|  |
| --- |
| <Nombre del Cliente> |
| **<Nombre del Proyecto>**  <idProducto/versión> |
| Plan para la Administración de la Configuración. |

**TABLA DE CONTENIDO**

[1. Historial de cambios. 3](#_Toc237191148)

[2. Introducción. 4](#_Toc237191149)

[2.1 Propósito del Documento. 4](#_Toc237191150)

[2.2 Alcance 4](#_Toc237191151)

[3. Roles y Responsabilidades. 4](#_Toc237191152)

[4. Lineamientos Generales para la Configuración. 5](#_Toc237191153)

[4.1 Identificación de Líneas Base. 5](#_Toc237191154)

[5. Identificación de la Configuración del Software. 6](#_Toc237191155)

[5.1 Identificación de Elementos de Configuración. 6](#_Toc237191156)

[5.2 Nombrado de los Elementos de Configuración. 8](#_Toc237191157)

[5.3 Identificación de Versiones. 8](#_Toc237191158)

[6. Proceso de Cambios. 8](#_Toc237191159)

[6.1 Descripción. 8](#_Toc237191160)

[6.2 Comité de Control de Cambios (CCB). 8](#_Toc237191161)

[7. Ambientes. 8](#_Toc237191162)

[7.1 Desarrollo. 8](#_Toc237191163)

[7.2 Prueba. 8](#_Toc237191164)

[7.3 Liberación o Producción. 9](#_Toc237191165)

[8. Repositorios. 9](#_Toc237191166)

[8.1 Repositorio de Proyecto. 9](#_Toc237191167)

[8.1.1 Estructura. 9](#_Toc237191168)

[8.1.2 Procedimientos y Requerimientos de Respaldo. 9](#_Toc237191169)

[8.1.3 Respaldos del Repositorio. 9](#_Toc237191170)

[9. Estatus de la Configuración. 10](#_Toc237191171)

[9.1 Auditorias de la Configuración. 10](#_Toc237191172)

[9.2 Reporte de Estatus de la Configuración. 10](#_Toc237191173)

[10. Archivo Histórico. 10](#_Toc237191174)

[11. Calendario de Actividades. 10](#_Toc237191175)

[12. Recursos. 10](#_Toc237191176)

[12.1 Herramientas. 10](#_Toc237191177)

[12.2 Capacitación. 10](#_Toc237191178)

[12.3 Soporte. 10](#_Toc237191179)

[13. Acrónimos y Definiciones. 10](#_Toc237191180)

# Historial de cambios.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rev.** | **Pág.** | **Sección** | **Resumen del cambio** | **Responsable del cambio** | **Aprobó** | **Fecha** |
| A |  |  | Aprobado para su liberación y uso | David Adame | Oscar Mesta | 07/11/2008 |

# Introducción.

## Propósito del Documento.

El propósito del documento es identificar y describir el plan para la administración de la configuración del proyecto <idProyecto/versión>. El plan está basado en el Plan Organizacional para la Administración de la Configuración (UADEC-CM-PLANORG) y describe en términos simples y directos las reglas requeridos para asegurar que los cambios que se presenten se den de manera ordenada y en un ambiente controlado.

## Alcance

Este plan será una guía para la administración de la configuración del proyecto <idProyecto/versión>.

# Roles y Responsabilidades.

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Responsabilidad** |
| Administrador de la Configuración Organizacional | Monitorear y salvaguardar los activos del proyecto y reforzar las prácticas de desarrollo de software.  Asegurar la integridad de los cambios realizados a los artefactos de un proyecto y que los involucrados en el mismo, sean informados del estado de los productos, sus cambios, el costo y el impacto que tienen en la planeación.  Elaborar el plan organizacional y revisarlo con la alta gerencia.  Realizar auditorías de administración de la configuración organizacional. |
| Administrador de la Configuración del Proyecto | Elaborar el plan de administración de la configuración del proyecto.  Elaborar y mantener las políticas de administración de la configuración del proyecto, crear repositorios, establecer sistema de administración de la configuración, configurar los ambientes de trabajo para el proyecto, realizar la auditoría de la configuración física, crear línea base, crear unidad de liberación, realizar revisión de la configuración. |
| Equipo de Trabajo | Crear y versionar los elementos de configuración. |
| Responsable de QA | Realizar auditorías de configuración funcional, registrar los hallazgos si existen y dar seguimiento hasta su cierre. |
| Comité de Control de Cambios (CCB) | Recibir, determinar y analizar el impacto, y autorizar o rechazar las solicitudes de cambios registradas para el proyecto. |
| Alta Gerencia | Evaluar las necesidades de capacitación relacionadas con las actividades de la administración de la configuración de la organización y revisar el avance del proceso. Tomando en cuenta que si existen hallazgos se tiene que dar seguimiento. |
| Líder del proyecto | Dar seguimiento a las solicitudes de control de cambios. |
| Ingeniero de Software | Implementar los cambios en los ambientes correspondientes. |

