

	INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD PRESIDENCIA EJECUTIVA		Código: 20.00.001.2005
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)		Versión: 7
			Página 1/52
Solicitud de Cambio No: 6	Elaborado por: Grupo Multidisciplinario	Aprobado por: Consejo Directivo	Rige a partir de: Ver página 47

TABLA DE CONTENIDO

0. INTRODUCCIÓN	3
1. PROPÓSITO	3
2. ALCANCE.....	3
3. DOCUMENTOS APLICABLES	4
4. RESPONSABILIDADES	5
4.1. CONSEJO DIRECTIVO	5
4.2. ÓRGANO DE DIRECCIÓN	5
4.3. PRESIDENCIA EJECUTIVA.....	5
4.4. DIVISIÓN DE ESTRATEGIA Y GESTIÓN CORPORATIVA	5
4.5. GERENCIAS DEL ICE Y SUS EMPRESAS	6
4.6. OFICINA DE PROYECTOS CORPORATIVA Y DE ENTREGA DE VALOR (OPCEV)	6
4.7. OFICINA DE PROYECTOS INSTITUCIONAL Y DE ENTREGA DE VALOR (OPIEV)	6
4.8. OFICINA DE PROYECTOS TÁCTICA Y DE ENTREGA DE VALOR (OPTEV)	7
4.9. OFICINA DE PROYECTOS OPERATIVA Y DE ENTREGA DE VALOR (OPOEV)	7
4.10. PATROCINADOR.....	7
4.11. DIRECTOR DEL PROYECTO.....	8
4.12. DUEÑO DE PRODUCTO	9
4.13. EQUIPO PRINCIPAL	10
4.14. LÍDER TÉCNICO	10
4.15. LÍDER FUNCIONAL	11
4.16. ÁREAS FINANCIERAS DEL ICE Y SUS EMPRESAS	11
4.17. GESTOR DE ACTIVOS.....	11
5. TÉRMINOS Y ABREVIATURAS	12
5.1. TÉRMINOS.....	12
5.2. ABREVIATURAS	18
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	19
6.1. GENERALIDADES Y MÉTODOS DE GESTIÓN	19
6.1.1. Generalidades.....	19
6.1.2. Método de gestión predictivo (P).....	21
6.1.3. Método de gestión ágil (A).....	22
6.1.4. Método de gestión híbrido (H)	24
6.1.5. Soluciones digitales oficiales (P + H + A).....	25
6.2. ETAPA DE FORMALIZACIÓN.....	25
6.2.1. Equipo principal (P + H + A)	25
6.3. ETAPA DE PLANIFICACIÓN	26
6.3.1. Documentación de planificación (P + A + H).....	26
6.3.2. Gestión del Tiempo (P + A + H).....	28

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 2 de 52	

6.3.3.	Gestión del costo de devengo y presupuesto efectivo (P + A + H).....	28
6.3.4.	Gestión de interesados (P + H).....	29
6.3.5.	Gestión de responsabilidades (P + H).....	30
6.3.6.	Gestión de Riesgos (P + H).....	30
6.3.7.	Gestión de la calidad y criterios de aceptación (P + A + H).....	32
6.3.8.	Gestión de adquisiciones (P + A + H).....	33
6.4.	ETAPA DE EJECUCIÓN.....	34
6.4.1.	Sesión de arranque (P + A + H).....	34
6.4.2.	Minuta de reunión (P + H).....	34
6.4.3.	Acta del entregable o producto (P + H + A).....	35
6.5.	ETAPA DE CIERRE.....	36
6.5.1.	Cierre técnico (P + A + H).....	36
6.5.2.	Cierre administrativo.....	37
6.6.	PROCESO TRANSVERSAL PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	38
6.6.1.	Síntomas (P + H + A).....	38
6.6.2.	Informes de avance o seguimiento (P + H + A).....	41
6.6.3.	Registro de retrospectiva y lecciones aprendidas (P + H + A).....	41
6.6.4.	Control de cambios (P+H).....	42
7.	REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN.....	47
8.	DEROGATORIA.....	47
9.	VIGENCIA.....	47
10.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	47
11.	CONTROL DE REGISTROS.....	48
12.	CONTROL DE CAMBIOS.....	49
13.	CONTROL DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN.....	49
14.	ANEXOS.....	51

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 3 de 52	

0. INTRODUCCIÓN

La aplicación de buenas prácticas y su constante actualización constituye una premisa para generar valor al Grupo ICE, en adelante ICE y sus empresas, a partir de una formalización y planificación de componentes, que ordene su implementación y cierre, buscando la satisfacción del cliente o usuario final, todo con el respectivo alineamiento con la estrategia corporativa.

