



IPP-2022 Libro de Proceso para la Gestión de Portafolio (GPf)

Control del Documento

Título: IPP-2022 Libro de Proceso para la Gestión de Portafolio (GPf).

Versión: 1.7

Nombre	Cargo
Elaborado por: Alberto Mendoza Garnache	Responsable del GTT Gestión de la Organización
Aprobado por:	Firma:
Cargo:	Fecha:

Reglas de Confidencialidad

Clasificación: <USO INTERNO>

Forma de distribución: <PDF Digital>

Control de Cambios

Versión	Sección, Figura, Tabla	Tipo A, B, M	Fecha	Autor del cambio	Descripción del Cambio
1.0	Todo	A	01/07/2022	Alberto Mendoza Garnache	Creación del documento
1.1	Capítulo 2	A	08/07/2022	Alberto Mendoza Garnache	Análisis de la Integración entre los procesos base de la categoría GO
1.2	Todo	A	15/07/2022	Alberto Mendoza Garnache	Revisión y corrección de errores en el documento.
1.3	Capítulo 2	A	05/10/2022	Alberto Mendoza Garnache	Análisis de la Integración entre los procesos base del MCDAI
1.4	Sección	A	28/10/2022	Alberto Mendoza Garnache	Actualización de las descripciones gráficas de los procesos.
1.5	Capítulo 3	A	11/11/2022	Alberto Mendoza Garnache	Actualización del proceso según los requisitos genéricos y específicos del modelo MCDAI.
1.6	Capítulo 3	A	25/11/2022	Alberto Mendoza Garnache	Descripción de los subprocesos
1.7	Todo	A	25/05/2023	Alberto Mendoza Garnache	Actualización de las descripciones

Indicar el tipo de cambio: **A** Alta; **B** Baja; **M** Modificación

Índice de Contenidos

Introducción	1
Objetivo	1
Alcance.....	1
Definiciones y acrónimos.....	1
Referencias.....	1
1. Definición del proceso GPf.....	2
1.1. Política de GPf.....	2
1.2. Recursos para ejecutar el proceso	3
1.3. Asignación de responsabilidades	4
1.4. Involucrados relevantes	6
2. Relación con otros Procesos Base (Integración).....	6
2.1 Planeación del proceso.....	11
2.2 Administración de la configuración del proceso.....	12
2.2.1 Lista de elementos de configuración del proceso:	12
2.3 Monitoreo y Control del proceso.....	12
2.4 Aseguramiento de la Calidad del proceso.....	12
2.5 Reportes de estado del proyecto.....	12
3. Subprocesos Principales.....	13
3.1 Lista de Subprocesos Principales.....	13
3.2 Diagrama de Interacción entre Subprocesos Principales.	14
3.3 Relación con el Ciclo de Vida.....	14
3.4 Descripción gráfica y textual de los subprocesos.....	15
3.4.1 Descripción gráfica y textual de los subprocesos relacionados con la GPf.....	15
Anexos.....	37
Guías de adaptación	37
Comentarios.....	37

Introducción

Este documento tiene como propósito definir los subprocesos del proceso base Gestión de Portafolio (GPf). El documento está dirigido a los responsables de ejecutar los subprocesos.

Objetivo

Definir una metodología para desarrollar la gestión de portafolio en la organización, con base en el modelo MCDAI y tomando en cuenta las características de la Actividad de Desarrollo-Producción de la UCI.

Alcance

Centros de producción de la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI).

Definiciones y acrónimos

- ✓ **MCDAI:** Modelo de Calidad para el Desarrollo de Aplicaciones Informáticas
- ✓ **EPG:** Grupo de Ingeniería de Procesos.
- ✓ **GTT:** Grupo de Trabajo Técnico
- ✓ **GO:** Categoría Gestión de la Organización
- ✓ **GPf:** Gestión de Portafolio
- ✓ **UCI:** Universidad de Ciencias Informáticas.
- ✓ **MR:** Minuta de Reunión de los Chequeos de Proyecto

Referencias

Código	Título
1.	Método de estimación y Método de estimación postarquitectura (Herramienta Eclipse Process Framework).
2.	Calendario base de la disponibilidad de fondo de tiempo de la producción de los recursos Humanos en la UCI (Herramienta Eclipse Process Framework).
3.	Guía de la Técnica de estimación ascendente (Herramienta Eclipse Process Framework).
4.	Técnicas para la estimación de recursos y duración (Herramienta Eclipse Process Framework).
5.	Guías para el monitoreo y control de proyecto (Herramienta Eclipse Process Framework).
6.	Guía para el registro de proyectos en el sistema de gestión de proyectos (Herramienta Eclipse Process Framework).
7.	Guías para Análisis de Decisiones y Resolución (Herramienta Eclipse Process Framework).
8.	Acta de terminación del proyecto (Herramienta Eclipse Process Framework).
9.	Proyecto Estratégico 2022-2026 UCI

1. Definición del proceso GPf

1.1. Política de GPf

Se espera que, a través de este PB, en la Actividad de Desarrollo-Producción UCI; se puedan identificar, priorizar, autorizar, dirigir y controlar un conjunto de proyectos o programas afines a dominios de aplicación, agrupados en portafolio(s) como un proceso articulado, para alcanzar los objetivos de negocio de la organización.

- ✓ Se debe analizar el estado interno y externo de la organización, los dominios de aplicación, los nichos de mercado y las solicitudes de productos de software para identificar y priorizar proyectos o programas de interés, agrupados por portafolios, que ayuden a cumplir los objetivos de negocio de la organización.
- ✓ Se deben definir los objetivos y el alcance de los proyectos a partir de las necesidades de las partes interesadas e identificar la propuesta técnica inicial. Se debe estimar el tiempo y los recursos humanos y materiales necesarios. Se deben definir los hitos y entregables. Se debe formalizar su inicio y conformar los equipos que lo desarrollarán.
- ✓ Se deben utilizar modelos y datos históricos para sustentar la estimación.
- ✓ Se deben estimar los costos de los proyectos y planificar su presupuesto basado en esta estimación, los objetivos, el alcance y la disponibilidad de los recursos.
- ✓ Se debe elaborar, para el caso de los proyectos internos, un estudio de factibilidad como herramienta para la toma de decisión en su inicialización. El estudio debe verificar la existencia de un mercado potencial, demostrar la viabilidad técnica y disponibilidad de los recursos y corroborar los beneficios de su ejecución.
- ✓ Se debe crear el equipo de proyecto sobre la base del análisis de las competencias utilizando técnicas de inteligencia artificial.
- ✓ Se deben identificar las metas, los objetivos, el alcance y los proyectos que formarán parte de los programas. Se deben identificar las dependencias entre los proyectos, los recursos necesarios para ejecutar los programas y su disponibilidad. Se debe asignar un responsable a cada programa que gestione la economía de escala para reducir los costos, coordinar los proyectos, eliminar los riesgos y aprovechar las sinergias.
- ✓ Se debe monitorear cuantitativamente el estado de los proyectos o programas, que forman parte de los portafolios, para determinar: el avance y la capacidad de retorno de la inversión y de cumplir los objetivos; y si se mantiene su pertinencia y utilidad, para satisfacer las necesidades del segmento de mercado al cual está dirigido.

- ✓ Se debe analizar de los proyectos o programas: la interacción entre las dependencias para determinar su correcto funcionamiento; los riesgos comunes que los afectan para hacer una gestión centralizada de los mismos; la utilización de los recursos asignados y las nuevas necesidades.
- ✓ Se debe chequear que se estén cumpliendo las políticas establecidas en la organización para la calidad del producto y la ejecución de los procesos. Se deben tomar las acciones necesarias para resolver los problemas detectados o mitigar la ocurrencia de estos. El monitoreo cuantitativo se basa en indicadores.
- ✓ Se deben cerrar los proyectos o programas que cumplieron sus objetivos y acuerdos pactados y cancelar aquellos que perdieron la capacidad de retornar la inversión, cumplir los objetivos o satisfacer las necesidades del segmento de mercado al cual estaban dirigidos.
- ✓ Se debe registrar, de los proyectos o programas cerrados, la satisfacción de las partes interesadas y el análisis de lo real contra lo planificado de indicadores de desempeño; de los proyectos o programas cancelados, las causas que determinaron la decisión tomada; en ambos casos las lecciones aprendidas y los activos para la gestión del conocimiento.
- ✓ Se debe mantener retroalimentación con los clientes durante el desarrollo y después de entregado el producto o componente de producto, con el objetivo de solventar las quejas y no conformidades, y analizar las sugerencias

1.2. Recursos para ejecutar el proceso

Se necesita para ejecutar el proceso:

- ✓ Cliente de control de versiones.
- ✓ Computadoras
- ✓ Herramienta para la edición de documentos.
- ✓ Herramienta para la edición de hojas de cálculo.
- ✓ Herramienta de gestión de proyecto (GESPRO).
- ✓ Herramienta de gestión documental (EXCRIBA).
- ✓ Impresora
- ✓ Papel
- ✓ Herramienta Case Visual Paradigm.
- ✓ Servidor de control de versiones.

1.3. Asignación de responsabilidades

Roles	Responsabilidades
Jefe de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participar en la fase de estudio preliminar (visión general del proyecto, análisis de factibilidad, proyecto técnico) ✓ Desarrollar el Plan de desarrollo de software. ✓ Aprobar la tecnología a usar en el desarrollo del proyecto. ✓ Administrar recursos. ✓ Participar en la legalización del proyecto. ✓ Realizar las estimaciones del proyecto. ✓ Definir la organización del proyecto. ✓ Monitorear la adherencia a procesos. ✓ Participar en las revisiones de los entregables con el cliente. ✓ Participar en las revisiones con la alta gerencia. ✓ Administrar la capacitación interna al proyecto. ✓ Guiar el proceso de identificación y mitigación de los riesgos. ✓ Evaluar a los miembros del proyecto según su desempeño. ✓ Gestionar las interacciones con clientes y usuarios. ✓ Generar y asignar acciones correctivas. ✓ Monitorear las acciones correctivas hasta su cierre. ✓ Realizar pruebas de aceptación.
Planificador	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participar en la elaboración y actualización de los planes del proyecto. ✓ Elaborar y controlar cronogramas del proyecto. ✓ Planificar y gestionar los recursos del proyecto. ✓ Monitorear los planes del proyecto, cronograma y recursos.
Equipo de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Actualizar el estado de un elemento de configuración. ✓ Aceptar la asignación de la Solicitud de cambio. ✓ Implementar el cambio. ✓ Corregir errores encontrados en las líneas bases. ✓ Resolver las No Conformidades asignadas. ✓ Participar en la recolección de los datos para las mediciones. ✓ Revisar los diferentes indicadores monitoreados.
Director de Centro	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Concebir proyectos y programas ✓ Participar en la legalización del proyecto ✓ Firmar el acta de inicio del proyecto. ✓ Identificar representantes del cliente que suministrarán

