

Apéndice C

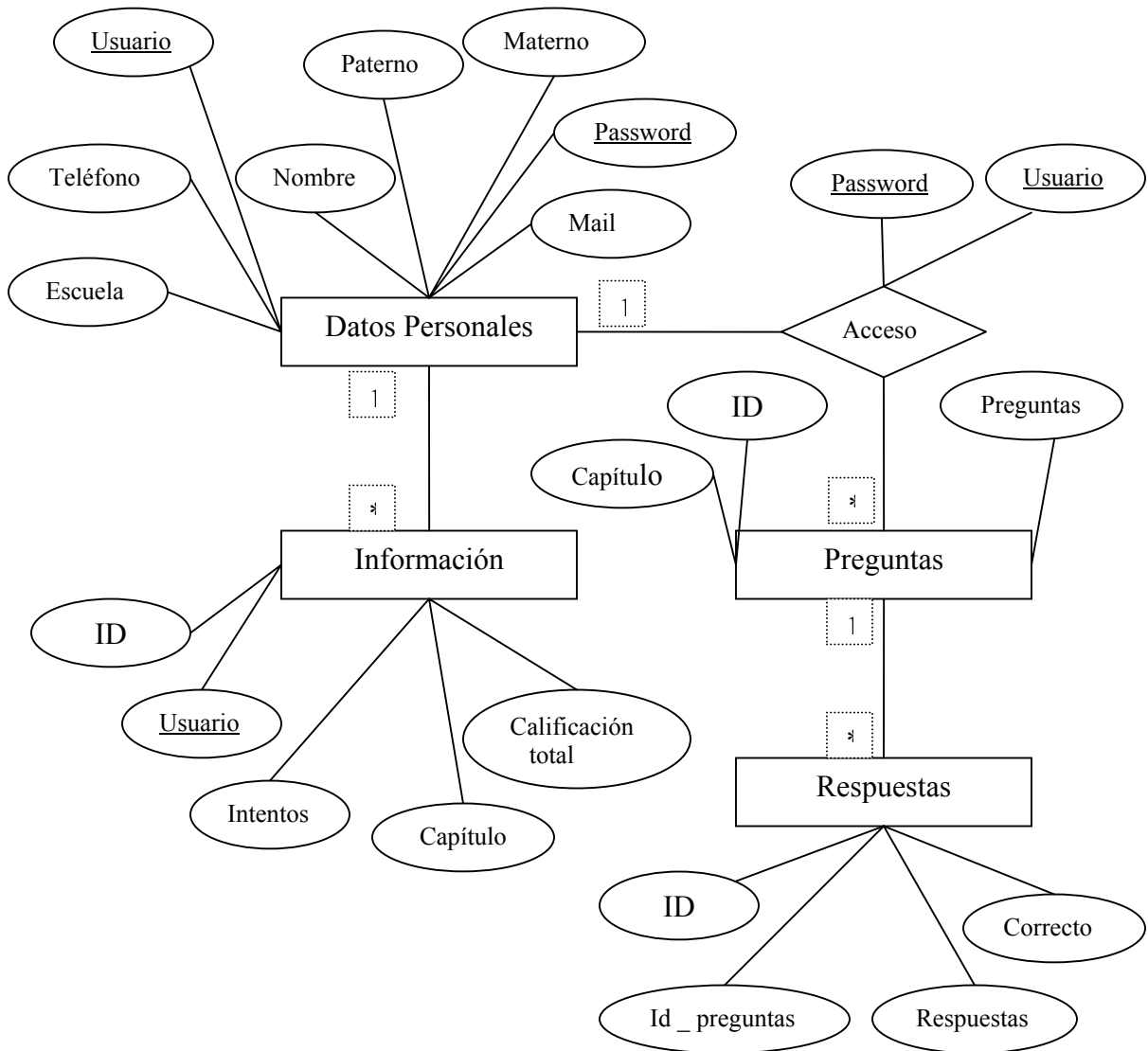
Apéndice C. Análisis y diseño del Sistema

Como se mencionó en el capítulo 4, el análisis y diseño del sistema de aprendizaje CONSOF, ha seguido las normas UML. De acuerdo a este lenguaje orientado a objetos, el sistema se puede observar de diferentes formas o puntos de vista los cuales son (Pressman, 2002):

