

Ejercicio 03.03 [CMMi] [AVAC]

- **Objetivos específicos** que persigue la realización del trabajo.
 - Identificar los componentes de CMMi.
- **Tareas específicas** que se deben realizar en este ejercicio.
 - Seguir las instrucciones del ejercicio.
- **Entregables** que deberá realizar sólo el responsable del grupo
 - Ejercicio 03.03 en PDF.

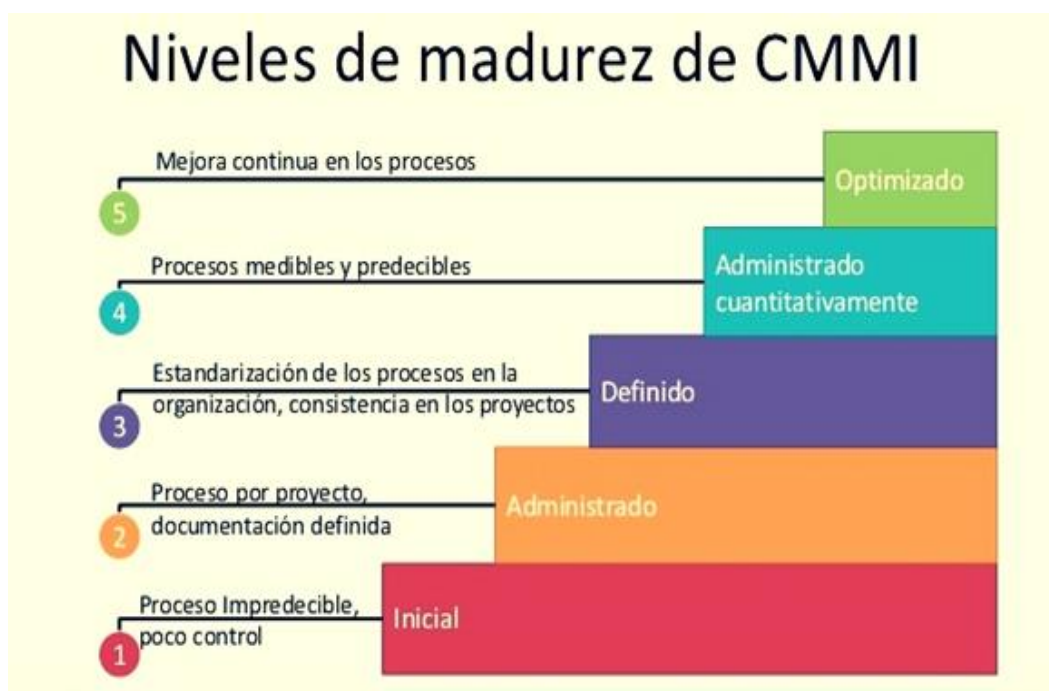
Fecha	Grupo Base	Tiempo de resolución
24/01/2020	01	180'

Apellidos y nombres	Aportación	Calificación
Jarro Aguirre Cesar Xavier	Resolución	
Castillo Cárdenaz Eduardo Ismael	Resolución	
Añazco Pereira Nicolas Augusto	Resolución	
Murillo Valarezo Jordan Fernando	Resolución	

No rellenar las zonas sombreadas

1. **Identificar las áreas de proceso necesarias para alcanzar cada uno de los 5 niveles de madurez según CMMi.**

El siguiente cuadro indica el CMMi sus 5 niveles de madurez descritos a continuación:



Las Etapas de cada Nivel de madurez según CMMi son:

NIVEL		ÁREAS DE PROCESO
1	Inicial	<i>Basado en la competencia y acciones individuales de las personas</i>
2	Gestionado	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de los requisitos del Producto y del proyecto • Planificación de los proyectos • Seguimiento y control de los proyectos • Gestión de Acuerdos con los proveedores • Selección y supervisión de proveedores • Medición y Análisis • Aseguramiento de la Calidad del producto y Proceso • Gestión de la Configuración
3	Definido	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de los requisitos • Diseño, desarrollo y puesta en práctica de soluciones técnicas • Asegurar la Integración del Producto • Verificación • Validación • Enfoque de la organización hacia la gestión de los procesos • Correcta definición de los procesos de la organización • Educación y Entrenamiento para mejorar la eficacia y la eficiencia • Gestión integrada de los proyectos (producto+ proceso) • Gestión de riesgos • Análisis sistemático y puesta en práctica de las decisiones acordadas • <i>Entorno organizativo adecuado para desarrollo integrado del producto y el proceso (IPPD*)</i> • <i>Formar y mantener un equipo para el desarrollo integrado (IPPD)</i> • <i>Gestión integrada de proveedores (SS)</i>
4	Gestionado cuantitativamente	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de los procesos de la organización (datos de rendimiento de los procesos) • Gestión cuantitativa de los proyectos • <i>Gestión cuantitativa de los proveedores</i>
5	Optimizado	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación y despliegue a lo largo de toda la organización (mejoras incrementales y su posterior generalización) • Gestión de cambios tecnológicos • Análisis y resolución de las causas que generan los diferentes problemas y errores

