1 INTRODUCTION  
1.1 Propósito

Definir el propósito del SCMP

Definir a quién va destinado el documento  
1.2 Scope

Definir los elementos de configuración a gestionar

Actividades de gestión de configuración en este plan

Organizaciones a las que aplica el plan

Fase del ciclo de vida a la que aplica el plan  
1.3 Glossary

Acrónimos, definiciones y abreviaturas  
1.4 References

Referencias a documentos

2 MANAGEMENT

Esta sección debe describir la organización de la configuración administración y las responsabilidades asociadas. Debe definir los roles. para ser llevado a cabo. ANSI/IEEE Std 828-1990, 'Estándar para software Planes de Gestión de la Configuración' [Ref. 3]

2.1 Organización

Identificar los roles organizacionales que influyen (e.g. gestor de proyecto, programadores, personal de aseguramiento de la calidad y juntas de revisión)

Describir la relación entre roles organizacionales. Se puede describir mediante un organigrama. **Puede hacer referencia al SPMP**

Describir la interfaz con el usuario

2.2 Responsabilidades

Definir las funciones que tiene cada rol organizacional (e.g. identificación, almacenamiento, control de cambios, informes de estado)

Definir las responsabilidades de cada rol en los procesos de revisión, auditoría y aprobación

Definir las responsabilidades del usuaio en los procesos de revisión, auditoría y aprobación

2.3 Interface management

Procedimientos para la gestión de interfaces externas de hardware y software

Identificar organizaciones externas responsables de los sistemas o subsistemas con los que el software interactúa

Puntos de contacto en las organizaciones externas para la gestión conjunta de la interfaz

Grupos responsables de la gestión de cada interfaz

2.4 Implementación

Establecer los eventos claves en la implementación del SCMP. E.G:

Disponibilidad del sistema de gestión de la configuración para su uso

Establecimiento de la Junta de Revisión de Software

Establecimiento de las líneas de base

Lanzamiento de productos

Se deberá mostrar los recursos de la gestión de la configuración software. E.g:

Disponibilidad de las librerías software

Herramientas de la gestión de la configuración software

SRB

**Puede hacer referencia al SPMP**

2.5 Políticas, directivas y procedimientos

Identificar las políticas, directivas y procedimientos que serán implementadas como parte de este plan

Describe cualquier política, directiva y procedimientos específico de este proyecto. Eg:

Interpretaciones específicas del proyecto de los documentos corporativos de gestión de configuración del software

Nivel de autoridad requerido para cada nivel de control

Nivel de revisión, prueba o garantía requerida para la promoción

3 CONFIGURATION IDENTIFICATION

3.1 Conventions

Convención de Nombres

3.2 Baselines

Herramientas para ítems derivados del baseline (compiladores, builds…)

Herramientas de test

Criterios de aceptación para cada baseline

Participaciones por parte de los desarrolladoress y los usuarios estableciendo baselines

4 CONFIGURATION CONTROL

4.1 Code (and document) control

Versiones del framework, librerías que van a usarse (versionado de SW)

4.2 Media control

Versiones del hardware que vamos a utilizar (Windows X, Tamaño mínimo en disco, RAM necesaria, procesador…)

4.3 Change control

Niveles de autoridad (quien puede autorizar cambios en los baselines) para los distintos tipos de cambios (categorías de cambios?)

Cambios en el SW no producido por los desarrolladores (terceros)

4.3.1 Niveles de autoridad

Definir el nivel de autoridad requerido para realizar cambios a un baseline

4.3.2 Procedimientos de cambio

4.3.3 Junta de revisión

4.3.4 Control de interfaces

4.3.5 Procedimientos de cambio de soporte software

5 CONFIGURATION STATUS ACCOUNTING

Como va estar recogida el estado de la configuración de los item va a ser collected, stored, processed and reported;

6 TOOLS TECHNIQUES AND METHODS FOR SCM

Describir para qué van a ser usados estas herramientas y creación de ramas

Github control de versiones

Junit Test

Jetty - Servidor Lanzar la aplicación

Heroku despliegue

7 SUPPLIER CONTROL

Versiones de sw externo que vamos a utilizar y empresa a la que pertenece. Todos los de la sección 6.

