**PLAN DE GESTION DE LA CONFIGURACION DE SOFTWARE**

**CONSULTORA DE SOFTWARE INNOVACION SAC.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **CONTROL DE VERSIONES** | | | | |
| ***Versión*** | ***Hecha por*** | | ***Revisado Por*** | ***Aprobada por*** | ***Observaciones*** | ***Fecha*** |
| 1.0 | * Juan Namuche * Carlos Carbajal | | * Juan Carlos Hidalgo | * Lenis Wong |  | 04.09.2015 |
| 1.1 | * Juan Namuche * Carlos Carbajal | | * Juan Carlos Hidalgo | * Lenis Wong | Mejora en propósito  Agregar aplicabilidad | 20.09.2015 |

**INDICE GENERAL**

Contenido

[1. INTRODUCCION 4](#_Toc430417019)

[1.1. PROPOSITO 4](#_Toc430417020)

[1.2. APLICABILIDAD 4](#_Toc430417021)

[1.3. ALCANCE 4](#_Toc430417022)

[1.4. DEFINICIONES 4](#_Toc430417023)

[1.5. REFERENCIAS 5](#_Toc430417024)

[2. GESTION DE CONFIGURACION DEL SOFTWARE (SCM) 5](#_Toc430417025)

[2.1. ORGANIZACIÓN DE SCM. 5](#_Toc430417026)

[2.2. RESPONSABILIDADES DE SCM. 6](#_Toc430417027)

# INTRODUCCION

* + Este documento proporciona información relevante de estándares para conllevar el plan de gestión de configuración en la empresa INNOVACION SAC. Está fundamentado sobre las bases de la aplicación de SCM a proyectos de ingeniería de software según la norma IEEE Std. 1042.
  + El objetivo fundamental es contemplar un modelo que proporcione información a nuestros empleados y colaboradores del proceso de configuración de software en INNOVACION SAC.
  1. PROPOSITO
  + El área de sistemas de INNOVACION SAC, actualmente no dispone de información en línea de alguna metodología de trabajo, tampoco posee un estricto control sobre la administración de los diversas versiones implementadas en sus diversos clientes, a esto se suma la falta de procesos implementados para la configuración de software.
  + Actualmente el área de sistemas de INNOVACION SAC, maneja cerca de 100 proyectos, de los cuales el 80% se encuentra ya en producción, el 15% en curso y un 5% en espera de inicio.
  + Implementar un proceso de configuración de software que garantice que los cambios no se realice de forma inapropiada, proporcionando una integridad en el producto obtenido a lo largo del ciclo de vida del software; involucrar a los empleados a cargo de un proyecto de software con la finalidad de obtener una versión correcta de la aplicación y su documentación.
  + El propósito fundamental de este documento es evitar y controlar la elaboración de código fuente por varios desarrolladores simultáneamente, el seguimiento del estado de las fases del desarrollo del software versiones, cambios y la conducción de la integración de las partes del software en un solo producto de software.
  1. APLICABILIDAD
  + Este documento aplica a todos los proyectos de desarrollo de software de la consultora INNOVACION SAC
  1. ALCANCE
  + El plan de SCM especificado en este documento abarca tanto la parte de gestión como las diversas actividades para el desarrollo de un proyecto de software.
  + Con respecto a la gestión se tiene la estructura de la organización, roles y responsabilidades de los equipos, políticas, directrices y procedimientos de configuración de software, herramientas, entorno e infraestructura. Adicionalmente se contemplan actividades como identificación de la SCM, control de la SCM, estado de contabilidad de la SCM, auditoria de la SCM y gestión y entrega de reléase.
  1. DEFINICIONES
  + **SCM**: proviene del acrónimo Sofware configuration Management, es una especialización de la gestión de configuración a todas las actividades en el sector del desarrollo software.
  + **Configuración**: es el conjunto de variables que controlan la operación general de un programa.
  + **Software**: equipo lógico o soporte lógico de un sistema informático que comprende un conjunto de componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes físicos que son llamados hardware.
  + **Plan**: programa o procedimiento para conseguir un determinado objetivo.
  + **IEEE**: Instituto de Ingeniería eléctrica y electrónica es una asociación mundial de técnicos e ingenieros dedicada a la estandarización y el desarrollo en áreas técnicas.

