

Anexo 3 – Documento de Análisis

1. Introducción

El anexo de análisis de clases tiene como finalidad la perspectiva general de las clases o entidades contenidas en el sistema de la librería digital; además describir las clases contenidas en cada una de las entidades que referenciadas en cada módulo del proyecto.

Para ello se contará con un diccionario de contenidos que describen los atributos de las clases mostradas; para un mejor conocimiento del contenido de los usuarios administradores del sistema que necesiten realizar alguna modificación o agregar algunas entidades más.

2. Referencias

El anexo de Análisis está basado de los documentos nombrados a continuación:

- Catálogo de Requisitos del proyecto.
- ERS del Proyecto

3. Visión General

El anexo de análisis describe los diagramas de clases que se desarrollarán en el proyecto para el servicio de la librería digital que será empleado los diversos investigadores.

4. Diagrama de Clases de Análisis

A continuación se muestra el diagrama de clases general del proyecto.

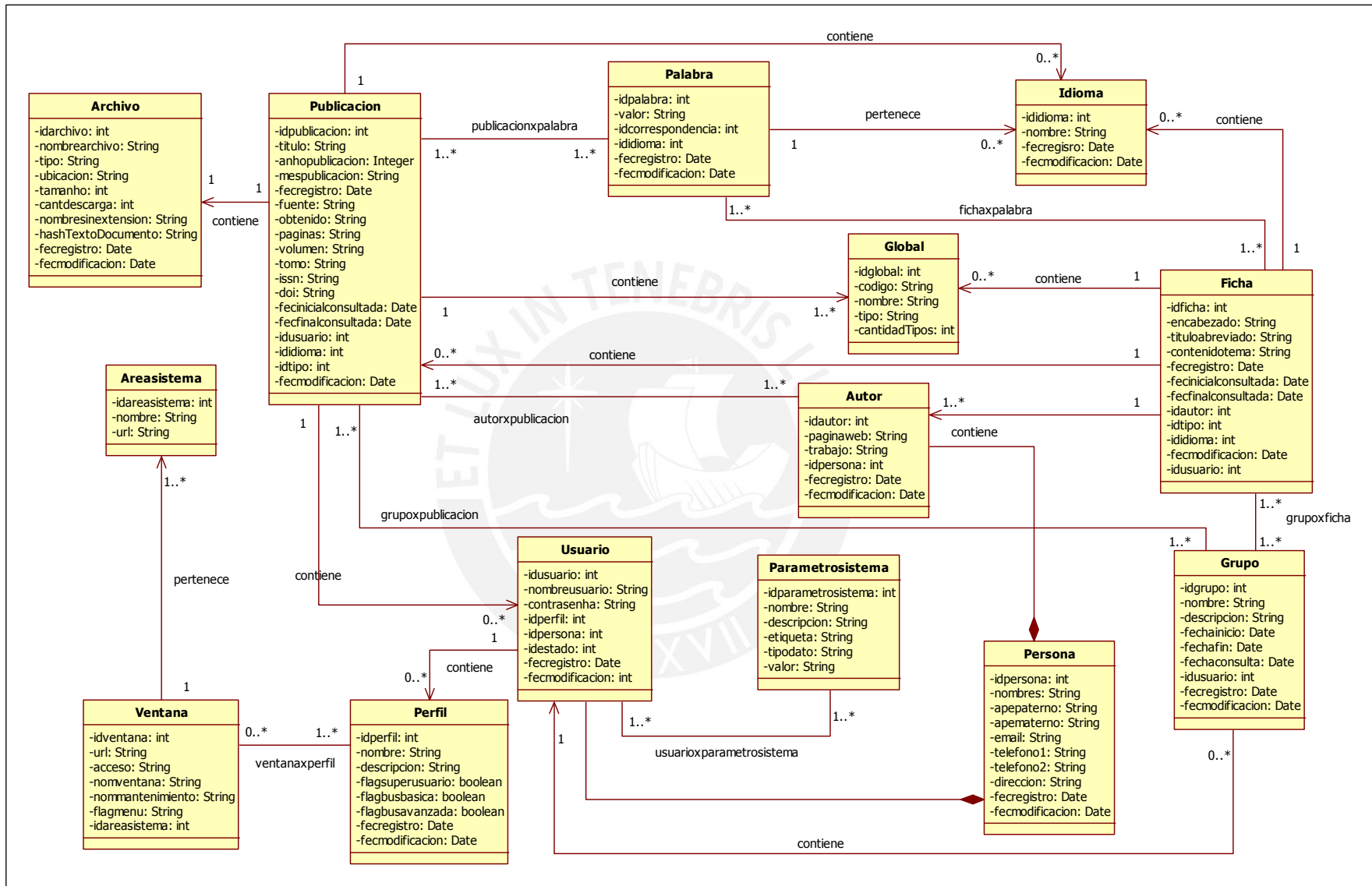


Figura 1: Vista general de Análisis de Clases

5. Diagrama de Clases de Análisis por paquete

Se muestran los diagramas de clases de análisis por paquete o módulo del sistema.

5.1. Módulo de Publicaciones y Fichas

Se describen los diagramas de clases de análisis del módulo de publicaciones y fichas, además del diccionario de datos por clases correspondientes.

