



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2

# Manual del desarrollador de la aplicación Coordinación- Pregrado

Grupo SGID-CPIS – Construcción de Software  
Sistema de Gestión de Información Documental –  
Coordinación PIS



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones  
Programa de Ingeniería de Sistemas  
Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2

## **Contenido.**

**1. Introducción.**

**2. Requisitos de Software.**

**3. Apertura del proyecto en NetBeans.**



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2

## 1. Introducción.

El presente manual hace parte del conjunto de instrumentos metodológicos a usar en el SGID y nos guiará en el uso del software necesario para poder desarrollar la aplicación que será usada por la coordinación del pregrado de ingeniería de sistemas.

## 2. Requisitos de Software

En este apartado explicaremos todo el software indispensable para el desarrollo y mantenimiento de la aplicación que permite gestionar los documentos de los estudiantes de pregrado de ingeniería de sistemas y que esta orientada a facilitar las labores de administración de estos documentos al coordinador del programa.

- 1) NetBeans versión 8.0 (o posterior)
- 2) GlassFish versión 4.1 (obligatoriamente esta versión, no puede ser otra)
- 3) OpenKM versión 6.2 (o posterior)
- 4) Xampp versión 5.6 (o posterior) o Uwamp versión 3.0 (o posterior)

**NOTA:** No importa que cliente MySQL hayas escogido debes verificar que la versión de MySQL sea como mínima 5.7, aunque una versión posterior del sistema de gestión de la base de datos también puede ser utilizada. En todo caso se puede prescindir de Xampp o de Uwamp para el desarrollo y mantenimiento de la aplicación.



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2

### 3. Apertura del proyecto en NetBeans

En esta sección explicaremos los pasos que debes seguir para que puedas abrir la aplicación en el entorno de desarrollo NetBeans y el software que se debe estar ejecutando para poder ver la aplicación en funcionamiento como también unas pequeñas instrucciones que debes seguir para poder generar el archivo **.war**

- 1) Debes configurar la base de datos que usará la aplicación, para esto puedes ir al punto 3 del tutorial **“ManualInstalaciónCoordinaciónPregrado.pdf”**.
- 2) Debes configurar el servidor de aplicaciones web GlassFish que usará la aplicación, para esto puedes ir al punto 4 del tutorial **“ManualInstalaciónCoordinaciónPregrado.pdf”**.
- 3) Debes configurar el gestor documental OpenKM que usará la aplicación, para esto puedes ir al punto 5 y punto 6 del tutorial **“ManualInstalaciónCoordinaciónPregrado.pdf”**.

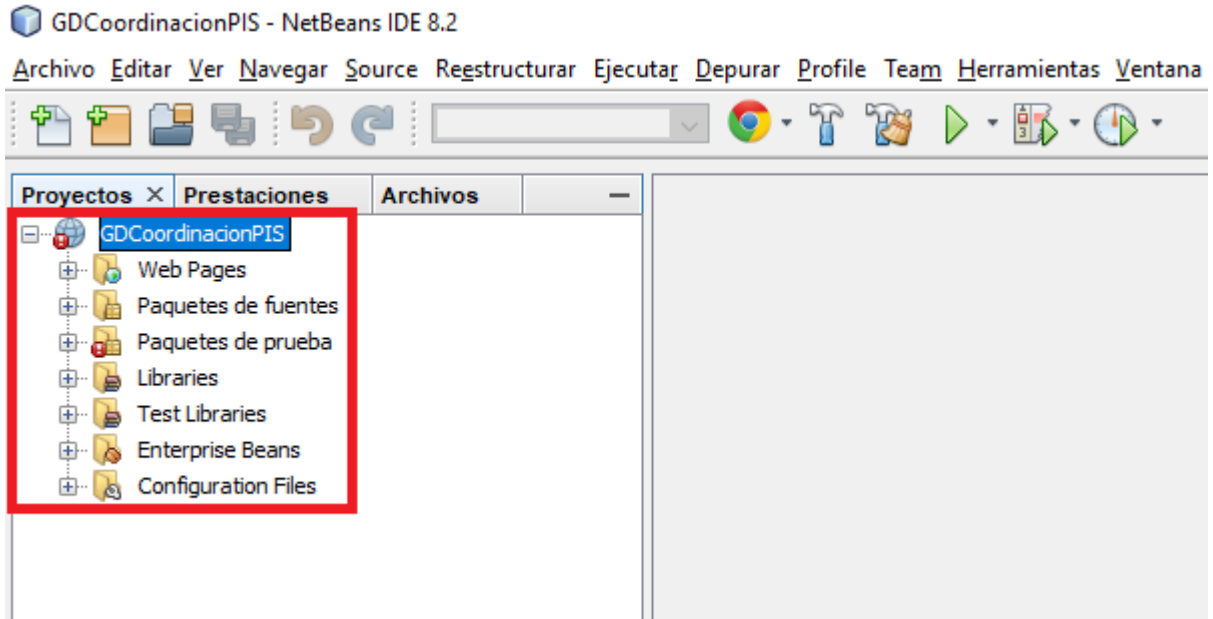
**NOTA:** Por favor verifica que una vez abierta tu aplicación con NetBeans tenga las siguientes carpetas y subcarpetas que contendrán los archivos importantes para el correcto funcionamiento de la aplicación. **(Ver las Figuras GDCoordinacionPIS, Web Pages, Paquetes de fuentes, Paquetes de prueba, Libraries, Test Libraries, Enterprise Beans, Configuration Files)**.



