

Ingeniería de Software

Gestión de la Configuración (CM)

Definición de un Proceso de Control del Cambio

MIEMBROS DEL GRUPO (L11:007.1.N):

- Yago García Álvarez
- Iván García González
- Alejandro García García
- Jorge González Corbelle

FECHA DE ENTREGA: 12/2/2025



CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio

CONTROL DE VERSIONES		
VERSION	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1.0	10/02/2025	Definición del proceso de control de cambios

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

ÍNDICE

1	INFORMACIÓN SOBRE LA PRÁCTICA A REALIZAR.....	1
1.1	DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA.....	1
1.2	DESCRIPCIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO	1
1.3	SEGUIMIENTO DE LA PRÁCTICA	1
2	DOCUMENTACIÓN DE LA PRÁCTICA.....	2
2.1	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE CONTROL DE CAMBIOS	2
2.2	DIAGRAMA DE ACTIVIDADES	2
2.3	DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES	2
2.3.1	ACTIVIDAD 4: ANALIZAR EL PROBLEMA	2
2.3.2	ACTIVIDAD 5: DECIDIR SI LLEVAR A CABO EL CAMBIO	3
2.4	PLANTILLAS DEL PROCESO	4
2.4.1	PLANTILLA A – RECEPCIÓN DEL PROBLEMA	4
2.4.2	PLANTILLA B – IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE.....	4
2.4.3	PLANTILLA C – ASIGNAR RESPONSABLES	5
2.4.4	PLANTILLA D – ANALIZAR EL PROBLEMA	5
2.4.5	PLANTILLA E – DECIDIR SI LLEVAR A CABO EL CAMBIO	6
2.4.6	PLANTILLA F – ACEPTAR EL CAMBIO.....	6
2.4.7	PLANTILLA G – PLANIFICAR EL CAMBIO	7
2.4.8	PLANTILLA H – EJECUTAR EL CAMBIO	7
2.4.9	PLANTILLA I – NOTIFICAR AL CLIENTE	7
2.4.10	PLANTILLA J – DENEGAR EL CAMBIO.....	8
3	ANEXOS.....	9
3.1	ANEXO 1.- CAMBIOS PROPUESTOS POR CADA MIEMBRO DEL GRUPO.....	9
3.2	ANEXO 2.- BIBLIOGRAFÍA Y MATERIAL UTILIZADO	9

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

1 Información sobre la práctica a realizar

1.1 Descripción de la práctica

Esta práctica está orientada al conocimiento de la estructuración genérica de un proceso de cambio ante la presencia de problemas relativos a un proyecto software desarrollado anteriormente.

1.2 Descripción del grupo de trabajo

Roles asumidos:

- Jefe de Proyecto: Alejandro García García
- Gestor de Cambios: Jorge González Corbelle
- Gestor de Calidad: Iván García González
- Planificador del proyecto: Yago García Álvarez

1.3 Seguimiento de la práctica

	Nombre	Duración	Inicio		10 feb 25	17 feb 25
					v s d l m m j v s d l m m j v s d	
1	Diseño de la plantillas	0,188 days	10/02/25 9:00			Alejandro García García
2	Diseño de las descripciones	0,188 days	10/02/25 12:00			Jorge González Corbelle
3	Elaboración de anexos	0,083 days	10/02/25 17:00			Yago García Álvarez
4	Presentación de la práctica	0,042 days	11/02/25 8:40			Iván García González
5	Revisión de toda la documen	0,062 days	11/02/25 9:00			Iván García González

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

2 DOCUMENTACIÓN DE LA PRÁCTICA

2.1 Descripción del proceso de control de cambios

El proceso de control de cambios tiene como objetivo gestionar de manera eficiente cualquier modificación que pueda afectar los requisitos, la documentación, el código o cualquier otro elemento del proyecto. Este proceso permite garantizar la trazabilidad, minimizar riesgos y asegurar que los cambios sean evaluados antes de su implementación.

El proceso sigue una secuencia de actividades estructuradas que inician con la recepción de un problema o solicitud de cambio y terminan con la notificación al cliente sobre la resolución adoptada. Se documenta cada paso para asegurar la trazabilidad y la correcta gestión del cambio.

2.2 Diagrama de actividades

2.3 Definición de Actividades

1. **Recepción del problema:** Se recibe una solicitud de cambio o reporte de problema.
2. **Identificación del cliente:** Se verifica la identidad y los permisos del solicitante.
3. **Asignar responsables de la gestión del problema:** Se designa un equipo para evaluar el problema.
4. **Analizar el problema:** Se estudia la causa, impacto y posibles soluciones.
5. **Decidir si llevar a cabo el cambio:** Se evalúa la viabilidad del cambio.
6. **Aceptar el cambio:** Se aprueba formalmente la implementación del cambio.
7. **Planificar el cambio:** Se definen los pasos, recursos y cronograma para la implementación.
8. **Ejecutar el cambio:** Se llevan a cabo las modificaciones necesarias.
9. **Notificar al cliente:** Se informa al solicitante sobre la resolución.
10. **Denegar el cambio:** Si el cambio no es viable, se notifica al cliente con la justificación correspondiente.