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participar en las estimaciones, definición de costos, planificación de presupuesto y estudio de factibilidad de los proyectos. ✓ Asignar recursos materiales, humanos, tecnológicos necesarios para la ejecución y desarrollo de los proyectos. ✓ Establece el Plan de Acuerdos con los proveedores. ✓ Revisar los planes de los proyectos con el proyecto y clientes. ✓ Monitorear los cronogramas proyectos y programas. ✓ Presentar al cliente acta de terminación.
Alta Gerencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Legalizar el desarrollo de los proyectos. ✓ Interviene en el estudio preliminar de los proyectos. ✓ Participa en la revisión, con los clientes, de los documentos rectores y entregables de los proyectos (Proyecto Técnico). ✓ Revisa los Planes fundamentales de los proyectos (conciliación de recursos). ✓ Monitorea el estado de los proyectos. ✓ Identificar y/o refinar los aspectos de interés sobre los Objetivos Estratégicos de la Producción. ✓ Proponer expertos para conformar (o ajustar) el grupo de Especialistas de la Medición. ✓ Revisar la propuesta de Objetivos, Preguntas e Indicadores y realizar solicitudes de cambios, si se considera necesario. ✓ Proponer los Objetivos de medición, Preguntas e Indicadores. ✓ Priorizar los Objetivos de Medición propuestos, de acuerdo al impacto que estos tienen en su medio. ✓ Validar los Objetivos de Medición, Preguntas e Indicadores. ✓ Proponer mejoras o aceptar los Objetivos de Medición, Preguntas e Indicadores (a considerar y a posponer) para el período. ✓ Validar los procedimientos y las medidas. ✓ Proponer propuestas de mejora o aceptar las definiciones de las Medidas y los procedimientos de recolección, almacenaje y análisis. ✓ Realizar presentación oficial de las medidas y procedimientos definidos. ✓ Analizar resultados de los indicadores a todos los niveles. ✓ Comunicar estado del proyecto/producción.
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisar y aprobar entregables del proyecto. ✓ Firmar la documentación legal del proyecto. ✓ Mantener retroalimentación con la Alta Gerencia y con el equipo de proyecto durante el desarrollo y después de entregado el producto.

1.4. Involucrados relevantes

El proyecto deberá considerar los roles de los involucrados en las evaluaciones, esto incluye a las personas que las ejecutarán y las responsables de efectuar el seguimiento de los elementos no conformes durante todo el proyecto/proceso. Estos involucrados relevantes son los siguientes:

- ✓ Jefe de Proyecto
- ✓ Planificador
- ✓ Equipo de proyecto
- ✓ Director de Centro
- ✓ Alta Gerencia
- ✓ Cliente
- ✓ Áreas implicadas en el proceso (VRP, DPS, DCS, DTT-KAINOS, PCT)

2. Relación con otros Procesos Base (Integración)

Proceso Base GPf	
Gestión de Procesos de la Organización (GPO)	Realiza lo establecido en los requisitos: GPO 1 Definir el plan estratégico de la organización y GPO 2 Definir y mantener el/los modelo(s) de negocio de la organización. Elementos que sirven de entrada para las actividades asociadas al cumplimiento del requisito GPf 1 Identificar proyectos o programas agrupados por portafolios.
Gestión del Conocimiento (GCn)	Realiza lo establecido en los requisitos: GCn 2.1 Definir programa de gestión de reutilización de software, GCn 5 Compartir los conocimientos y GCn 6 Aprender de nuevos conocimientos. Elementos que garantizan o complementan el trabajo a realizar en las actividades asociadas al cumplimiento de los requisitos GPf 2 Concebir proyectos, GPf 2.4 Utilizar técnicas de inteligencia artificial en la creación de los equipos de proyecto, GPf 3 Concebir programas, GPf 5 Terminar proyectos o programas y GPf 6 Mantener retroalimentación con los clientes.
Planificación, Monitoreo y Control de Proyecto (PMCP)	Realiza lo establecido en los requisitos: PMCP 1 Definir el proyecto, PMCP 3 Integrar planes del proyecto, PMCP 3.1 Establecer el cronograma del proyecto, PMCP 3.2 Identificar necesidades de adquisición, PMCP 3.6 Planificar la gestión de comunicaciones, PMCP 6 Monitorear y controlar el proyecto y PMCP 6.1 Gestionar el proyecto cuantitativamente. Elementos que garantizan o complementan el trabajo a realizar en las actividades asociadas al cumplimiento de los requisitos GPf 2 Concebir proyectos, GPf 2.1 Utilizar modelos y datos históricos en la estimación, GPf 2.2 Definir los costos y planificar el presupuesto de los proyectos, GPf 2.3 Determinar la factibilidad de los proyectos internos, GPf 2.4 Utilizar técnicas de inteligencia artificial en la creación de los equipos de proyecto, GPf 3 Concebir programas y GPf 6 Mantener retroalimentación con los clientes.

Gestión de Riesgos (GR)	Realiza lo establecido en los requisitos: GR 4 Identificar los riesgos de la organización, GR 4.1 Identificar los riesgos del proyecto, GR 7 Controlar los riesgos y GR 8 Analizar cuantitativamente los riesgos. Elementos que garantizan o complementan el trabajo a realizar en las actividades asociadas al cumplimiento de los requisitos GPf 1 Identificar proyectos o programas agrupados por portafolios, GPf 2 Concebir proyectos, GPf 3 Concebir programas y GPf 4 Monitorear cuantitativamente los portafolios.
Ingeniería de Requisitos (IR)	Realiza lo establecido en los requisitos: IR 1 Definir los requisitos de las partes interesadas pertinentes, IR 2 Analizar y especificar los requisitos e IR 5.1 Modelar requisitos en función de la reutilización. Elementos que garantizan o complementan el trabajo a realizar en las actividades asociadas al cumplimiento de los requisitos GPf 2 Concebir proyectos, GPf 2.1 Utilizar modelos y datos históricos en la estimación y GPf 3 Concebir programas.
Desarrollo de la Solución Técnica (DST)	Realiza lo establecido en los requisitos: DST 1 Identificar soluciones, DST 1.1 Evaluar las posibles soluciones aplicables, DST 2 Diseñar el producto o componente de producto y DST 9 Desarrollar activos de dominio en función de la reutilización. Elementos que complementan el trabajo a realizar en las actividades asociadas al cumplimiento de los requisitos GPf 2 Concebir proyectos, GPf 2.1 Utilizar modelos y datos históricos en la estimación y GPf 3 Concebir programas.
Pruebas de Software (PS)	Realiza lo establecido en los requisitos: PS 4.2 Analizar y diseñar pruebas para la reutilización y PS 7 Analizar los resultados de las pruebas. Elementos que garantizan o complementan el trabajo a realizar en las actividades asociadas al cumplimiento de los requisitos GPf 3 Concebir programas y GPf4 Monitorear cuantitativamente los portafolios.
Medición y Análisis (MA)	Realiza lo establecido en los requisitos: MA 2 Definir indicadores, MA 4 Analizar los indicadores y registrar los resultados, MA 4.1 Analizar los resultados del rendimiento utilizando técnicas estadísticas y MA 5 Tomar acciones Analizar los resultados de las pruebas. Elementos que garantizan o complementan el trabajo a realizar en las actividades asociadas al cumplimiento de los requisitos GPf4 Monitorear cuantitativamente los portafolios, GPf 5 Terminar proyectos o programas y GPf 6 Mantener retroalimentación con los clientes.
Aseguramiento de la Calidad (AC)	Realiza lo establecido en los requisitos: AC 2 Evaluar los procesos y productos de trabajo en el proyecto y AC 3 Evaluar los procesos y productos de trabajo a nivel organizacional. Elementos que garantizan o complementan el trabajo a realizar en las actividades asociadas al cumplimiento de los requisitos GPf 4 Monitorear cuantitativamente los portafolios.

Gestión de la Configuración (GCf)	Realiza lo establecido en los requisitos: GCf 1 Identificar elementos de configuración, GCf 3 Liberar líneas base, GCf 4 Controlar las versiones, GCf 5 Controlar los cambios y GCf 6 Conocer el estado de la configuración. Elementos que garantizan o complementan el trabajo a realizar en las actividades asociadas al cumplimiento de los requisitos GPf 1 Identificar proyectos o programas agrupados por portafolios, GPf 2 Concebir proyectos, GPf 3 Concebir programas, GPf 4 Monitorear cuantitativamente los portafolios y GPf 5 Terminar proyectos o programas.
-----------------------------------	---

Requisitos del PB GPf	Gestión de Organización	Gestión de Proyecto	Ingeniería	Soporte
GPf 1 Identificar proyectos o programas agrupados por portafolios	GPO-1 Definir el plan estratégico GPO-2 Definir y Mantener el/los modelos de negocio de la organización	GR 4 Identificar los riesgos de la organización. GR 4.1 Identificar los riesgos del proyecto.		GCf 1 Identificar elementos de configuración
GPf 2 Concebir proyectos.	GCn 2.1 Definir programa de gestión de reutilización de software	PMCP 1 Definir el proyecto. GR 4 Identificar los riesgos de la organización. GR 4.1 Identificar los riesgos del proyecto.	DST 1 Identificar soluciones. DST 2 Diseñar el producto o componente de producto	GCf 1 Identificar elementos de configuración
GPf 2.1 Utilizar modelos y datos históricos en la estimación.		PMCP 3 Integrar planes del proyecto. PMCP 3.1 Establecer el cronograma del proyecto.	IR 1 Definir los requisitos de las partes interesadas pertinentes IR 2 Analizar y especificar los requisitos	

GPf 2.2 Definir los costos y planificar el presupuesto de los proyectos.		<p>PMCP 3 Integrar planes del proyecto.</p> <p>PMCP 3.1 Establecer el cronograma del proyecto.</p> <p>PMCP 3.2 Identificar necesidades de adquisición</p> <p>PMCP 3.3 Elaborar el plan de pruebas.</p> <p>PMCP 3.4 Elaborar el plan de aseguramiento de la calidad.</p>		
GPf 2.3 Determinar la factibilidad de los proyectos internos.		PMCP 3.2 Identificar necesidades de adquisición	DST 1.1 Evaluar las posibles soluciones aplicables.	
GPf 2.4 Utilizar técnicas de inteligencia artificial en la creación de los equipos de proyecto.	GCn 1 Identificar los conocimientos claves de la organización.	PMCP 3 Integrar planes del proyecto.		
GPf 3 Concebir programas.	GCn 2.1 Definir programa de gestión de reutilización de software.	PMCP 1 Definir el proyecto	<p>DST 9 Desarrollar activos de dominio en función de la reutilización.</p> <p>PS 4.2 Analizar y diseñar pruebas para la reutilización</p> <p>IR 5.1 Modelar requisitos en función de la reutilización</p>	GCf 1 Identificar elementos de configuración