- Diagrama de clases de análisis

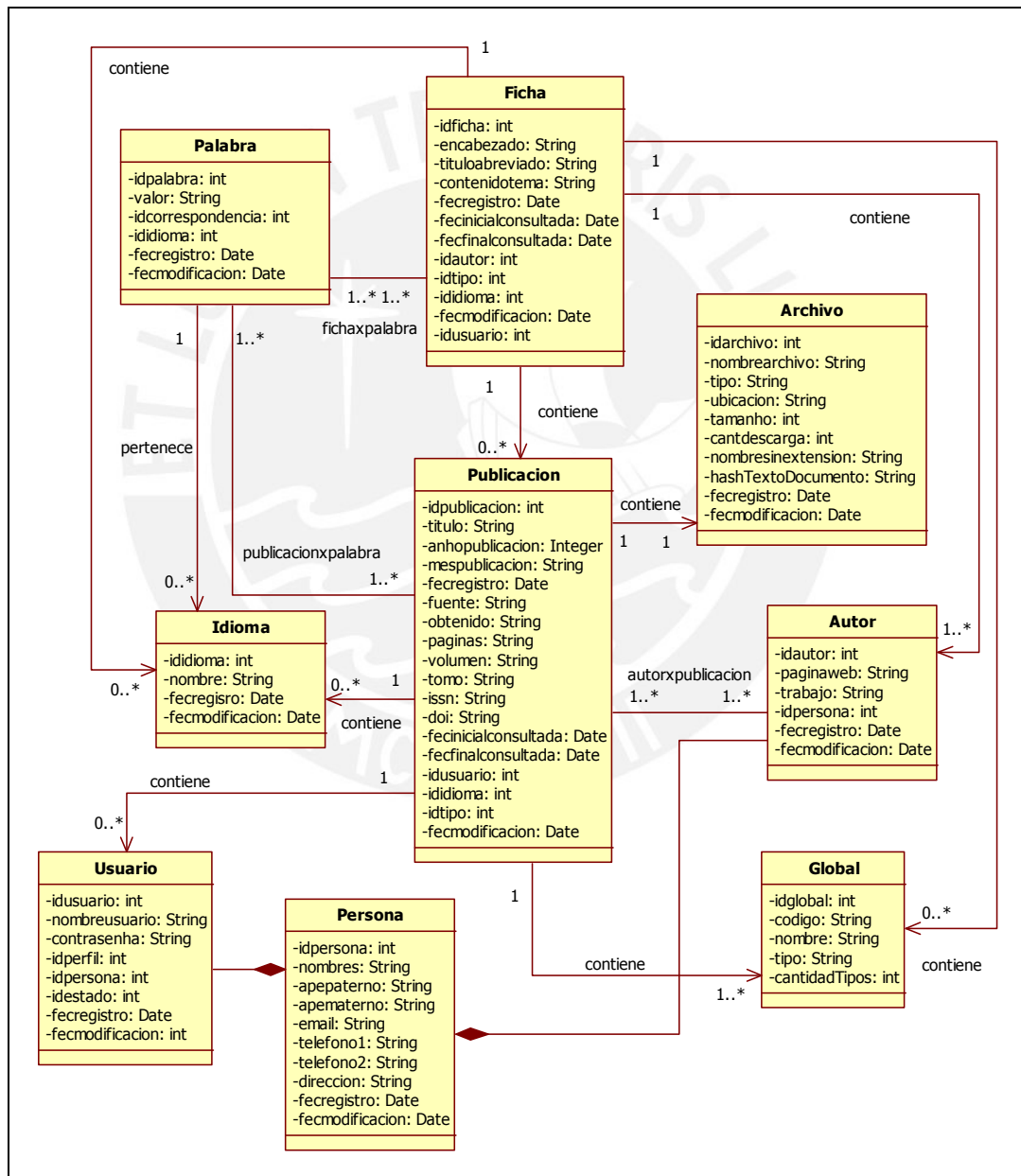


Figura 2: Diagrama de clases del paquete de Publicaciones y Fichas

- Diccionario de Datos

Nombre de la tabla: **Archivo**

Atributo	Descripción
idarchivo	Identificador de la tabla archivo.
nombreadarchivo	Nombre del archivo.
tipo	Tipo del archivo.
ubicacion	Lugar de ubicación del archivo.
tamanho	Tamaño del archivo.
cantdescarga	Cantidad de descargas del archivo.
nombresinextension	Nombre del archivo sin extensión.
hashTextoDocumento	Valor hash de encriptación del contenido del archivo.
fecregistro	Fecha de registro del archivo.
fecmodifiacion	Fecha de modificación del archivo.

Nombre de la tabla: **Autor**

Atributo	Descripción
idautor	Identificador de la tabla autor.
paginaweb	Página web del autor.
trabajo	Descripción del trabajo del autor.
Idpersona	Identificador de datos de la persona.
fecregistro	Fecha de registro del autor.
fecmodificacion	Fecha de modificación del autor.

Nombre de la tabla: **Ficha**

Atributo	Descripción
idficha	Identificador de la tabla ficha.
encabezado	Nombre del encabezado de la ficha.
tituloabreviado	Nombre del título abreviado de la ficha.
contenidotema	Descripción del contenido del tema.
fecregistro	Fecha de registro de la ficha al sistema.
fecinicialconsultada	Fecha inicial consultada para las búsquedas.
fecfinalconsultada	Fecha final consultada para las búsquedas.
idautor	Identificador de datos del autor.

