Interpool

Plan de Configuración

Versión 1.1

Historia de revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
| 21/08/10 | 1.0 | Versión inicial | Vicente Acosta |
| 22/08/10 | 1.1 | Revisión del documento | Javier Madeiro |
| 04/09/10 | 1.1 | Revisión del documento | Alejandro García |
|  |  |  |  |

Contenido

[1.Introducción 3](#__RefHeading__1254_992566519)

[1.1.Propósito 3](#__RefHeading__1623_1760385231)

[1.2.Alcance 3](#__RefHeading__1258_992566519)

[1.3.Terminología 3](#__RefHeading__1260_992566519)

[1.4.Referencias 4](#__RefHeading__1262_992566519)

[2.Gestión de SCM 4](#__RefHeading__1264_992566519)

[2.1.Organización 4](#__RefHeading__1266_992566519)

[2.2.Responsabilidades 6](#__RefHeading__1268_992566519)

[2.3.Políticas, directivas y procedimientos aplicables 7](#__RefHeading__1270_992566519)

[2.3.1. Políticas 7](#__RefHeading__2010_1738683893)

[2.3.2. Procedimientos 7](#__RefHeading__2012_1738683893)

[3.Actividades de SCM 8](#__RefHeading__1272_992566519)

[3.1.Identificación de la configuración 8](#__RefHeading__1274_992566519)

[3.1.1. Elementos de configuración 8](#__RefHeading__2014_1738683893)

[3.1.2. Nomenclatura de Elementos 8](#__RefHeading__2041_1738683893)

[3.1.3. Recuperación de los Elementos de configuración 11](#__RefHeading__2043_1738683893)

[3.2.Control de configuración 11](#__RefHeading__1284_992566519)

[3.2.1. Solicitud de cambios 11](#__RefHeading__2045_1738683893)

[3.2.2. Evaluación de cambios o Análisis de Impacto 11](#__RefHeading__2047_1738683893)

[3.2.3. Aprobación o desaprobación de cambios 12](#__RefHeading__2049_1738683893)

[3.2.4. Implementación de cambios 12](#__RefHeading__2051_1738683893)

[3.3.Estado de la configuración 12](#__RefHeading__1294_992566519)

[3.4.Auditorias y revisiones de configuración 13](#__RefHeading__1296_992566519)

[3.5.Control de Interfases 13](#__RefHeading__1298_992566519)

[4.Recursos 13](#__RefHeading__1304_992566519)

[5.Mantenimiento del Plan de SCM 14](#__RefHeading__1306_992566519)

1. Introducción

La Gestión de Configuración y Control de Cambios es la encargada de:

* Identificar los elementos del proyecto que deben estar bajo configuración.
* Restringir los cambios a dichos elementos.
* Auditar los cambios a estos elementos.
* Definir y gestionar la configuración de estos elementos.

Este control ayuda a eliminar la posibilidad de confusiones que pueden resultar de alto costo para el proyecto y asegurar que no existan inconsistencias en el sistema desarrollado, generadas por: actualizaciones simultáneas, problemas en la notificación de los cambios y múltiples versiones.

Una buena Gestión de Configuración y Control de Cambios hará que el proyecto tenga un ambiente de trabajo estable y controlado, ayudará a mantener la integridad del producto y proveerá mecanismos de rastreo de por qué, cuándo y quién realizó un determinado cambio.

* 1. Propósito

Este documento describe las actividades de gestión de configuración de software que deben ser llevadas a cabo durante el proceso de desarrollo del proyecto. Aquí se definen tanto los productos que se pondrán bajo control de configuración como los procedimientos que deben ser seguidos por los integrantes del equipo de trabajo.

* 1. Alcance

El Plan de configuración está basado en algunos supuestos que se detallarán:

* El tiempo de duración del proyecto está limitado a 14 semanas, por lo tanto se busca una rápida respuesta a los cambios, tratando que este procedimiento sea lo menos burocrático posible.
* El Modelo de Proceso se basa en un desarrollo incremental, dado por las distintas iteraciones. Resulta importante tener control sobre cada una de las iteraciones y fases, de los productos generados en estas y de los cambios surgidos, evaluados y aprobados.
* Se deben incluir en control de configuración la mayor cantidad de productos posibles, tomando en cuenta siempre las restricciones dadas por la duración del proyecto y por la capacidad organizativa del grupo.
* La elección de los elementos de configuración se realizará en base a los entregables, siendo ésta responsabilidad del Responsable de SCM, apoyado por los integrantes de cada disciplina.
  1. Terminología
  + CCB (Configuration Control Board) Comité de Control de Configuración.
  + CI (Configuration Item) elemento bajo gestión de Configuración.
  + SCA (Software Change Authorization) Autorización de Cambio en el Software.
  + SCM (Software Configuration Management) Gestión de Configuración del Software.
  + SCMR (SCM Responsable) Responsable de SCM.
  + SCR (System/Software Change Request) Petición de Cambio en el Sistema/Software.
  + SQA (Software Quality Assurance) Aseguramiento de la Calidad del Software.
  + SQAR (SQA Responsable) Responsable de SQA.
  1. Referencias