<p>GPf 4 Monitorear cuantitativamente los portafolios.</p>		<p>PMCP 3 Integrar planes del proyecto.</p> <p>PMCP 3.1 Establecer el cronograma del proyecto.</p> <p>PMCP 6 Monitorear y controlar el proyecto.</p> <p>PMCP 6.1 Gestionar el proyecto cuantitativamente.</p> <p>GR 8 Analizar cuantitativamente los riesgos.</p>	<p>PS 7 Analizar los resultados de las pruebas.</p>	<p>MA 2 Definir indicadores</p> <p>MA 4 Analizar los indicadores y registrar los resultados.</p> <p>MA 4.1 Analizar los resultados del rendimiento utilizando técnicas estadísticas.</p> <p>MA 5 Tomar acciones.</p> <p>AC 2 Evaluar los procesos y productos de trabajo en el proyecto.</p> <p>AC 3 Evaluar los procesos y productos de trabajo a nivel organizacional.</p> <p>GCf 4 Controlar las versiones</p> <p>GCf 5 Controlar los cambios</p> <p>GCf 6 Conocer el estado de la configuración</p>
<p>GPf 5 Terminar proyectos o programas.</p>	<p>GCn 2.1 Definir programa de gestión de reutilización de software.</p>	<p>MA 2 Definir indicadores.</p>		<p>GCf 3 Liberar líneas base</p>

	GCn 5 Compartir los conocimientos.	<p>MA 4 Analizar los indicadores y registrar los resultados</p> <p>.MA 4.1 Analizar los resultados del rendimiento utilizando técnicas estadísticas.</p> <p>MA 5 Tomar acciones.</p>		
GPf 6 Mantener retroalimentación con los clientes	GCn 6 Aprender de nuevos conocimientos.	<p>PMCP 3 Integrar planes del proyecto</p> <p>PMCP 3.6 Planificar la gestión de comunicaciones.</p>		<p>MA 2 Definir indicadores.</p> <p>MA 4 Analizar los indicadores y registrar los resultados.</p> <p>MA 5 Tomar acciones.</p>

2.1 Planeación del proceso.

Las actividades del proceso de Gestión de Portafolio a planear, se encuentran en los siguientes subprocesos, las cuales se ajustarán según lo establecido en los requisitos GPO 1 y GPO 2, las cuales constituyen entradas al PB GPf y los elementos establecidos en los PB de PMCP y GR (*Ver Referencias*):

- ❖ IPP -2022 – Identificar proyectos o programas agrupados por portafolios.
- ❖ IPP -2022 – Concebir programas.
- ❖ IPP -2022 – Concebir proyectos.
- ❖ IPP -2022 – Monitorear cuantitativamente los portafolios.
- ❖ IPP -2022 – Terminar proyectos o programas.
- ❖ IPP -2022 – Mantener retroalimentación con los clientes.

2.2 Administración de la configuración del proceso.

2.2.1 Lista de elementos de configuración del proceso:

La lista de los elementos de configuración debe estar contenido en el documento Estándar de Configuración.pdf (Herramienta Eclipse Process Framework) así como la descripción del sistema de versionado e identificación de estos. Las actividades para ejecutar la administración de la configuración de estos elementos se describen en IPP-2022 Libro de Proceso para la Administración de la Configuración.

2.3 Monitoreo y Control del proceso

Las actividades del proceso para la Gestión de Portafolio a monitorear se encuentran en los subprocesos:

- ❖ IPP -2022 – IPP -2022 – Monitorear cuantitativamente los portafolios.

El monitoreo y control de estas actividades se realizará según lo descrito en el libro de proceso IPP-2022 Libro de proceso para la Planificación, Monitoreo y Control de Proyecto (PMCP).

2.4 Aseguramiento de la Calidad del proceso.

El aseguramiento de la calidad al proceso base GPf se realizará según lo descrito en el libro de proceso IPP-2022 Libro de proceso para el Aseguramiento de la Calidad (AC).

2.5 Reportes de estado del proyecto

Se generarán, analizarán y archivarán periódica y sistemáticamente durante todo el ciclo de vida del desarrollo de software Reportes de Estado del Proyecto y Minutas de Reunión correspondientes, en tres niveles o momentos determinados: internamente en el proyecto para el Equipo de Proyecto, para la Alta Gerencia y para el Cliente (según los puntos de monitoreo definidos por el proyecto y especificado en el Plan de Desarrollo de Software) como se describe en el subproceso IPP- 2022 Monitorear cuantitativamente los portafolios.

3. Subprocesos Principales

3.1 Lista de Subprocesos Principales

- ✓ **IPP- 2022- Identificar proyectos o programas agrupados por portafolios. (Concebir portafolio)**
 - ❖ Analizar el estado interno y externo de la organización.
 - ❖ Analizar los dominios de aplicación y los nichos de mercado.
 - ❖ Analizar las solicitudes de productos de software para identificar y priorizar proyectos o programas de interés.
- ✓ **IPP- 2022- Concebir programa.**
 - ❖ Crear programa con el responsable correspondiente.
 - ❖ Identificar metas, objetivos, alcance y proyectos del programa.
 - ❖ Identificar las dependencias entre los proyectos del programa.
 - ❖ Gestionar los recursos necesarios para ejecutar el programa y garantizar su disponibilidad.
- ✓ **IPP- 2022- Concebir proyecto.**
 - ❖ Realizar Propuesta Técnica Inicial del proyecto.
 - ❖ Revisar y Aprobar Oferta/Ficha Técnica del proyecto.
 - ❖ Elaborar, conciliar y aprobar marco legal contractual.
 - ❖ Aprobar el proyecto.
 - ❖ Elaborar productos de trabajo correspondientes a la Fase de Inicio del proyecto
- ✓ **IPP- 2022- Monitorear el proyecto.**
 - ❖ Monitorear cuantitativamente estado de proyectos, programas o portafolio
 - ❖ Realizar análisis cualitativo
 - ❖ Comunicar resultados a las partes implicadas
 - ❖ Tomar acciones de mitigación (GR)
- ✓ **IPP- 2022- Terminar el proyecto.**
 - ❖ Analizar el estado del proyecto para su cierre
 - ❖ Elaborar PT para el Cierre del Proyecto
 - ❖ Registrar producto
 - ❖ Cancelar proyecto
 - ❖ Registrar experiencias
- ✓ **IPP- 2022- Mantener retroalimentación con los clientes.**
 - ❖ Mantener retroalimentación con los Clientes durante el desarrollo
 - ❖ Mantener retroalimentación con los Clientes después de entregado y aceptado el producto de software

