | <b>13 días</b>   | <b>lun 7/23/07</b> | <b>mié 8/8/07</b>   |       |
| Leer Documentos de la Empresa   | 1 día            | lun 7/23/07        | lun 7/23/07         |       |
| Recibir Capacitación Artefactos del Patrón de Diseño                                    | 1 día            | mar 7/24/07        | mar 7/24/07         | 3     |
| Leer Documentos de la Empresa   | 1 día            | mié 7/25/07        | mié 7/25/07         | 4     |
| Recibir Capacitación de Xma Framework 3.0   | 9.7 días         | jue 7/26/07        | mié 8/8/07          | 5     |
| Realizar Reunión con el Profesor Asesor   | 0.3 días         | mié 8/8/07         | mié 8/8/07          | 6     |
| <b>Propuesta de Pre-Análisis</b>  | <b>17.5 días</b> | <b>jue 8/9/07</b>  | <b>lun 9/3/07</b>   |       |
| Definir Descripción general del Proyecto  | 1 día            | jue 8/9/07         | jue 8/9/07          | 7     |
| Desarrollar propuesta de Pre-Análisis   | 14 días          | vie 8/10/07        | mié 8/29/07         | 9     |
| Recibir Capacitación de Xma 3.0   | 0.25 días        | jue 8/30/07        | jue 8/30/07         | 10    |
| Recibir Capacitación XperLock 3.0   | 0.25 días        | jue 8/30/07        | jue 8/30/07         | 11    |
| Definir Cronograma  | 0.5 días         | jue 8/30/07        | jue 8/30/07         | 12    |
| Revisar Cronograma  | 0.4 días         | vie 8/31/07        | vie 8/31/07         | 13    |
| Corregir cronograma   | 0.6 días         | vie 8/31/07        | vie 8/31/07         | 14    |
| Aprobar propuesta de Pre - Análisis   | 0.5 días         | lun 9/3/07         | lun 9/3/07          | 15    |
| <b>Proceso de Análisis y diseño</b>   | <b>50.5 días</b> | <b>lun 9/3/07</b>  | <b>lun 11/12/07</b> |       |
| Construir la lista de funcionalidades   | 17.38 días       | lun 9/3/07         | mié 9/26/07         | 16    |
| <b>Diseñar los prototipos de pantalla</b>   | <b>18 días</b>   | <b>jue 9/27/07</b> | <b>lun 10/22/07</b> |       |
| Construir las características de las pantallas  | 7 días           | jue 9/27/07        | vie 10/5/07         | 18    |
| Revisión de las características de las pantallas  | 0.75 días        | lun 10/8/07        | lun 10/8/07         | 20    |
| Modificar Plan de Trabajo   | 0.25 días        | lun 10/8/07        | lun 10/8/07         | 21    |
| Confeccionar Primer Informe   | 0.5 días         | mar 10/9/07        | mar 10/9/07         | 22    |
| Buscar imágenes para diseño general de prototipos de pantalla                           | 0 días           | mar 10/9/07        | mar 10/9/07         | 23    |
| Diseñar prototipos de pantalla para autenticar usuario                                  | 0.25 días        | mar 10/9/07        | mar 10/9/07         | 24    |
| Diseñar prototipos de pantalla para solicitud de cuenta                                 | 0.5 días         | mar 10/9/07        | mié 10/10/07        | 25    |
| Diseñar prototipos de pantalla para solicitud de clave y activar cuenta                 | 0.25 días        | mié 10/10/07       | mié 10/10/07        | 26    |
| Diseñar prototipos de pantalla de cambio de clave                                       | 0.25 días        | mié 10/10/07       | mié 10/10/07        | 27    |
| Diseñar prototipos de listado de temas de foro  | 0.25 días        | mié 10/10/07       | mié 10/10/07        | 28    |
| Diseñar prototipos de reordenamiento y filtrado de temas                                | 0.5 días         | jue 10/11/07       | jue 10/11/07        | 29    |
| Diseñar prototipos de visualización de contenido de temas de foro                       | 0.25 días        | jue 10/11/07       | jue 10/11/07        | 30    |
| Diseñar prototipos de visualización de participaciones en temas                         | 0.5 días         | jue 10/11/07       | vie 10/12/07        | 31    |
| Diseñar prototipos de visualización de links relacionados, productos relacionados y ter | 0.25 días        | vie 10/12/07       | vie 10/12/07        | 32    |
| Diseñar prototipos de inclusión de información de seguimiento del tema                  | 0.5 días         | vie 10/12/07       | vie 10/12/07        | 33    |
| Diseñar prototipos de envío de copia de participación a e-mail particular               | 0.25 días        | lun 10/15/07       | lun 10/15/07        | 34    |
| Diseñar prototipos de solicitud de inclusión de tema                                    | 0.5 días         | lun 10/15/07       | lun 10/15/07        | 35    |
| Diseñar prototipos de visualización de últimos temas creados y últimas participaciones  | 0.25 días        | lun 10/15/07       | lun 10/15/07        | 36    |
| Diseñar prototipos de visualización de temas de interés                                 | 0.25 días        | mar 10/16/07       | mar 10/16/07        | 37    |