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



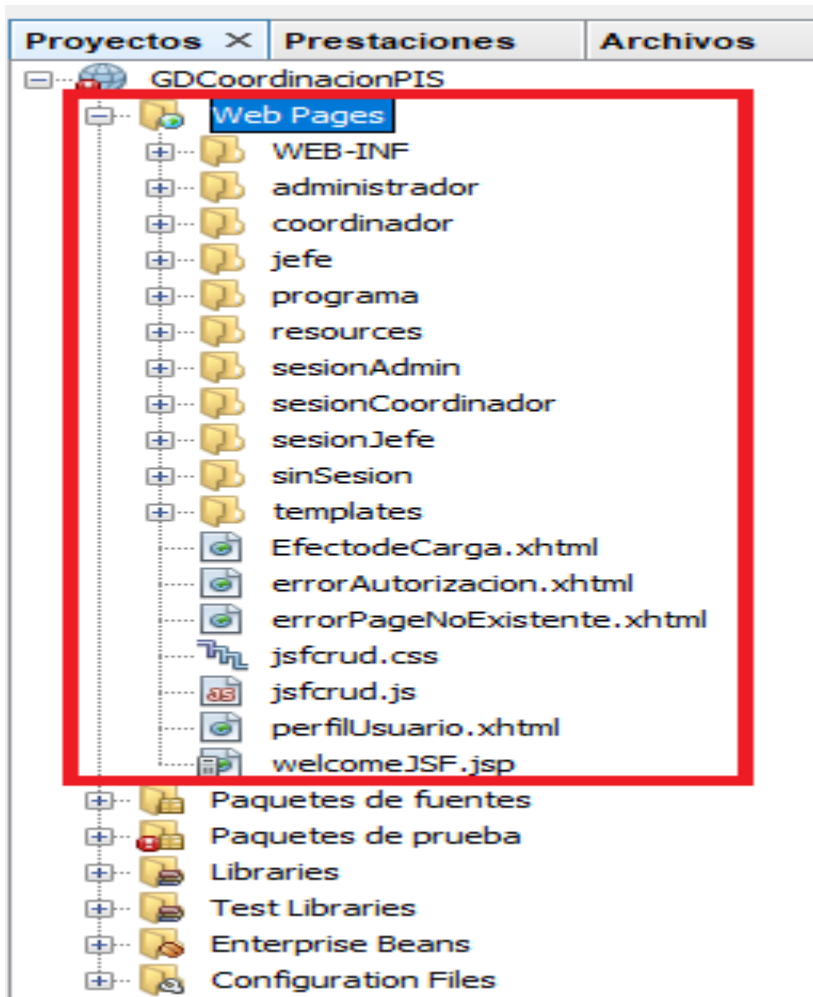
**Figura GDCoordinacionPIS.**



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



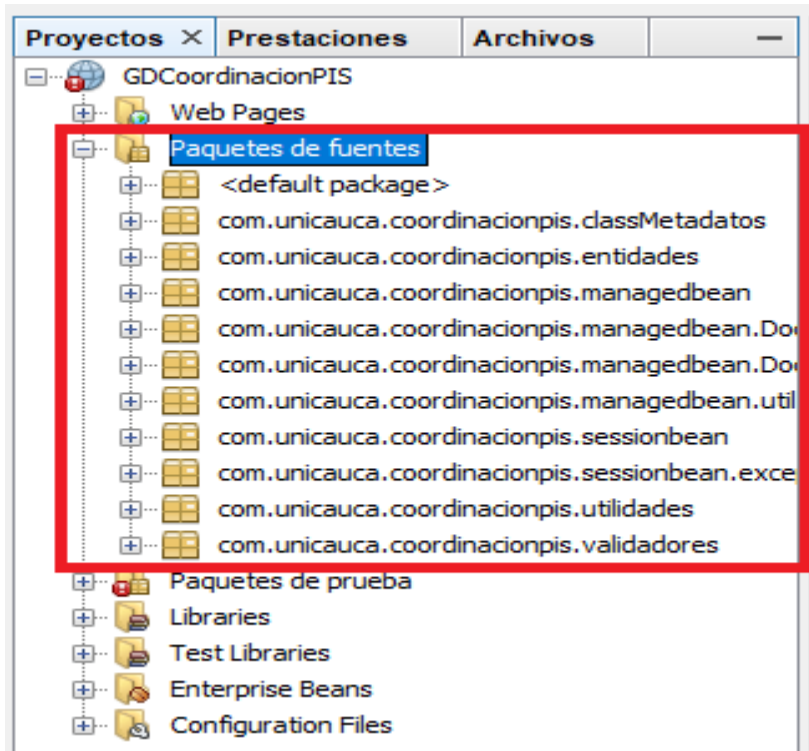
**Figura Web Pages.**



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



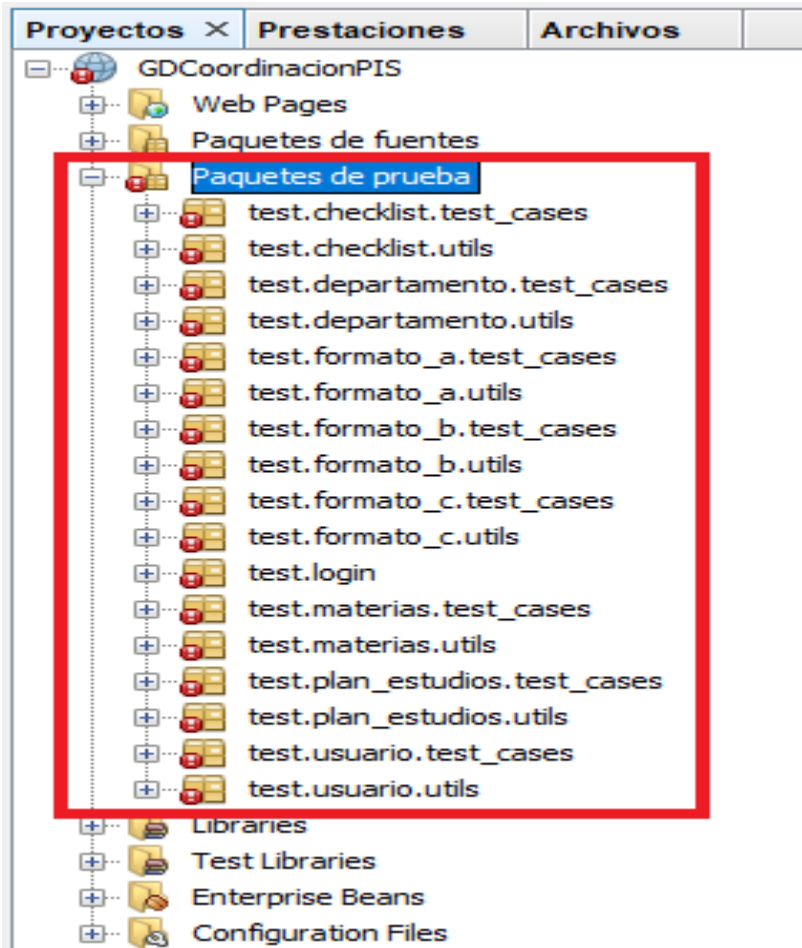
**Figura Paquetes de fuentes.**



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



**Figura Paquetes de prueba.**

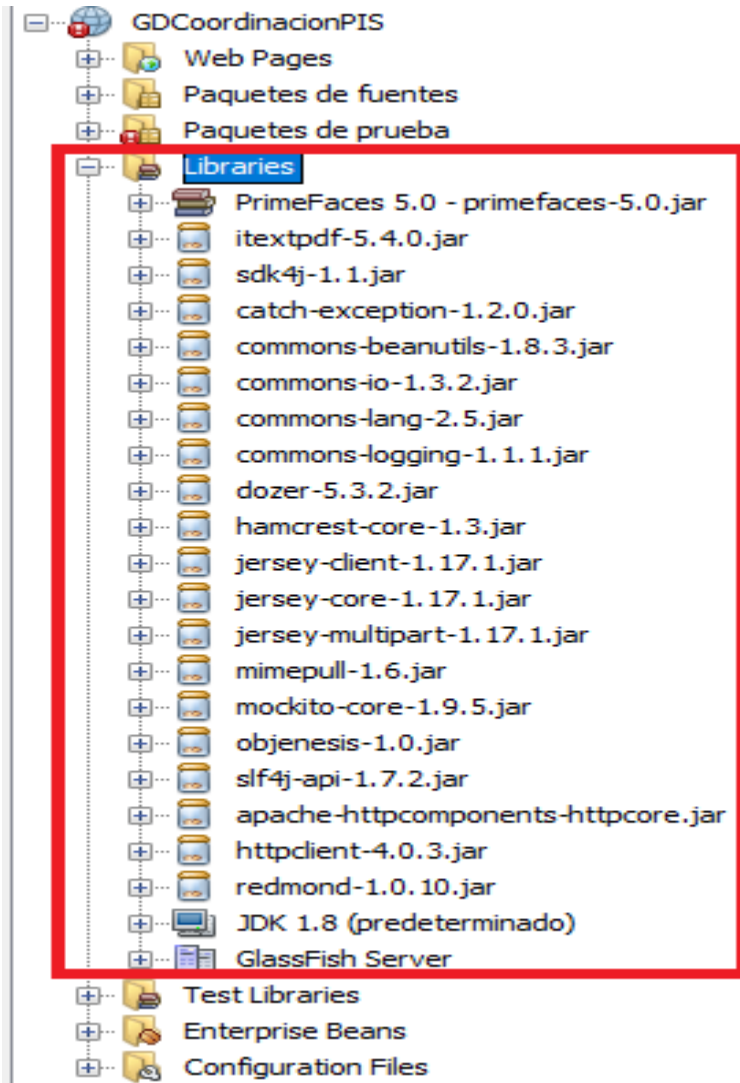




Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



**Figura Libraries.**

**OBSERVACION:** Es muy importante que todas las librerías usadas en el proyecto se encuentren dentro de esta carpeta, de lo contrario la aplicación Web podría no funcionar correctamente ocasionando un comportamiento no deseado de la misma o errores en ciertas funcionalidades que actualmente posee o servicios de los cuales necesita para su óptimo funcionamiento. En caso de que no se