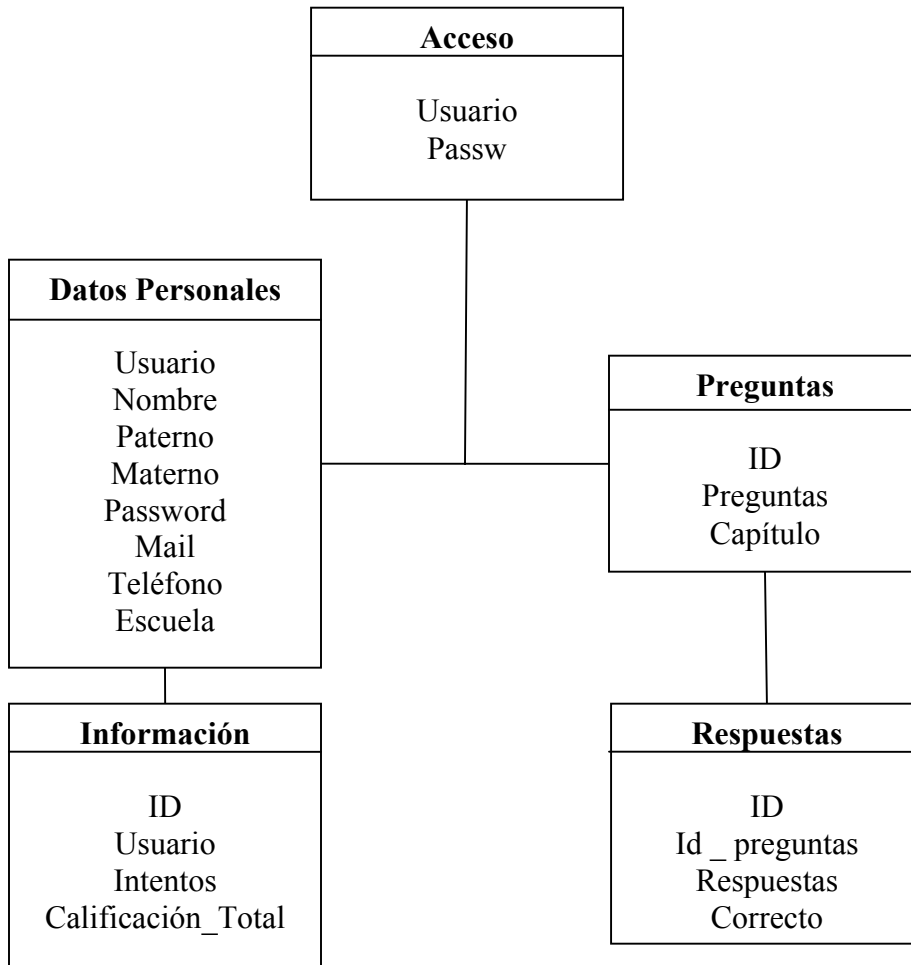
- Desde el punto de vista del usuario se tienen los diagramas de casos de uso.
- Desde el punto de vista estructural se tienen los diagramas de clases.
- Desde el punto de vista de comportamiento se tienen los diagramas de colaboración y los diagramas de estados.

La información que se va generando en CONSOF se almacena en una base de datos. La primera figura muestran el diagrama entidad-relación de cómo se encuentran los diferentes componentes de la base de datos y la segunda figura muestra los detalles de la estructura de la base de datos con las tablas generadas.