[1] ANSI/IEEE Std 828-1990, IEEE Standard for Software Configuration Management Plans.

[2] 2002, Modelo de Proceso.

1. Gestión de SCM

Las responsabilidades referentes a las actividades de Gestión de Configuración recaen principalmente en el Responsable de SCM, quien define un conjunto de normas y procedimientos que el equipo debe aplicar.

Es quien proporciona la infraestructura y entorno para la Gestión de Configuración. La Gestión de Configuración es un soporte para la actividad de desarrollo, para que los implementadores e integradores tengan los ambientes apropiados para realizar y verificar su trabajo, y hacer que estén disponibles todos los entregables que se necesitan incluir en la liberación de un producto del trabajo de desarrollo de software.

Debe asegurar que el ambiente de Gestión de Configuración facilite la revisión del producto, la realización de actividades de cambio y el rastreo de defectos. Controlar las versiones y los cambios. Auditar la línea base del proyecto.

Es responsable de escribir el Plan de Gestión de Configuración.

Es responsable de la creación y seguimiento de la Línea Base del proyecto, además de informar del estado de la misma.

Colabora en la planificación de la implantación del producto con sus documentos hacia el ambiente del usuario.

Es responsable de producir cada versión del producto a liberar.

* 1. Organización

Durante el proyecto todas las áreas están vinculadas con el SCM en mayor o menor medida, según el momento en el que se encuentre el proyecto. Se distinguen dentro del mismo las presentes líneas de trabajo:

* Gestión del Proyecto.
* Gestión de Calidad (SQA).
* Requerimientos.
* Diseño.
* Implementación.
* Verificación.
* Comunicación.
* Implantación.
* Gestión de Configuración y Control de Cambios (SCM).

|  |  |
| --- | --- |
| **Línea de trabajo** | **Propósito** |
| **Gestión del Proyecto** | Se encarga de equilibrar: el alcance de los objetivos, el manejo de los riesgos y las restricciones, para poder desarrollar un producto que satisfaga las necesidades tanto del Cliente como de los usuarios. |
| **Gestión de Calidad (SQA)** | Se encarga de hacer el seguimiento de la calidad del producto en desarrollo y de los procedimientos utilizados y el proceso seguido para tal desarrollo. |
| **Requerimientos** | Se encarga de:   * Establecer y mantener un acuerdo con los clientes e involucrados en qué debe hacer el sistema. * Proporcionar a los desarrolladores un mejor entendimiento de los requerimientos del sistema. * Definir el alcance del sistema. * Proporcionar las bases para la planificación del contenido técnico de las iteraciones. * Proporcionar las bases para estimar costo y tiempo para desarrollar el sistema. * Definir la interfase de usuario del sistema, enfocando en las necesidades y objetivos de los usuarios |
| **Diseño** | Es el encargado de:   * Transformar los requerimientos en el diseño de lo que debe ser el sistema. * Desarrollar una arquitectura robusta para el sistema. * Adaptar el diseño para que se corresponda con el entorno de implementación, diseñando de forma que la implementación tenga buena performance. |
| **Implementación** | Es la encargada de:   * Definir la organización del código en términos de implementación de subsistemas organizados en capas. * Implementar clases y objetos términos de componentes (archivos fuentes, binarios, ejecutables y otros). * Verificar los componentes desarrollados como unidades. * Integrar los resultados producidos por cada implementador (o por equipos), en un único sistema ejecutable. |
| **Verificación**  **Verificación**  (continuación) | Se encarga de:   * Verificar la interacción entre componentes. * Verificar la correcta integración de todos los componentes del sistema. * Verificar que todos los requerimientos han sido correctamente implementados. * Identificar y asegurar que los defectos sean corregidos antes de la liberación del la versión del producto de software |
| **Comunicación** | Se encarga de que cada integrante del equipo de desarrollo, el cliente, el usuario y todos los integrantes del proyecto tengan la información necesaria para desarrollar sus actividades. |
| **Implantación** | Se encarga de describir las actividades que aseguran que el producto de software esté disponible para los usuarios finales. |
| **Gestión de Configuración y Control de Cambios (SCM)** | Se encarga de:   * Identificar los elementos del proyecto que deben estar bajo configuración * Restringir los cambios a dichos elementos * Auditar los cambios a estos elementos * Definir y gestionar la configuración de estos elementos |