3.2 Diagrama de Interacción entre Subprocesos Principales.

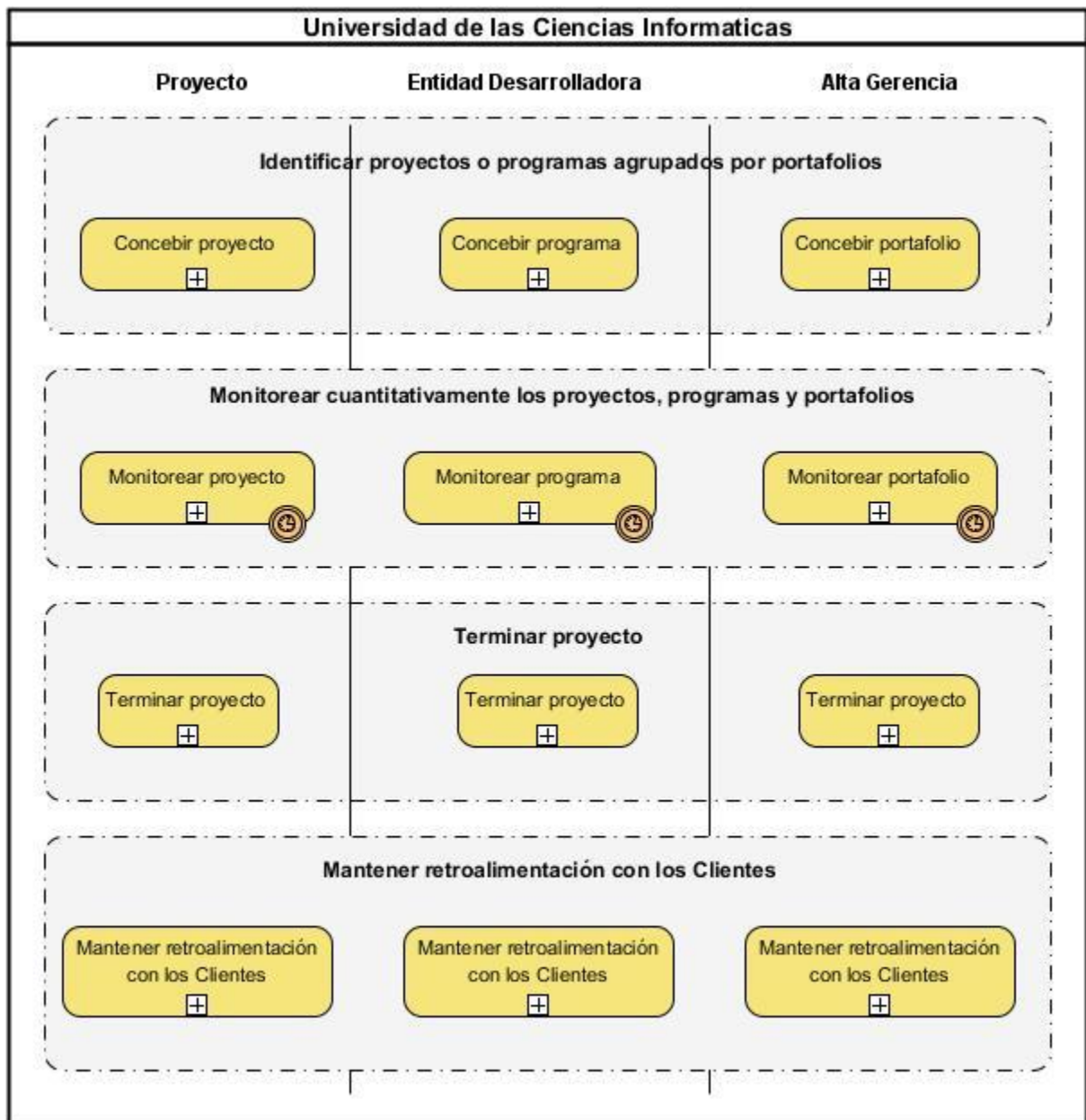


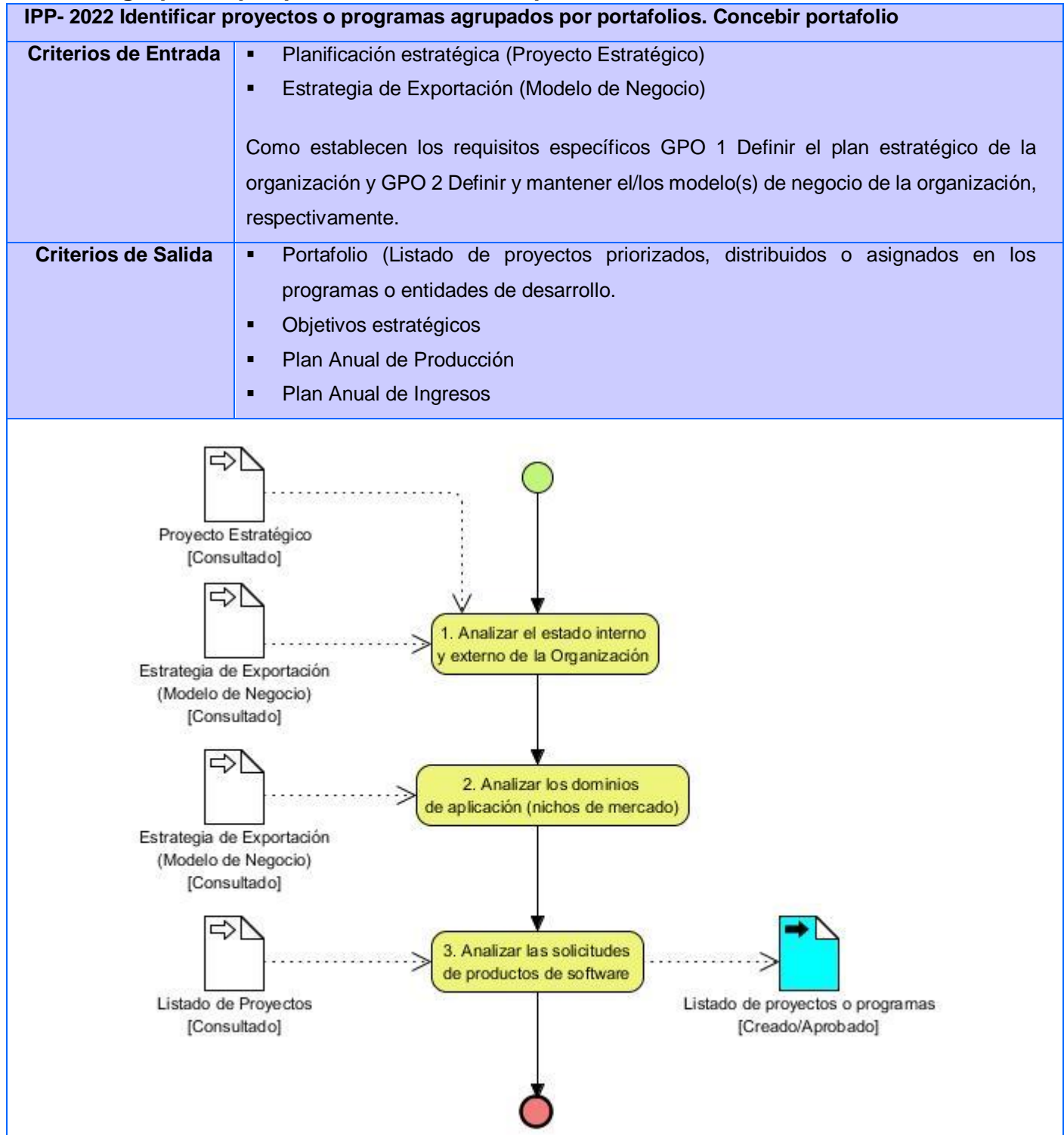
Ilustración 1: Relación de los principales subprocesos por nivel jerárquico.

3.3 Relación con el Ciclo de Vida

Todos los subprocesos de las actividades asociadas al PB GPf se llevan a cabo en las 3 fases del ciclo de vida del proyecto: Inicio, Ejecución y Cierre e incluso después de entregado el producto o componente de producto (etapa de soporte tecnológico o mantenimiento del producto o componente de producto desarrollado, desplegado y aceptado por el cliente).

3.4 Descripción gráfica y textual de los subprocesos

3.4.1 Descripción gráfica y textual de los subprocesos relacionados con la GPf Descripción gráfica del subproceso Identificar proyectos o programas agrupados por portafolios. Concebir portafolio



Actividades	Roles	Entrada	Control	Salidas
1. Analizar el estado interno y externo de la organización	Alta Gerencia (Organización)	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto Estratégico Estrategia de Exportación (Modelo de Negocio) 	Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)	<ul style="list-style-type: none"> Objetivos estratégicos Plan Anual de Producción Plan Anual de Ingresos
2. Analizar los dominios de aplicación (nichos de mercado)	Alta Gerencia (Organización)	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia de Exportación (Modelo de Negocio) 	Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)	<ul style="list-style-type: none"> Estrategia de Exportación (Modelo de Negocio) (Actualizado)
3. Analizar las solicitudes de productos de software	Alta Gerencia (Organización)	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto Estratégico Estrategia de Exportación (Modelo de Negocio) Solicitudes de los Clientes 	Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)	Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo)

Descripción textual del subproceso Identificar proyectos o programas agrupados por portafolios.

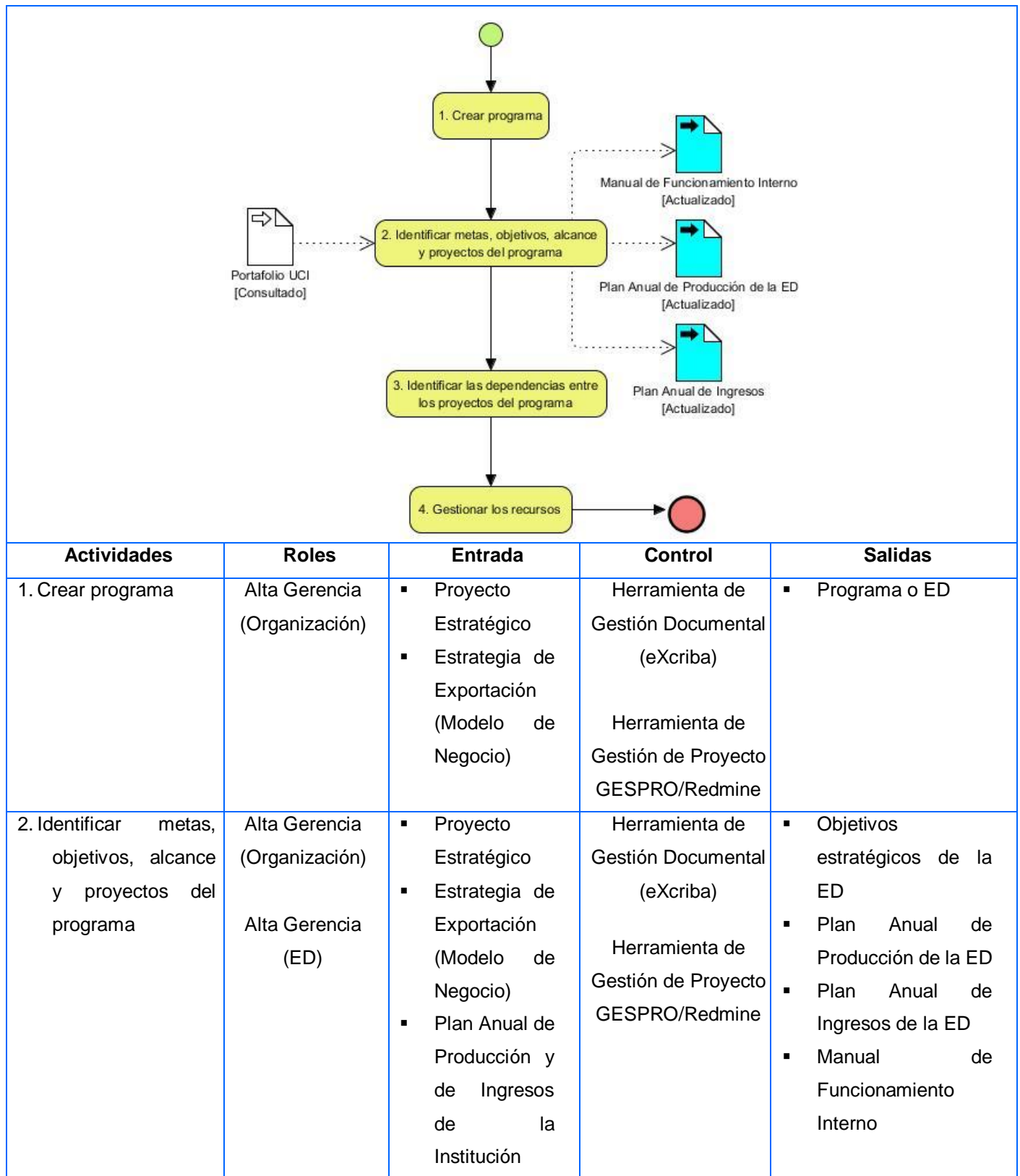
IPP- 2022 Identificar proyectos o programas agrupados por portafolios. Concebir portafolio

Criterios de Entrada	<ul style="list-style-type: none">Planificación estratégica (Proyecto Estratégico)Estrategia de Exportación (Modelo de Negocio)	
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none">Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo.Objetivos estratégicosPlan Anual de ProducciónPlan Anual de Ingresos	
No.	Descripción	Salidas
1.	Analizar el estado interno y externo de la organización: El estado interno y externo de la organización se obtiene al realizar la planificación estratégica según se define en el requisito específico <i>GPO 1 Definir el plan estratégico de la organización.</i>	<ul style="list-style-type: none">Objetivos estratégicosPlan Anual de ProducciónPlan Anual de Ingresos

2.	Analizar los dominios de aplicación (nichos de mercado): El análisis de los dominios de aplicación sirve de base para poder analizar las solicitudes de los clientes. Los nichos de mercado se identifican al definir el modelo de negocio como se define en el requisito específico <i>GPO 2 Definir y mantener el/los modelo(s) de negocio de la organización</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategia de Exportación (Modelo de Negocio) (actualizado)
3	Analizar las solicitudes de productos de software: Para analizar las solicitudes de productos de software se debe comprobar que las necesidades referidas están alineadas a los dominios de aplicación definidos en el modelo de negocio y que tributen al cumplimiento de los objetivos de la organización. Esta actividad se realiza con el objetivo de identificar y priorizar proyectos o programas de interés, agrupados por portafolios, que tributen al cumplimiento de los objetivos de negocio de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo)

Descripción gráfica del subproceso Concebir programa

IPP- 2022 Concebir programa	
Criterios de Entrada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación estratégica (Proyecto Estratégico) ▪ Estrategia de Exportación (Modelo de Negocio) <p>Como establecen los requisitos específicos GPO 1 Definir el plan estratégico de la organización y GPO 2 Definir y mantener el/los modelo(s) de negocio de la organización, respectivamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo.
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivos estratégicos de la ED ▪ Plan Anual de Producción de la ED ▪ Plan Anual de Ingresos de la ED ▪ Manual de Funcionamiento Interno de la ED