idtipo	Identificador de datos del tipo de ficha.
idioma	Identificador de datos del idioma.
fecmodificacion	Fecha de modificación de la ficha.
idusuario	Identificador de datos del usuario.

Nombre de la tabla: **Global**

Atributo	Descripción
idglobal	Identificador de la tabla global.
codigo	Código de la tabla global.
nombre	Nombre de la tabla global.
tipo	Tipo de la tabla global.
cantidadTipos	Cantidad de tipos para las búsquedas.

Nombre de la tabla: **Idioma**

Atributo	Descripción
idioma	Identificador de la tabla idioma.
nombre	Nombre del idioma.
fecregistro	Fecha de registro del idioma.
fecmodificacion	Fecha de modificación del idioma.

Nombre de la tabla: **Palabra**

Atributo	Descripción
idpalabra	Identificador de la tabla palabra.
valor	Valor de la palabra.
idcorrespondencia	Correspondencia con otras palabras pero de otros idiomas.
idioma	Identificador de datos del idioma.
fecregistro	Fecha de registro de la palabra.
fecmodificacion	Fecha de modificación de la palabra.

Nombre de la tabla: **Persona**

Atributo	Descripción
idpersona	Identificador de la tabla persona.
nombres	Nombres de la persona.
apepaterno	Apellido paterno de la persona.
apematerno	Apellido materno de la persona.
email	Email de la persona.

telefono1	Teléfono 1 de la persona.
telefono2	Teléfono 2 de la persona.
direccion	Dirección de la persona.
fecregistro	Fecha de registro de la persona.
fecmodificación	Fecha de modificación de la persona.

