


	PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIÓN	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: Print(Null); Ciclo: 1

Tabla de Contenido

1	Objetivo.....	2
2	Administración de configuración del software	2
2.1	Organización.....	2
2.2	Responsabilidades	2
2.2.1	Líder de equipo.....	2
2.2.2	Líder del desarrollo	3
2.2.3	Líder de arquitectura	3
2.2.4	Líder de soporte.....	3
2.2.5	Líder de calidad.....	3
2.2.6	Líder de planificación.....	3
2.3	Políticas, directivas y procedimientos.....	4
3	Actividades de Administración de configuración.....	4
3.1	Identificación de la configuración	4
3.1.1	Identificación de los elementos de configuración.....	4
3.1.2	Nombre de los elementos de configuración	5
3.2	Control de Configuración	5
3.2.1	Solicitud de cambios	5
3.2.2	Evaluación de cambios	5
3.2.3	Aprobación o rechazo de cambios.....	5
3.2.4	Implantación de cambios.....	6
3.3	Revisiones del estado de las configuraciones	6
4	Programas de Administración de configuración	6
5	Recursos.....	7
6	Plan de mantenimiento de administración de configuración	7

	<div>PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIÓN</div>	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	<div>Grupo: Print(Null);</div> <div>Ciclo:1</div>

1 Objetivo

El objetivo del plan de administración de configuración del proyecto DashKPI es establecer los lineamientos, responsabilidades y actividades necesarias para identificar, controlar, dar seguimiento y mantener actualizados los elementos de configuración del software. Con ello se busca garantizar la integridad, trazabilidad y disponibilidad de los componentes del sistema durante todo el ciclo de vida del proyecto, asegurando que los cambios sean gestionados de manera controlada y que la plataforma cumpla con los estándares de calidad, seguridad y escalabilidad definidos.

2 Administración de configuración del software

La administración de configuración en **DashKPI** constituye un proceso formal que asegura la identificación, control, seguimiento y mantenimiento de los elementos de software, hardware y documentación asociados al sistema. Su propósito es garantizar la integridad, trazabilidad y consistencia de los entregables durante todo el ciclo de vida del proyecto, estableciendo lineamientos claros para el control de cambios, revisiones y programas de soporte.

2.1 Organización

La organización para la administración de configuración se estructura a partir de un equipo multidisciplinario que asume responsabilidades específicas. Esta organización está diseñada para asegurar que cada área crítica del proyecto cuente con un líder que coordine, supervise y garantice el cumplimiento de las políticas establecidas.



El organigrama de configuración estará compuesto por:

- **Líder de equipo:** Coordina y supervisa globalmente todas las actividades relacionadas con la administración de configuración.
- **Líder de desarrollo:** Supervisa la correcta gestión de los elementos de código, librerías y versiones en los repositorios.
- **Líder de arquitectura:** Garantiza que los cambios y configuraciones estén alineados con la arquitectura definida del sistema.
- **Líder de soporte:** Responsable del control de incidencias, solicitudes de cambio y mantenimiento de la infraestructura de despliegue.
- **Líder de calidad:** Asegura la conformidad de los procesos de configuración con los estándares de calidad establecidos.
- **Líder de planificación:** Administra la calendarización de actividades de configuración, revisiones y planes de mantenimiento.

2.2 Responsabilidades

2.2.1 Líder de equipo

Coordinar y supervisar el plan de administración de configuración.

	PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIÓN	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: Print(Null); Ciclo: 1

Validar que las políticas, lineamientos y procesos de configuración se apliquen en todas las fases del proyecto.

Facilitar la comunicación entre los distintos líderes y garantizar la resolución de conflictos en torno a la configuración.

2.2.2 Líder de desarrollo

Gestionar los repositorios de código fuente y garantizar el control de versiones.

Documentar y aplicar las solicitudes de cambio relacionadas con el software.

Supervisar la integración de nuevas funcionalidades manteniendo la estabilidad del sistema.