Es importante tener claridad que una vez que la necesidad se considera viable durante la fase de formulación y evaluación, esta puede ser materializada en uno o más productos o servicios a través de la gestión del proyecto o épica.

La gestión de Proyectos o Épicas forma parte de la fase de implementación del ciclo de vida integral, misma que está compuesta por cuatro etapas: formalización, planificación, ejecución y cierre, teniendo además un proceso transversal de seguimiento y control durante todo el ciclo de vida.

1. PROPÓSITO

Describir el proceso a seguir en la gestión de proyectos y épicas para el ICE y sus empresas, considerando las etapas, las responsabilidades establecidas, la documentación metodológica y habilitando formas de trabajo en el contexto organizacional existente.

2. ALCANCE

Este procedimiento es de acatamiento obligatorio para el ICE y sus empresas (Órganos de Dirección, Alta Gerencia y colaboradores).

Si en el ICE y sus empresas existen términos, roles o dependencias realizando actividades similares a las descritas en este procedimiento, podrán utilizar una denominación distinta, pero asegurando que se cumplen los roles y responsabilidades que se definen en el presente procedimiento.

En caso de ser requerido por el ICE y sus empresas, los formularios descritos en este procedimiento pueden aplicarse en otras acciones adicionales ajenas a los Portafolios del ICE y sus empresas. Así mismo, se permite utilizar una solución digital oficial en lugar de los formularios, cuando se garantice la correcta gestión de los campos originales del formulario aplicable, facilitando con ello la trazabilidad, confiabilidad, oportunidad y utilidad de la información.

Las personas que ocupan roles formalizados en el modelo API pueden ser reemplazadas en caso de ausencia o por razones justificadas según normativa vigente en el ICE y sus

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 4 de 52	

empresas. Una vez finalizado el nombramiento, se debe notificar y sustituir al titular del rol por la persona que lo designó, hasta que se nombre a un reemplazo definitivo. La persona reemplazada y la nueva persona designada serán responsables de la gestión durante el plazo de su nombramiento y la jefatura inmediata podrá solicitar un informe de cierre de labores para el rol desempeñado si lo considera necesario.

Según, el tipo de componente y el método de gestión aplicable, el responsable del componente debe incorporar en el expediente administrativo o electrónico las unidades documentales para contar con la evidencia probatoria y respaldar la materialización de las actuaciones durante el ciclo de vida del componente.

Las dudas en la interpretación y aplicación de algún aspecto de este procedimiento se deberán resolver a través de la Oficina de Proyectos Táctica y de Entrega de Valor (en adelante OPTEV). En caso de no alcanzar una solución, se elevará el asunto (nivel institucional) a la Oficina de Proyectos Institucional y de Entrega de Valor (en adelante OPIEV) y de ser necesario se elevará a la Oficina de Proyectos Corporativa y de Entrega de Valor (en adelante OPCEV) o a ambos.

3. DOCUMENTOS APLICABLES

CÓDIGO	TÍTULO DEL DOCUMENTO
Ley 8292	Ley General de Control Interno
48.00.001.2023	Reglamento para el manejo de expedientes administrativos
NA	Reglamento para la gestión documental ¹
NA	Guía para la clasificación y ordenación de documentos ²
NA	Lineamientos para la Gestión Documental e Información de RACSA ³
38.00.002.2010	Política para la Gestión Corporativa de Pilas de Iniciativas y Portafolios
38.00.002.2013	Política de Confidencialidad de la Información
38.00.005.2011	Reglamento Corporativo de Organización (RCO)
75.00.001.2015	Procedimiento para la Gobernanza Corporativa del Portafolio (GCP)
75.00.002.2015	Procedimiento para la Gestión de Programas o Trenes ágiles (GPrT)
75.00.003.2015	Procedimiento para la Selección y Clasificación (SC)
75.00.001.2021	Procedimiento para el Seguimiento y Control Corporativo durante la fase de implementación (SCCFI)

¹ La normativa corresponde a CNFL

² La normativa corresponde a CNFL

³ La normativa corresponde a RACSA

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 5 de 52	

CÓDIGO	TÍTULO DEL DOCUMENTO
33.00.002.2022	Procedimiento para la gestión de componentes del portafolio y otros trabajos en las soluciones digitales oficiales SAP
33.00.003.2022	Instructivo para la formalización de componentes, inversión menor y otros trabajos
28.00.002.2014	Instructivo Corporativo para la evaluación financiera de proyectos de Inversión.