2.3.1 Actividad 4: Analizar el problema

Descripción: Evaluar el problema reportado para determinar su causa raíz y el impacto que puede tener en el sistema.

Involucrados: Equipo de soporte, analistas de calidad, desarrolladores.

Entradas: Reporte del problema, documentación del sistema.

Salidas: Informe de análisis con impacto y posibles soluciones.

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

2.3.1.1 Subactividad 4.1: Evaluación del impacto

Descripción: Se analiza qué partes del sistema pueden verse afectadas por el problema identificado.

Involucrados: Arquitectos de software, equipo de desarrollo.

Entradas: Registro del problema, código fuente afectado.

Salidas: Documento de evaluación con riesgos y áreas afectadas.

2.3.1.2 Subactividad 4.2: Identificación de Soluciones

Descripción: Se proponen posibles soluciones y se determina su viabilidad técnica y económica.

Involucrados: Líder técnico, equipo de desarrollo.

Entradas: Evaluación de impacto, especificaciones del sistema.

Salidas: Documento con alternativas de solución y recomendaciones.

2.3.2 Actividad 5: Decidir si llevar a cabo el cambio

Descripción: Se revisa el análisis del problema y se toma una decisión sobre la implementación del cambio.

Involucrados: Gestor del proyecto, equipo de desarrollo, clientes interesados.

Entradas: Informe de análisis del problema, evaluación de impacto, alternativas de solución.

Salidas: Decisión documentada sobre la viabilidad del cambio.

2.3.2.1 Subactividad 5.1: Evaluación de Costo-Beneficio

Descripción: Se analizan los costos asociados al cambio y los beneficios esperados.

Involucrados: Gestor del proyecto, analistas financieros.

Entradas: Evaluación de impacto, recursos disponibles.

Salidas: Informe de costo-beneficio del cambio.

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

2.3.2.2 Subactividad 5.2: Aprobación del Cambio

Descripción: Se toma la decisión final sobre si el cambio debe implementarse o no.

Involucrados: Gestor del proyecto, cliente.

Entradas: Evaluación de costo-beneficio, justificación técnica.

Salidas: Registro de aprobación o denegación del cambio.

2.4 Plantillas del proceso

2.4.1 Plantilla A – Recepción del problema

Id		Fecha	
Nombre			
Recepción del problema			
Situación en la que se detecta			
Descripción			
	Identificador	*/*	

2.4.1.1 Justificación de sus campos

Id: Identificación única para seguimiento.

Fecha: Registro del momento en que se recibe.

Nombre: Nombre por el que se identifica al problema dentro del proceso.

Situación en la que se detecta: Define el estado actual del problema.

Descripción: Permite documentar claramente el problema.

2.4.2 Plantilla B – Identificación del Cliente

Id		Fecha	
Nombre			
Identificación del Cliente			
Contacto			
Proyecto			
	Identificador	*/*	

2.4.2.1 Justificación de sus campos

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

Id: Identificación única para seguimiento.

Fecha: Registro del momento en que se recibe.

Cliente: Permite rastrear la solicitud a una persona o empresa.

Contacto: Facilita la comunicación para seguimiento.

Proyecto: Relaciona el problema con un contexto específico.

2.4.3 Plantilla C – Asignar Responsables

Id			Fecha	
Nombre				
Asignar Responsables				
Responsable				
Cargo				
	Identificador		*/*	

2.4.3.1 Justificación de sus campos

Id: Identificación única para seguimiento.

Fecha: Permite control temporal de responsabilidades.

Nombre: Permite rastrear la solicitud a una persona o empresa.

Responsable: Define quién se encarga de la gestión.

Cargo: Rol que desempeña en la resolución del problema.

2.4.4 Plantilla D – Analizar el Problema

Id			Fecha	
Nombre				
Analizar el Problema				
Impacto				
Áreas afectadas				
	Identificador		*/*	

2.4.4.1 Justificación de sus campos

Id: Identificación única para seguimiento.

Fecha: Permite control temporal de responsabilidades.

Nombre: Permite rastrear la solicitud a una persona o empresa.

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

Impacto: Determina la urgencia de la resolución.

Áreas Afectadas: Ayuda a coordinar equipos involucrados.