3. Identificar las dependencias entre los proyectos del programa	Alta Gerencia (ED)	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos del programa 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine</p>	<ul style="list-style-type: none"> Manual de Funcionamiento Interno Vistazo del Centro en el GESPRO/Redmine Actualizado
4. Gestionar los recursos	Alta Gerencia (ED)	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos del programa 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine</p>	<ul style="list-style-type: none"> Recursos asignados y distribuidos por los proyectos del Centro (Balance de carga)

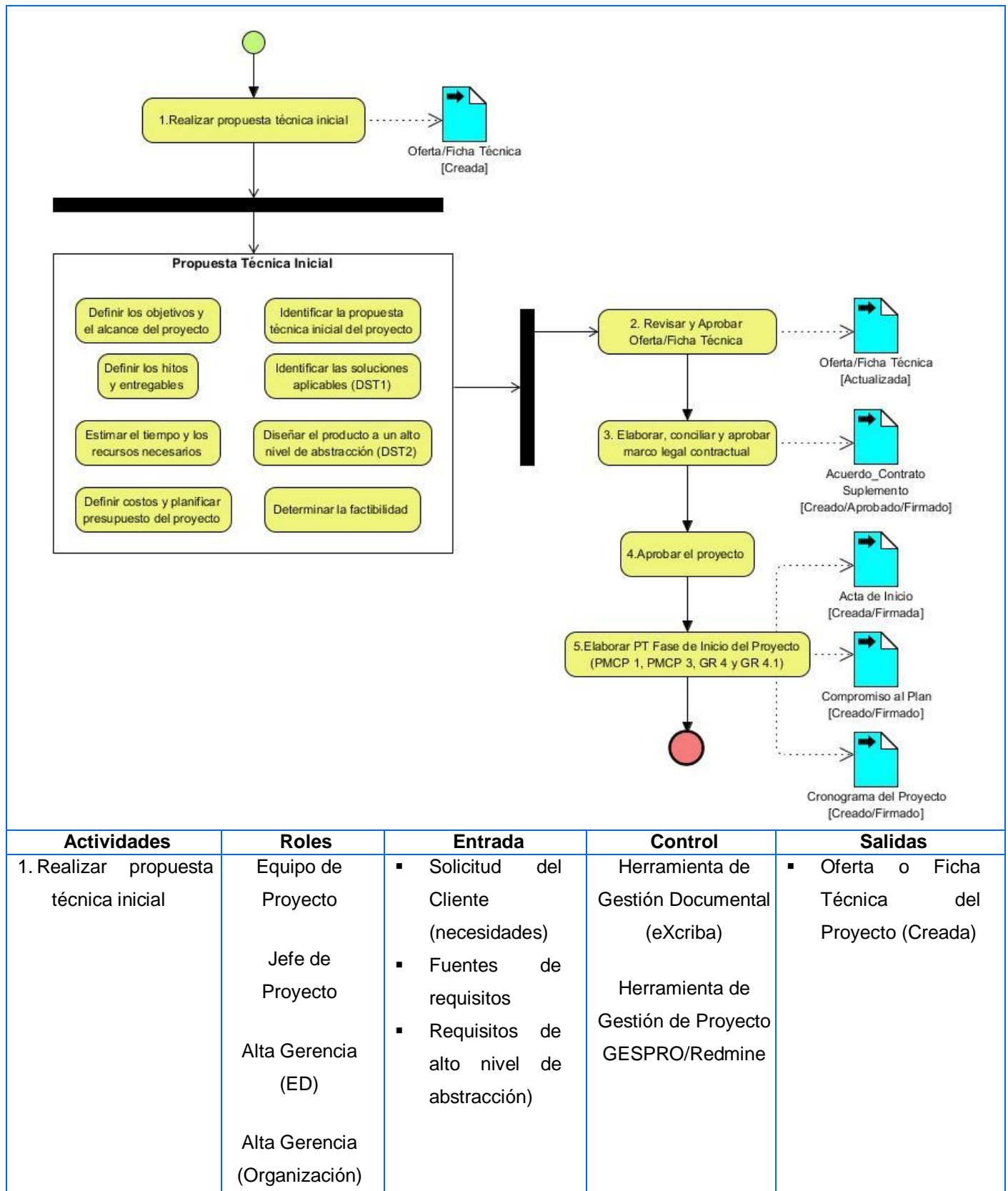
Descripción textual del subproceso Concebir programa

IPP- 2022 Concebir programa		
Criterios de Entrada	<ul style="list-style-type: none"> Planificación estratégica (Proyecto Estratégico) Estrategia de Exportación (Modelo de Negocio) <p>Como establecen los requisitos específicos GPO 1 Definir el plan estratégico de la organización y GPO 2 Definir y mantener el/los modelo(s) de negocio de la organización, respectivamente.</p> <p>Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo.</p>	
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none"> Objetivos estratégicos de la ED Plan Anual de Producción de la ED Plan Anual de Ingresos de la ED Manual de Funcionamiento Interno de la ED 	
No.	Descripción	Salidas
1.	<p>Crear programa: La Alta Gerencia a nivel Organizacional es la responsable de crear los programas. Se debe asignar un responsable a cada programa (Director de Centro) que gestione la economía para reducir los costos, velar por el cumplimiento de los planes de producción e ingresos de la ED, coordine los proyectos y recursos; gestione, mitigue y elimine los riesgos y aproveche las sinergias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Programa o ED (Creada)

2.	Identificar metas, objetivos, alcance y proyectos del programa: La Alta Gerencia a nivel de Centro es la responsable de identificar, describir y mantener actualizado el Manual de Funcionamiento y el Vistazo en el GESPRO/Redmine del Centro; donde se describen los objetivos, metas, alcance y el listado de proyectos que conforman el programa. Además de monitorear y realizarle el seguimiento adecuado a los objetivos estratégicos, planes de producción e ingresos de la Entidad de Desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivos estratégicos de la ED ▪ Plan Anual de Producción de la ED ▪ Plan Anual de Ingresos de la ED ▪ Manual de Funcionamiento Interno de la ED
3	Identificar las dependencias entre los proyectos del programa: La Alta Gerencia a nivel de Centro es la responsable de identificar las dependencias entre los proyectos. Los proyectos que conforman un programa pueden ejecutarse de modo secuencial, totalmente en paralelo o solapándose parcialmente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manual de Funcionamiento Interno ▪ Vistazo del Centro en el GESPRO/Redmine Actualizado
4.	Gestionar los recursos: La Alta Gerencia a nivel de ED es la responsable de gestionar los recursos necesarios para ejecutar el programa(s) y su disponibilidad. Esta actividad va enfocada o tributa al cumplimiento de los objetivos estratégicos, planes de producción e ingresos de la ED.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos asignados y distribuidos por los proyectos del Centro (Balance de carga)

Descripción gráfica del subproceso Concebir proyecto

IPP- 2022 Concebir proyecto	
Criterios de Entrada	<p>Proyecto en el portafolio aprobado, priorizado y asignado a un programa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portafolio (Proyecto priorizado, distribuido o asignado en el programa o entidad de desarrollo correspondiente).
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acuerdo, Contrato o Suplemento (DTT) ▪ Oferta o Ficha Técnica del Proyecto ▪ Productos de trabajo de la Fase de Inicio (Acta de Inicio del Proyecto, Cronograma del Proyecto, Compromiso al Plan, Plan de Desarrollo de Software....) firmados y archivados en el EXCRIBA



2. Revisar y Aprobar Oferta/Ficha Técnica	Jefe de Proyecto Alta Gerencia (ED) Alta Gerencia (Organización)	<ul style="list-style-type: none"> Oferta o Ficha Técnica del Proyecto (Creada) 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine</p>	<ul style="list-style-type: none"> Oferta o Ficha Técnica del Proyecto (Aprobada/Firmada)
3. Elaborar, conciliar y aprobar marco legal contractual	Alta Gerencia (Organización)	<ul style="list-style-type: none"> Oferta o Ficha Técnica del Proyecto 		<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo, Contrato o Suplemento (Firmado)
4. Aprobar el proyecto	Alta Gerencia (Organización)	<ul style="list-style-type: none"> Oferta o Ficha Técnica del Proyecto (Firmada) Acuerdo, Contrato o Suplemento (Firmado) GESPRO/Redmine y EXCRIBA disponibles 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto registrado en el GESPRO/Redmine Expediente de proyecto en el EXCRIBA
5. Elaborar PT Fase de Inicio del Proyecto (PMCP 1, PMCP 3, GR 4 y GR 4.1)	Equipo de Proyecto Jefe de Proyecto Alta Gerencia (ED)	<ul style="list-style-type: none"> Oferta o Ficha Técnica del Proyecto (Firmada) Acuerdo, Contrato o Suplemento (Firmado) GESPRO/Redmine y EXCRIBA disponibles 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine</p>	<ul style="list-style-type: none"> Productos de trabajo de la Fase de Inicio firmados y archivados en el EXCRIBA