4. RESPONSABILIDADES

4.1. Consejo Directivo

- 4.1.1. Aprobar y modificar el presente procedimiento y comunicarlo al ICE y sus empresas.
- 4.1.2. Tomar la decisión, para eliminar algún impedimento en componentes tipificados “estratégico” y que Presidencia Ejecutiva o las Gerencias del ICE y sus empresas no pudieron resolver antes de elevarse.

4.2. Órgano de Dirección

- 4.2.1. Revisar, ajustar y dar seguimiento a las recomendaciones de la gestión del Portafolio Gerencial de sus empresas que se eleven por parte de las respectivas Gerencias Generales.
- 4.2.2. Acatar y aplicar el presente procedimiento.

4.3. Presidencia Ejecutiva

- 4.3.1. Someter para revisión, ajuste o aprobación del Consejo Directivo el presente procedimiento.
- 4.3.2. Formalizar las designaciones pertinentes con alcance corporativo, referente a las personas solicitadas por el director del proyecto o dueño de producto.

4.4. División de Estrategia y Gestión Corporativa

- 4.4.1. Elaborar propuestas de modificaciones al presente procedimiento y elevar a la Presidencia Ejecutiva para que valore el someterlas a conocimiento del Consejo Directivo, con el fin de generar un estándar y homologación corporativa, considerando las solicitudes que realicen la Gerencia General del ICE y los Órganos de Dirección, previa valoración con la OPCEV.
- 4.4.2. Aprobar las modificaciones a los formularios del procedimiento y proceder con la publicación correspondiente.
- 4.4.3. Aprobar, oficializar y comunicar a los colaboradores del ICE y sus empresas el uso de soluciones digitales para automatizar métodos de gestión de componentes y otros formularios o instrumentos del modelo API, con base en la recomendación escrita que es enviada en consenso entre la OPCEV y OPIEV.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 6 de 52	

4.4.4. Definir los mecanismos de gobernanza para el cumplimiento del presente procedimiento.

4.5. Gerencias del ICE y sus empresas

- 4.5.1. Formalizar las designaciones que considere pertinentes, referente a las personas solicitadas por el director del proyecto o dueño de producto.
- 4.5.2. Remitir a la División de Estrategia y Gestión Corporativa propuestas de modificación al presente procedimiento, que procuren la homologación corporativa para mantener un estándar.
- 4.5.3. Tomar la decisión o elevar de manera jerárquica según corresponda, para eliminar algún impedimento que el patrocinador no pudo resolver.
- 4.5.4. Velar por el cumplimiento del procedimiento por parte de sus dependencias.
- 4.5.5. Revisar⁴, ajustar en caso necesario y someter al conocimiento de la Junta Directiva las recomendaciones pertinentes en relación con la gestión del Portafolio Gerencial de la empresa.

4.6. Oficina de Proyectos Corporativa y de Entrega de Valor (OPCEV)

- 4.6.1. Posterior a que el responsable del componente corporativo haya ingresado algún riesgo en la solución digital oficial o bien mediante el mecanismo disponible en el ICE y sus empresas, debe aprobar o no el ingreso de riesgos a la base de datos y mantenerla actualizada, con una categorización, para que sean de fácil acceso.
- 4.6.2. Verificar si hubo variaciones en los criterios de la matriz para la clasificación (F02-75.00.003.2015), para actualizar la matriz del portafolio y velar por el cumplimiento de los formularios según el método de gestión autorizado.
- 4.6.3. Verificar la correcta aplicación de la solución digital oficial a nivel corporativo y solicitar corrección a los responsables de los componentes.
- 4.6.4. Velar por el cumplimiento del procedimiento por parte de los responsables de los componentes con alcance corporativo.