* 1. Responsabilidades

El SCMR debe proveer la infraestructura y el entorno de configuración para el proyecto. Debe preocuparse porque todos los integrantes del grupo entiendan y puedan ejecutar las actividades de SCM que el Plan les asigna, así como asegurar que éstas sean llevadas a cabo. Seguir la línea base, controlando las versiones y cambios de ella, son tareas correspondientes a el. Debe definir y construir el Ambiente Controlado e informar al resto del equipo sobre la manera de usarlo.

El SCMR es un apoyo importante para las decisiones que debe tomar el CCB, debiendo formar parte de éste si lo cree necesario.

Otras actividades que conciernen al SCMR son:

* Identificar los elementos de configuración, estableciendo así la línea base del proyecto.
* Fijar una política de nomenclatura de los elementos de configuración para facilitar la identificación y ubicación de éstos en el proyecto.
* Llevar a cabo el control de la configuración, estableciendo estándares y procedimientos a seguir con respecto a los cambios para permitir un control de los mismos.
* Proveer de reportes de estado de la configuración mediante el seguimiento del historial de las revisiones y liberaciones.
* Realizar auditorias de la línea base del software para verificar que el Sistema en desarrollo es consistente y la línea base está bien definida.

|  |  |
| --- | --- |
| **Responsable** | **Actividad** |
| **SCMR** | Proveer mecanismos para solicitudes de cambios. |
| **SCMR** | Llevar un registro de los cambios. |
| **SCMR** | Elaborar reportes de estado de los CI. |
| **SQAR** | Controlar la calidad del Plan de Configuración. |
| **Todos** | Seguir el Plan de Configuración. |
| **Todos** | Someter al Plan de Configuración los elementos de los cuales sean responsables. |
| **CCB** | Aceptar o rechazar una solicitud de cambio |

* 1. Políticas, directivas y procedimientos aplicables

Los cambios deben ser aprobados por el comité de control de cambios:

* El impacto más significativo de esta política es la demora entre el cambio solicitado y su correspondiente respuesta, de aprobación o rechazo del mismo. Ésto es crucial en cambios de extrema urgencia, y una demora media en la respuesta puede tener una influencia muy negativa en el avance del proyecto.
* La contraparte buena de esta política es que hace que los cambios sean hechos con un conocimiento más global y una mejor visión que la que tiene el solicitante.

2.3.1. Políticas

* Comunicación: se tendrá líneas de comunicación lo más centralizadas posibles entre las líneas de trabajo del proyecto.
* Conciencia colectiva: cada integrante, al realizar un cambio debe tener claro por qué debe ser realizado dicho cambio y cuál es el impacto que puede tener en el proyecto.

2.3.2. Procedimientos

* Pérdida física: ante la pérdida física de todo o parte de archivos del proyecto se debe recurrir al SCMR para que restaure los artefactos del proyecto a partir de un respaldo de las versiones.
* Solicitud de cambios a la línea base: los integrantes del proyecto deberán informar formalmente al CCB ante la introducción de un cambio a la línea base, para que el mismo pueda evaluar el impacto del cambio y decidir si es conveniente llevarla a cabo o no.

1. Actividades de SCM

Identifica todas las actividades y tareas que se requieren para el manejo de la configuración del sistema. Estas deben ser tanto actividades técnicas como de gestión de SCM, así como las actividades generales del proyecto que tengan implicancia sobre el manejo de configuración.

* 1. Identificación de la configuración

3.1.1. Elementos de configuración

Para este proyecto los elementos de configuración se corresponderán con los entregables definidos en el Modelo de Proceso, aunque no necesariamente todos los entregables deben ser elementos de configuración.

La decisión de cuales de los entregables serán elementos de configuración será tomada por el SCMR, quién deberá tomar en cuenta qué productos serán necesarios cuando se quiera recuperar una versión completa del sistema.

