

Plan de Gestión de Configuración



Temario

1. Gestión de Configuración de Software

1.1 Definición

2. Plan de SCM

2.1 Estructura Organizacional

2.2 Actividades de Configuración

- Identificación de la Configuración
- Control de la Configuración
- Contaduría del Estado de la Configuración
- Auditorias y Revisiones de la Configuración



1. Gestión de Configuración de Software

1.1 Definición de Gestión de Configuración

El objetivo de la gestión de la configuración es mantener la integridad de los artefactos que se obtienen en cada uno de los proyectos que integran el área garantizando que no se realizan cambios no controlados y que todos los participantes del proyecto disponen de la versión adecuada de los productos y artefactos que manejan. Así, entre los elementos de configuración software, se encuentran no únicamente ejecutables y código fuente, sino también los modelos de datos, modelos de procesos, especificaciones de requisitos, pruebas, etc.

La gestión de configuración es una actividad continua ya que se realiza durante todas las actividades asociadas al desarrollo de un sistema, y continúa registrando los cambios hasta que éste deja de utilizarse. Es una actividad de garantía de calidad que se aplica en todas las fases del proceso de ingeniería del software.

2. Plan de SCM (Software Configuration Management)

Actividades de Configuración

Como se menciona anteriormente la Gestión de la Configuración del Software (SCM) es un conjunto de actividades aplicadas durante el proceso de desarrollo dirigido a:

- 2.1 Identificación de la Configuración
- 2.2 Control de la Configuración.
- 2.3 Contaduría del Estado de la Configuración
- 2.4 Auditorias y Revisiones de la Configuración.



2. Plan de SCM (Software Configuration Management)

2.1 Identificación de la Configuración

Todos los elementos de configuración que forman parte o intervienen en las actividades desarrolladas en el área PAS deben denominarse de manera que cada uno de ellos sea identificado de forma única

Nombre: texto no ambiguo. Ej: Plan de proyecto. Plan de Gestión de Configuración. Plan de prueba del sistema, etc.

Versión: numero de versión del artefacto, el cual estará formado por **X.Y:**

X, representa el numero de creación de versión

Y, representa una variante mejorada de la versión anterior

Ejemplo: HAC_PLAN DE PROYECTO 2006_ **V2.0**.doc

HAC_PLAN DE PROYECTO 2006_ **V2.1**.doc

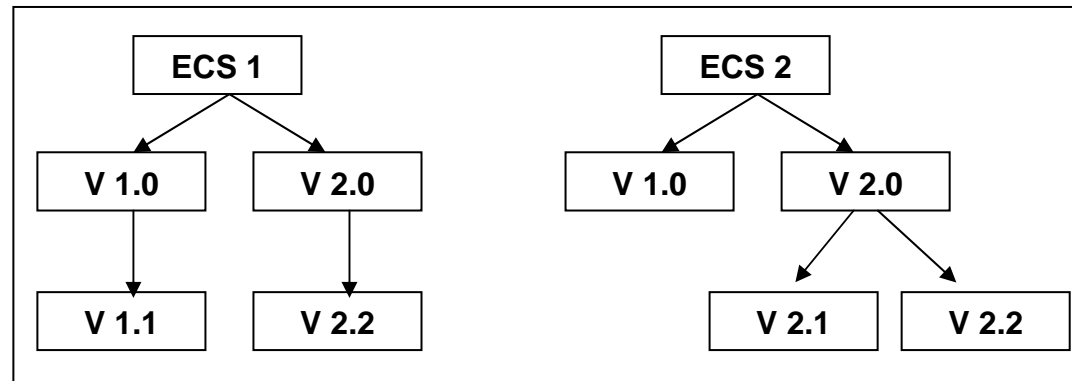
Extensión: que corresponda al artefacto

En el documento **EST_DENOMINACION DE DOCUMENTOS_V1.0.doc**

2. Plan de SCM

2.1.1 Control de versiones

A continuación se muestra mediante un gráfico los posibles cambios de versión de un artefacto:



Los cambios de versión dentro del área PAS, pueden clasificarse según su impacto en:

Versiones mayores: introducen modificaciones importantes en la estructura y contenido de un documento, etc. Ejemplos 1.0, 2.0, etc. para un mismo ECSs.