4.7. Oficina de Proyectos Institucional y de Entrega de Valor (OPIEV)

- 4.7.1. Verificar el correcto ingreso de riesgos y lecciones aprendidas (con alcance ICE) por parte de la OPTEV del ICE a la solución digital oficial, para que sean de fácil acceso y lectura.
- 4.7.2. Velar por el cumplimiento del procedimiento por parte de los responsables de los componentes a nivel institucional.
- 4.7.3. Verificar la correcta aplicación de la solución digital oficial a nivel institucional y solicitar corrección a los responsables de los componentes.

⁴ Aplica a las empresas ICE.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 7 de 52	

4.8. Oficina de Proyectos Táctica y de Entrega de Valor (OPTEV)

- 4.8.1. Posterior a que el responsable del componente haya ingresado algún riesgo en la solución digital oficial o bien mediante el mecanismo disponible en el ICE y sus empresas, debe aprobar o no el ingreso de riesgos a la base de datos y mantenerla actualizada, con una categorización, para que sean de fácil acceso.
- 4.8.2. Verificar si hubo variaciones en los criterios de la matriz para la clasificación (F02-75.00.003.2015), para actualizar la matriz del portafolio (F13-75.00.001.2015) y velar por el cumplimiento de los formularios según el método de gestión autorizado.
- 4.8.3. Velar por el cumplimiento del procedimiento por parte de los responsables de los componentes según portafolio gerencial a que pertenecen.
- 4.8.4. Mantener un seguimiento del avance y costo de los componentes.
- 4.8.5. Verificar la correcta aplicación de la solución digital oficial a nivel de gerencia y solicitar corrección a los responsables de componente.
- 4.8.6. Atender en tiempo y forma las mejoras aprobadas al procedimiento y formularios, así como en las soluciones digitales oficiales.
- 4.8.7. Elevar consultas y resolverlas con la OPCEV (a nivel corporativo) o la OPIEV (a nivel institucional) o a ambas, en caso de temas que requieran de alguna interpretación de lo normado.

4.9. Oficina de Proyectos operativa y de Entrega de Valor (OPOEV)

- 4.9.1. Velar por el cumplimiento del procedimiento por parte de los responsables de los componentes según portafolio gerencial a que pertenecen.
- 4.9.2. Asegurar los datos y la documentación relacionada de los componentes con los responsables de los componentes, para mantener la veracidad, calidad y consistencia en las soluciones digitales oficiales, y, en caso de detectar inconsistencias, debe subsanarse con los responsables.
- 4.9.3. Monitorear y plantear acciones preventivas para mantener una gestión de componentes en niveles de alertas bajos.
- 4.9.4. Elevar consultas y resolverlas con la OPTEV, en caso de temas que requieran de alguna aclaración o interpretación de lo normado.
- 4.9.5. Verificar la correcta aplicación de la solución digital oficial y solicitar corrección a los responsables de los componentes.
- 4.9.6. Atender en tiempo y forma las mejoras aprobadas al procedimiento y formularios, así como en las soluciones digitales oficiales.
- 4.9.7. Mantener actualizadas y clasificadas las bases de datos de riesgos y lecciones aprendidas de todos los componentes, para lograr una centralización a nivel corporativo.

4.10. Patrocinador

- 4.10.1. Tomar la decisión o escalar jerárquicamente según corresponda, hasta que se brinde una solución o tome la decisión cuando el coordinador de formulación o responsable del componente en cuestión le escale algún impedimento. Debe

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 8 de 52	

quedar algún registro escrito para dar trazabilidad que evidencie la fecha de la solicitud cada vez que se escale un impedimento (en el medio que se acuerde).

- 4.10.2. Revisar y firmar los formularios respectivos oportunamente.
- 4.10.3. Facilitar la consecución de recursos humanos, presupuesto y materiales.
- 4.10.4. Revisar los impactos o impedimentos, cuando sea requerido, al caso de negocio o componentes, en conjunto con el coordinador de formulación o responsable del componente en cuestión, antes de aprobar los controles de cambios solicitados por el director del proyecto, y que se proceda con actualizar el caso de negocio o el plan de gestión según corresponda.
- 4.10.5. Garantizar una transferencia eficiente de los productos a la fase operación tras la “etapa de cierre” del componente.