Se debe generar una línea base por iteración en cada Fase, de acuerdo a lo siguiente:

* Los eventos que dan origen a la línea base.
* Los elementos que serán controlados en la línea base.
* Los procedimientos usados para establecer y cambiar la línea base.
* La autorización requerida para aprobar cambios a los documentos de la línea base.

3.1.2. Nomenclatura de Elementos

En esta sección se especifican la identificación y descripción única de cada elemento de configuración.

Además se especifica como se distinguirán las diferentes versiones de cada elemento.

Para todos los elementos de configuración se les deberá agregar, después del nombre del mismo, información acerca del grupo al que corresponde el elemento y la versión del mismo.

El formato de la nomenclatura es **NomenclaturaG**X**v**Y.extensión, donde:

* Nomenclatura es la especificada mas abajo para cada elemento.
* X es un número de 1 dígito que identifica al grupo.
* Y indica la versión del elemento de configuración o entregable.
* Extensión indica la extensión del elemento de configuración o entregable.

Para los entregables, se deberá identificar a que Fase e iteración corresponden en forma manual. Esto es: para los elementos bajo control de configuración se los almacenará de forma que se puedan recuperar dada la Fase e iteración a la que corresponden, y para los elementos que no se encuentran bajo control de configuración podrán ser almacenados por ejemplo en carpetas que identifiquen la Fase e iteración a la que pertenecen.

Se indica la siguiente nomenclatura para cada entregable en el modelo de proceso, según la disciplina (en caso que exista algún elemento de configuración que se agregue a los que se detallan abajo, se deberá incluir en las tablas siguientes de acuerdo a la disciplina a la que pertenece, indicando la nomenclatura usada):

Requerimientos:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| RQACT | Acta de Reunión de Requerimientos |
| RQDRQ | Especificación de Requerimientos |
| RQMOD | Modelo de Casos de Uso |
| RQRSU | Requerimientos Suplementarios |
| RQDVC | Documento de Validación con el Cliente |
| RQPIU | Pautas para Interfase de Usuario |
| RQRCA | Requerimientos Candidatos |
| RQALS | Alcance del Sistema |
| RQGLO | Glosario |
| RQOOMDO | Modelo de Dominio |
| RQOODRP | Documento de Requerimientos para el Prototipo |
| RQGXNOM | Nomenclatura |

Diseño:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| DSMDI | Modelo de Diseño |
| DSARQ | Descripción de la Arquitectura |
| DSOOMDA | Modelo de Datos |
| DSOODDP | Documento de Diseño del Prototipo |

Implementación:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| IMEDT | Estándar de Documentación Técnica |
| IMEI | Estándar de Implementación |
| IMPR | Prototipo |
| IMIIN | Informe de Integración |
| IMDT | Documentación técnica |
| IMIVU | Informe de Verificación Unitaria |
| IMOOPII | Plan de Integración de la Iteración |
| IMOOMIM | Modelo de Implementación |
| IMOOEJI | Ejecutable de la Iteración |
| IMOORRP | Reporte de Revisión por Pares |
| IMOOCVU | Clases de la Verificación Unitaria de Módulo |
| IMGXICO | Informe de Consolidación |
| IMGXEST | BC Con Estilos |
| IMGXCON | BC Consolidado |
| IMGXNUC | BC Núcleo |
| IMGXMOD | BC Módulo |

Verificación:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| VRPVV | Plan de Verificación y Validación |
| VRDAP | Documento de Evaluación y Ajuste del Plan de V & V |
| VRPVI | Plan de Verificación de la Iteración |
| VRMCP | Modelo de Casos de Prueba |
| VRIVD | Informe de Verificación de Documento |
| VRIVI | Informe de Verificación de Integración |
| VRIVS | Informe de Verificación del Sistema |
| VRRPR | Reportes de Pruebas |
| VREV | Evaluación de la Verificación |
| VRIFV | Informe Final de Verificación |

Implantación (IP):

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| IPMSU | Materiales para Soporte al Usuario  (Se pueden usar sufijos para identificar cada ítem dentro del material Ej. IPMSUMU para Manual de Usuario) |
| IPMCA | Materiales para Capacitación |
| IPPS | Presentación del Sistema |
| IPPLA | Plan de Implantación |
| IPVPR | Versión del Producto |
| IPOOEDU | Estándar de Documentación de Usuario |
| IPOORFPA | Reporte Final de Pruebas de Aceptación |

Gestión de Configuración y Control de Cambios (SCM):