Nombre de la tabla: **Publicación**

Atributo	Descripción
idpublicacion	Identificador de la tabla publicación.
titulo	Nombre del título de la publicación.
anhopublicacion	Año de la publicación.
mespublicacion	Mes de la publicación.
fecregistro	Fecha de registro al sistema de la publicación.
obtenido	Lugar donde se obtuvo la información.
paginas	Cantidad de páginas de la publicación.
volumen	Volumen de la publicación.
tomo	Tomo de la publicación.
issn	ISSN de la publicación.
doi	DOI de la publicación.
fecinicialconsultada	Fecha inicial consultada para las búsquedas.
fecfinalconsultada	Fecha final consultada para las búsquedas.
idusuario	Identificador de datos del usuario.
idioma	Identificador de datos del idioma.
idtipo	Identificador de datos de tipo de publicación.
fecmodificacion	Fecha de modificación de la publicación.

Nombre de la tabla: **Usuario**

Atributo	Descripción
idusuario	Identificador de la tabla usuario.
nombreusuario	Nombre de usuario, el cual permite el logeo al sistema.
contrasenha	Contraseña para el acceso al sistema.
idperfil	Identificador de datos del perfil.
idpersona	Identificador de datos de la persona.
idestado	Identificador de datos del estado.

fecregistro	Fecha de registro del usuario.
fecmodificacion	Fecha de modificación del usuario.

5.2. Módulo de Mantenimiento

Se describen los diagramas de clases de análisis del módulo de mantenimiento y el diccionario de datos por clases correspondientes.

- Diagrama de clases de análisis

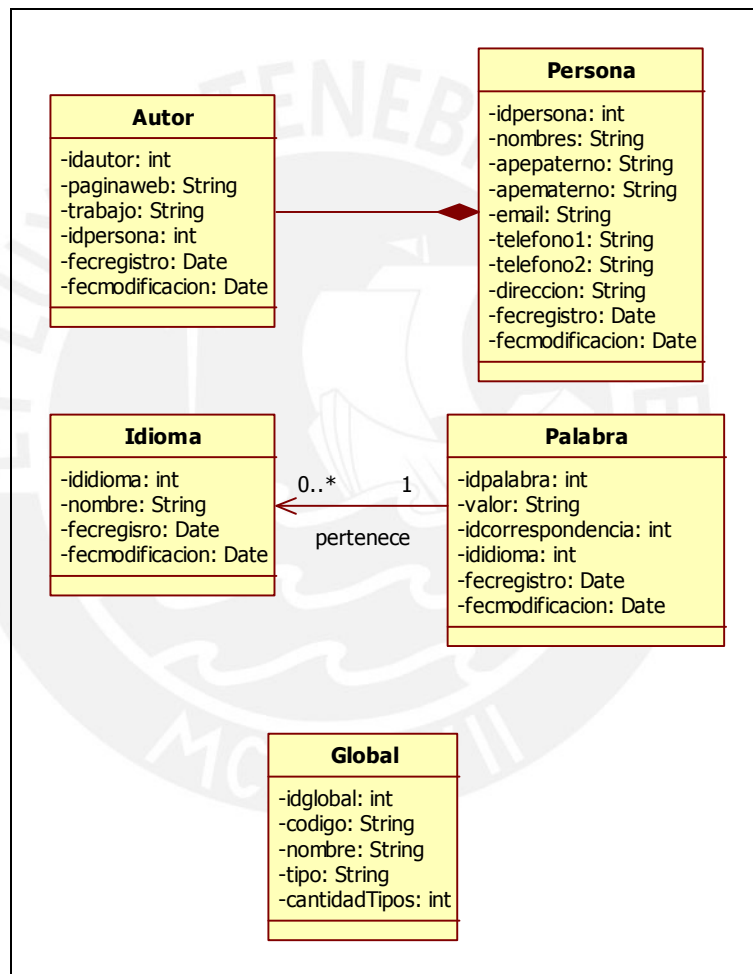


Figura 3: Diagrama de clases del paquete de Mantenimiento

- Diccionario de Datos

Nombre de la tabla: **Autor**

Atributo	Descripción
idautor	Identificador de la tabla autor.
paginaweb	Página web del autor.
trabajo	Descripción del trabajo del autor.
ldpersona	Identificador de datos de la persona.
fecregistro	Fecha de registro del autor.
fecmodificacion	Fecha de modificación del autor.