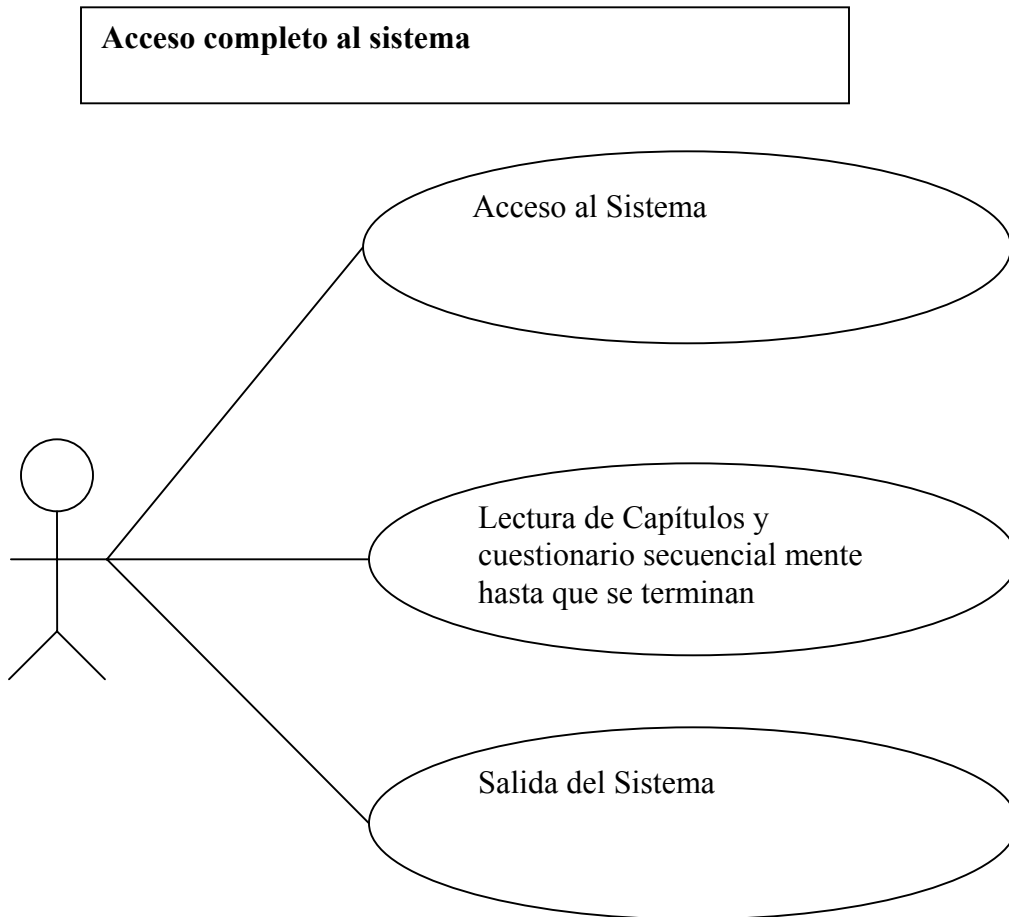
1. Diagrama Entidad Relación



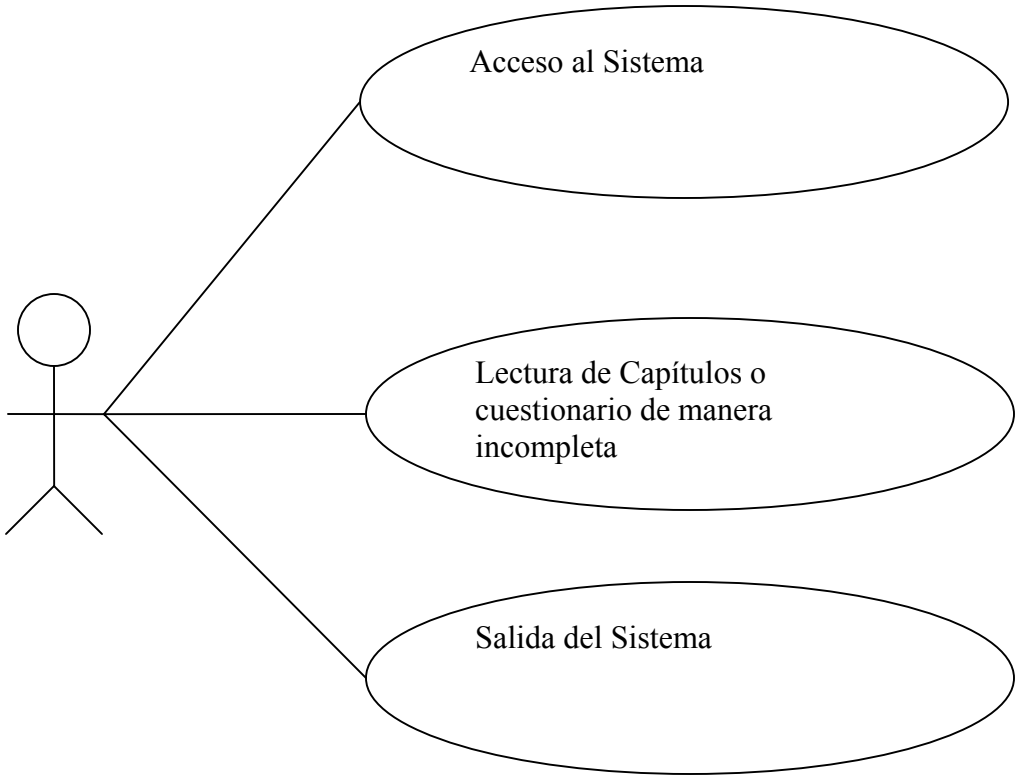
2. Estructura de la Base de datos