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2

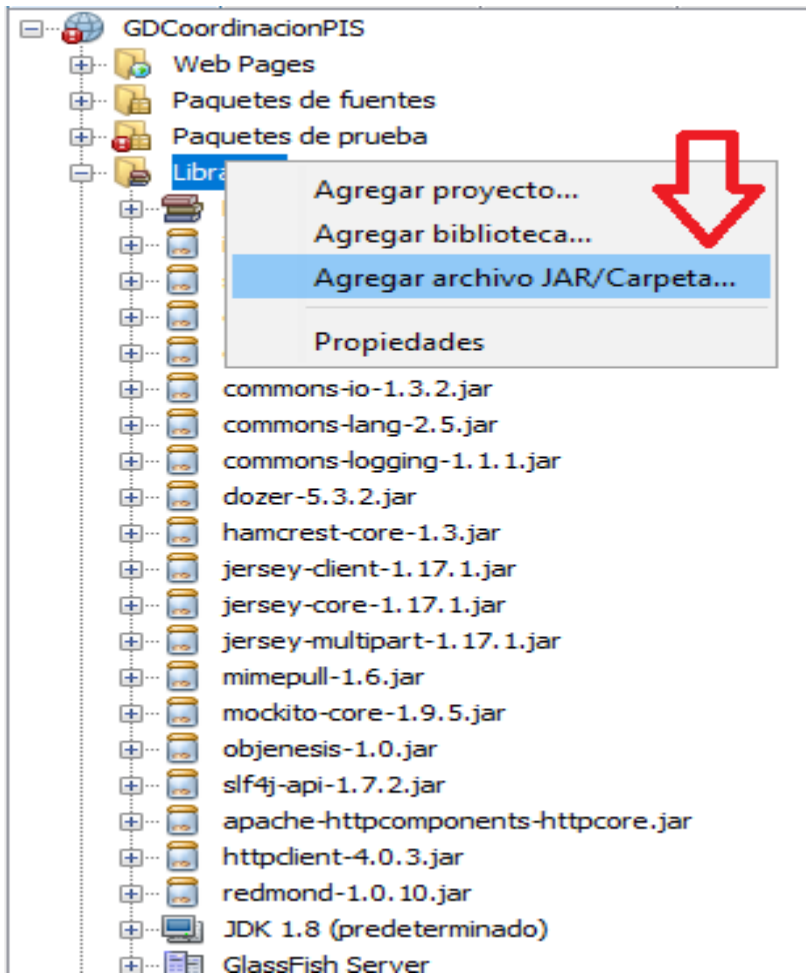
**encuentre en tu proyecto la totalidad de las librerías mostradas en la imagen anterior deberemos proceder a agregar esos componentes de manera manual. Para agregar los componentes “.jar” faltantes en tu proyecto procederemos a dar click derecho sobre la carpeta “Libraries” lo cual nos abrirá una ventana donde podremos localizar dichos archivos faltantes, para esto deberemos ir a la ubicación donde se encuentra descargado el proyecto en nuestro computador. Una vez en esa ubicación seguiremos la siguiente ruta “...\Software\GDCoordinacionPIS\lib\...” y procederemos a seleccionar cada uno de los archivos “.jar” faltantes en nuestra aplicación. (Ver las siguientes 2 figuras).**



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



**Figura agregar librerías al proyecto.**



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones  
Programa de Ingeniería de Sistemas  
Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2