# Lineamientos Generales para la Configuración.

## Identificación de Líneas Base.

El proyecto utilizará las definiciones de líneas base definidas en el Plan Organizacional para la Administración de la Configuración UADEC-CM-PLANORG vigente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea Base** | **Descripción** | **Componentes** |
| Línea Base de Planeación | Se ha autorizado por parte del Cliente la Propuesta de Negocio y el presupuesto. Los requerimientos de alto nivel (OBJ) han sido establecidos y aprobados. | * Propuesta de Negocio <idProyecto/ver>-PP- PROPNEG (autorizada por el Cliente) * Herramienta de Estimación  <idProyecto/ver>-PP-ESTIM (aprobada) |
| Línea Base de Análisis | La planeación del proyecto ha sido establecida, y los recursos están disponibles para iniciar la ejecución del proyecto | * Especificación del Proyecto y todos sus Planes Anexos  <idProyecto/ver>-PP-EPROY (Autorizados) * WBS  <idProyecto/ver>-PP-WBS (actualizado) * Herramienta de Estimación  <idProyecto/ver>-PP-ESTIM (actualizada) * Matriz de Administración de Riesgos  <idProyecto/ver>-PP-RISK (Aprobada) * Matriz de Asuntos del Proyecto  <idProyecto/ver>-PMC-AGENDA (Preliminar) * Repositorio  (Instalado y Actualizado) |
| Línea Base de Ingeniería | La visión y los requerimientos han sido establecidos, detallados, documentados y autorizados por los involucrados relevantes.  La planeación ha sido revisada y actualizada. | * Especificación de Requerimientos  <idProyecto/ver>-RD-ESPECREQ (Aprobada) * Modelo de Casos de Uso <idProyecto/ver>-RD-CASOSDEUSO (Aprobado) * Matriz de Rastreabilidad <idProyecto/ver>-REQM-MATRAS (Aprobado) * WBS  <idProyecto/ver>-PP-WBS (actualizado) * Herramienta de Estimación  <idProyecto/ver>-PP-ESTIM (actualizada) * Matriz de Administración de  Riesgos  <idProyecto/ver>-PP-RISK (Actualizada) |
| Línea Base de Liberación | El desarrollo, la prueba básica, de función y de integración han sido concluidas. Las correcciones y soliciutdes de cambio han sido implementadas y validadas. La documetnación del usuario ha sido creada y revisada. | * Código Fuente (liberado) * Defectos (cerrados) * Solicitudes de Cambio  <idProyecto/ver>-CM-CAMBIO-# (Cerradas) * Casos de Prueba (Ejecutados) * Notas de Liberación  <idProyecto/ver>-CM-NOTASLIB (Aprobadas) * Scripts de Instalación (Probados) * Guía del Usuario <idProyecto/ver>-SW-GU (Aprobada) |

# Identificación de la Configuración del Software.

## Identificación de Elementos de Configuración.

Los criterios o estándares a seguir para su nomenclatura, cada producto de trabajo sometido a Administración de la Configuración deberán seguir los criterios para la nomenclatura de versiones de elementos de configuración y productos así como las reglas definidas en el Plan Organizacional para la Administración de la Configuración UADEC-CM-PLANORG vigente.