Nombre de la tabla: **Global**

Atributo	Descripción
idglobal	Identificador de la tabla global.
codigo	Código de la tabla global.
nombre	Nombre de la tabla global.
tipo	Tipo de la tabla global.
cantidadTipos	Cantidad de tipos para las búsquedas.

Nombre de la tabla: **Idioma**

Atributo	Descripción
ididioma	Identificador de la tabla idioma.
nombre	Nombre del idioma.
fecregistro	Fecha de registro del idioma.
fecmodificacion	Fecha de modificación del idioma.

Nombre de la tabla: **Palabra**

Atributo	Descripción
idpalabra	Identificador de la tabla palabra.
valor	Valor de la palabra.
idcorrespondencia	Correspondencia con otras palabras pero de otros idiomas.
ididioma	Identificador de datos del idioma.
fecregistro	Fecha de registro de la palabra.
fecmodificacion	Fecha de modificación de la palabra.

Nombre de la tabla: **Persona**

Atributo	Descripción
idpersona	Identificador de la tabla persona.
nombres	Nombres de la persona.
apepaterno	Apellido paterno de la persona.
apematerno	Apellido materno de la persona.
email	Email de la persona.
telefono1	Teléfono 1 de la persona.
telefono2	Teléfono 2 de la persona.
dirección	Dirección de la persona.
fecregistro	Fecha de registro de la persona.
fecmodificación	Fecha de modificación de la persona.

5.3. Módulo de Compartidos

Se describen los diagramas de clases de análisis del módulo de compartidos y el diccionario de datos por clases correspondientes.

Detallan los objetos de clase que están incluidos en la funcionalidad; para ello se describe la relación entre ambas y la cardinalidad de su correspondencia. Este módulo permite el trabajo colaborativo entre los usuarios del sistema; los que no existen se agregan y se comparte por medio de un acceso directo a la funcionalidad.

Además este módulo permite gestionar las publicaciones y fichas bibliográficas mediante trabajo colaborativo de los investigadores y asistentes de un grupo de investigación.

