

1.- Introducción general

1.1.-Objetivos

El propósito de este trabajo es **el desarrollo de una librería de clases para la gestión de información conforme a los GPICS (General purpose information components) no clínicos del CEN (Comité Europeo de Normalización) y su conversión a XML**, para permitir su uso en posteriores desarrollos basados en el mismo modelo de datos. Así pues, se genera una librería de tipos que contiene la información no clínica necesaria para almacenar los diferentes procesos que se llevan a cabo en cualquier centro sanitario, ya sean clínicas privadas, centros de salud, hospitales, laboratorios, incluso centros veterinarios y sistemas de transporte médicos. El diseño se ha realizado teniendo en cuenta en todo momento que el código debía ser reutilizable, por lo que debía ser claro y lo más estructurado posible.

Posteriormente se ha incorporado la librería a un proyecto presentado por M^a Ángeles Repullo López y titulado *Servidor demográfico basado en normas del CEN y CORBAMED*. En dicho proyecto se contemplaba la creación de un servidor de acceso a una base de datos implementada conforme los mismos estándares. Se ha actualizado la definición de datos de modo que se usen los tipos implementados en éste proyecto y se ha complementado la interfaz permitiendo que dichos objetos java se transformen a documentos XML, como un paso más para acercarse a la creación de un servicio web.

1.2.-Fases de implementación

Previo al desarrollo de este proyecto, ha sido necesario un periodo de documentación, para conocer los estándares y normas con las que trabajar, y poder hacer una correcta planificación de las diferentes partes en las que se divide el trabajo.

De los estándares del CEN se ha obtenido el modelo de datos de un sistema de información sanitaria, y centrándose en la información no clínica, se han implementado todos los tipos simples y compuestos, como primer paso en este proyecto.

Posteriormente se han estudiado diferentes métodos para poder transcribir los objetos implementados a documentos XML, y se ha escogido la plataforma de Castor para llevarlo a cabo. El segundo paso ha sido adaptar el uso de Castor a nuestro modelo de datos.

Como tercer paso, una vez estructurada la base de la librería se ha buscado su conexión a una base de datos que implementaba parte del modelo de datos.

Por último, ya que la base de datos posee un sistema de acceso a la información basado en las interfaces de identificación de personas de CORBAMED, se ha complementado la implementación de éstas interfaces transcribiendo los mensajes a XML.

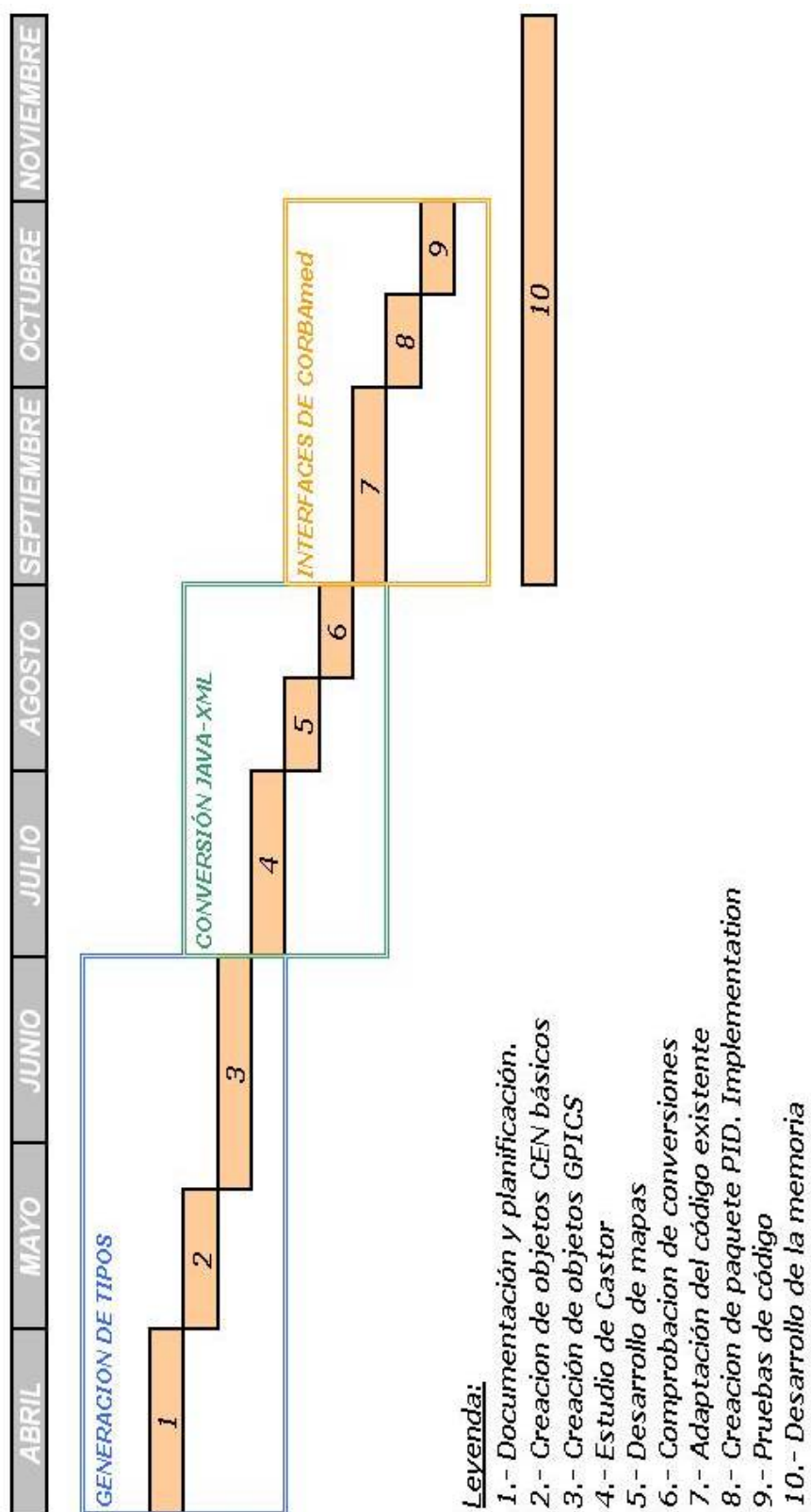


Figura 1.1: Diagrama de Gant

1.3.-Entorno de desarrollo

Como entorno de desarrollo se ha escogido Oracle JDeveloper 10g para la programación en Java.

JDeveloper es entorno de desarrollo integrado (IDE) para la construcción de servicios orientados a aplicaciones usando los últimos estándares industriales para Java, XML, servicios web y SQL. Soporta el ciclo completo de desarrollo con integración de características de modelado, codificación, eliminación de errores, testeo, perfiles, templates, y despliegue de servicios.

Su distribución es gratuita y se puede descargar de la página:

<http://www.oracle.com/technology/products/jdev/index.html>

La descarga recomendada es: *The Studio Edition*. Contiene todos los desarrollos del producto, incluyendo ADF, SOA, J2EE, UML, base de datos, Java y XML.

Para su funcionamiento es necesario tener instalada la máquina virtual de java en su versión JDK 5.0.5.