2. Describir en 200 palabras cada área de proceso necesaria para alcanzar el nivel 2 “Gestionado”.

1. Gestión de requisitos.

El principal objetivo de esta área de proceso tiene como propósito mantener bajo control los requerimientos que el producto a desarrollar deberá satisfacer. Las prácticas incluidas aquí apuntan a que los requerimientos no solo estén claramente identificados, sino también que todos los involucrados en el proyecto (el cliente y el equipo de proyecto) estén de acuerdo en su significado. Adicionalmente, los requerimientos deben ser la entrada a las actividades de planificación. Es decir, un tema fundamental planteado en esta área de proceso es que cualquier cambio realizado a los requerimientos se efectúe de manera controlada y que el resto de los artefactos del proyecto (planes, especificaciones, diseño) se mantengan consistentes. También es importante incluir en esta área la trazabilidad bidireccional cuando los requerimientos son correctamente administrados deberíamos estar en condiciones de relacionar cuál ha sido el origen de los requerimientos, cuál es la relación entre los requerimientos de bajo nivel y los de alto nivel (por ejemplo, cuáles son derivados y de cuál requerimiento) y cuáles son los artefactos relacionados con los requerimientos, tomando si han sido cubiertos o satisfechos todos los requerimientos.

2. Planificación del proyecto.

Esta área de proceso tiene como propósito establecer y mantener el plan que será empleado para ejecutar y monitorear el proyecto. El plan se desarrolla sobre la base de los requerimientos administrados por el área REQM. Dentro de esta área de proceso se incluyen todas las actividades necesarias para determinar el alcance del proyecto (funcionalidad a desarrollar, actividades incluidas y excluidas), estimar esfuerzos y costos, establecer el cronograma, identificar riesgos es decir desarrollar un plan de proyecto y obtener el compromiso de todos los involucrados respecto al plan de proyecto. Las actividades de esta área suelen implementarse mediante la combinación de varios elementos. Por un lado, será necesario establecer algún tipo de mecanismo de estimación que emplee como entrada los requerimientos del proyecto. También será necesario formalizar el plan de proyecto (que no es solamente el cronograma), el ciclo de vida a emplear (por lo menos, fases e hitos), y los mecanismos de aprobación. Luego de realizar este proceso se tendrá una visión clara del proyecto sabiendo cuando y como se realizará cada actividad, tiempos que podremos posponer y cuáles serán las actividades más importantes del proyecto que no deberán tener pausa para cumplir con toda la planificación del proyecto.

3. Seguimiento y control del proyecto.

Esta área tiene como objetivo proporcionar visibilidad sobre el progreso del proyecto de acuerdo con lo planificado de tal forma que, si se detectan desviaciones significativas respecto al plan, se tomen acciones correctivas para solventarlas. Define los mecanismos de seguimiento con los cuales se controlarán las actividades del proyecto, para garantizar su ejecución dentro del alcance, tiempo y costos definidos.

El progreso del proyecto se controla estableciendo comparaciones entre el plan vigente del proyecto y lo que realmente está pasando. La desviación significativa es aquella que puede suponer que el proyecto no está cumpliendo con los objetivos inicialmente planificados, por lo que puede ocurrir que no se llegue con éxito al final de este.

El propósito principal de este tipo de actividades es tener un conocimiento del estado del proyecto en etapas anteriores al final de este y detectar riesgos, de forma que puedan corregirse para no poner en peligro la correcta finalización de este.