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| SCMPLA | Plan de Configuración |
| SCMMAC | Manejo del Ambiente Controlado |
| SCMGC | Gestión de Cambios |
| SCMRV | Registro de Versiones |
| SCMILB | Informe de la Línea Base del Proyecto |
| SCMIF | Informe Final de SCM |

Gestión de Calidad (SQA):

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| SQAPLA | Plan de Calidad |
| SQADAP | Documento de Evaluación y Ajuste del Plan de Calidad |
| SQARTF | Informe de RTF |
| SQAES | Entrega Semanal de SQA |
| SQAIR | Informe de Revisión de SQA |
| SQADV | Descripción de la Versión |
| SQANV | Notas de la Versión |
| SQAIF | Informe Final de SQA |

Gestión de Proyecto (GP):

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| GPPLA | Plan de Proyecto |
| GPISP | Informe de Situación del Proyecto |
| GPEM | Estimaciones y Mediciones |
| GPDRI | Documento de Riesgos |
| GPRAC | Registro de Actividades |
| GPIFP | Informe Final de Proyecto |
| GPARE | Acta de la Reunión de Equipo |
| GPPIT | Plan de la Iteración |
| GPPDE | Plan de Desarrollo |
| GPICF | Informe de Conclusiones de la Fase |
| GPPDIP | Presentación en Diapositivas del Proyecto |
| GPPDP | Presentación al Director del Proyecto |
| GPARD | Acta de la Reunión con el Director del Proyecto |
| GPOODAP | Documento de Evaluación y Ajuste al Plan de Proyecto |
| GPIARI | Acta de la Reunión de Integración |

Comunicación (COM):

|  |  |
| --- | --- |
| **Nomenclatura** | **Entregable** |
| COMDI | Documento Informativo |
| COMENS | Encuesta de Satisfacción del Cliente |
| COMEVS | Evaluación de Satisfacción del Cliente |

3.1.3. Recuperación de los Elementos de configuración

El código, la documentación y los datos de la línea base definida van a ser almacenados físicamente en en el repositorio SVN proporcionado por *code.google.com* para el proyecto creado proyectointerpool.

code.google.com provee control de acceso por defecto. Se definen los usuarios que pueden commitear en el proyecto, y usando como nombre de usuario la cuenta de gmail y como contraseña la proporcionada dinámicamente por code.google.com los integrantes del proyecto pueden subir sus archivos al repositorio.

* 1. Control de configuración

En esta sección se detallan las actividades de solicitud, evaluación, aprobación e implementación de cambios a los elementos de la línea base.

Los cambios apuntan tanto a la corrección como al mejoramiento.

El procedimiento que se describe a continuación es el que se utilizará cada vez que se precise introducir un cambio al sistema.

Se entiende por cambio al sistema, las modificaciones que afecten a la línea base del sistema, como pueden ser:

* Cambios en los Requerimientos.
* Cambios en el Diseño.
* Cambios en la Arquitectura.
* Cambios en las herramientas de desarrollo.
* Cambios en la documentación del proyecto. (agregar nuevos documentos o modificar la estructura de los existentes)

3.2.1. Solicitud de cambios

Cuando se realiza la solicitud de un cambio, se actualiza el documento de “Solicitud de cambio” para registrar esta solicitud. Se debe ingresar toda la información necesaria, detallada en el documento.

3.2.2. Evaluación de cambios o Análisis de Impacto

La evaluación del cambio involucra determinar qué es necesario hacer para implementar el cambio y la estimación de sus costos y plazos.

Se realiza en 2 pasos:

1. Planificación de la evaluación del cambio que involucra:

* Revisar la solicitud de cambio para entender su alcance. (Si es necesario se discute con el originador para aclarar el alcance de lo propuesto y los motivos de la solicitud.
* Determinar las personas del proyecto que deben realizar el análisis de evaluación del cambio e involucrarlas.
* Desarrollar un Plan para la evaluación del cambio.
* Si el cambio involucra al Cliente, obtener el acuerdo de éste con el Plan.

1. Evaluar el cambio:

Dependiendo de las características del cambio, la evaluación del cambio puede ser realizado por el Administrador o ser delegado a otras personas del proyecto.

Se debe determinar el impacto en:

* Los productos técnicos.
* Los Planes de proyecto.
* Los acuerdos con el Cliente.
* Los Riesgos del proyecto.

3.2.3. Aprobación o desaprobación de cambios

Se debe formar el “Comité de Control de Configuración” y determinar su autoridad para la aprobación de cambios.