| Nombre de tarea  | Duración        | Comienzo            | Fin                 | Pred. |
|--|-----------------|---------------------|---------------------|-------|
| Diseñar prototipos para mostrar los últimos N temas buscados                         | 0.25 días       | mar 10/16/07        | mar 10/16/07        | 38    |
| Diseñar prototipos de información de cuenta de usuario                               | 0.25 días       | mar 10/16/07        | mar 10/16/07        | 39    |
| Diseñar prototipos de configuración de temas por visualizar al ingresar              | 0.5 días        | mar 10/16/07        | mié 10/17/07        | 40    |
| Diseñar prototipos de búsqueda de tema de foro por parámetro de búsqueda             | 0.25 días       | mié 10/17/07        | mié 10/17/07        | 41    |
| Diseñar prototipos de sección de participaciones diarias                             | 0.25 días       | mié 10/17/07        | mié 10/17/07        | 42    |
| Diseñar prototipos de envío de comunicados a participantes                           | 0.25 días       | mié 10/17/07        | mié 10/17/07        | 43    |
| Diseñar prototipos de búsquedas de usuarios  | 0.5 días        | jue 10/18/07        | jue 10/18/07        | 44    |
| Diseñar prototipos de desactivación de usuarios / clientes                           | 0.25 días       | jue 10/18/07        | jue 10/18/07        | 45    |
| Diseñar prototipos de mantenimiento de clasificaciones                               | 0.2 días        | jue 10/18/07        | jue 10/18/07        | 46    |
| Diseñar prototipos de mantenimiento de productos                                     | 0.2 días        | jue 10/18/07        | vie 10/19/07        | 47    |
| Diseñar prototipos de mantenimiento de etiquetas restringidas                        | 0.2 días        | vie 10/19/07        | vie 10/19/07        | 48    |
| Diseñar prototipos de mantenimiento de palabras inapropiadas                         | 0.2 días        | vie 10/19/07        | vie 10/19/07        | 49    |
| Diseñar prototipos de mantenimiento de clientes y usuarios                           | 0.2 días        | vie 10/19/07        | vie 10/19/07        | 50    |
| Diseñar prototipos para restringir acceso a temas                                    | 0.25 días       | vie 10/19/07        | vie 10/19/07        | 51    |
| Diseñar prototipos para revisión de temas por aprobar                                | 0.25 días       | lun 10/22/07        | lun 10/22/07        | 52    |
| Diseñar prototipos para seleccionar temas  | 0.25 días       | lun 10/22/07        | lun 10/22/07        | 53    |
| Diseñar prototipos para seleccionar participaciones                                  | 0.25 días       | lun 10/22/07        | lun 10/22/07        | 54    |
| Diseñar prototipos parametrizaciones globales  | 0.25 días       | lun 10/22/07        | lun 10/22/07        | 55    |
| Realizar la revisión de actividades con encargados de control                        | 0.5 días        | mar 10/23/07        | mar 10/23/07        | 56    |
| <b>Manuales de pantallas</b>   | <b>3.5 días</b> | <b>mar 10/23/07</b> | <b>vie 10/26/07</b> |       |
| Realizar el manual de pantallas relacionadas a autenticación de usuario              | 0.25 días       | mar 10/23/07        | mar 10/23/07        | 57    |
| Realizar el manual de pantallas de listados de temas de foro                         | 0.25 días       | mar 10/23/07        | mar 10/23/07        | 59    |
| Realizar el manual de pantallas de visualización de contenido de temas y participaci | 0.25 días       | mié 10/24/07        | mié 10/24/07        | 60    |
| Realizar el manual de pantallas de participación en temas de foro                    | 0.25 días       | mié 10/24/07        | mié 10/24/07        | 61    |
| Realizar el manual de pantallas de propuesta de tema de foro                         | 0.25 días       | mié 10/24/07        | mié 10/24/07        | 62    |
| Realizar el manual de pantallas de cuenta y configuraciones de usuario               | 0.25 días       | mié 10/24/07        | mié 10/24/07        | 63    |
| Realizar el manual de pantallas de usuarios y clientes                               | 0.25 días       | jue 10/25/07        | jue 10/25/07        | 64    |
| Realizar el manual de pantallas de clasificaciones                                   | 0.25 días       | jue 10/25/07        | jue 10/25/07        | 65    |
| Realizar el manual de pantallas de productos   | 0.25 días       | jue 10/25/07        | jue 10/25/07        | 66    |
| Realizar el manual de pantallas de etiquetas restringidas                            | 0.25 días       | jue 10/25/07        | jue 10/25/07        | 67    |