Versiones menores: son aquellas que implican la corrección de errores o modificaciones. Ejemplos de ellos son: 1.1, 1.2, etc. para un mismo ECSs

Versiones de emergencia: son aquellas que implican modificaciones que reparan de forma rápida un error conocido, esta clasificación es aplicable únicamente a los productos de software desarrollados por el área. Ejemplos de ellos son: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, etc.

2. Plan de SCM

2.1.2 Líneas Bases

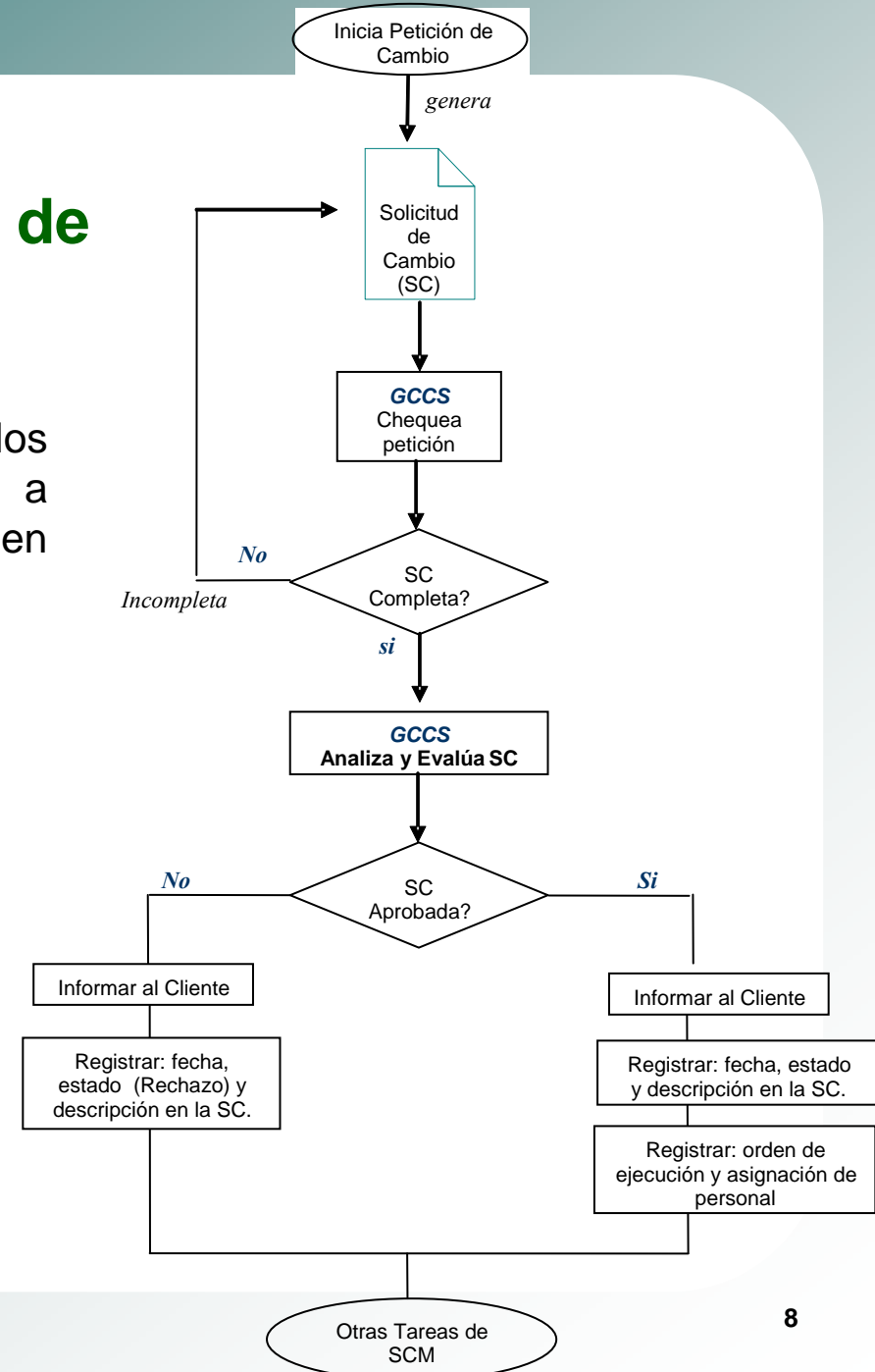
Según la IEEE, una línea base es una especificación o producto que ha sido formalmente revisado y aceptado, que a partir de ese momento sirve como la base para futuros desarrollos, y solo se puede cambiar a través de procedimientos formales de control de cambios.