La siguiente tabla muestra los elementos de configuración para el proyecto:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Elemento de Configuración** | **Nombre del Archivo** |
| **PLANEACION** | **\\proyectos\<cliente>\<proyecto>\doc\PP** |
| Especificación del Proyecto | <idProyecto/ver>-PP-EPROY.docx |
| Matriz de Administración de Riesgos | <idProyecto/ver>-PP-RISK.xlsx |
| Herramienta de Estimación | <idProyecto/ver>-PP-ESTIM.xlsx |
| WBS | <idProyecto/ver>-PP-WBS.mpp |
| Carta de Cierre | <idProyecto/ver>-PP-CIERRE.docx |
| Reporte Post Mortem | <idProyecto/ver>-PP-POSTM.docx |
| Propuesta de Negocio | <idProyecto/ver>-PP-PROPNEG.docx |
| Encuesta de Satisfacción | <idProyecto/ver>-PP-SATISF.docx |
| **MONITOREO Y CONTROL** | **\\proyectos\<cliente>\<proyecto>\doc\PMC** |
| Agenda de Reunión de Seguimiento | <idProyecto/ver>-PMC-AGENDA-aaaammdd.docx |
| Reporte de Avance del Proyecto | <idProyecto/ver>-PMC-AVANCE-aaaammdd.docx |
| Bitácora de Asuntos del Proyecto | <idProyecto/ver>-PMC-BITACORA.docx |
| Minuta de Reunión | <idProyecto/ver>-PMC-MINUTA-aaaammdd.docx |
| **DESARROLLO DE REQUERIMIENTOS** | **\\proyectos\<cliente>\<proyecto>\doc\RD** |
| Modelo de Casos de Uso | <idProyecto/ver>-RD-CASOSDEUSO.docx |
| Especificación de Requerimientos | <idProyecto/ver>-RD-ESPECREQ.docx |
| **ADMINISTRACION DE REQUERIMIENTOS** | **\\proyectos\<cliente>\<proyecto>\doc\REQM** |
| Matriz de Rastreabilidad | <idProyecto/ver>-REQM-MATRAS.xlsx |
| Plan para la Administración de Requerimientos | <idProyecto/ver>-REQM-PLAN.docx |
| **ADMINISTRACION DE LA CONFIGURACION** | **\\proyectos\<cliente>\<proyecto>\doc\CM** |
| Solicitud de Cambio | <idProyecto/ver>-CM-CAMBIO-# |
| Plan de Administración de la Configuración | <idProyecto/ver>-CM-PLAN.docx |
| Auditoria Física de la Administración de la Configuración |  |
| Auditoria Funcional de la Administración de la Configuración |  |
| Reporte de Estatus de la Configuración del Proyecto |  |
| Reporte de Hallazgos de Auditorias de la Administración de la Configuración |  |
| Reporte de Línea Base |  |
| Notas de Liberación | <idProyecto/ver>-CM-NOTASLIB.docx |
| **VERIFICACION Y VALIDACION** | **\\proyectos\<cliente>\<proyecto>\doc\VERYVAL** |
| Plan de Verificación y Validación | <idProyecto/ver>-VERYVAL-PLAN.docx |
| **ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD** | **\\proyectos\<cliente>\<proyecto>\doc\PPQA** |
| Plan de Calidad | <idProyecto/ver>-QA-PLAN.docx |
| **MEDICION Y ANALISIS** | **\\proyectos\<cliente>\<proyecto>\doc\MA** |
| Plan de Medición y Análisis | <idProyecto/ver>-MA-PLAN.docx |
| **SOFTWARE** | **\\proyectos\<cliente>\<proyecto>\SWU** |
| Archivo de Código | <idProyecto/ver>-SW-U-# |
| Guía del Usuario | <idProyecto/ver>-SW-GU.docx |
| Respaldo de Base de Datos | <idProyecto/ver>-SW-DB-ddmmaaaa |

## Nombrado de los Elementos de Configuración.

El nombrado de los archivos de los Elementos de Configuración debe de conformar con los estándares definidos en el Plan Organizacional para la Administración de la Configuración UADEC-CM-PLANORG vigente.

## Identificación de Versiones.

La identificación de versiones estará basada en el Plan Organizacional para la Administración de la Configuración UADEC-CM-PLANORG vigente.

# Proceso de Cambios.

## Descripción.

Los cambios al repositorio se harán de acuerdo al procedimiento de administración de cambios y al procedimiento de mejora de procesos.