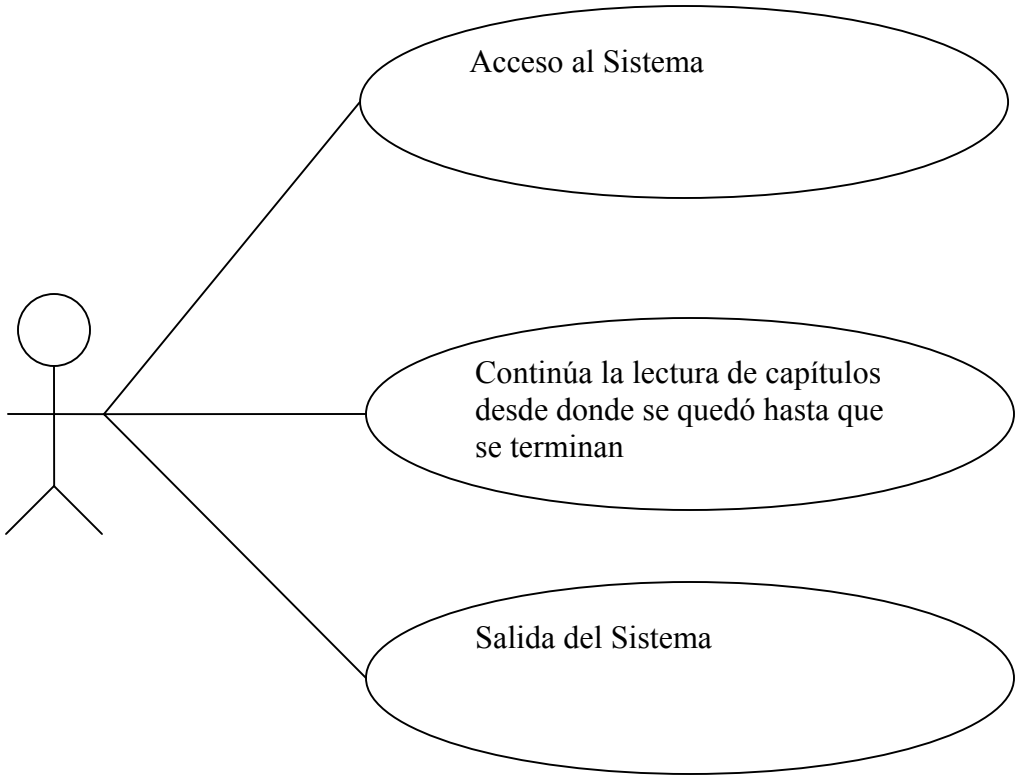
3. Diagramas de Caso de Uso



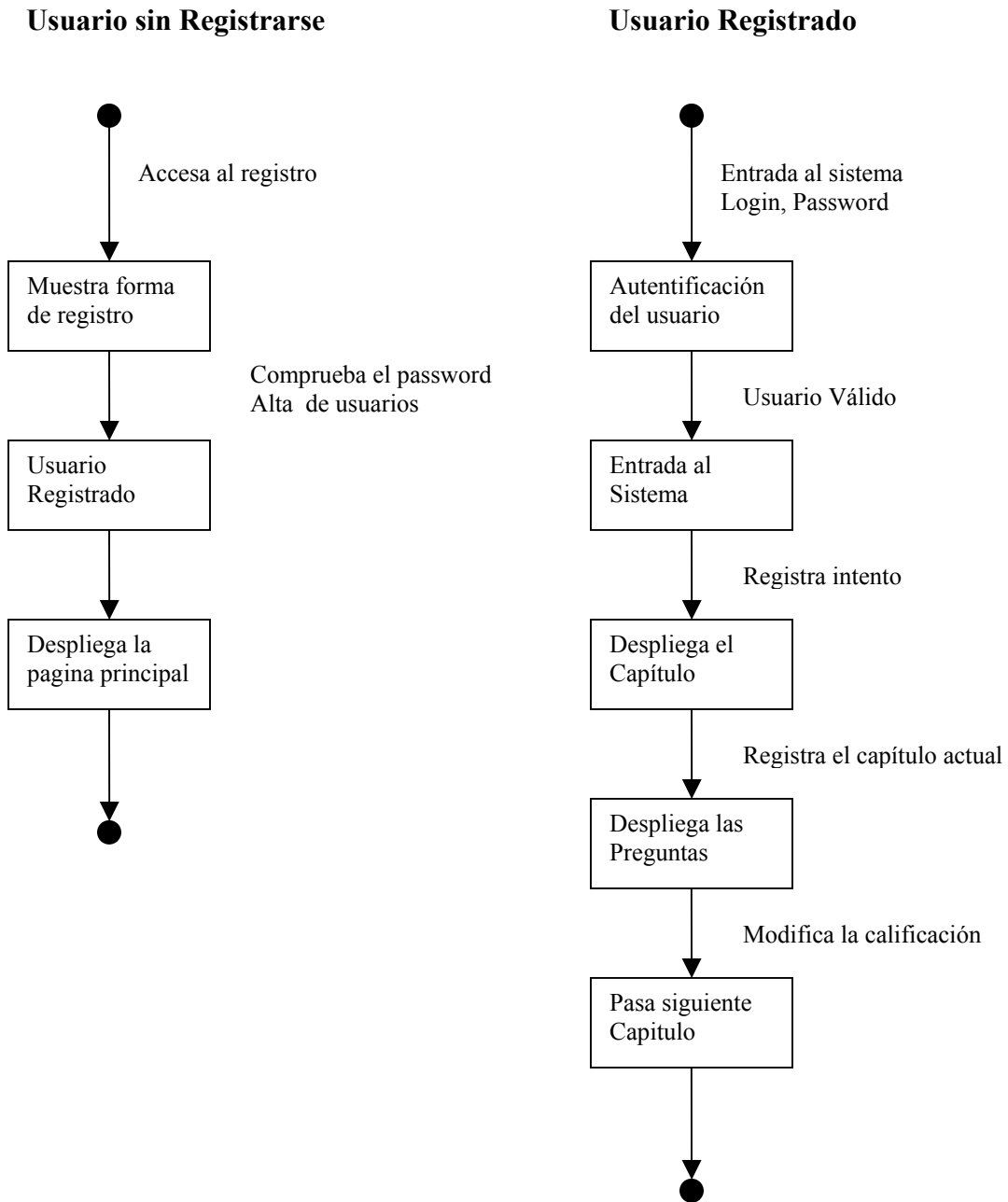
Corrupción al momento de entrar al sistema