La Línea Base dentro de nuestra área, actualmente se encuentra distribuida en los directorios: **PRODUCCIÓN y CALIDAD**, siguiendo los lineamientos establecidos en el EST_ESTRUCTURA DE DIRECTORIOS, definido previamente a la creación de este plan.

2. Plan de SCM

2.2. Control de Configuración de Software (CCS)

En esta sección del plan se describirán los procedimientos y las plantillas que se van a utilizar para efectuar el control de cambios en los ECSs.



2. Plan de SCM

2.3 Registración del Estado de Configuración de Software (RECS)

Es la actividad continua que permite registrar, organizar y reportar la información necesaria para administrar una configuración de software de manera correcta.

Nos da una visión total de la evolución del sistema en términos de SCM.

Esta actividad nos permitirá conocer:

- Elementos de Configuración del área
- Estado de evolución de las líneas bases
- Estado actual de un elemento de configuración
- Cambios que se han hecho en el desarrollo iniciado
- Que cambios faltan ser implementados

2. Plan de SCM

2.3 Registración del Estado de Configuración de Software (RECS)

En el desarrollo de las actividades de RECS, dentro del PAS usaremos la los siguientes tipos de documentos:

1.Registro de Línea Base

2. Maestro de Índice de Elementos de Configuración

3. Registro de Cambios

2. Plan de SCM

2.4 Auditoria de Configuración de Software (ACS)

La ACS es usada para confirmar que diseños o documentación lleven a cabo sus objetivos comparando sistemáticamente los requerimientos con resultados de test, análisis o inspecciones. Se realizan a través de exámenes a los ECSs, comparando la documentación asociada con los registros de cambios del historial del ítem, para asegurar que la documentación refleje el estado actual de los ECSs

Hay dos tipos de auditorias formales dentro de ACS:

- **Auditoria Configuración Funcional:** Esta auditoria consiste en la examinación formal de las características funcionales de un ECSs para verificar que el ítem se construyó de acuerdo a lo especificado en su documentación.
- **Auditoria Configuración Física:** Esta auditoria consiste en la examinación formal de la construcción de los ECSs, aplicada principalmente a los productos de software, durante su realización se evaluara el producto a partir de su documentación técnica para establecer o verificar la correcta aplicación de la línea base del ECSs.

2. Plan de SCM

2.3 Auditoria de Configuración de Software (ACS)

- Auditorias y revisiones de SCM

Para asegurar que los esfuerzos de SCM son adecuados y completos serán ejecutadas también:

- a) Auditorias de SCM:** este tipo de auditorias son llevadas a cabo por un representante de SQA. Todos los resultados de las auditorias deben ser documentados en un **Reporte de Auditoria** y proporcionados al Gerente de SCM.
- b) Revisiones de SCM:** El Gerente de SCM cada quince días, realizara revisiones internas para determinar la correcta aplicación de los procedimientos de SCM establecidos.

3. Sugerencias y Opiniones