2.2.3 Líder de arquitectura

Asegurar que los cambios aprobados respeten la arquitectura establecida.

Documentar las decisiones arquitectónicas y sus impactos en la configuración.

Coordinar con desarrollo y soporte la implantación técnica de cambios críticos.

2.2.4 Líder de soporte

Gestionar incidencias relacionadas con la configuración del sistema (infraestructura, despliegues, dependencias).

Implementar los cambios aprobados en los ambientes de prueba y producción.

Monitorear el estado de los elementos de configuración en operación.

2.2.5 Líder de calidad

Definir y validar las políticas y procedimientos de configuración.

Realizar revisiones periódicas y auditorías de la configuración del sistema.



Garantizar que la documentación asociada esté completa, actualizada y aprobada.

2.2.6 Líder de planificación

Calendarizar actividades de configuración y mantener el cronograma actualizado.

Coordinar revisiones de estado, mantenimientos y despliegues.

Asegurar la disponibilidad de recursos necesarios para las actividades de administración de configuración.

	<div>PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIÓN</div>	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	<div>Grupo: Print(Null);</div> <div>Ciclo:1</div>

2.3 Políticas, directivas y procedimientos

Las políticas y directrices que regirán la administración de configuración del proyecto DashKPI incluyen:

1. **Política de identificación:** Todo elemento de configuración debe ser registrado, versionado y documentado antes de ser utilizado en ambientes de prueba o producción.
2. **Política de control de cambios:** Ningún cambio podrá ser aplicado sin pasar por el flujo de solicitud, evaluación, aprobación y registro correspondiente.
3. **Política de trazabilidad:** Cada elemento de configuración deberá estar asociado a un responsable y a un entregable dentro del proyecto.
4. **Política de revisión y auditoría:** Se realizarán revisiones periódicas para validar la integridad de la configuración y la conformidad con los estándares definidos.
5. **Procedimiento de documentación:** Todo cambio o actualización deberá contar con documentación formalizada (acta de cambio, registro en repositorio, manual actualizado).
6. **Política de seguridad y acceso:** El acceso a los elementos de configuración será controlado mediante roles y permisos, garantizando la protección de los activos del sistema.

3 Actividades de Administración de configuración

Las actividades de administración de configuración para el proyecto DashKPI están orientadas a garantizar que todos los elementos críticos del software estén claramente identificados, controlados y revisados de manera periódica. Estas actividades permiten mantener la integridad del sistema, reducir riesgos y asegurar que las versiones entregadas correspondan con los estándares definidos.



3.1 Identificación de la configuración

La identificación de la configuración consiste en determinar, registrar y clasificar todos los **elementos de configuración (EC)** que forman parte del sistema DashKPI.

3.1.1 Identificación de los elementos de configuración

Los principales elementos de configuración del proyecto incluyen:

- Código fuente y módulos del sistema.
- Estructura de base de datos y scripts de migración.
- Librerías externas y dependencias utilizadas.
- Documentación técnica (manuales, diagramas de arquitectura, actas de cambio).

	<p>PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIÓN</p>		
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: Print(Null);	
		Ciclo:	1

- Documentación funcional (requisitos, casos de uso, manuales de usuario).
- Artefactos de despliegue (contenedores, imágenes Docker, configuraciones de CI/CD).
- Informes de auditoría y reportes de pruebas.

3.1.2 Nombre de los elementos de configuración

Cada elemento de configuración será identificado bajo un **esquema de nomenclatura estándar**, con el fin de asegurar trazabilidad y consistencia:

- **Código fuente:** Módulo_Funcionalidad_Versión (ej. Dashboard_Visualizacion_v1.2).
- **Base de datos:** DB_Tipo_Versión (ej. DB_DashKPI_v1.0).
- **Documentación:** Doc_Tipo_Fecha (ej. Doc_Requisitos_2025-08-20).
- **Artefactos de despliegue:** Deploy_Ambiente_Versión (ej. Deploy_Prod_v1.0).