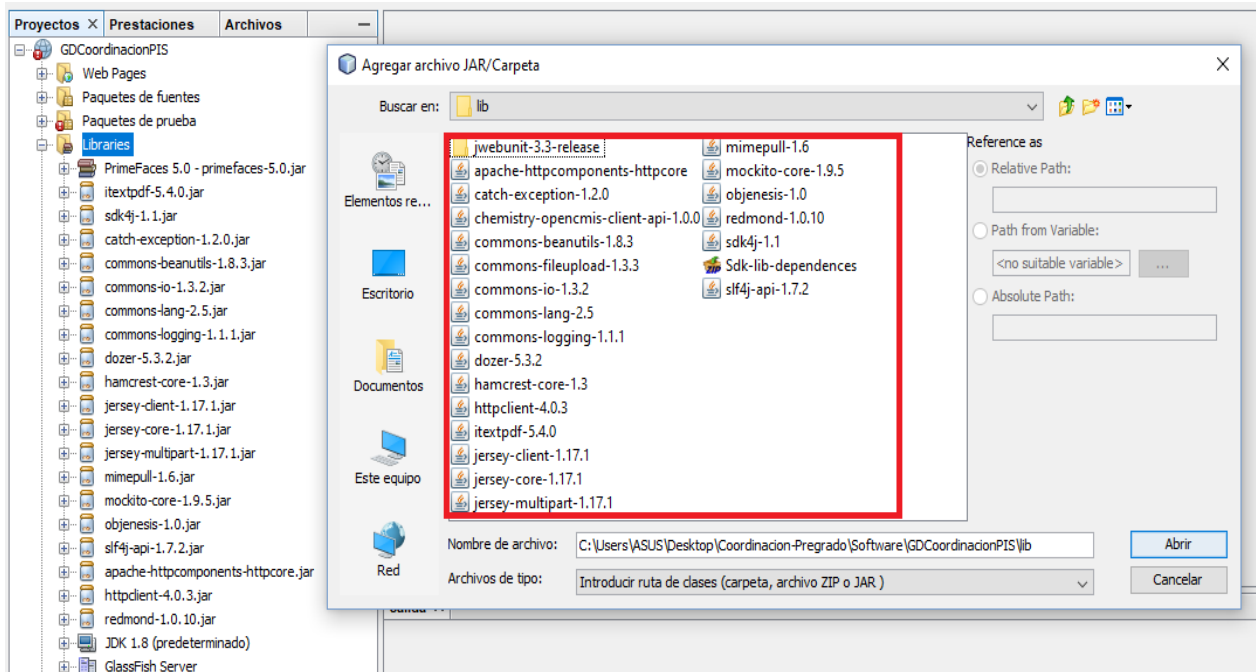


Figura ubicar librerías del proyecto.