## Comité de Control de Cambios (CCB).

El CCB está formado por:

* + - El Administrador del Proyecto: <nombre>
    - El Líder del Proyecto: <nombre>
    - El Líder de Analistas: <nombre>
    - El Líder de Prueba: <nombre>

Dependiendo de las características de la solicitud de cambio evaluada, el comité podrá convocar a cualquier miembro del equipo de trabajo o involucrado relevante para que se integren al comité o para que estén presentes en una o más reuniones.

# Ambientes.

## Desarrollo.

En este ambiente se construyen o modifican los elementos de configuración. El Líder del Proyecto es el responsable de solicitar al Administrador de Configuración la promoción de las Líneas Base al ambiente de pruebas.

## Prueba.

Los elementos de configuración que requieren revisión por parte del área de Pruebas son pasados a este ambiente, y es aquí donde se realizan las pruebas correspondientes. El área de Pruebas es la responsable de solicitar al Administrador de Configuración la promoción de las Líneas Base al ambiente de Liberación.

## Liberación o Producción.

Los elementos de configuración que requieren revisión por parte de Cliente son pasados a este ambiente, y es aquí donde se realizan las pruebas de liberación correspondientes.

# Repositorios.

## Repositorio de Proyecto.

### Estructura.

La estructura del repositorio del proyecto estará conformada de acuerdo a los lineamientos del Plan Organizacional para la Administración de la Configuración UADEC-CM-PLANORG vigente, tiene la siguiente estructura:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Raíz** | **Nivel 1** | **Nivel 2** | **Nivel 3** | **Nivel 4** |
| \\Proyectos | \*<cliente>* | \*<proyecto>* | \3pp  \Data |  |
| \Doc | \PP  \PMC  \REQM  \RD  \CM  \PPQA  \VERYVAL  \MA |
| \Entregables  \SWU |  |

Los repositorios de desarrollo, prueba y producción se encuentran en el servidor <servidor> en el Centro de Datos de la Universidad.

### Procedimientos y Requerimientos de Respaldo.

El respaldo del repositorio debe hacerse cada viernes al final del día de operaciones por el responsable de la Administración de la Configuración del proyecto siguiendo el procedimiento de la herramienta de administración de versiones SVN. El archivo del respaldo generado deberá etiquetarse de la siguiente manera: <idProyecto/versión>-aaaammdd

Estos respaldos se guardaran en la siguiente dirección \\bach\E:\respaldoProyectos\<idProyecto/versión>\

### Respaldos del Repositorio.

El respaldo de los repositorios de los proyectos de desarrollo deberá realizarse semanalmente y preferentemente al cierre de semana (los días viernes).

# Estatus de la Configuración.

## Auditorias de la Configuración.

Las indicadas en el Plan Organizacional para la Administración de la Configuración UADEC-CM-PLANORG vigente.

## Reporte de Estatus de la Configuración.

El estatus de la configuración del proyecto será visible a través de los siguientes reportes: Reporte de Línea Base del Proyecto, Reporte del Estado de la Configuración y el Reporte de Hallazgos de las auditorias.

# Archivo Histórico.

Una vez concluido el proyecto, el Responsable de la Configuración del Proyecto deberá obtener un respaldo del repositorio del proyecto y almacenarlo en la siguiente dirección: \\bach\E:\proyectosHistorico\<idProyecto/versión>\

# Calendario de Actividades.

El calendario de actividades de la administración de la configuración está contenido en el WBS del proyecto: <idProyecto/versión>-PP-WBS.

# Recursos.

## Herramientas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Herramienta** | **Función** |
| MS-Office | Generar la documentación definida en el proceso |
| SVN | Sistema de control de versiones para administrar los repositorios de productos de los proyectos y los procesos |
| TortosieSVN | Cliente de MS-Windows para la herramienta de administración de versiones |

## Capacitación.

Los miembros del equipo deberán ser capacitados en el proceso de CM así como en el uso de la herramienta SVN.

## Soporte.

El Área de SysOp deberá mantener funcionando los servidores donde residan los ambientes definidos en este documento, así como la herramienta de SVN para los miembros del equipo.

# Acrónimos y Definiciones.

|  |  |
| --- | --- |
| **Definición** | **Descripción** |
| CCB | (Change Control Board) Comité de Control de Cambios |
| CM | (Configuration Management) Administración de la Configuración |
| SVN | (Subversion) Sistema de Control de Versiones de Código Libre |
| SysOp | (System Operations) Departamento de Soporte a la Operación de Sistemas |