- Diagrama de clases de análisis

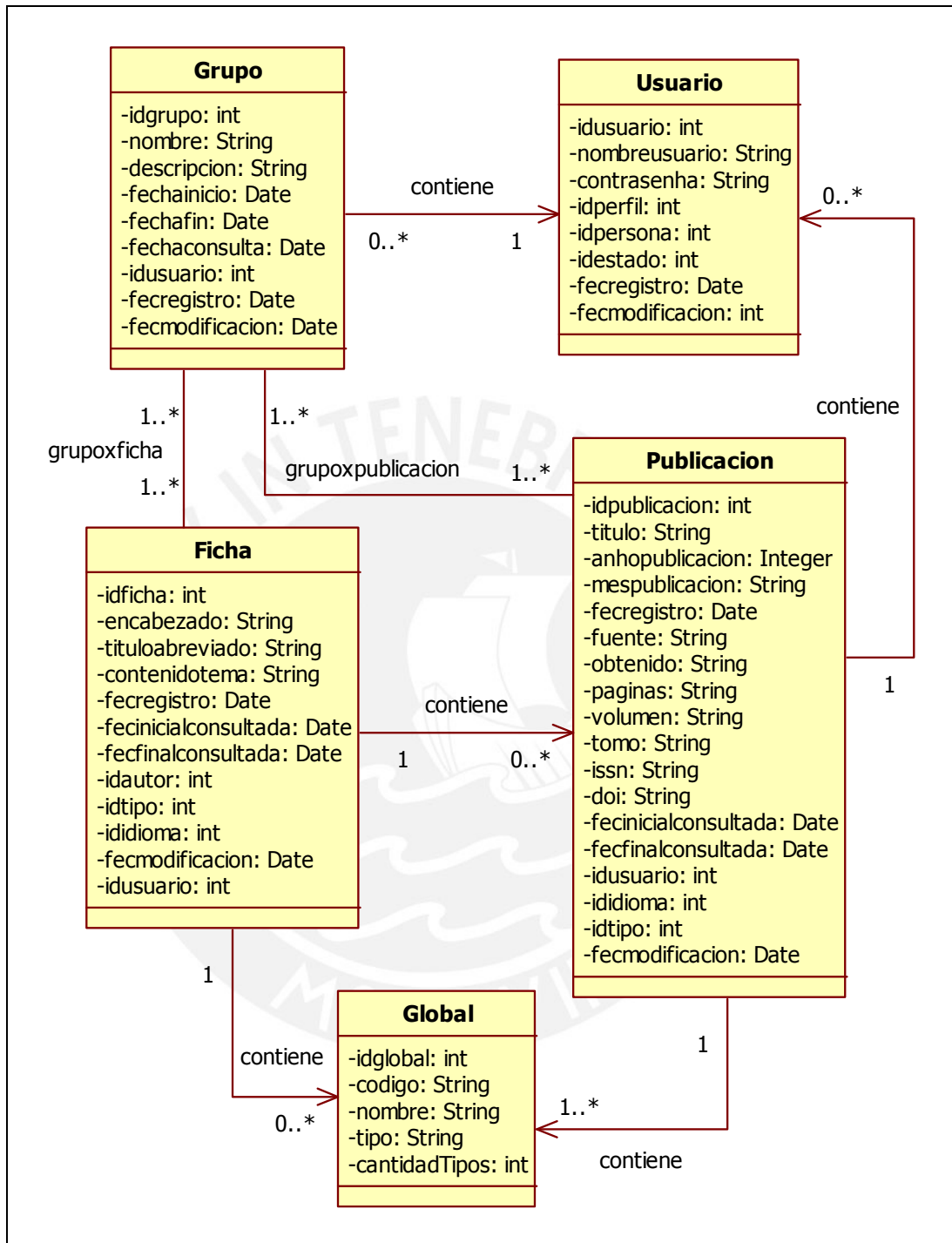


Figura 4: Diagrama de clases del paquete de Compartidos

- Diccionario de Datos

Nombre de la tabla: **Ficha**

Atributo	Descripción
idficha	Identificador de la tabla ficha.
encabezado	Nombre del encabezado de la ficha.
tituloabreviado	Nombre del título abreviado de la ficha.
contenidotema	Descripción del contenido del tema.
fecregistro	Fecha de registro de la ficha al sistema.
fecinicialconsultada	Fecha inicial consultada para las búsquedas.
fecfinalconsultada	Fecha final consultada para las búsquedas.
idautor	Identificador de datos del autor.
idtipo	Identificador de datos del tipo de ficha.
idi idioma	Identificador de datos del idioma.
fecmodificacion	Fecha de modificación de la ficha.
idusuario	Identificador de datos del usuario.

Nombre de la tabla: **Global**

Atributo	Descripción
idglobal	Identificador de la tabla global.
codigo	Código de la tabla global.
nombre	Nombre de la tabla global.
tipo	Tipo de la tabla global.
cantidadTipos	Cantidad de tipos para las búsquedas.

Nombre de la tabla: **Grupo**

Atributo	Descripción
idgrupo	Identificador de la tabla grupo.
nombre	Nombre del grupo.
descripcion	Descripción del grupo.
fechainicio	Fecha de inicio del grupo compartido.
fechafin	Fecha fin del grupo compartido.
fechaconsulta	Fecha de consulta para las búsquedas.
idusuario	Identificador de datos del usuario.

fecregistro	Fecha de registro del grupo.
fecmodificacion	Fecha de modificación del grupo.