Para conseguirlo se deberán realizar las siguientes actividades: a). Hacer un seguimiento del proyecto en comparación al plan definido. b). Analizar los riesgos que afectan al proyecto. c). Tomar acciones correctoras y gestionarlas hasta su resolución. d). Creación de planes de contingencia.

Para iniciar este proceso se necesitan los siguientes documentos: Plan de proyecto, Cronograma y Datos reales de los parámetros del proyecto.

4. Gestión de acuerdos con proveedores.

El objetivo por alcanzar, a través del Proceso de Gestión de Acuerdos con Proveedores, es seleccionar proveedores y gestionarlos con eficacia para que nos desarrollen el producto software que necesitamos en nuestro proyecto, o adquirirle un producto ya desarrollado o un servicio.

Esta área de proceso apunta a resolver otro de los problemas habituales en muchas organizaciones: el de la terciarización. Si bien está originalmente pensada para todo lo relacionado con la adquisición de productos que vayan a ser incorporados en la solución a entregar al cliente, las prácticas incluidas aquí también sirven para todo aquello que sea necesario comprar pero que no será finalmente entregado al cliente, como por ejemplo herramientas de desarrollo.

Esto implica las siguientes actividades: a). Determinar qué tipo de adquisición vamos a llevar a cabo. b). Definir los requisitos del producto a desarrollar o de mercado (COTS) a adquirir. c). Seleccionar los proveedores. d). Establecer compromisos y mantener el acuerdo con los proveedores seleccionados. e). Aceptación de las entregas según el protocolo acordado. f). Incorporar los productos del proveedor en nuestro proyecto.

La realización con éxito de todas las actividades anteriores nos asegurará que el producto que recibamos está de acuerdo con los requisitos de funcionalidad, coste, plazos y calidad acordados.

5. Medición y análisis.

El propósito del proceso de medición y análisis es desarrollar, mantener y aplicar un conjunto de medidas que contribuya a solventar las necesidades de información de la Dirección y cuyo análisis apoye la toma de decisiones en el proyecto. La integración de las actividades de medición y análisis como apoyo a un proyecto implica la planificación y estimación de objetivos de medida, el seguimiento del estado de ejecución actual respecto a los planes y objetivos establecidos, la identificación y resolución de los asuntos relacionados con este proceso.

Las prácticas recomendadas para alcanzar el objetivo son:

- Establecer objetivos de medición: Los objetivos de medición se establecen considerando los objetivos del proyecto y la información de gestión necesaria para conocer si se están alcanzando.
- Especificar medidas: Identificar las medidas candidatas basadas en los objetivos de medición documentados.
- Especificar los procedimientos de toma y archivo de datos: Identificar las fuentes de obtención de datos existentes aplicables al proyecto.
- Especificar los procedimientos de análisis: Especificar y priorizar los análisis que se deben realizar y los informes que se deben preparar.
- Toma de datos de la medición: Obtener los datos de las medidas base.
- Análisis de datos de la medición: Realizar el análisis inicial, interpretar los resultados y representar las conclusiones preliminares.
- Archivo de datos y resultados: Revisar los datos para asegurar su completitud, integridad, exactitud y vigencia.
- Comunicación de los resultados: Mantener puntualmente informadas a las partes interesadas de los resultados de la medición.

6. Aseguramiento de calidad de procesos y productos.

Los objetivos a alcanzar a través del Proceso de Aseguramiento de la Calidad de Procesos y Productos son, proporcionar a la dirección y a los jefes de proyecto una visión objetiva de los procesos seguidos y los productos generados, según las políticas y procedimientos definidos por la propia organización. Asegurar el seguimiento independiente de los incumplimientos, su comunicación y resolución. Garantizar la perdurabilidad y eficacia del proceso ACPP: Para alcanzar estos objetivos, tendrán que realizarse las siguientes actividades. Definir las políticas, planes, procedimientos, listas de chequeo, criterios de revisión, roles, responsabilidades, y demás elementos necesarios para el adecuado desempeño del proceso ACPP. Evaluar de forma objetiva que los procesos y productos siguen la descripción de los procesos, los estándares y los procedimientos establecidos. Identificar, documentar y hacer el seguimiento de las no conformidades, así como las acciones correctoras y asegurar que éstas son resueltas. Proporcionar a la dirección información sobre los resultados de las actividades de aseguramiento de la calidad. Para la consecución de estos objetivos, es necesario contar con un grupo de Aseguramiento de la Calidad, independiente de los equipos de proyecto/servicio.