8 RECORDS COLLECTION AND RETENTIO

Identificar los registros de gestión de la configuración del software que deben conservarse (CIDL, RID, DCR, DSS, SOR, SCR, SMR)

Indicar los métodos que se utilizarán para la retención (caja fuerte a prueba de fuego, en papel, cinta magnética)

Indicar el periodo de retención (retener todos los registros de los baselines o solo los últimos)

# Introducción

# 1.1 Propósito

El propósito de este documento es establecer una serie de reglas y guías a las que todos los miembros del proyecto deberán acogerse durante la realización del mismo. Por reglas se refiere al versionado, la identificación y disposición de todos los documentos referentes al software desarrollado.

1.2 Alcance

En este proyecto se generarán los siguientes elementos de configuración (CIs):

* Plan de Gestión de la Configuración Software (SCMP)
* Plan de Aseguramiento de la Calidad de Software (SQAP)
* Plan de Gestión del Proyecto Software (SPMP)
* Documento de Requerimientos de Usuario (URD)
* Plan de Verificación y Validación de Software (SVVP)
* Código

# 1.3 Glosario

* SPMP: Software Project Management Plan.
* SQAP: Software Quality Assurance Plan
* SCMP: Software Configuration Management Plan
* URD: User Requirements Document
* SVVP: Software Verification and Validation Plan
* CIs: Elementos de configuración
* N/A: No aplica.

# 1.4 Referencias

* Estándar de la Ingeniería de Software, ESA PSS-05-0 edición 2 febrero de 1991.
* Guía para la Gestión de Proyectos Software, ESA PSS-05-09 edición 1 revisión 1 marzo de 1995.
* SPMP

# 2. Gestión

## 2.1 Organización

Esta sección se encuentra descrita en el SPMP en el apartado 2.2.

## 2.2 Responsabilidades

Las responsabilidades de los distintos roles han sido descritas previamente en el SPMP en el apartado 2.4

## 2.3 Gestión de interfaces

N/A

## 2.4 Implementación SCMP

En este proyecto solo tendremos un documento SCMP, al contrario de lo que se describe en el estándar ESA. Por lo tanto, este documento no contiene una planificación para todas las fases del proyecto. Para suplir esta falta hacemos referencia al SPMP en el apartado 5.

## 2.5 Políticas, directivas y procedimientos

PENDIENTE DE HACER

# 3. Identificación de la configuración

## 3.1 Convenciones

Todos los documentos contarán con un identificador único, cuyo formato será utilizando las siglas de cada uno de los documentos junto con el número de versión de este.

La versión inicial será la 0.0 y tras cada revisión, el número incrementará de la siguiente forma: 0.1, 0.2, ….

La versión cambiará a 1.0 cuando haya sido revisado por gestión. Si por algún casual fuera necesario realizar cambios, se repetirá el proceso de versionado anteriormente descrito (1.1, 1.X…)

Todos los documentos relativos a la gestión del proyecto se podrán encontrar en la rama Master de un repositorio GitHub que será descrito en el capítulo 4

## 3.2 Baselines

Diagrama de Gantt y presupuesto: SPMP

Los baselines son planes de configuración que aportan una base lógica de comparación en el proyecto para poder comparar los resultados obtenidos con los esperados.

El objetivo del baseline es reducir la vulnerabilidad del proyecto a cambios incontrolados.

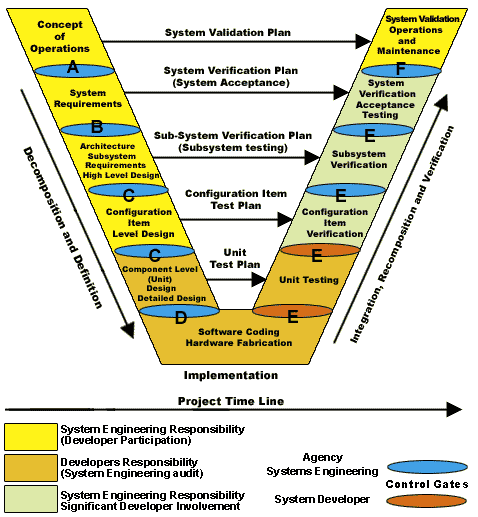


Ilustración 1. Baseline

En nuestro proyecto se sigue un plan de control de configuración como el mostrado arriba (*Ilustración 1).* Este sistema nos va a permitir tener una plantilla a seguir para la realización de cambios importantes en el proyecto.