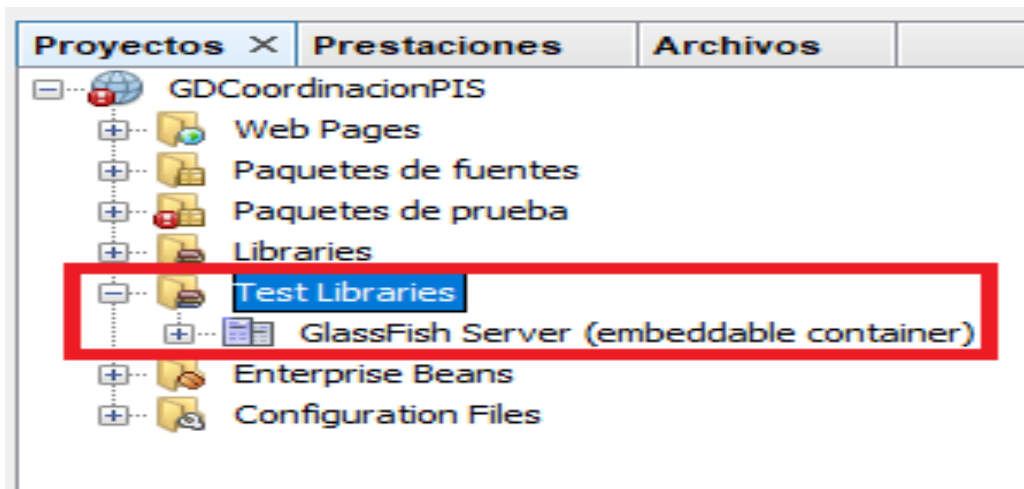


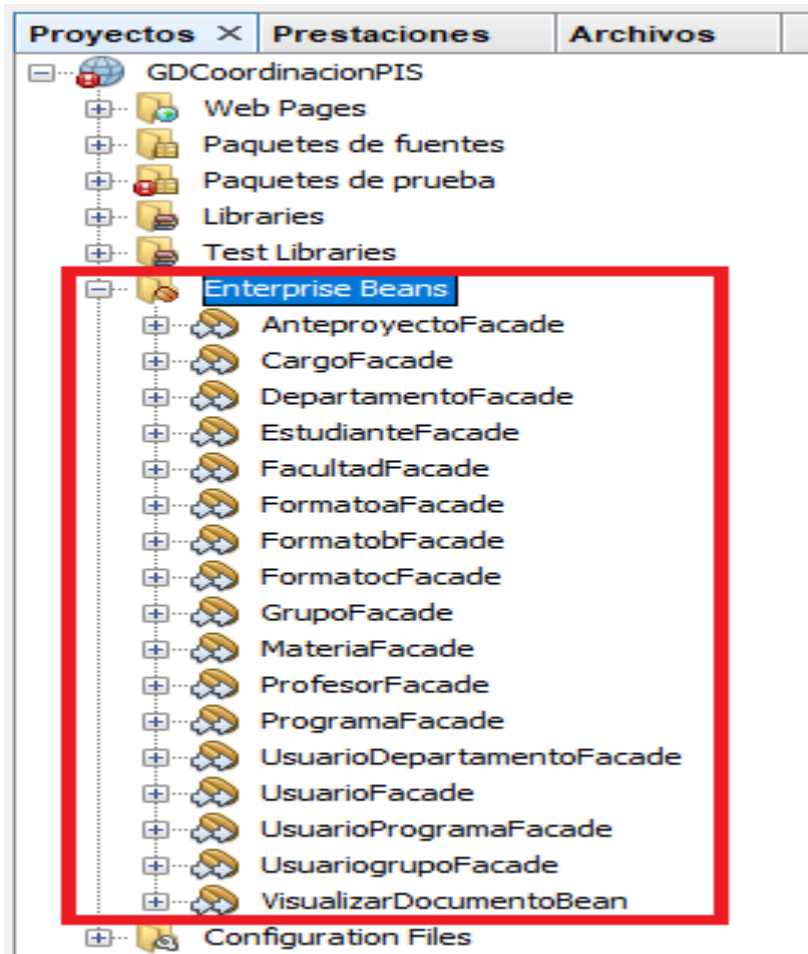
Figura Test Libraries.