7. Gestión de configuración.

El área de proceso de Gestión de configuración corresponde al nivel 2 en la representación por etapas y está ubicada dentro de la categoría de proceso de Soporte para la presentación continua. Tiene como propósito establecer y mantener la integridad de los productos de trabajo utilizando la identificación de la configuración, el control de configuración, el registro del estado de configuración y las auditorias de configuración.

En general CM cubre el control de los productos de trabajo a través de las actividades de la disciplina de gestión de la configuración reflejadas en las diferentes metas específicas.

3. De las áreas identificadas en el ítem 2, describir las metas específicas y las prácticas específicas.

Gestión de requisitos.

a. Metas Específicas

Administrar Requerimientos. Los requerimientos son administrados, y se identifican las inconsistencias entre los requerimientos y los planes y otros artefactos del proyecto

b. Prácticas Específicas

1. Comprender el significado de los requerimientos
2. Obtener compromiso de los participantes/interesados acerca de los requerimientos
3. Administrar cambios a los requerimientos
4. Mantener la trazabilidad bidireccional de los requerimientos
5. Identificar inconsistencias entre los requerimientos y otros productos del proyecto

Planificación del proyecto.

a. Metas Específicas

- **Establecer estimaciones:** Se realizan y mantienen estimaciones de las magnitudes del proyecto
- **Desarrollar el plan de proyecto:** Se establece y mantiene un plan de proyecto que es empleado para administrar el proyecto.
- **Obtener el compromiso de los interesados acerca del plan de proyecto:** Los compromisos con el plan están formalmente establecidos y son mantenidos a lo largo del proyecto.

b. Prácticas Específicas

1. Estimar el alcance del proyecto
2. Estimar atributos de las tareas y de los productos del proyecto
3. Definir el ciclo de vida del proyecto
4. Estimar esfuerzo y costo del proyecto
5. Establecer el cronograma y el presupuesto del proyecto
6. Identificar los riesgos del proyecto
7. Planificar la administración de datos del proyecto
8. Planificar recursos necesarios para el proyecto
9. Planificar la adquisición de conocimiento y habilidades
10. Planificar la participación de los interesados en el proyecto
11. Establecer el plan del proyecto
12. Revisar todos los planes que puedan afectar al proyecto
13. Ajustar el plan de proyecto para reflejar recursos estimados vs. disponibles
14. Obtener compromisos respecto al plan

Seguimiento y control del proyecto.

a. Metas Específicas

- **Monitorear el Proyecto:** El avance y la performance del proyecto se monitorean respecto a lo establecido en el plan de proyecto.
- **Gestionar Acciones Correctivas:** Cuando los resultados o la performance del proyecto se desvían significativamente del plan se gestionan acciones correctivas.

b. Prácticas Específicas

1. Monitorear los parámetros de planificación del proyecto.
2. Monitorear los compromisos.
3. Monitorear los riesgos del proyecto.
4. Monitorear la administración de datos del proyecto.
5. Monitorear la participación de los interesados.
6. Conducir revisiones de avance.
7. Conducir revisiones de cumplimiento de hitos.
8. Analizar temas pendientes.
9. Ejecutar acciones correctivas.
10. Administrar acciones correctivas.

Gestión de acuerdos con proveedores.

a. Metas Específicas

- **Establecer acuerdos con proveedores:** Se establecen y mantienen acuerdos con proveedores.
- **Satisfacer acuerdos con proveedores:** Los acuerdos con los proveedores son satisfechos por el proyecto y por los proveedores.

b. Prácticas Específicas

1. Decisión de subcontratar.
2. Determinar el tipo de adquisición.
3. Seleccionar proveedores.
4. Establecer y mantener acuerdos formales con proveedores.
5. Revisar productos adquiridos.
6. Ejecutar acuerdos con proveedores.
7. Aceptar el producto adquirido.
8. Transaccionar productos.

Medición y análisis.

a. Metas Específicas

- **Alinear actividades de medición y análisis** *Las actividades de medición y análisis están alineadas con los objetivos y necesidades de información.*
- **Proveer los resultados de la medición** *Se proveen mediciones que satisfacen necesidades y objetivos de información.*

b. Prácticas Específicas.