3.2 Control de Configuración

El control de configuración asegura que los cambios sobre los elementos identificados sean gestionados de forma **ordenada, documentada y aprobada**.

3.2.1 Solicitud de cambios



- Cualquier miembro del equipo puede generar una **solicitud de cambio (RFC)**.
- La solicitud debe contener: descripción, justificación, impacto esperado y responsable.
- Todas las solicitudes se registran en el sistema de control (ej. Jira, Azure DevOps).

3.2.2 Evaluación de cambios

- Los líderes de arquitectura, desarrollo y calidad analizan el impacto técnico y funcional.
- Se consideran criterios de riesgo, costos, tiempos y recursos antes de la aprobación.

3.2.3 Aprobación o rechazo de cambios

- El **líder de equipo** junto con los líderes de calidad y planificación tienen la autoridad de aprobar o rechazar cambios.
- Todo cambio aprobado se formaliza en un acta o en el sistema de gestión de cambios.

	<div>PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIÓN</div>	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	<div>Grupo: Print(Null);</div> <div>Ciclo:1</div>

3.2.4 Implantación de cambios

- El **líder de soporte** implementa el cambio en ambientes de prueba y luego en producción.
- El **líder de calidad** valida que el cambio no afecte la estabilidad ni la seguridad del sistema.
- Se actualizan los elementos de configuración y la documentación correspondiente.

3.3 Revisiones del estado de las configuraciones

Las revisiones consisten en monitorear y verificar periódicamente el estado de los elementos de configuración para asegurar su integridad y consistencia.



- **Periodicidad:** Se realizarán auditorías de configuración al final de cada sprint y revisión trimestral general.
- **Responsables:** El **líder de calidad** coordina las revisiones con los líderes de desarrollo, soporte y planificación.
- **Alcance:**
 - Validar que todos los elementos estén registrados y actualizados.
 - Confirmar que no existan cambios no autorizados.
 - Verificar la trazabilidad entre requisitos, código, pruebas y entregables.
- **Resultados:** Cada revisión generará un **informe de auditoría de configuración**, con los hallazgos, incidencias detectadas y acciones correctivas propuestas.

4 Programas de Administración de configuración

El proyecto **DashKPI** contará con programas de soporte y recursos destinados a garantizar la correcta implementación, control y mantenimiento de la administración de configuración. Estos programas buscan facilitar la gestión integral de los elementos de configuración, asegurando que todas las actividades de identificación, control de cambios, revisiones y mantenimiento cuenten con las herramientas y procedimientos adecuados.

Los programas establecidos son:

1. **Programa de gestión de versiones y control de código**
 - Uso de **Git** como sistema de control de versiones.
 - Repositorios centralizados en **GitHub/GitLab** con flujos de trabajo definidos (branching model, pull requests, code review).
 - Automatización de integraciones mediante **CI/CD** (GitHub Actions o Jenkins).
2. **Programa de gestión documental**
 - Registro y almacenamiento de toda la documentación del proyecto en un repositorio central.
 - Uso de herramientas colaborativas (ej. Confluence, SharePoint, Google Drive) para mantener manuales, actas, políticas y reportes de configuración actualizados.
3. **Programa de control de cambios**

	<div>PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIÓN</div>			
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	<div>Grupo: Print(Null);</div> <table><tr><td>Ciclo:</td><td>1</td></tr></table>	Ciclo:	1
Ciclo:	1			

- Sistema formal de gestión de incidencias y solicitudes de cambio en plataformas como **Jira o Azure DevOps**.
- Flujo definido de solicitud → evaluación → aprobación → implementación.
- Reportes periódicos de cambios implementados y pendientes.
- 4. **Programa de monitoreo y auditoría de configuraciones**
 - Ejecución de revisiones periódicas sobre los repositorios de código y la documentación.
 - Validación de cumplimiento de políticas de calidad, seguridad y buenas prácticas.
 - Elaboración de **informes de auditoría de configuración** para la dirección del proyecto.
- 5. **Programa de respaldo y recuperación**
 - Implementación de políticas de **backup automático** para bases de datos y repositorios.
 - Plan de recuperación ante desastres que permita restaurar los elementos críticos en caso de fallas.
- 6. **Programa de soporte y capacitación**
 - Entrenamiento a los miembros del equipo en el uso de herramientas de configuración y control de cambios.
 - Disponibilidad de manuales de usuario y guías de procedimientos.
 - Asistencia técnica del **líder de soporte** en la resolución de incidencias relacionadas con la configuración.