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



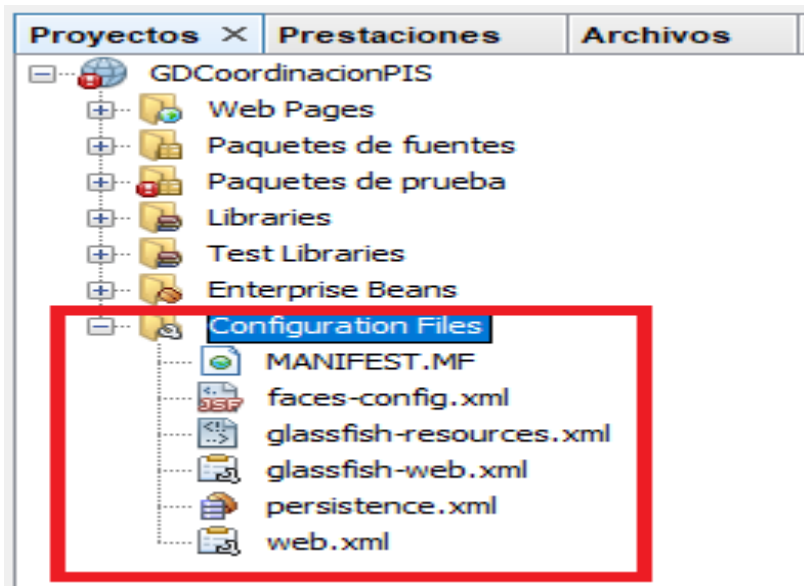
**Figura Enterprise Beans.**



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



**Figura Configuration Files.**

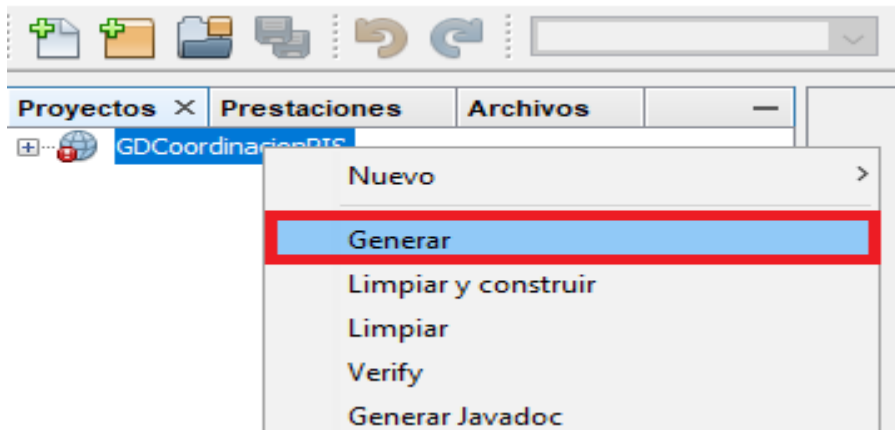
Para compilar la aplicación que hemos desarrollado en NetBeans bastará con dar click derecho sobre nuestro proyecto, de ahí daremos click donde dice **“Generar”**, lo que nos creará el archivo **.war** en la ruta de nuestro proyecto, normalmente suele estar en una carpeta que tiene como nombre **“dist”**. (Ver Figura 1 y Figura 2).