1. Establecer objetivos de las mediciones
2. Especificar métricas
3. Especificar procedimientos de recolección y almacenamiento de datos
4. Especificar procedimientos de análisis.
5. Recolectar datos2. Analizar datos
6. Almacenar datos y resultados
7. Comunicar resultados.

Aseguramiento de calidad de procesos y productos.

a. Metas Específicas.

- Evaluar objetivamente la ejecución de los procesos, los elementos de trabajo y servicios en contraste a los procesos, estándares y procedimientos definidos.
- Identificar y documentar no conformidades. Recordemos que definimos una no conformidad como el incumplimiento de un estándar o proceso de la organización o del proyecto.
- Proporcionar información a las personas que están usando los procesos y a la gerencia del proyecto, de los resultados de las actividades del aseguramiento de la calidad.
- Asegurar de que las no conformidades son tratadas.

b. Prácticas Específicas.

1. Completar las plantillas de chequeo del cumplimiento de los procesos definidos en la organización dentro del sistema de control de documentación.
2. Generar la convocatoria de una auditoría de calidad (personal participante y objetivos) dentro de la agenda de eventos compartida.
3. Dejar registro de la ejecución de la auditoría de calidad dentro del sistema de control de documentación.
4. Registrar las no conformidades dentro del sistema de gestión de incidencias.
5. Generación automática de informes de auditorías en base al relleno de las plantillas de chequeo y notificación a las personas implicadas
6. Posibilidad de generar un cuadro de mando que visualice las no conformidades encontradas en las auditorías de calidad de cada proyecto
7. Registro del tiempo incurrido en aseguramiento de calidad.

Gestión de configuración.

a. Metas Específicas

- **Identificación de la configuración:** Las líneas base de los productos de trabajo identificado son establecidas.

- **Control de cambios a la configuración:** Los productos de trabajo bajo gestión de configuración son seguidos y controlados.
- **Reporte de estado y auditoria de la configuración:** La integridad de las líneas base es establecida y mantenida.

b. Prácticas Específicas

1. Identificar los elementos de configuración.
2. Asignar un identificador a cada elemento de la configuración.
3. Establecer las líneas de referencia de la configuración del producto.
4. Especificar en qué momento del ciclo de la vida del producto se pone bajo gestión de la configuración cada elemento de configuración y pasa a formar parte de la Línea de Referencia.
5. Controlar los cambios.
6. Registrar los cambios.
7. Establecer un sistema para el almacenamiento y acceso a los elementos de configuración.
8. Informar sobre el estado de la configuración.
9. Evaluar la configuración.
10. Gestionar y controlar la liberación y entrega de los elementos de configuración.

4. Identificar todos los productos de trabajo necesarios para las prácticas del ítem 3.

Gestión de requisitos.

- **Productos de trabajo.**
 - Lista de criterios para identificar los proveedores apropiados de requerimientos.
 - Criterios que permitirán evaluar y aceptar los requerimientos.
 - Criterios para una solicitud de cambio de los requerimientos.
 - Resultados del análisis contra los criterios definidos.
 - Un acuerdo del conjunto de requerimientos.
 - Valoración del impacto de los requerimientos.
 - Documentación de compromisos en:
 - Los requerimientos
 - Los cambios de los requerimientos
 - Estados de los requerimientos.
 - Base de datos de los requerimientos
 - Base de datos de las decisiones sobre los requerimientos
 - Matriz de trazabilidad de los requerimientos
 - Sistema de monitoreo para los requerimientos
 - Matriz de trazabilidad de los requerimientos
 - Sistema de monitoreo para los requerimientos

Planificación del proyecto.

- **Productos de trabajo.**
 - Estrategia del proyecto
 - Descripciones de las tareas
 - Descripciones de los paquetes de trabajo