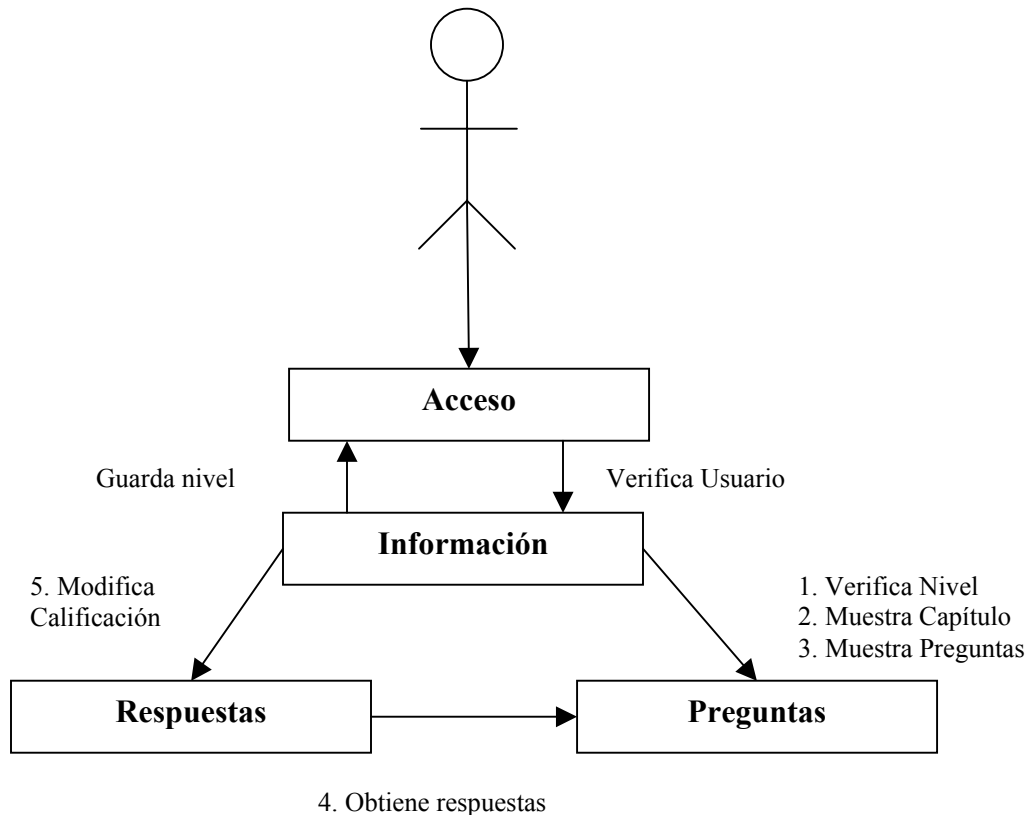
Termina la acción



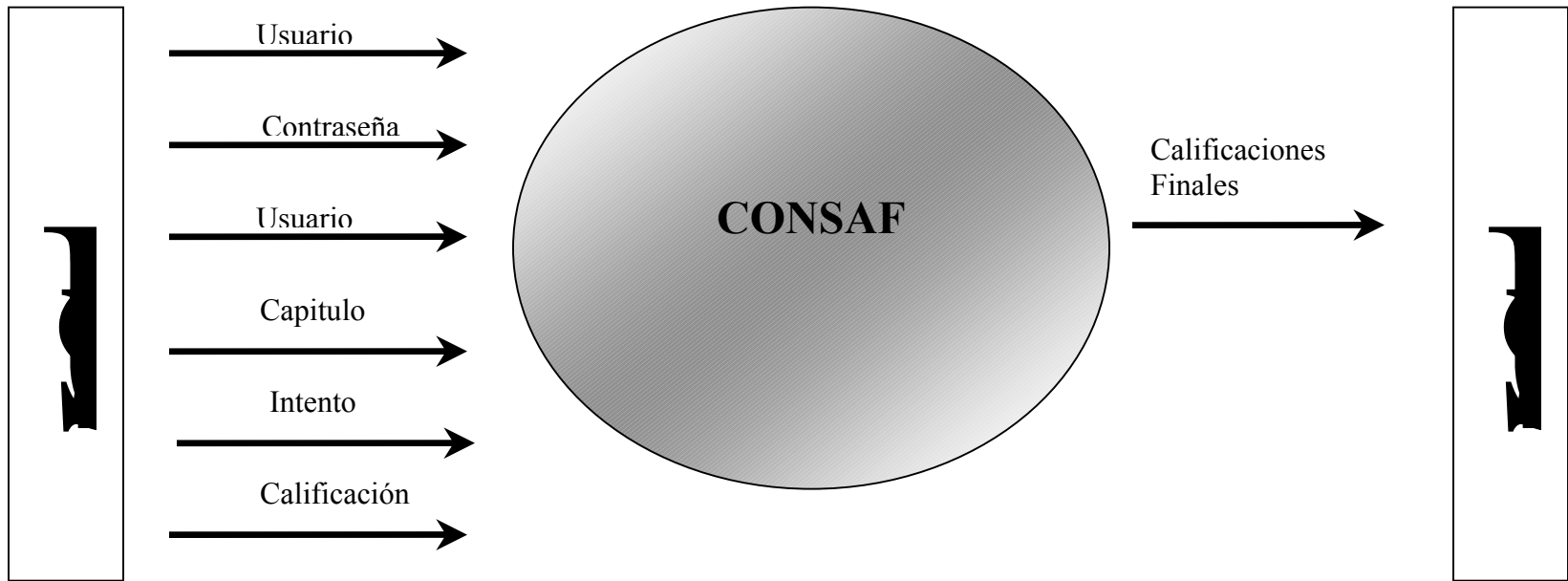
4. Diagrama de estados



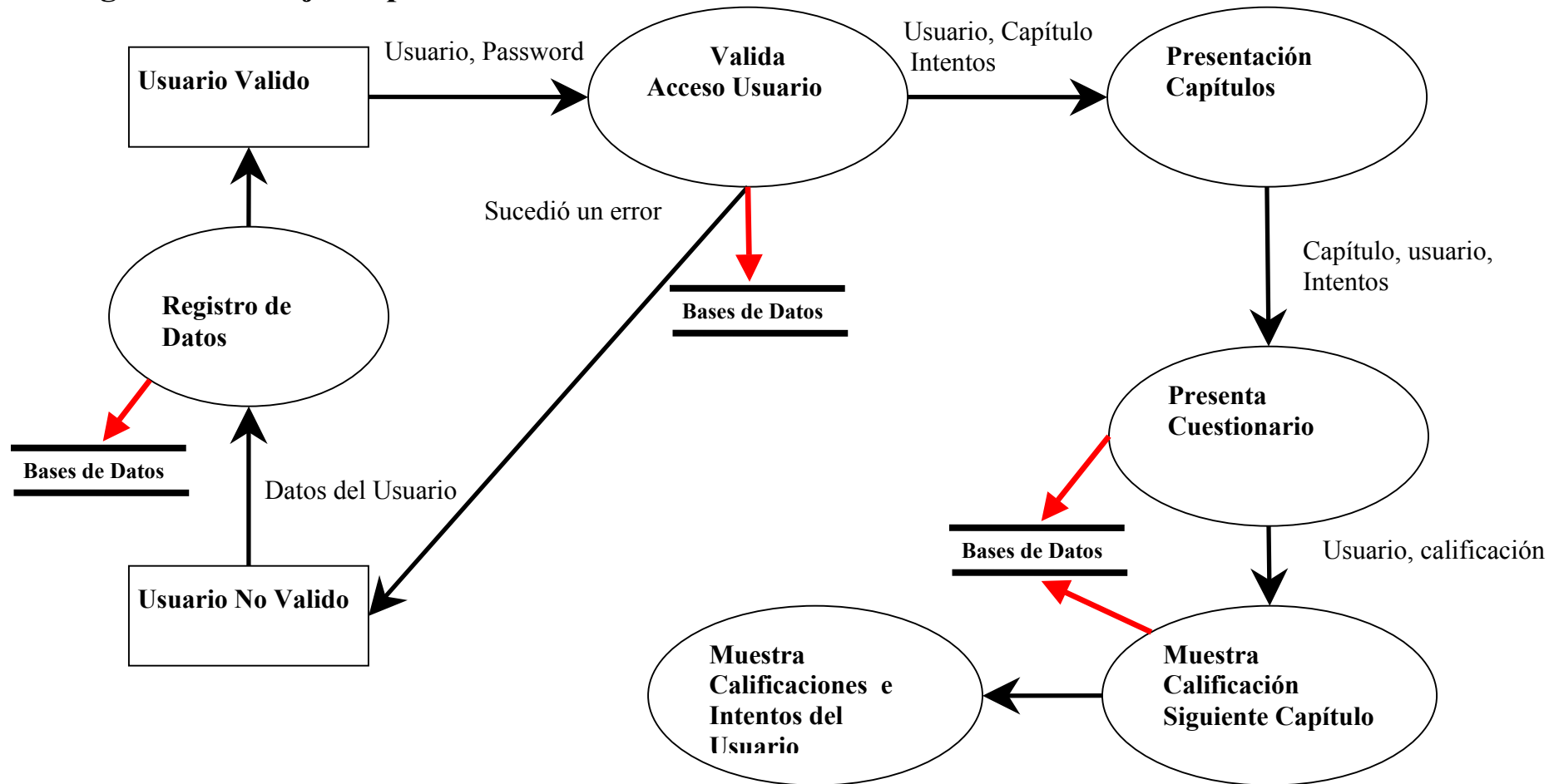
5. Diagrama de colaboración



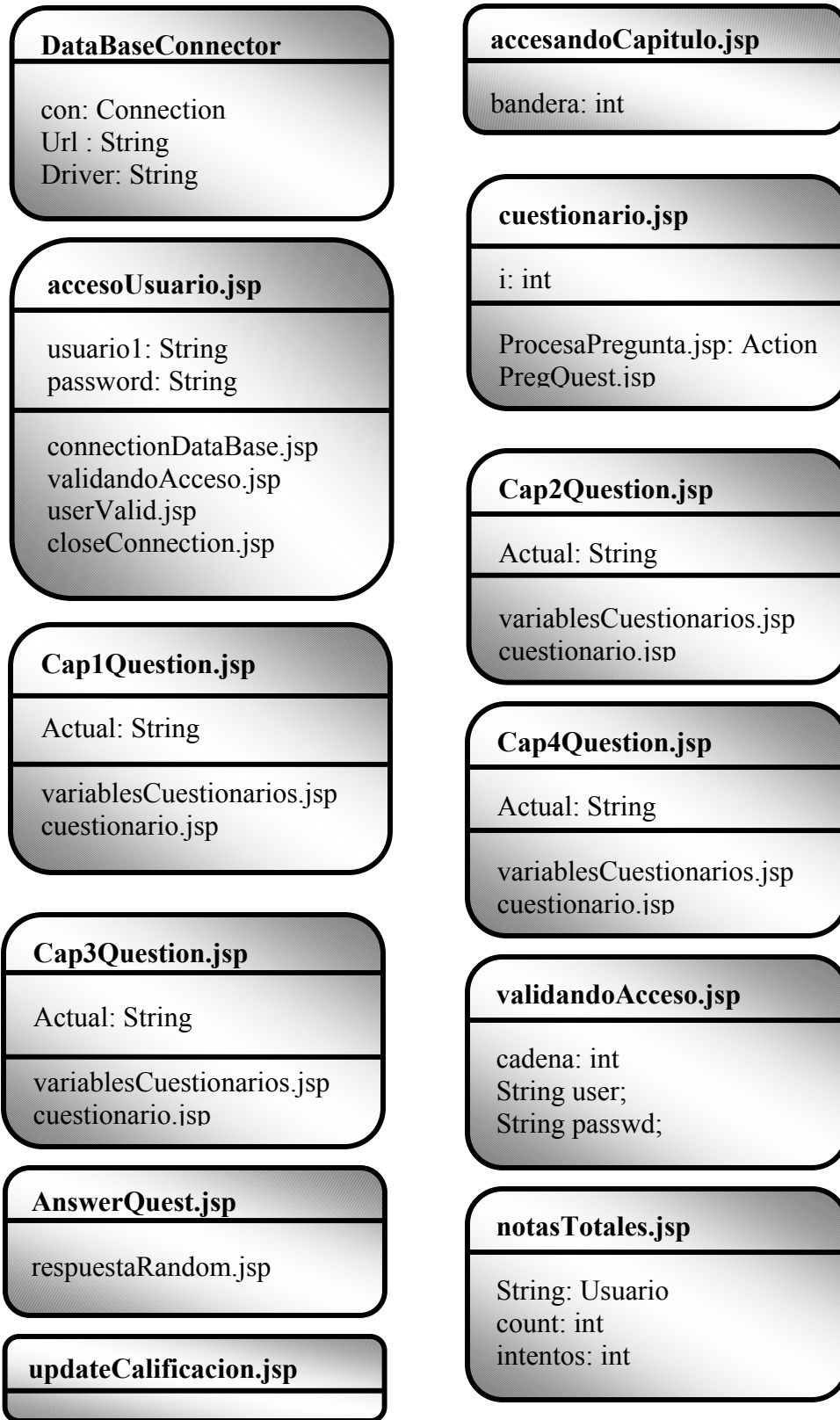
6. Diagrama de Contexto



7. Diagrama de Flujo de primer nivel



8. Diagrama de Clases



Capitulo1.jsp

Usuario: String
Anterior: String
Actual: String
intentos: int
capituloValido: int

connectionDataBase.jsp
validandoIntentos.jsp
closeConnection.jsp
notasTotales.jsp
cap1Text.html

Cap1Question.jsp: Action

Capitulo2.jsp

Usuario: String
Anterior: String
Actual: String

connectionDataBase.jsp
closeConnection.jsp
notasTotales.jsp