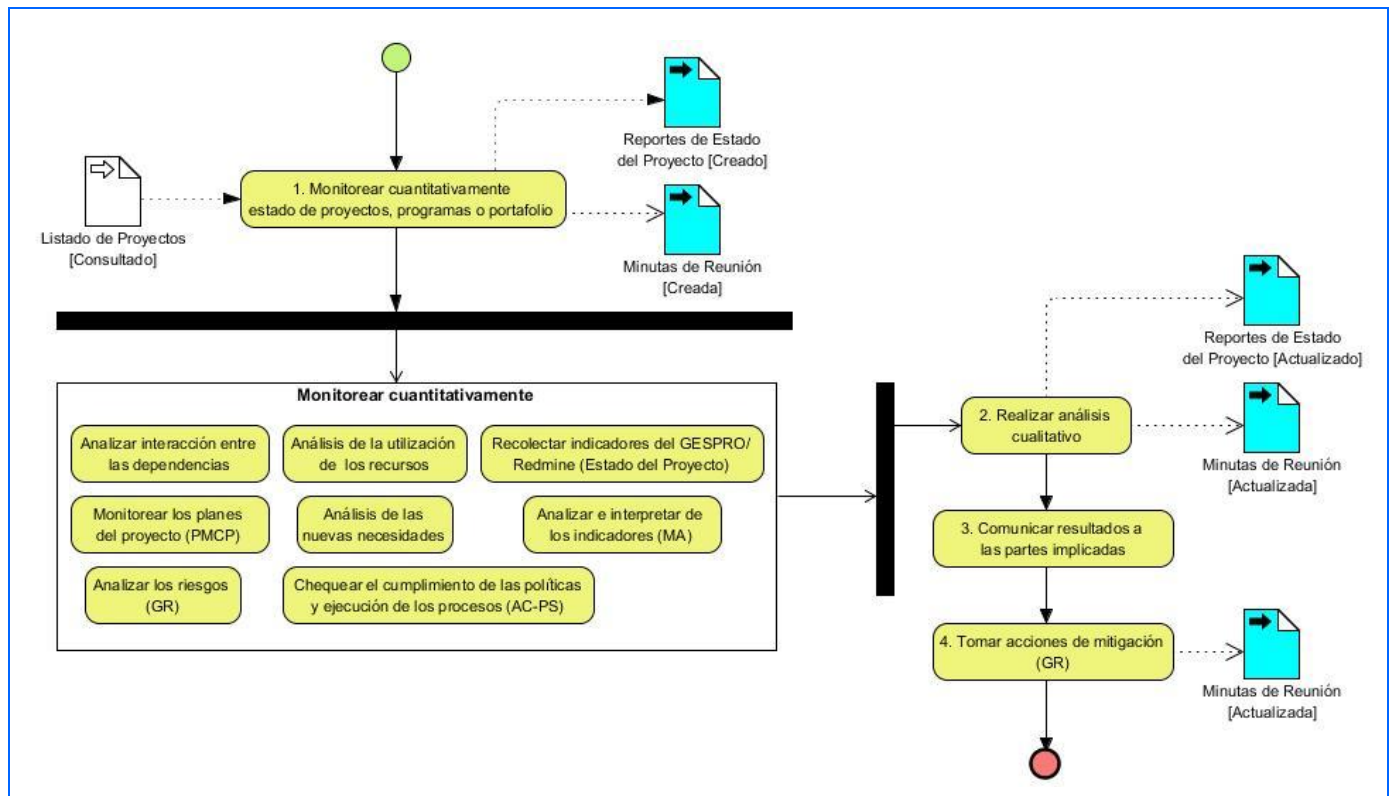
Descripción textual del subproceso Concebir proyecto

IPP- 2022 Concebir proyecto		
Criterios de Entrada	Proyecto en el portafolio aprobado, priorizado y asignado a un programa. Portafolio (Proyecto priorizado, distribuido o asignado en el programa o entidad de desarrollo correspondiente).	
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo, Contrato o Suplemento (DTT) Oferta o Ficha Técnica del Proyecto Productos de trabajo de la Fase de Inicio (Acta de Inicio del Proyecto, Cronograma del Proyecto, Compromiso al Plan, Plan de Desarrollo de Software....) firmados y archivados en el EXCRIBA 	
No.	Descripción	Salidas
1.	<p>Realizar propuesta técnica inicial: Esta actividad implica que se ejecuten varias actividades en paralelo para obtener la Oferta o Ficha Técnica del Proyecto. Para ejecutar las actividades se puede tener como elementos de entrada la solicitud y necesidades de las partes interesadas (requisitos de alto nivel de abstracción), las diferentes fuentes de requisitos identificadas.</p> <p>Las siguientes actividades se pueden ejecutar en paralelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir los objetivos y el alcance del proyecto (<i>GPf 2</i>) Identificar la propuesta técnica inicial (<i>GPf 2</i>) Definir los hitos y entregables del proyecto (<i>GPf 2</i>) Identificar las soluciones aplicables (<i>DST1</i>) Diseñar el producto a un alto nivel de abstracción (<i>DST2</i>) Estimar el tiempo y los recursos necesarios (<i>GPf 2</i>) (<i>GPf 2.1</i>) Definir costos y planificar presupuesto del proyecto (<i>GPf 2.2</i>) Determinar la factibilidad (<i>GPf 2.3</i>) (<i>DST1.1</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Oferta o Ficha Técnica del Proyecto (Creada) Base de Cálculo
2.	<p>Revisar y Aprobar Oferta/Ficha Técnica: La Alta Gerencia a nivel de ED (Director/Subdirector del Centro) y la Alta Gerencia a nivel Organizacional (DPS, DTT) son los responsables de revisar y aprobar la Oferta o Ficha Técnica del Proyecto en acuerdo mutuo con las partes interesadas (Clientes y Equipo de Proyecto)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Oferta o Ficha Técnica del Proyecto (Aprobada/Firmada)
3.	<p>Elaborar, conciliar y aprobar marco legal contractual: La DTT es la responsable de elaborar, conciliar con las partes implicadas los documentos que forman parte del marco legal contractual (Acuerdo, Contrato, Suplemento...) para su debida aprobación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo, Contrato o Suplemento (Firmado)

4.	<p>Aprobar el proyecto: La Alta Gerencia una vez aprobado y firmado los documentos que forman parte del marco legal contractual del proyecto, aprueban el proyecto, el cual pasa a formar parte de la lista de proyectos del Plan Anual de Producción (GESPRO Gerencial). Se registran en el GESPRO de la Entidad de Desarrollo correspondiente los datos generales del proyecto (Vistazo del Proyecto) y se genera el espacio correspondiente en la herramienta de gestión documental EXCRIBA el expediente del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto registrado en el GESPRO/Redmine Expediente de proyecto en el EXCRIBA
5.	<p>Elaborar PT Fase de Inicio del Proyecto (PMCP 1, PMCP 3, GR 4 y GR 4.1): El equipo de proyecto es el máximo responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar los productos de trabajo correspondientes a la Fase de Inicio del Proyecto. Actualizar el expediente de proyecto en el EXCRIBA con su correcto control de versiones. Elaborar y actualizar el cronograma del proyecto y los planes de proyecto correspondientes. <p>Estos elementos se revisan según lo definido en el Sistema de Gestión de la Calidad de la Actividad de Desarrollo-Producción UCI y el PB AC (IPP-2022 Libro de Proceso para el Aseguramiento de la Calidad del Proceso y del Producto (AC)), verificando que se cumplen con los procesos y se generan los productos de trabajo correspondientes con la calidad requerida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Productos de trabajo de la Fase de Inicio actualizados, firmados y archivados en el EXCRIBA Cronograma y planes del proyecto actualizados en el GESPRO/Redmine

Descripción gráfica del subproceso Monitorear cuantitativamente el portafolio

IPP- 2022 Monitorear cuantitativamente el portafolio	
Criterios de Entrada	<ul style="list-style-type: none"> Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo.
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none"> Análisis del estado de proyectos o programas y plan de acción. Reportes de Estado de los Proyectos Minutas de Reunión de los Chequeos de Proyecto Reportes de herramientas informáticas GESPRO/Redmine, ZAMMAD y GIT del Estado de los Proyectos. Informe de Conciliación



Actividades	Roles	Entrada	Control	Salidas
1. Monitorear cuantitativamente estado de proyectos, programas o portafolio	<p>Equipo de Proyecto</p> <p>Jefe de Proyecto</p> <p>Alta Gerencia (ED)</p> <p>Alta Gerencia (Organización)</p> <p>Cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos PT generados según cronograma 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine</p> <p>Herramienta para el Control de Versiones e Integración Continua (Git, Jenkins, Docker)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Análisis del estado de proyectos o programas y plan de acción. Reportes de Estado del Proyecto Minutas de Reunión del Chequeo de Proyecto Reportes de herramientas informáticas GESPRO/Redmine, ZAMMAD y GIT. Informe de Conciliación

2. Realizar análisis cualitativo	<p>Equipo de Proyecto</p> <p>Jefe de Proyecto</p> <p>Alta Gerencia (ED)</p> <p>Alta Gerencia (Organización)</p> <p>Cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos PT generados según cronograma PT generados como resultado de realizar el análisis cuantitativo sobre el Estado del Proyecto/Programa/Portafolio 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Análisis del estado de proyectos o programas y plan de acción. Reportes de Estado de los Proyectos Minutas de Reunión de los Chequeos de Proyecto Reportes de herramientas informáticas GESPRO/Redmine, ZAMMAD y GIT. Informe de Conciliación
3. Comunicar resultados a las partes implicadas	<p>Equipo de Proyecto</p> <p>Jefe de Proyecto</p> <p>Alta Gerencia (ED)</p> <p>Alta Gerencia (Organización)</p> <p>Cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> PT generados como resultado de realizar el análisis cuantitativo y cualitativo sobre el Estado del Proyecto/Programa/Portafolio 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Minutas de Reunión de los Chequeos de Proyecto
4. Tomar acciones de mitigación (GR)	<p>Equipo de Proyecto</p> <p>Jefe de Proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> PT generados como resultado de realizar el análisis 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Minutas de Reunión de los Chequeos de Proyecto

	Alta Gerencia (ED) Alta Gerencia (Organización) Cliente	cuantitativo y cualitativo sobre el Estado del Proyecto/Programa/Portafolio	Herramienta de Gestión de Proyecto (GESPRO/Redmine)	<ul style="list-style-type: none"> PT actualizados y archivados en el EXCRIBA Datos e información actualizada en herramientas informáticas utilizadas en el proceso
--	---	---	---	---