La composición de este comité puede variar según el tipo de cambio y las líneas de trabajo involucradas en él.

Se sugieren como posibles integrantes:

* Administrador (obligatorio).
* Arquitecto (opcional).
* Analista (opcional).
* Implementador (opcional).
* SCM (obligatorio).
* Cliente (opcional).

Se define un comité de Control de Configuración de nivel superior,compuesto por el Gerente de proyecto, al cual se elevarán las solicitudes de cambios cuya aprobación o desaprobación no se pueda resolver por el primer comité.

3.2.4. Implementación de cambios

Una vez realizada la evaluación del cambio, se decide en qué momento implementarlo. Esta etapa involucra los procesos necesarios para implementar la solicitud y monitorear el progreso del trabajo.

Además se especificará el momento de liberación del cambio; así como también los responsables de las actividades que involucra el cambio.

Recordando que nos basamos en un proceso de desarrollo incremental e iterativo, donde en cada iteración se realizan tareas de Análisis de requerimientos, Diseño, Implementación y Verificación; se debe introducir el cambio en el área que lo originó y continuar con las actividades del ciclo (Requerimientos, Análisis, Diseño, Implementación, Verificación) que impactarán los elementos de la línea base correspondientes a cada actividad.

* 1. Estado de la configuración

El informe del estado de la configuración consiste en reportar la información necesaria para gestionar de forma efectiva la configuración de software. Para esto, cada dos semanas, el responsable de SCM realiza el “Informe de Línea Base”. Este documento tiene como objetivo informar sobre la verificación realizada sobre los objetos de configuración que componen la versión actual y asegurar que se encuentran en estado consistente en la Línea Base del Proyecto. Se detallan los errores encontrados, así como también las acciones correctivas que serán tomadas para solucionar las posibles inconsistencias.

La información será obtenida del repositorio usado, recuperando la última versión de cada elemento de configuración.

En los reportes de estado de los elementos de configuración se incluirá como mínimo la siguiente información:

* Su primer versión aprobada.
* El estado de los cambios solicitados.
* El estado de implementación de los cambios aprobados.
  1. Auditorias y revisiones de configuración

Se realizarán auditorias de la línea base antes de una liberación de ésta o de una actualización de la versión de un componente prioritario de ésta.

Estas auditorias incluirán:

* Objetivo: el objetivo de todas las auditorías es verificar que en un momento dado la línea base se compone de una colección consistente y bien definida de productos.
* Elementos de configuración bajo auditoría: se elegirán uno o mas elementos de configuración de mayor prioridad en la línea base.
* Agenda de auditorías: antes de la liberación o actualización.
* Conducción: las auditorías serán dirigidas por el SCMR.
* Participantes: SCMR y los autores de los elementos de configuración a auditar.
* Documentos Requeridos: Documentos de SCR y reportes de estado de la configuración generados.
* Reportes de Deficiencias y Acciones Correctivas: determinadas por los participantes.
* Criterio de Aprobación: lo determina el SCMR.
  1. Control de Interfases

Las actividades de Control de Interfases controlan los cambios a los elementos de configuración del proyecto, que modifican las interfases con elementos fuera del alcance del Plan.

Este control será llevado por el SCMR como parte del control de la configuración.

1. Recursos

Para la implementación de las actividades de SCM se cuenta con repositorios SVN creados para el proyecto. Serán utilizados por los miembros del grupo tanto para el almacenamiento de los documentos como del código generado y otro tipo de archivos para los cuales se crea necesario. También se contará con múltiples respaldos del repositorio con diferencias entre uno y otro menor a una semana.

El SCMR es el encargado de comprender la utilización de las herramientas para proporcionar la información y los conocimientos necesarios a los integrantes del grupo de la forma más clara posible.

Para la comunicación y manipulación del repositorio cada integrante dispondrá del software TortoiseSVN. Todos deberán utilizar la misma interfaz para agilizar el proceso de formación.

1. Mantenimiento del Plan de SCM

El responsable de monitorear y reajustar el plan de SCM es el SCMR. Cualquier integrante del grupo que considere necesario realizar un cambio al plan debe comunicárselo al SCMR.

Las modificaciones al plan se harán al comienzo de cada Fase, y los cambios serán evaluados conjuntamente con el Comité Organizador de Cambios. Éstos se harán una vez que estén aprobados y se haya informando debidamente a todo el equipo por los medios de comunicación elegidos.