- El tamaño y la complejidad de las tareas y productos de trabajo
- Modelo de estimación
- Atributos de estimación
- Estimaciones de los esfuerzos del proyecto
- Estimaciones de costos del proyecto
- Cronograma del proyecto
- Dependencias del cronograma
- Presupuesto del proyecto
- Los riesgos identificados
- El impacto de los riesgos y la probabilidad de ocurrencia
- Prioridades del riesgo
- Paquetes de trabajo
- Diccionario de tarea del WBS
- Necesidades de personal en función del tamaño y el alcance del proyecto
- La lista de instalaciones críticas y de los equipos
- El proceso, las definiciones de flujo de trabajo y los diagramas
- La lista de los requisitos de administración del proyecto
- Plantilla del reporte de estado
- Inventario de las necesidades de habilidades
- Dotación de personal y los planes de nuevos contratos
- Bases de datos (por ejemplo, las habilidades, formación)
- Los planes de capacitación
- Plan de participación de los involucrados relevantes
- Plan general del proyecto
- Los métodos de revisión y los correspondientes parámetros de estimación (por ejemplo, las mejores herramientas, el uso de los componentes de fuera de la plataforma)
- Los presupuestos renegociados
- Los cronogramas revisados
- La lista revisada de las necesidades
- Los acuerdos de renegociaciones de los involucrados relevantes

Seguimiento y control del proyecto.

- **Productos de trabajo.**

- Informes del estado del proyecto que den visibilidad a la dirección, que recojan los datos numéricos obtenidos, los riesgos más significativos, los problemas encontrados y las acciones correctoras que se están llevando a cabo: 1.) Datos de rendimiento y progreso. 2). Desviaciones en tiempo y coste. 3). Estado de los riesgos. 4). Cumplimiento de los compromisos de otros participantes. 5). Cumplimiento de los hitos. 6). Incidencias y acciones correctoras
- Actas resultantes de las reuniones del equipo del proyecto, con las personas involucradas.

Gestión de acuerdos con proveedores.

- **Productos de trabajo.**

- Producto aceptado e incorporado en el proyecto.
- Informes de verificación y aceptación del producto adquirido.
- Informe de evaluación del rendimiento del proveedor.
- Declaraciones de trabajo.
- Contrato.

- Memorandos de acuerdos.
- Acuerdo de licencia.

Medición y análisis.

- **Productos de trabajo.**

- Necesidades de información.
- Criterios de especificación de medidas.
- Objetivos de medición.
- Especificación de las medidas bases y derivadas.
- Procedimientos de toma de datos, análisis y su archivo.
- Herramientas para la toma de datos y su análisis.
- Conjunto de datos de medición bases y derivados.
- Resultados de las pruebas de integridad y del análisis de los datos.
- Inventario de datos almacenados.
- Guías para el análisis de resultados.

Aseguramiento de calidad de procesos y productos.

- **Productos de trabajo.**

- Lista de chequeos de administración de requerimientos.
- Reportes de evaluación.
- Reportes de inconformidades.
- Acciones correctivas.
- Reporte de acciones correctivas.
- Tendencias de calidad.
- Logs de evaluación.
- Reportes de calidad.

Gestión de configuración.

- **Productos de trabajo.**

- Crear proyecto en el SVN.
- Asignar permisos de usuario en el SVN.
- Almacenar elementos en el SVN según estándares.
- Realizar copias de trabajo del proyecto.
- Definir plan de auditorías de configuración,
- Realizar auditorías de configuración
- Realizar modificaciones según resultados de las auditorías.
- Liberar versiones del producto.
- Definir línea base del producto.

5. Crear 4 plantillas asociadas a los productos de trabajo del ítem 4 que considere más importantes.

GESTION DE REQUISITOS

Documentación de compromisos en:

- Los requerimientos
- Los cambios de los requerimientos

LOGO DEL PROYECTO	SOLICITUD DE CAMBIO
-------------------	----------------------------

Proyecto:	<i>Escriba el nombre del proyecto</i>
Id. Cambio solicitado:	<i>Escriba el número de solicitud de cambio</i>
Empresa:	<i>Escriba el nombre de la empresa cliente</i>
Modulo:	<i>Escriba el nombre del módulo con el cual se asocia el requerimiento (opcional)</i>
Requerimiento o CU:	<i>Escriba el id del requerimiento o CU al cual se le va a aplicar el cambio</i>
Versión del requerimiento:	<i>Escriba la versión del requerimiento</i>
Solicitado por:	<i>Escriba el nombre de la persona que hizo la solicitud</i>
Tipo solicitud:	<i>Escriba el Tipo de solicitud (ajuste a funcionalidad, nueva funcionalidad)</i>
Fecha solicitud (DD/MM/AAAA):	<i>Escriba la fecha de la solicitud del cambio. Formato DD/MM/AAAA</i>
Tipo de cambio:	<i>Especificar si el cambio es interno o externo. Funcional, no funcional, cambio de términos.</i>
Fase:	<i>Ingresar la fase en la que se encuentra el proyecto (Análisis, Diseño, Desarrollo, Pruebas)</i>
Descripción del cambio:	<i>Escriba la descripción del cambio</i>
Elementos que afecta:	<i>Describe los elementos que se afectan por el cambio. Casos de uso, diagramas, módulos, integraciones, documentación técnica, etc.</i>
Documentos anexos:	<i>Especifique los documentos adicionales relacionados con el cambio.</i>