Nombre de la tabla: **Publicación**

Atributo	Descripción
idpublicacion	Identificador de la tabla publicación.
titulo	Nombre del título de la publicación.
anhopublicacion	Año de la publicación.
mespublicacion	Mes de la publicación.
fecregistro	Fecha de registro al sistema de la publicación.
obtenido	Lugar donde se obtuvo la información.
paginas	Cantidad de páginas de la publicación.
volumen	Volumen de la publicación.
tomo	Tomo de la publicación.
issn	ISSN de la publicación.
doi	DOI de la publicación.
fecinicialconsultada	Fecha inicial consultada para las búsquedas.
fecfinalconsultada	Fecha final consultada para las búsquedas.
idusuario	Identificador de datos del usuario.
idiidioma	Identificador de datos del idioma.
idtipo	Identificador de datos de tipo de publicación.
fecmodificacion	Fecha de modificación de la publicación.

Nombre de la tabla: **Usuario**

Atributo	Descripción
idusuario	Identificador de la tabla usuario.
nombreusuario	Nombre de usuario, el cual permite el logeo al sistema.
contrasenha	Contraseña para el acceso al sistema.
idperfil	Identificador de datos del perfil.
idpersona	Identificador de datos de la persona.
idestado	Identificador de datos del estado.
fecregistro	Fecha de registro del usuario.
fecmodificacion	Fecha de modificación del usuario.

5.4. Módulo de Seguridad

Se describen los diagramas de clases de análisis del módulo de seguridad y el diccionario de datos por clases correspondientes. Detallan los objetos del módulo de seguridad, en ella se mantienen las clases necesarias para controlar el acceso por módulo y restricciones dentro de la aplicación, además de tener mantener la funcionalidad de configuración de la interfaz.