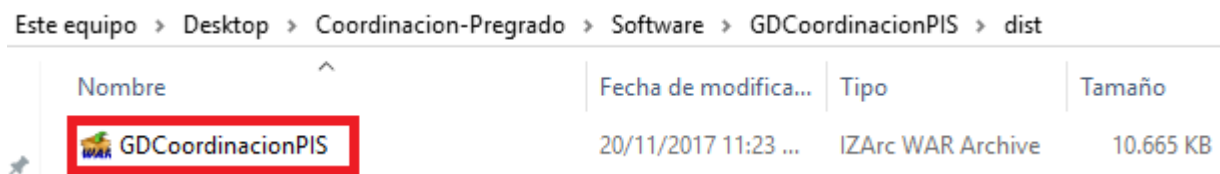
Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



**Figura 1. Generación del archivo .war**



**Figura 2. Ubicación del archivo .war**

Por último, se desplegará la aplicación al dar click al botón de la flecha verde y esperamos a que nuestra aplicación sea desplegada en el navegador que se encuentre configurado por defecto. **(Ver Figura 3).**

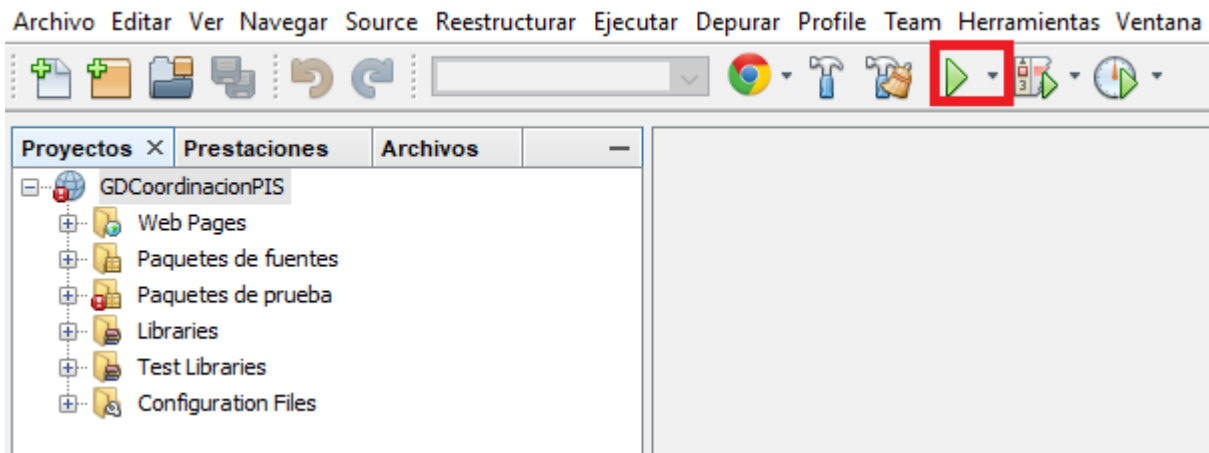
**NOTA:** Recuerda que tu sistema gestor de base de datos (MySQL en este caso) debe estar en ejecución al igual que lo debe estar tu sistema gestor de contenidos (OpenKM) para que tu aplicación pueda funcionar correctamente y no veas ningún problema mientras haces uso de la aplicación web.



Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones

Programa de Ingeniería de Sistemas

Proyecto II - SGID-CPIS 2017-2



**Figura 3. Compilar y desplegar aplicación desde NetBeans.**

Una vez nuestra aplicación ha sido desplegada en el navegador de nuestra preferencia disponemos de tres tipos diferentes de usuarios con los que ingresar. A continuación, se mencionan las credenciales de acceso de estos usuarios con los cuales usted podrá ir probando las distintas funcionalidades a las que se tiene acceso según el rol con el que inicie sesión.

Como **coordinador**:

Nombre de usuario: **pmage**

Contraseña: **jefe**

Como **jefe de departamento**:

Nombre de usuario: **fpino**

Contraseña: **jefe**

Como **administrador general de la aplicación**:

Nombre de usuario: **admin**

Contraseña: **jefe**