2.4.5 Plantilla E – Decidir si llevar a cabo el Cambio

Id		Fecha	
Nombre			
Decidir si llevar a cabo el cambio			
Viabilidad Técnica			
Decisión			
	Identificador		*/*

2.4.5.1 Justificación de sus campos

Id: Identificación única para seguimiento.

Fecha: Permite control temporal de responsabilidades.

Nombre: Permite rastrear la solicitud a una persona o empresa.

Viabilidad Técnica: Evalúa si el cambio es posible.

Decisión: Define el resultado del análisis.

2.4.6 Plantilla F – Aceptar el Cambio

Id			Fecha
Nombre			
Aceptar el cambio			
Aprobado por			
Decisión			
	Identificador		*/*

2.4.6.1 Justificación de sus campos

Id: Relaciona el cambio con su proceso.

Fecha: Permite control temporal de responsabilidades.

Nombre: Permite rastrear la solicitud a una persona o empresa.

Aprobado por: Responsable de la toma de decisión.

Decisión: Justificación del cambio.

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

2.4.7 Plantilla G – Planificar el cambio

Id		Fecha	
Nombre			
Planificar el cambio			
Actividades			
Responsable			
	Identificador	*/*	

2.4.7.1 Justificación de sus campos

Id: Relaciona el cambio con su proceso.

Fecha: Permite control temporal de responsabilidades.

Nombre: Permite rastrear la solicitud a una persona o empresa.

Actividades: Define las tareas a realizar.

Responsable: Asigna a una persona para ejecución.

2.4.8 Plantilla H – Ejecutar el cambio

Id		Fecha	
Nombre			
Ejecutar el cambio			
Tareas Realizadas			
Estado			
	Identificador	*/*	

2.4.8.1 Justificación de sus campos

Id: Relaciona el cambio con su proceso.

Fecha: Permite control temporal de responsabilidades.

Nombre: Permite rastrear la solicitud a una persona o empresa.

Tareas Realizadas: Permite seguimiento del progreso.

Estado: Indica si la ejecución se completó.

2.4.9 Plantilla I – Notificar al cliente

Id		Fecha	
Cliente			
Notificar el cliente			

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

Contacto		
Descripción del cambio		
	Identificador	*/*

2.4.9.1 Justificación de sus campos

Id: Relaciona el cambio con su proceso.

Fecha: Permite control temporal de responsabilidades.

Cliente: Identifica al destinatario de la notificación.

Contacto: Medio de comunicación para informar.

Descripción del Cambio: Detalla qué y cómo se modificó.

2.4.10 Plantilla J - Denegar el Cambio

Id		Fecha	
Nombre			
Denegar el cambio			
Razón de rechazo			
Responsable			
	Identificador		*/*

2.4.10.1 Justificación de sus campos

Id: Relaciona el cambio con su proceso.

Fecha: Permite control temporal de responsabilidades.

Nombre: Identifica el nombre de la denegación.

Razón de Rechazo: Permite justificar la decisión tomada.

Responsable: Identifica quién tomó la decisión.

ENSO GrEI	CM. Definición de un Proceso de Control del Cambio	Grp: 3
	Doc.: DP_ControldeCambios_Grupo3-v1	

3 ANEXOS

3.1 Anexo 1.- Cambios propuestos por cada miembro del grupo

Jorge González Corbelle:

Requisito funcional:

- Avisar de posibles cambios de clima.

Requisito no funcional:

- No sobrepasar un presupuesto dado

Problema en los documentos:

- El requisito no funcional “Respuesta a los toques en la pantalla inferior a 0,5 sg” debe ser inferior a 0,3 sg.

Iván García González:

Requisito funcional:

- Regular un período del día durante el cual no enviar notificaciones.

Requisito no funcional:

- El software debe garantizar la seguridad de los datos del usuario y evitar accesos no autorizados mediante autenticación y cifrado.

Problema en los documentos:

- No se debe poder subir la temperatura por encima del máximo y mínimo que posibilita el sistema de climatización del vehículo.

Alejandro García García:

Requisito funcional:

- Asistencia de conducción inteligente que permita al vehículo asistir al conductor durante el viaje.

Requisito no funcional:

- El sistema deberá garantizar una disponibilidad del 99.9% durante su operación, asegurando que los servicios estén activos y funcionales las 24 horas del día

Problema en los documentos:

- No se especifica en qué condiciones se medirá el tiempo de respuesta (por ejemplo, con carga alta del sistema o en estado normal). Tampoco se indica si el tiempo de respuesta se mide desde la acción del usuario hasta la ejecución del comando o solo hasta la actualización visual en la interfaz.

3.2 Anexo 2.- Bibliografía y material utilizado

1. PDF *Día 1. Gestión de la Configuración.*
2. PDF *Descripción_Proyecto_2024-25*
3. REM *Requisitos del Sistema.*