5 Recursos



Para la ejecución del plan de administración de configuración en **DashKPI** se requiere la disponibilidad de los siguientes recursos:

- **Recursos humanos:** líderes del proyecto en las áreas de equipo, desarrollo, arquitectura, soporte, calidad y planificación, así como los integrantes del equipo de desarrollo y QA que apoyarán en la gestión de los elementos de configuración.
- **Recursos técnicos:** sistema de control de versiones (Git con repositorios en GitHub/GitLab), plataformas de gestión de proyectos y control de cambios (Jira, Azure DevOps), herramientas de integración y despliegue continuo (GitHub Actions, Jenkins), y plataformas de documentación colaborativa (Confluence, Google Workspace).
- **Infraestructura:** estaciones de trabajo para los desarrolladores, servidores de prueba y producción en la nube o locales, espacios de almacenamiento para respaldos, y redes seguras con acceso controlado a repositorios y documentación.
- **Recursos documentales:** manuales de configuración, políticas y directrices de control de cambios, actas de auditoría, documentación técnica y funcional (diagramas, requisitos, casos de uso).

6 Plan de mantenimiento de administración de configuración.

El plan de mantenimiento de la administración de configuración en **DashKPI** tiene como propósito garantizar que el proceso se mantenga actualizado, controlado y alineado con la evolución del sistema y las necesidades de la organización.

Para ello se establecen las siguientes directrices:

	PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE CONFIGURACIÓN	
Universidad Piloto de Colombia	PROYECTO: DASHKPI'S	Grupo: Print(Null); Ciclo: 1

- **Actualización periódica de elementos de configuración:**
Los líderes de desarrollo y soporte serán responsables de mantener actualizados los elementos de código, base de datos, librerías y artefactos de despliegue, registrando toda modificación en los repositorios oficiales.
- **Mantenimiento de la documentación:**
El líder de calidad garantizará que los manuales, políticas, procedimientos y registros de auditoría estén siempre actualizados y disponibles en el repositorio documental.
- **Revisiones programadas:**
Se realizarán auditorías de configuración al cierre de cada sprint y una revisión general trimestral, con el fin de validar la integridad de las configuraciones, la trazabilidad de los cambios y la conformidad con los estándares de calidad.
- **Gestión de incidencias y mejoras:**
El líder de soporte documentará y gestionará las incidencias relacionadas con la configuración, y junto con el líder de arquitectura propondrá mejoras para optimizar los procesos y herramientas utilizadas.
- **Respaldo y recuperación:**
Se mantendrán planes de respaldo automático y recuperación ante desastres para los elementos críticos (código, base de datos, documentación), asegurando la continuidad del servicio.
- **Capacitación y actualización del equipo:**
Los líderes de equipo y planificación organizarán sesiones de capacitación periódicas para asegurar que los integrantes del proyecto dominen las herramientas de administración de configuración y se adapten a nuevas metodologías o tecnologías implementadas.

Con estas acciones, el plan de mantenimiento asegura que la administración de configuración sea un proceso dinámico, sostenible y orientado a la mejora continua, garantizando la estabilidad y escalabilidad del sistema **DashKPI** a lo largo de su ciclo de vida.

CONTROL DE CAMBIOS		
Fecha	Descripción	Autor(es)
21/08/2025	Diligenciar documento de administración de configuración	Nicolás Cubillos Esteban Prieto