4.11. Director del proyecto

- 4.11.1. Hacer la solicitud escrita a las dependencias, para formalizar a su equipo, así como la definición del porcentaje de dedicación y responsabilidades requeridas de cada miembro del equipo.
- 4.11.2. Documentar el proyecto (durante todo su ciclo), con base en la clase y método de gestión autorizado, para respaldar la gestión en tiempo y forma.
- 4.11.3. Gestionar lo necesario con el equipo principal, para la correcta inclusión de información en soluciones digitales oficiales.
- 4.11.4. Colaborar en la identificación de los riesgos del proyecto, junto con sus acciones preventivas y correctivas. Así como gestionarlos y brindar seguimiento oportunamente según se norma en este procedimiento.
- 4.11.5. Utilizar las bases de datos que contienen los riesgos y lecciones aprendidas antes de iniciar con la implementación. Así como documentar las lecciones aprendidas que ocurran de forma pronta y correcta.
- 4.11.6. Acordar con el cliente los criterios de aceptación de los entregables.
- 4.11.7. Dirigir la ejecución y entrega de los resultados conforme al plan de gestión vigente.
- 4.11.8. Llevar un control del costo total base devengo, inventarios y ajustes a las previsiones presupuestarias.
- 4.11.9. Entregar a la OPEV correspondiente en los primeros 3 días hábiles de cada mes, los informes de avance del proyecto.
- 4.11.10. Atender las reuniones calendarizadas con la OPEV correspondiente (desde enero a diciembre de cada período), para atender consultas respecto a la información escrita o cargada en la solución digital oficial.
- 4.11.11. Coordinar visitas de campo, para verificar los avances de las obras o trabajos cuando corresponda. Apoyarse en el líder técnico para esta labor.
- 4.11.12. Coordinar con los administradores de contrato, las adquisiciones del proyecto, para disponer de los productos y servicios de forma oportuna, y se pueda hacer la gestión del pago cuando corresponda.
- 4.11.13. Escalar al Patrocinador, hasta que se brinde una solución o tome la decisión de algún impedimento sin resolver. Debe quedar algún registro escrito para dar

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 9 de 52	

trazabilidad que evidencie la fecha de la solicitud cada vez que se escale un impedimento (en el medio que se acuerde).

- 4.11.14. Autorizar (como responsable final) los productos o servicios que serán puestos en operación y entregados al cliente o áreas operativas.
- 4.11.15. Coordinar con el equipo principal, la actualización periódica de la información del proyecto en la solución digital oficial y en el expediente administrativo o electrónico.
- 4.11.16. Acatar las directrices emanadas por la OPEV correspondiente, en caso de requerirse alguna información adicional.
- 4.11.17. Comunicar al área de logística del negocio correspondiente (almacenes), la disponibilidad del saldo de materiales o sobrantes que puedan ser reutilizados y que el proyecto no requiera, con el objetivo de optimizar los recursos internos.
- 4.11.18. Coordinar las acciones requeridas para el cierre técnico del proyecto, así como validar que toda la documentación del proyecto esté debidamente clasificada, completada y almacenada en la solución digital oficial.
- 4.11.19. Dejar establecidas en el informe de cierre, el plan de acción y responsables que realizarán el cierre administrativo.
- 4.11.20. En conjunto con el Gestor de activos del negocio, deben enviar periódicamente (según sea acordado) a la dependencia responsable del proceso de gestión de activos el informe de obras (según el sistema digital oficial), en donde de previo deben realizar la revisión correspondiente. Con esta información, la dependencia responsable del proceso de activos determina si lo enviado corresponde a costos capitalizables o de mantenimiento.
- 4.11.21. Fomentar un ambiente sano y agradable dentro del equipo del proyecto.

4.12. Dueño de producto

- 4.12.1. Hacer la solicitud escrita a las dependencias, para formalizar a su equipo, indicando las capacidades y destrezas, así como la definición del porcentaje de disponibilidad para desarrollar el producto requerido de la épica.
- 4.12.2. Comunicar a la OPEV correspondiente cada 2 ciclos de trabajo finalizados, los Informe de seguimiento para la épica”, y cargarlo en la solución digital oficial, debidamente firmado.
- 4.12.3. Atender las reuniones calendarizadas con la OPEV correspondiente (desde enero a diciembre de cada período), para atender consultas respecto a la información escrita o cargada en la solución digital oficial.
- 4.12.4. Tomar las medidas correctivas que correspondan para solventar cualquier desviación durante las iteraciones y cumplimiento de funcionalidades
- 4.12.5. Representar al usuario o cliente.
- 4.12.6. Aclarar dudas al equipo de desarrollo.
- 4.12.7. Definir y documentar en detalle las funcionalidades o características de alto y bajo nivel, con sus criterios de aceptación, que aseguren la comprensión para el equipo de desarrollo.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 10 de 52	