Esta plantilla es modificable y se pueden hacer varios baselines para cada tipo de cambio se necesite.

Los cambios especificados hasta ahora son los que tienen que ver con las características de la aplicación en cuanto a desarrollo de código.

Otro baseline válido para cambios como el alcance del proyecto o en la duración del mismo sería el cronograma (Documento SPMP) donde vamos a poder ver si se están cumpliendo los plazos de desarrollo de los diferentes apartados del proyecto. Este baseline también es modificable.

Los baseline son documentos que han sido revisados y aprobados externamente. Serán almacenados en la librería Máster. De acuerdo con el estándar de la ESA las nuevas versiones de los documentos necesitan ser creadas para cada paso del proyecto.

# 4. Control de configuración

## 4.1 Control de librerías

Utilizaremos dos repositorios diferentes para almacenar todo el contenido.

* Código del proyecto: Contiene todo el código creado para la aplicación de gestión de muelles. NOMBRE DEL REPOSITORIO
* Documentación del proyecto: Contiene toda la documentación relevante para la realización del proyecto. NOMBRE DEL REPOSITORIO

### 4.1.1 Librería de desarrollo o dinámica

Todos los CIs serán almacenados inicialmente en esta librería. Generalmente estos documentos están constantemente sujetos a modificaciones.

En caso de ser necesario revertir alguna versión de algún CI almacenado en esta librería, se podrá hacer en cualquier momento.

### 4.1.2 Librería de master o controlada

En esta librería se almacenarán los CIs aprobados por gestión (versiones 1.0, 2.0, 3.0, …).

A diferencia de la librería de desarrollo, que almacena código y documentos de texto (.docx), en esta librería se almacenará código y los ficheros de texto en formato .pdf.

Un CI solamente será incluido en esta librería si el responsable de configuración así lo aprueba y haya sido aprobado y revisado.

Los documentos que se encuentren en esta librería no podrán ser eliminados, únicamente podrán ser sustituidos por una nueva versión. En este caso, la versión que ha sido sustituida pasará a la librería de archivados.

### 4.1.3 Librería de archivados o estática

Para todas las versiones obsoletas de los documentos y el código, se generará una carpeta local ubicada en el equipo del jefe de proyecto donde se guardarán estas versiones pasadas.

La estructura de la librería de archivados será de la siguiente forma:

* Código:
  + FrontEnd
    - 0.1
    - 0.2
    - ...
    - 1.1
    - …
  + BackEnd
    - 0.1
    - 0.2
    - ...
    - 1.1
    - …
* Documentación:
  + URD
    - 0.1
    - 0.2
  + SPMP
    - 0.1
    - 0.2
    - …
  + SCMP
    - 0.1
    - 0.2
    - …
  + SVVP
    - 0.1
    - 0.2
    - …

## 4.2 Control de medios

## 4.3 Control de cambios

### 4.3.1 Librería de desarrollo o dinámica

Al tratarse de un equipo de desarrollo pequeño, todos los miembros del equipo tienen permitido cambiar cualquiera de los CIs en la librería de desarrollo. Esto significa que cualquier miembro puede crear, editar y eliminar ficheros de la librería de desarrollo.

Además, en caso de que cualquier miembro del equipo cometa algún error y, por ejemplo, elimine un fichero que no debía ser eliminado, se podrá recuperar el trabajo eliminado gracias al uso de Git. Así mismo, gracias a la gestión de conflictos de Git, varias personas pueden trabajar sobre el mismo fichero a la vez.

Los únicos que podrán modificar la estructura general de la librería de desarrollo serán el jefe de proyecto y el responsable de configuración.

### 4.3.2 Librería de master o controlada

### 4.3.3 Librería de archivados o estática

### 4.3.4 control de interfaces

### 4.3.5 Procedimientos de soporte de cambios de software

# 5. Estado de configuración de contabilidad