En base a la solicitud del cambio se debe analizar el impacto que producirá el cambio en el proyecto:

LISTA DE CHEQUEO - ANALISIS DE IMPACTO DE CAMBIOS	
Implicaciones del Cambio Propuesto	Si o No (Especifique Cuales)
Identificar requerimientos existentes en la línea base que tengan conflicto con el cambio propuesto	<i>Ejemplo: Req_001, Req_005</i>
Identificar cualquier otro cambio de requerimiento pendiente que tenga conflicto con el cambio propuesto	
¿Cuáles son las consecuencias de no realizar el cambio?	

¿El cambio propuesto afectará negativamente los requerimientos a nivel de rendimiento o calidad?	
¿El cambio propuesto es factible dentro de las restricciones técnicas conocidas y las habilidades actuales del personal?	
¿Se deben adquirir herramientas para implementar y probar los cambios?	
¿Cómo los cambios propuestos afectarán la secuencia, dependencias, esfuerzo o duración en el cronograma de cualquier tarea existente en el plan del proyecto?	
¿Se requieren prototipos o información del usuario para verificar el cambio propuesto?	
¿Qué tanto esfuerzo invertido en el proyecto se perderá si el cambio es aceptado?	
¿El cambio realizado afectará los planes de entrenamiento o soporte a usuarios?	
Elementos de Software Afectados por el Cambio Propuesto	
Identificar cualquier cambio, adición o eliminación requerido en interfaces de usuario	
Identificar cualquier cambio, adición o eliminación requerido en reportes, bases de datos o archivo de datos	
Identificar los componentes de diseño que deben ser creados, modificados o eliminados	
Identificar los componentes de hardware que deben ser adicionados, alterados o eliminados	
Identificar los archivos de código fuente que deben ser creados, modificados o eliminados	
Identificar cualquier cambio requerido en los archivos construidos	
Identificar casos de prueba de unidad, integración o funcionales existentes que deben ser modificados o eliminados	
Estimar el número de casos de prueba de unidad, integración, o funcionales nuevos que serán requeridos	
Identificar cualquier ayuda de pantalla, manual de usuario, material de entrenamiento u otra	

documentación que debe ser creada o modificada	
Identificar cualquier otro sistema, aplicación, librería, o componente de hardware afectado por el cambio	
Identificar cualquier componente de software de terceros que deba ser adquirido	
Identificar cualquier impacto del cambio propuesto sobre el Project Charter, el plan de aseguramiento de calidad, el plan de administración de la configuración o cualquier otro plan	
Cuantificar el efecto del cambio propuesto sobre el tiempo real del cronograma, el presupuesto y los recursos del proyecto.	

Por último, debemos estimar el tiempo que nos tomara el cambio del Requerimiento

Estimación del esfuerzo para un cambio de requerimiento	Esfuerzo Estimado (Horas)
Actualizar la base de datos de requerimientos con el nuevo requerimiento	
Desarrollar y evaluar el prototipo	
Crear los nuevos componentes del diseño	
Modificar los componentes existentes del diseño	
Desarrollar nuevos componentes de interfaz de usuario	
Modificar los componentes de interfaz de usuario existentes	
Desarrollar nuevas ayudas de pantalla	
Modificar ayudas de pantalla existentes	
Desarrollar nuevo código Fuente	
Modificar código fuente existente	
Adquirir e integrar software de terceros	
Modificar archivos construidos	
Desarrollar nuevas pruebas de unidad y de integración	
Modificar las pruebas de unidad y de integración existentes	

Realizar pruebas de unidad y de integración después de la implementación	
Elaborar nuevos casos de pruebas funcionales	
Modificar los casos de pruebas funcionales existentes	
Desarrollar nuevos reportes	
Modificar los reportes existentes	
Desarrollar nuevos elementos de bases de datos y archivo de datos	
Modificar los elementos de bases de datos y archivo de datos existentes	
Modificar los planes del proyecto	
Actualizar otra documentación	
Revisar los productos de trabajo modificados	
Realizar reproceso después de ejecutar las revisiones y pruebas	
Otras tareas adicionales necesarias para realizar el cambio propuesto	
TOTAL, ESFUERZO ESTIMADO	0

SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO

- **Reporte de Seguimiento Semanal.**

Logo del Proyecto	REPORTE DE SEGUIMIENTO SEMANAL
--------------------------	---------------------------------------

Proyecto:	<i>Se registra el nombre del proyecto.</i>
Equipo:	<i>Se registran los nombres de las personas del equipo.</i>
Semana:	<i>Escribir el numero de la semana en la que se realiza el seguimiento.</i>
Fecha:	<i>Escribir la fecha en la que se realizara el seguimiento.</i>

NOMBRE	CARGO/ROL
Nombres de las personas que participaron en la reunión de seguimiento.	Rol dentro del proyecto o cargo en la empresa.

1. Descripción del estado actual del proyecto.

Aquí se describirá un resumen corto del estado actual del proyecto.

2. Resumen del seguimiento de las actividades de la semana.

Se debe realizar el resumen del seguimiento de las actividades realizadas durante la semana. Esta información debe estar basada en la información consignada en el acta de reunión de seguimiento.

3. Logros de la semana

Se resaltan las actividades finalizadas en la semana en la que se está realizando el seguimiento.

4. Objetivos de la siguiente semana

Se definen las actividades que se realizarán en la siguiente semana al seguimiento. Esta información debe estar acorde a las actividades definidas en los planes de fase.

5. Problemas(P) y riesgos(R)

Se crea una lista de los problemas y riesgos que se afrontan en la etapa actual del proyecto.

6. Acciones y recomendaciones

Aquí se describen las acciones y recomendaciones a llevar a cabo para afrontar los problemas y riesgos.

7. Plan de la siguiente semana

Se validan los planes de fase para definir el plan de la siguiente semana al seguimiento. Se deben modificar los planes de fase si es requerido.

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

LOGO	LISTA DE CHEQUEO DE ADMINISTRACION DE REQUERIMIENTOS
Proyecto:	<i>Se registra el nombre del proyecto</i>
Líder de Proyecto:	<i>Se registra el nombre del líder del proyecto</i>
Fecha:	<i>Se registra la fecha en la que se realiza la actividad de aseguramiento de calidad</i>
Fase:	<i>Se registra la fase en la que se encuentra el proyecto cuando se realiza la actividad de aseguramiento de calidad</i>

Lista de chequeo	Chequear(X)
¿Se realizó la validación de la línea base de requerimientos definida durante el proceso de análisis de requerimientos, con el equipo o cliente?	
¿Se controlaron los cambios presentados durante el proyecto, siguiendo el proceso de control de cambios definido?	
¿Se documentaron los cambios utilizando el formato de solicitud de cambios?	
¿Se realizó el análisis del impacto del cambio en el proyecto, utilizando el formato de solicitud de cambios?	
¿Se aprobaron los cambios antes de ser implementados?	

¿Se realizó el plan de implementación de cambios, después de su aprobación?	
¿Se actualizaron los productos de trabajo relacionados con los requerimientos impactados cuando se presentaron cambios en el proyecto?	

GESTION DE LA CONFIGURACION

Logo del proyecto	DOCUMENTO DE AUDITORIA DE CONFIGURACION
-------------------	--

Proyecto:	<i>Escriba el nombre del proyecto</i>
Líder de Proyecto:	<i>Escriba el nombre del líder del proyecto o de la persona que elabora el plan</i>
Fecha:	<i>Escriba la fecha de elaboración del documento</i>

ID Auditoria:	<i>Indique el ID de la auditoría realizada</i>
Responsable:	<i>Indique el nombre de la persona que realizó la auditoría</i>
Participantes:	<i>Indique los nombres de las personas que participaron en la auditoría</i>
Entregables Auditados:	<i>Indique los entregables que fueron auditados durante la auditoría de configuración</i>
Resultados:	<i>Registre los resultados de la auditoria, teniendo en cuenta la lista de chequeo de auditorías de configuración definida. Además, registre cualquier aspecto importante a tener en cuenta para administrar adecuadamente la configuración del sistema.</i>