Descripción textual del subproceso Monitorear cuantitativamente el portafolio

IPP- 2022 Monitorear cuantitativamente el portafolio

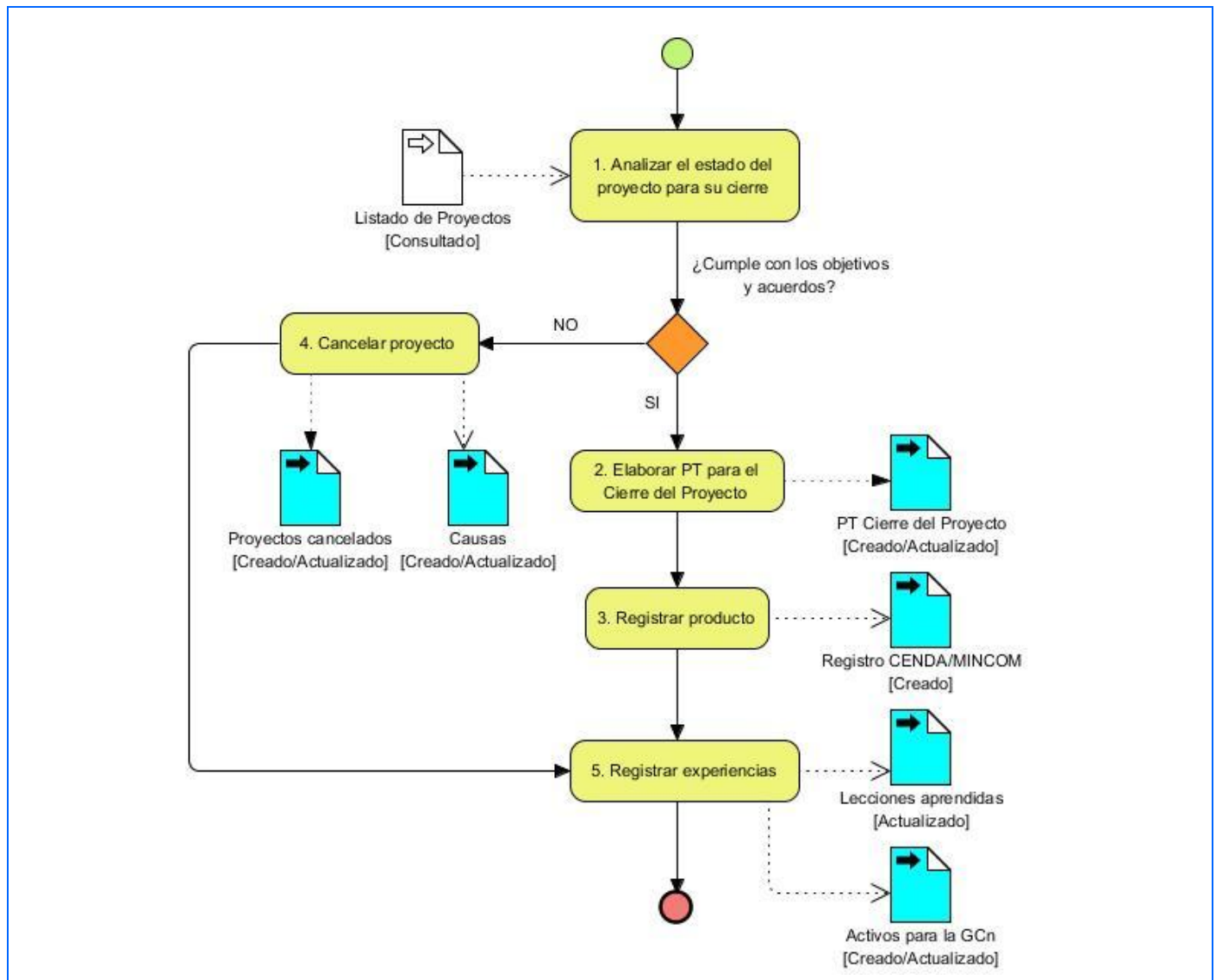
Criterios de Entrada	Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo.		
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none"> Análisis del estado de proyectos o programas y plan de acción. Reportes de Estado de los Proyectos Minutas de Reunión de los Chequeos de Proyecto Reportes de herramientas informáticas GESPRO/Redmine, ZAMMAD y GIT del Estado de los Proyectos. Informe de Conciliación 		
No.	Descripción	Salidas	
1.	<p>Monitorear cuantitativamente estado de proyectos, programas o portafolio: Esta actividad implica que se ejecuten varias actividades en paralelo para realizar el monitoreo cuantitativo del estado de los proyectos, programas o portafolio. Para ejecutar las actividades se puede tener como elementos de entrada el listado de proyectos del programa, los productos de trabajo generados según cronograma, las herramientas informáticas utilizadas en el proceso productivo disponibles y actualizadas.</p> <p>Se debe realizar esta actividad para determinar: el avance y la capacidad de retorno de la inversión, el cumplimiento de los objetivos; y si se mantiene su pertinencia y utilidad, para satisfacer las necesidades del segmento de mercado al cual está dirigido.</p> <p>En el Plan de Desarrollo de Software y plan de monitoreo del proyecto se define la frecuencia (semanal, quincenal, mensual) de los chequeos de</p>	<ul style="list-style-type: none"> Análisis del estado de proyectos o programas y plan de acción. Reportes de Estado del Proyecto Minutas de Reunión del Chequeo de Proyecto Reportes de herramientas informáticas GESPRO/Redmine, ZAMMAD y GIT. Informe de Conciliación 	

	<p>proyecto por nivel jerárquico (Proyecto, Alta Gerencia de la Entidad de Desarrollo u Organización y Cliente) y con las partes implicada en cada nivel y en el nivel actual participan las partes correspondientes más las partes implicadas o una representación de dichas partes del nivel inferior</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reporte de Estado del Proyecto (Equipo de Proyecto) ▪ Reporte de Estado del Proyecto para la Alta Gerencia (Alta Gerencia de la Entidad de Desarrollo u Organización) ▪ Reporte de Estado del Proyecto para el Cliente (Cliente) <p>Las siguientes actividades se pueden ejecutar en paralelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analizar interacción entre las dependencias ▪ Analizar los riesgos (GR) ▪ Monitorear los planes del proyecto (PMCP) ▪ Análisis de la utilización de los recursos ▪ Análisis de las nuevas necesidades y solicitudes de cambio ▪ Recolectar indicadores del GESPRO/Redmine (Estado del Proyecto) ▪ Analizar e interpretar de los indicadores (MA) ▪ Chequear el cumplimiento de las políticas y ejecución de los procesos (AC-PS) <p>Se debe analizar la interacción entre las dependencias para determinar su correcto funcionamiento; los riesgos comunes que los afectan para hacer una gestión centralizada de los mismos; la utilización de los recursos asignados y las nuevas necesidades.</p> <p>Se debe chequear que se estén cumpliendo las políticas establecidas en la organización para la calidad del producto y la ejecución de los procesos. Se deben tomar las acciones necesarias para resolver los problemas detectados o mitigar la ocurrencia de estos. El monitoreo cuantitativo se basa en indicadores, los cuales deben definirse como establece el requisito específico MA 2 Definir indicadores.</p>	
2.	<p>Realizar análisis cualitativo: Del resultado de realizar el análisis cuantitativo se debe realizar un análisis cualitativo interpretando los indicadores y aspectos recopilados. De este análisis quedan actualizados los productos de trabajo generados en la actividad anterior y sirven de entrada para la actividad siguiente, para poder comunicar los resultados a</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis del estado de proyectos o programas y plan de acción. ▪ Reportes de Estado de los Proyectos

	las partes interesadas y tener una mejor visión y perspectiva de estado en que se encuentra el proyecto, el programa o portafolio en cuestión.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minutas de Reunión de los Chequeos de Proyecto ▪ Reportes de herramientas informáticas GESPRO/Redmine, ZAMMAD y GIT. ▪ Informe de Conciliación
3	Comunicar resultados a las partes implicadas: Luego de realizar los análisis correspondientes, generado y actualizado los productos de trabajo; se deben comunicar los resultados a las partes implicadas según el nivel al que se esté monitoreando el proyecto, programa o portafolio.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minutas de Reunión de los Chequeos de Proyecto
4.	Tomar acciones de mitigación (GR): Una vez comunicado los resultados a las partes implicadas e interesadas, se procede a tomar un conjunto de acciones para resolver los problemas identificados y mitigar la ocurrencia de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minutas de Reunión de los Chequeos de Proyecto ▪ PT actualizados y archivados en el EXCRIBA ▪ Datos e información actualizada en herramientas informáticas utilizadas en el proceso

Descripción gráfica del subproceso Terminar proyecto

IPP- 2022 Terminar proyecto	
Criterios de Entrada	Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo.
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acta de Terminación de los Proyectos ▪ Informes de Producción en el EXCRIBA ▪ Registro de Productos CENDA y MINCOM ▪ Encuestas de Satisfacción de los Clientes ▪ Chaos Report de la ED y de la Organización ▪ Lecciones Aprendidas ▪ Activos para la Gestión del Conocimiento.



Actividades	Roles	Entrada	Control	Salidas
1. Analizar el estado del proyecto para su cierre	Equipo de Proyecto Jefe de Proyecto Alta Gerencia (ED) Alta Gerencia (Organización) Cliente	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos PT generados según cronograma 	Herramienta de Gestión Documental (eXcriba) Herramienta de Gestión de Proyecto GESPPO/Redmine)	<ul style="list-style-type: none"> Informes de Producción en el EXCRIBA Encuestas de Satisfacción de los Clientes Chaos Report de la ED y de la Organización

2. Elaborar PT para el Cierre del Proyecto	<p>Equipo de Proyecto</p> <p>Jefe de Proyecto</p> <p>Alta Gerencia (ED)</p> <p>Alta Gerencia (Organización)</p> <p>Cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> PT generados según cronograma 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine)</p>	<ul style="list-style-type: none"> PT generados para el Cierre Acta de Terminación de los Proyectos
3. Registrar producto	<p>Equipo de Proyecto</p> <p>Jefe de Proyecto</p> <p>Alta Gerencia (ED)</p> <p>Alta Gerencia (Organización)</p> <p>Cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Documentos necesarios para el registro de Programas y Aplicaciones Informáticas en CENDA y MINCOM 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Registro de Producto de SW CENDA/MINCOM
4. Cancelar proyecto	<p>Equipo de Proyecto</p> <p>Jefe de Proyecto</p> <p>Alta Gerencia (ED)</p> <p>Alta Gerencia (Organización)</p> <p>Cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos PT generados según cronograma 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos cancelados

5. Registrar experiencias	<p>Equipo de Proyecto</p> <p>Jefe de Proyecto</p> <p>Alta Gerencia (ED)</p> <p>Alta Gerencia (Organización)</p> <p>Cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos PT generados según cronograma PT generados para el Cierre Encuestas de Satisfacción de los Clientes Chaos Report de la ED y de la Organización 	<p>Herramienta de Gestión Documental (eXcriba)</p> <p>Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lecciones Aprendidas Activos para la Gestión del Conocimiento.
---------------------------	--	---	--	---