cap2Text.html

Cap2Question.jsp: Action

Capitulo3.jsp

Usuario: String
Anterior: String
Actual: String

connectionDataBase.jsp
closeConnection.jsp
cap2Text.html
notasTotales.jsp

Cap3Question.jsp: Action

Capitulo4.jsp

Usuario: String
Anterior: String
Actual: String

connectionDataBase.jsp
closeConnection.jsp
cap2Text.html
notasTotales.jsp

Cap1Question.jsp: Action

ProcesaPregunta.jsp

Usuario: String
Anterior: String
Actual: String
i: int
respuestaActual: int
calificacionActual: float
calificacion: float
calificacionTemp = float
intentos: int
capituloValido: int
numPreguntas: int

connectionDataBase.jsp
validandoRespuesta.jsp
updateCapitulo.jsp
notaFinal.jsp
notasTotales.jsp
closeConnection.jsp
updateCalificacion.jsp
noAprobado.jsp
notaCapitulo.jsp
updateCalificacion.jsp

Capitulo2.jsp: Action
Capitulo3.jsp: Action
Capitulo4.jsp: Action
principal.html: Action

userValid.jsp

Usuario: String
Anterior: String
Actual: String
intentos: int
capituloPlace: int
acesandoCapitulo.jsp
principal.html

variablesCuestionarios.jsp

Usuario: String
Anterior: String
random: Random
intentos: int
count : int
respuestaBase : String[]
String[] idBase: String[]
idPreguntaBase: String[]

connectionDataBase.jsp

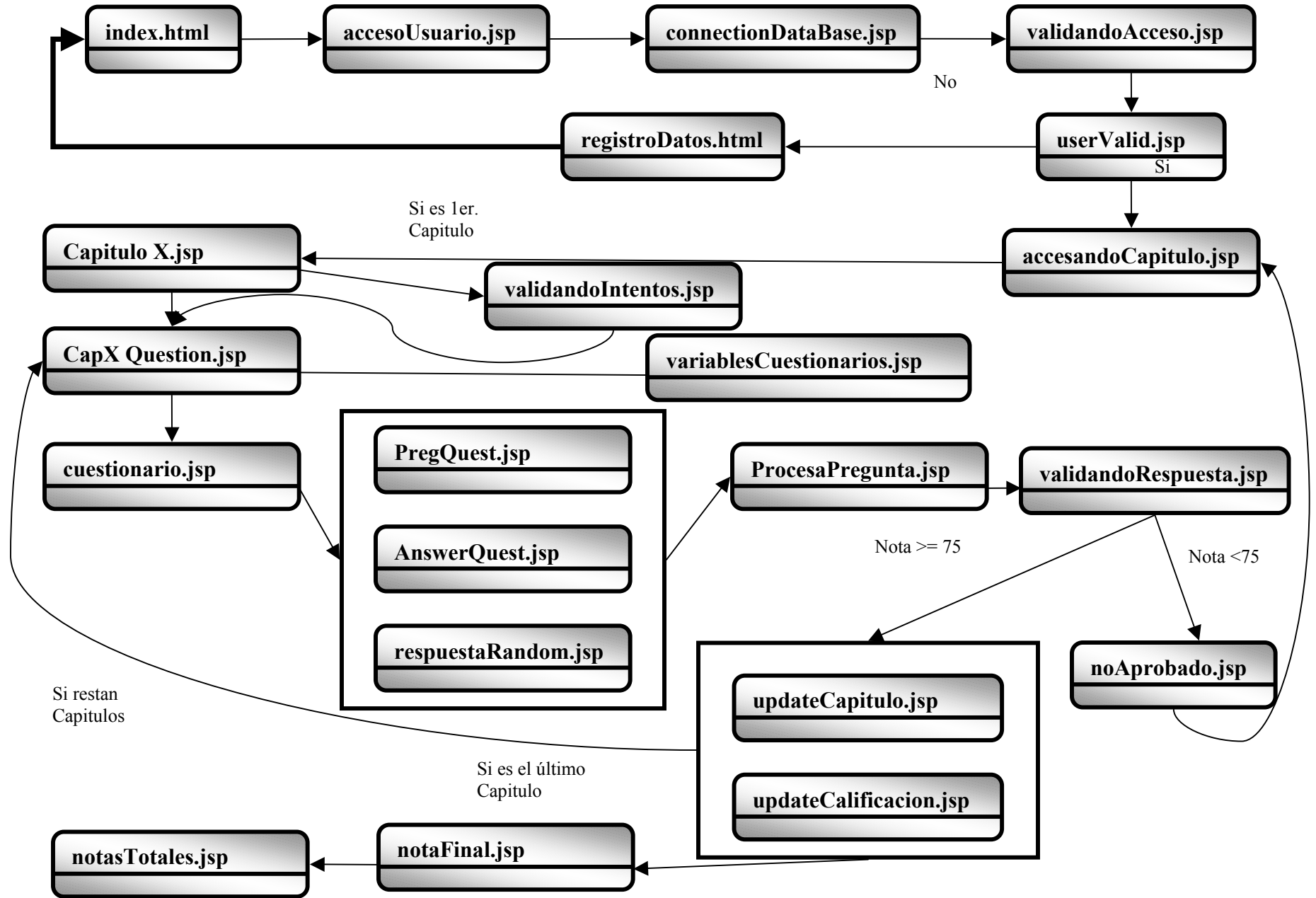
result: ResultSet
result2: ResultSet
resTemporal: ResultSet
stmt: Statement
stmt2: Statement
conn: Connection