| Realizar el manual de pantallas de palabras inapropiadas                             | 0.25 días       | vie 10/26/07        | vie 10/26/07        | 68    |
| Realizar el manual de pantallas de temas por aprobar                                 | 0.25 días       | vie 10/26/07        | vie 10/26/07        | 69    |
| Realizar el manual de pantallas para compartir información                           | 0.25 días       | vie 10/26/07        | vie 10/26/07        | 70    |
| Realizar el manual de pantallas de parametrizaciones globales                        | 0.25 días       | vie 10/26/07        | vie 10/26/07        | 71    |
| <b>Diseño</b>  | <b>10 días</b>  | <b>lun 10/29/07</b> | <b>vie 11/9/07</b>  |       |
| Diseñar los casos de uso de funcionalidades de usuarios                              | 1 día           | lun 10/29/07        | lun 10/29/07        | 72    |
| Diseñar los casos de uso de funcionalidades de administrador                         | 1 día           | mar 10/30/07        | mar 10/30/07        | 74    |
| Diseñar los casos de uso extendidos  | 0.5 días        | mié 10/31/07        | mié 10/31/07        | 75    |

| Nombre de tarea  | Duración        | Comienzo            | Fin                 | Pred. |
|--|-----------------|---------------------|---------------------|-------|
| Diseñar el diagrama de clases  | 2 días          | mié 10/31/07        | vie 11/2/07         | 76    |
| Diseñar las estructuras de datos   | 1 día           | vie 11/2/07         | lun 11/5/07         | 77    |
| Construir el script de las estructuras de datos                                    | 1 día           | lun 11/5/07         | mar 11/6/07         | 78    |
| <b>Realizar el script de pruebas</b>   | <b>3.5 días</b> | <b>mar 11/6/07</b>  | <b>vie 11/9/07</b>  |       |
| Realizar el manual de pantallas relacionadas a autenticación de usuario            | 0.25 días       | mar 11/6/07         | mar 11/6/07         | 79    |
| Realizar el manual de pantallas de listados de temas de foro                       | 0.25 días       | mar 11/6/07         | mar 11/6/07         | 81    |
| Realizar el manual de pantallas de visualización de contenido de temas y participi | 0.25 días       | mié 11/7/07         | mié 11/7/07         | 82    |
| Realizar el manual de pantallas de participación en temas de foro                  | 0.25 días       | mié 11/7/07         | mié 11/7/07         | 83    |
| Realizar el manual de pantallas de propuesta de tema de foro                       | 0.25 días       | mié 11/7/07         | mié 11/7/07         | 84    |
| Realizar el manual de pantallas de cuenta y configuraciones de usuario             | 0.25 días       | mié 11/7/07         | mié 11/7/07         | 85    |
| Realizar el manual de pantallas de usuarios y clientes                             | 0.25 días       | jue 11/8/07         | jue 11/8/07         | 86    |
| Realizar el manual de pantallas de clasificaciones                                 | 0.25 días       | jue 11/8/07         | jue 11/8/07         | 87    |
| Realizar el manual de pantallas de productos                                       | 0.25 días       | jue 11/8/07         | jue 11/8/07         | 88    |
| Realizar el manual de pantallas de etiquetas restringidas                          | 0.25 días       | jue 11/8/07         | jue 11/8/07         | 89    |
| Realizar el manual de pantallas de palabras inapropiadas                           | 0.25 días       | vie 11/9/07         | vie 11/9/07         | 90    |
| Realizar el manual de pantallas de temas por aprobar                               | 0.25 días       | vie 11/9/07         | vie 11/9/07         | 91    |
| Realizar el manual de pantallas para compartir información                         | 0.25 días       | vie 11/9/07         | vie 11/9/07         | 92    |
| Realizar el manual de pantallas de parametrizaciones globales                      | 0.25 días       | vie 11/9/07         | vie 11/9/07         | 93    |
| Revisar textos de las pantallas con Gerardo  | 0.5 días        | lun 11/12/07        | lun 11/12/07        | 94    |
| Realizar la revisión de actividades con encargados de control                      | 0.5 días        | lun 11/12/07        | lun 11/12/07        | 95    |
| <b>Desarrollo</b>  | <b>3 días</b>   | <b>mar 11/13/07</b> | <b>jue 11/15/07</b> |       |
| Desarrollar estructura básica de clases de primera capa                            | 1 día           | mar 11/13/07        | mar 11/13/07        | 96    |
| Desarrollar estructura básica de clases de segunda capa                            | 1 día           | mié 11/14/07        | mié 11/14/07        | 98    |
| Desarrollar estructura básica de clases de tercera capa                            | 1 día           | jue 11/15/07        | jue 11/15/07        | 99    |