- Diagrama de clases de análisis

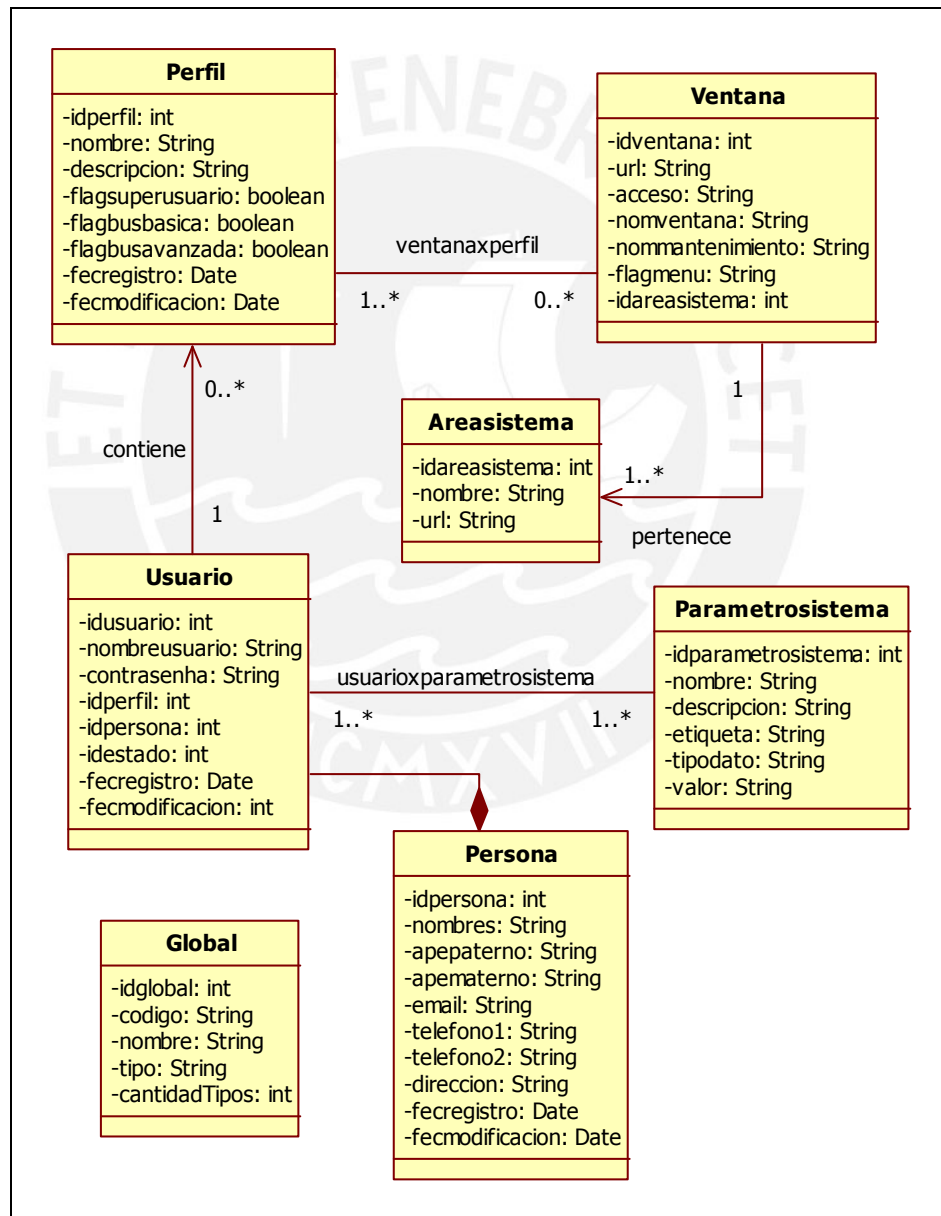


Figura 5: Diagrama de clases del paquete de Seguridad

- Diccionario de Datos

Nombre de la tabla: **Areasistema**

Atributo	Descripción
idadesistema	Identificador de la tabla areasistema.
nombre	Nombre del área del sistema.
url	Dirección url del área del sistema.

Nombre de la tabla: **Global**

Atributo	Descripción
idglobal	Identificador de la tabla global.
codigo	Código de la tabla global.
nombre	Nombre de la tabla global.
tipo	Tipo de la tabla global.
cantidadTipos	Cantidad de tipos para las búsquedas.

Nombre de la tabla: **Perfil**

Atributo	Descripción
idperfil	Identificador de la tabla perfil.
nombre	Nombre del perfil.
descripcion	Descripción del perfil.
flagsuperusuario	Flag que determina si el perfil tiene permisos de super usuario.
flagbusbasica	Flag que determina si el perfil tiene permiso para realizar búsquedas básicas.
flagbusavanzada	Flag que determina si el perfil tiene permiso para realizar búsquedas avanzadas.
fecregistro	Fecha de registro del perfil.
fecmodificacion	Fecha de modificación del perfil.

Nombre de la tabla: **Parametrosistema**

Atributo	Descripción
idparametrosistema	Identificador de la tabla parámetro del sistema.
nombre	Nombre del parámetro del sistema.
descripcion	Dirección del parámetro del sistema.
etiqueta	Etiqueta con que se mostrará en la página.
tipodato	Tipo de dato con el cual esta seteado el valor. Por ejemplo: string, int, etc.
valor	El valor que se le otorga al parámetro.

Nombre de la tabla: **Persona**

Atributo	Descripción
idpersona	Identificador de la tabla persona.
nombres	Nombres de la persona.
apepaterno	Apellido paterno de la persona.
apematerno	Apellido materno de la persona.
email	Email de la persona.
telefono1	Teléfono 1 de la persona.
telefono2	Teléfono 2 de la persona.
direccion	Dirección de la persona.
fecregistro	Fecha de registro de la persona.
fecmodificación	Fecha de modificación de la persona.

Nombre de la tabla: **Usuario**

Atributo	Descripción
idusuario	Identificador de la tabla usuario.
nombreusuario	Nombre de usuario, el cual permite el logeo al sistema.
contrasena	Contraseña para el acceso al sistema.
idperfil	Identificador de datos del perfil.
idpersona	Identificador de datos de la persona.
idestado	Identificador de datos del estado.
fecregistro	Fecha de registro del usuario.
fecmodificacion	Fecha de modificación del usuario.

Nombre de la tabla: **Ventana**

Atributo	Descripción
idventana	Identificador de la tabla ventana.
url	Dirección url de la ventana.
acceso	Nombre del acceso de la ventana.
nomventana	Nombre de la ventana.
nommantenimiento	Nombre del mantenimiento a la que pertenece la ventana.
flagmenu	Flag del menú que identifica si aparece como principal.
idareasistema	Identificador de datos del área del sistema.