PregQuest.jsp**noAprobado.jsp****validandoIntentos.jsp****usuarioRegistrado**

user: String
nombre: String
paterno: String
materno: String
passw : String
passw1: String
mail: String
telefono: String
escuela: String
connectionDataBase.jsp
closeConnection.jsp

validandoRespuestas.jsp**updateCapitulo.jsp****respuestaRandom.jsp****closeConnection.jsp****notaFinal.jsp****notaCapitulos.jsp**

9. Secuencia de Clases



10. Especificación de las Clases

accesandoCapitulo.jsp	Clase que accesa el capítulo correspondiente al usuario que esta ocupando el sistema.
accesoUsuario.jsp	Clase que valida el acceso de un usuario válido al sistema
AnswerQuest.jsp	Clase que despliega las respuestas correspondientes al capítulo que esta viendo
Cap1Question.jsp	Clase que controla el despliegue de las preguntas y respuestas.
Cap2Question.jsp	Clase que controla el despliegue de las preguntas y respuestas.
Cap3Question.jsp	Clase que controla el despliegue de las preguntas y respuestas.
Cap4Question.jsp	Clase que controla el despliegue de las preguntas y respuestas.
Capitulo1.jsp	Clase que despliegue el texto del capítulo correspondiente.
Capitulo2.jsp	Clase que despliegue el texto del capítulo correspondiente.
Capitulo3.jsp	Clase que despliegue el texto del capítulo correspondiente.
Capitulo4.jsp	Clase que despliegue el texto del capítulo correspondiente.
closeConnection.jsp	Clase que cierra la conexión a la base de datos
connectionDataBase.jsp	Clase que abre una conexión a la base de datos
cuestionario.jsp	Clase que sirve para desplegar las preguntas del capítulo correspondiente
encabezado.html	Página en html que muestra el nombre de la herramienta
help.html	Página en html que muestra una pequeña ayuda del sistema
index.html	Página principal en html que muestra controla los marcos de la aplicación
Informacion.html	
noAprobado.jsp	Clase que despliega la calificación reprobatoria de un usuario y lo hace repetir el curso
notaCapitulos.jsp	Clase que despliega la calificación por capítulos del usuario
notaFinal.jsp	Clase que muestra la nota final del usuario
notasTotales.jsp	Clase que muestra las notas de las veces que el usuario ha intentado el sistema
popup.html	Despliega una pagina en html para las notas totales del usuario
PregQuest.jsp	Clase que controla las preguntas del capítulo correspondiente
principal.html	Pagina en html donde se muestra el sistema.
ProcesaPregunta.jsp	Clase que nos procesa la pregunta para ver si acertó o no el usuario en su respuesta
registroDatos.html	Página en html que nos muestra una forma para el registro de datos
respuestaRandom.jsp	Clase que nos ayuda a mostrar las respuestas en diferente orden
updateCalificacion.jsp	Clase que modifica la calificación del usuario.
updateCapitulo.jsp	Clase que nos modifica el capítulo que el usuario cursa si ya lo aprobó
usuarioRegistrado.jsp	Clase que nos dice que el usuario fue registrado satisfactoriamente
userValid.jsp	Clase que valida que el usuario es válido
validandoAcceso.jsp	Clase que Valida el acceso al sistema
validandoIntentos.jsp	Clase que valida los intentos que el usuario ha hecho en el sistema
validandoRespuesta.jsp	Clase que valida la respuesta del usuario
variablesCuestionarios.jsp	Clase que simplemente contiene las variables que mas se utilizan