## REFERENCIAS

* + [Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica](http://diccionario.raing.es/es/lema/instituto-de-ingenier%C3%ADa-el%C3%A9ctrica-y-electr%C3%B3nica)», [Diccionario Español de Ingeniería](https://es.wikipedia.org/wiki/Diccionario_Espa%C3%B1ol_de_Ingenier%C3%ADa) (1.0 edición), [Real Academia de Ingeniería de España](https://es.wikipedia.org/wiki/Real_Academia_de_Ingenier%C3%ADa_de_Espa%C3%B1a), 2014, <http://diccionario.raing.es/es/lema/instituto-de-ingenier%C3%ADa-el%C3%A9ctrica-y-electr%C3%B3nica>,

# GESTION DE CONFIGURACION DEL SOFTWARE (SCM)

* + En esta sección se relacionan los elementos de la disciplina de SCM con las actividades específicas del proyecto y/o de SCM en la institución. Se especificarán organización, responsabilidades, agenda y recursos. Se toma de referencia la documentación “IEEE Guide to Software Configuration Management”

## ORGANIZACIÓN DE SCM.

* + La Figura 1, nos muestra de cómo está compuesta la organización del área de sistemas de INNOVACION SAC, incluyendo la organización de SCM.



Ilustración : Organización de SCM – INNOVACION SAC

* + El equipo de SCM brinda apoyo en las siguientes actividades del desarrollo de software:
    - El desarrollo de software de múltiples equipos
    - El mantenimiento de cambios de múltiples equipos y
    - El mantenimiento de cambios generados por distintos equipos.
  + Las capacidades básicas del equipo de SCM para llevar a cabo actividades de SCM:
    - Conocimiento de los procesos de SCM
    - Conocimiento del plan de SCM
    - Conocimiento de herramientas de versionado.
  + La estructura de la forma de implementación de SCM dentro del proceso de desarrollo de software será la siguiente, según las disciplinas y fases de desarrollo de RUP.
  + En la siguiente Figura se muestra las fases del desarrollo de software basado en RUP y como este modelo se relaciona con la configuración de SCM.

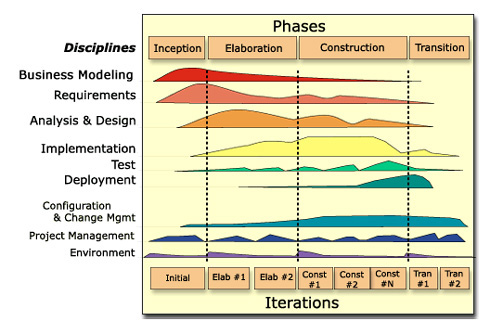


Ilustración : Modelo RUP y SCM

## RESPONSABILIDADES DE SCM.

* + Las responsabilidades del equipo SCM son:
    - Identificar los procesos de SCM e integrarlos al proceso de desarrollo de software de la empresa
    - Gestionar la biblioteca de datos (gestionar el versionado)
    - Gestionar la biblioteca de software
    - Gestionar la gestión de cambio de los distintos proyectos de software de la empresa
    - Realizar la contabilidad
  + En la Tabla que se muestran a continuación se denota las responsabilidades asignadas a la gestión de la configuración:

Tabla : Responsabilidades de SCM

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre del rol | Persona asignada | Responsabilidades | Niveles de autoridad |
| Gestor del proyecto | JN | Revisar la correcta ejecución de las actividades en el cronograma. | Autoridad sobre el proyecto. |
| Gestor de Configuración | JC | Ejecutar las tareas de configuración de las versiones. | Gestionar las versiones de configuración. |
| Inspector de Aseguramiento de Calidad | JH | Auditar la gestión de la configuración. | Auditoría interna sobre el proyecto. |
| Analista de campo | MC | Analista de la configuración. | Gestionar la información de campo. |

JN: Juan Namuche

JC: Juan Carbajal

JM: Juan Hidalgo

MC: Marco Castilla

* + Actividades de la gestión de la configuración de software

# Identificación de la Configuración

## Control de la Configuración

## Estado de la configuración