Descripción textual del subproceso Terminar proyecto

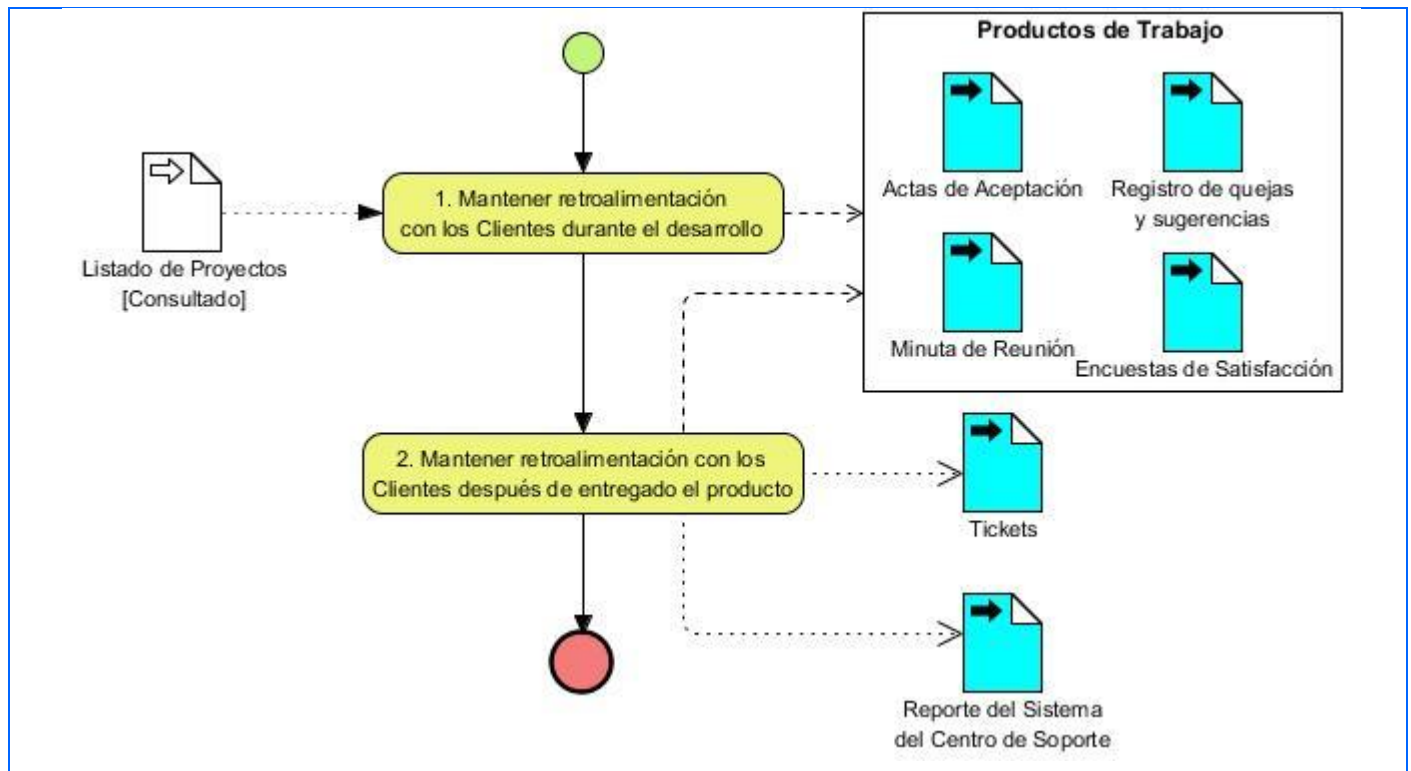
IPP- 2022 Terminar proyecto		
Criterios de Entrada	Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo.	
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none"> Acta de Terminación de los Proyectos Informes de Producción en el EXCRIBA Registro de Productos CENDA y MINCOM Encuestas de Satisfacción de los Clientes Chaos Report de la ED y de la Organización Registro de las causas (proyectos cancelados) Lecciones Aprendidas Activos para la Gestión del Conocimiento. 	
No.	Descripción	Salidas
1.	Analizar el estado del proyecto para su cierre: Se debe realizar el análisis del estado del proyecto en cuestión antes del cierre para determinar si se procede al cierre exitoso o a su cancelación a partir del análisis y verificación de los siguientes aspectos: si se cumplieron los objetivos, acuerdos pactados, la capacidad de retornar la inversión, cumplimiento de los objetivos o satisfacción de las necesidades del cliente, usuarios finales y el segmento de mercado al cual estaban dirigidos.	<ul style="list-style-type: none"> Informes de Producción en el EXCRIBA Encuestas de Satisfacción de los Clientes Chaos Report de la ED y de la Organización

2.	<p>Elaborar PT para el Cierre del Proyecto: Esta actividad va enfocada al cumplimiento y generación de los artefactos o productos de trabajo y ejecución de los procesos para el cierre del proyecto; sobre la base de la satisfacción de cliente, cumplimiento de hitos de pago y de ejecución, avalados por la firma de documentos correspondientes (Actas de Aceptación del Producto, del Despliegue, del Entorno para el Despliegue, de Transferencia y Capacitación, de Cierre o Terminación)</p> <p>Se deben registrar, la satisfacción de las partes interesadas y el análisis de lo real contra lo planificado de indicadores de desempeño. Los indicadores de desempeño del proyecto deben definirse como establece el requisito específico MA 2 Definir indicadores.</p> <p>Consultar en la Biblioteca de Procesos la Guía que define los elementos indispensables para cerrar un proyecto, la cual define los elementos que no pueden constituir no conformidades en una revisión de cierre, aspectos asociados al cumplimiento de procesos y productos de trabajo, definidos en el <i>PB AC</i>. También se deben tener en cuenta los aspectos para el cierre definidos en el <i>PB GCf</i> para la creación y liberación de la LB de Cierre. Se debe actualizar el balance de carga del equipo de proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PT generados para el Cierre ▪ Acta de Terminación de los Proyectos
3.	<p>Registrar producto:</p> <p>El software comercializable debe estar inscrito en el Sistema de Registro de Productos de Software, amparado en la Resolución 33/2008 del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones (MINCOM), para llevar a cabo el registro se debe seguir un procedimiento.</p> <p>Para cumplir con la actividad de registrar los productos de software, componentes de software u obras en el Centro Nacional de Derecho de Autor (CENDA) o MINCOM se debe consultar los procedimientos definidos por estas entidades y por el sistema de trabajo de la Dirección de Transferencia de Tecnología, área responsable de este proceso en la Organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimiento para registro de SW y Aplicaciones Informáticas ▪ Documentos necesarios para el registro de Programas y Aplicaciones Informáticas en CENDA y MINCOM 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Registro de Producto o Componente de SW u Obras en el CENDA/MINCOM ▪ Listado de Producto o Componente de SW u Obras registradas en el CENDA/MINCOM

4.	<p>Cancelar proyecto: Se procede a tomar la decisión de cancelar un proyecto al llegar a un acuerdo entre las partes implicadas e interesadas y se haya verificado: que no se cumplieron los objetivos y acuerdos pactados, que se perdió la capacidad de retornar la inversión, sin cumplir con los objetivos o necesidades del segmento de mercado al cual estaba dirigido el proyecto (clientes y usuarios finales).</p> <p>De los proyectos o programas cancelados, se deben registrar las causas que determinaron la decisión de cancelarlos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos cancelados Registro de causas que determinaron la cancelación de proyectos
5.	<p>Registrar experiencias: Esta actividad se ejecuta independientemente de la decisión de tomada con el proyecto analizado. Aunque haya sido cerrado exitoso, cancelado u otra clasificación se deben registrar de dicho proyecto las lecciones aprendidas y los activos para la gestión del conocimiento.</p> <p>Las lecciones aprendidas es un producto de trabajo que se debe actualizar a lo largo de todo el ciclo de vida de desarrollo del proyecto hasta su cierre.</p> <p>Los activos para la gestión del conocimiento deberían ser identificados en el PB Gestión del Conocimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lecciones Aprendidas Activos para la Gestión del Conocimiento.

Descripción gráfica del subproceso Mantener retroalimentación con los clientes

IPP- 2022 Mantener retroalimentación con los clientes	
Criterios de Entrada	Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo.
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none"> Actas de Aceptación (Satisfacción-Cumplimiento Hitos) Registro de quejas y sugerencias. Tickets Centro de Soporte Reporte del Sistema del Centro de Soporte Minutas de los chequeos de proyectos (DPS-DTT-ED-Proyecto) Encuestas de satisfacción a los clientes



Actividades	Roles	Entrada	Control	Salidas
1. Mantener retroalimentación con los Clientes durante el desarrollo	Equipo de Proyecto Jefe de Proyecto Alta Gerencia (ED) Alta Gerencia (Organización) Cliente	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos 	Herramienta de Gestión Documental (eXcriba) Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine)	<ul style="list-style-type: none"> Actas de Aceptación (Satisfacción-Cumplimiento Hitos) Registro de quejas y sugerencias. Minutas de los chequeos de proyectos (DPS-DTT-ED-Proyecto) Encuestas de satisfacción a los clientes
2. Mantener retroalimentación con los Clientes después de entregado el producto	Equipo de Proyecto Jefe de Proyecto Alta Gerencia (ED)	<ul style="list-style-type: none"> Listado de proyectos 	Herramienta de Gestión Documental (eXcriba) Herramienta de Gestión de Proyecto GESPRO/Redmine	<ul style="list-style-type: none"> Actas de Aceptación (Satisfacción-Cumplimiento Hitos) Registro de quejas y sugerencias.

	Alta Gerencia (Organización) Cliente			<ul style="list-style-type: none"> Minutas de los chequeos de proyectos (DPS-DTT-ED-Proyecto) Encuestas de satisfacción a los clientes Tickets Centro de Soporte Reporte del Sistema del Centro de Soporte
--	--	--	--	--

Descripción textual del subproceso Mantener retroalimentación con los clientes

IPP- 2022 Mantener retroalimentación con los clientes

Criterios de Entrada	<ul style="list-style-type: none">▪ Portafolio (Listado de proyectos priorizados, distribuidos o asignados en los programas o entidades de desarrollo.	
Criterios de Salida	<ul style="list-style-type: none">▪ Actas de Aceptación (Satisfacción-Cumplimiento Hitos)▪ Registro de quejas y sugerencias.▪ Tickets Centro de Soporte▪ Reporte del Sistema del Centro de Soporte▪ Minutas de los chequeos de proyectos (DPS-DTT-ED-Proyecto)▪ Encuestas de satisfacción a los clientes	
No.	Descripción	Salidas
1.	<p>Mantener retroalimentación con los Clientes durante el desarrollo: Se debe mantener retroalimentación con los clientes durante todo el ciclo de vida del desarrollo de software con el objetivo de solventar las quejas y no conformidades, y analizar las sugerencias.</p> <p>La organización mantiene constante comunicación con los clientes a través de los chequeos de proyectos y los diferentes medios de comunicación a lo largo del desarrollo.</p> <p>Se propone que la DTT, las ED y Equipo de Proyecto mantengan una adecuada retroalimentación durante todo el desarrollo con los clientes para que estos puedan expresar sus novedades, mejoras, cambios, quejas, sugerencias, incidencias, NC...</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Actas de Aceptación▪ Registro de quejas y sugerencias.▪ Minutas de los chequeos de proyectos▪ Encuestas de satisfacción a los clientes

2.	<p>Mantener retroalimentación con los Clientes después de entregado el producto: Se debe mantener retroalimentación con los clientes después de entregado el producto o componente de producto, con el objetivo de solventar las quejas y no conformidades, y analizar las sugerencias. La retroalimentación con los clientes puede incluir las novedades, mejoras, cambios, quejas, sugerencias, no conformidades, entre otras.</p> <p>El Centro de Soporte tiene la evidencia de las trazas de cada incidencia emitida por los clientes.</p> <p>Se recomienda al Centro de Soporte y Organización generar o mostrar evidencia o constancia de la satisfacción y retroalimentación con los clientes después de entregado el producto (Encuesta de Satisfacción).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actas de Aceptación ▪ Registro de quejas y sugerencias. ▪ Minutas de los chequeos de proyectos (MR) ▪ Encuestas de satisfacción a los clientes ▪ Tickets Centro de Soporte ▪ Reporte del Sistema del Centro de Soporte
----	--	---

Anexos

N/A

Guías de adaptación

N/A

Comentarios

N/A