- 4.12.8. Coordinar con el equipo principal, la actualización periódica de la información de la épica en la solución digital oficial y en el expediente administrativo o electrónico.
- 4.12.9. Priorizar las funcionalidades, y participar en el refinamiento de historias de usuario al inicio de cada ciclo de trabajo.
- 4.12.10. Aprobar ajustes en la duración de la épica o inicio del ciclo de trabajo.
- 4.12.11. Escalar al Patrocinador, hasta que se brinde una solución o tome la decisión de algún impedimento sin resolver. Debe quedar algún registro escrito para dar trazabilidad que evidencie la fecha de la solicitud cada vez que se escale un impedimento (en el medio que se acuerde).
- 4.12.12. Estar atento a recomendaciones que reciba del equipo principal respecto a los riesgos que pueden surgir en los ciclos de trabajo y tomar decisiones sobre problemas que se le presentan al equipo principal en el desarrollo.
- 4.12.13. Cancelar un trabajo (ciclo de trabajo, PMV o producto).
- 4.12.14. Definir el plan de salida a producción u operación de los productos.
- 4.12.15. Verificar cuándo la épica ya no genera más valor a la organización o al cliente, antes de discontinuar la épica.
- 4.12.16. En conjunto con el Gestor de activos del negocio, deben enviar periódicamente (según sea acordado) a la dependencia responsable del proceso de gestión de activos el informe de obras (según el sistema digital oficial), en donde de previo deben realizar la revisión correspondiente. Con esta información, la dependencia responsable del proceso de activos determina si lo enviado corresponde a costos capitalizables o de mantenimiento.
- 4.12.17. Fomentar un ambiente sano y agradable dentro del equipo.

4.13. Equipo principal

- 4.13.1. Definir y preparar documentación técnica o especial, incluido los formularios según método de gestión autorizado.
- 4.13.2. Cargar en tiempo y forma, en la solución digital oficial, la documentación, avances o información que se elabora o solicite por alguna de las partes interesadas.
- 4.13.3. Colaborar en el control de las modificaciones o actualizaciones de lo planificado.
- 4.13.4. Ejecutar las actividades o tareas planificadas y asignadas
- 4.13.5. Sugerir alternativas de solución técnicas o funcionales ante impedimentos.
- 4.13.6. Fomentar un ambiente sano y agradable dentro del equipo.

4.14. Líder Técnico

- 4.14.1. Colaborar en la identificación, definición y negociación de los recursos técnicos que requiera el componente durante su implementación.
- 4.14.2. Brindar los insumos necesarios para la definición de especificaciones técnicas de adquisiciones, plan de costos, equipamiento o materiales.
- 4.14.3. Identificar y gestionar requerimientos y lograr el cumplimiento de criterios de aceptación técnicos para lograr los resultados esperados.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 11 de 52	

- 4.14.4. Participar activamente en las actividades a desarrollar y en las pruebas técnicas para avalar el correcto funcionamiento, así como aportar la documentación en tiempo y forma que respalde lo realizado.
- 4.14.5. Autorizar los productos o servicios que serán puestos en operación y entregados al cliente, antes de que el director del proyecto o dueño de producto los apruebe.
- 4.14.6. Dar seguimiento y control a las actividades asignadas.
- 4.14.7. Fomentar un ambiente sano y agradable dentro del equipo.

4.15. Líder Funcional

- 4.15.1. Colaborar en la identificación, definición y negociación del recurso funcional requerido para el buen desarrollo del componente.
- 4.15.2. Identificar y gestionar requerimientos y criterios de aceptación funcionales para lograr los resultados esperados.
- 4.15.3. Participar activamente en el control de costos del proyecto y presupuesto, y aportar la documentación en tiempo y forma.
- 4.15.4. Dar seguimiento y control a las actividades asignadas.
- 4.15.5. Aportar su experiencia y conocimiento para resolver temas de carácter funcional.
- 4.15.6. Elaborar y dar seguimiento a las pruebas funcionales que certifican el correcto funcionamiento.
- 4.15.7. Aportar en los informes de avance desde el punto de vista funcional.
- 4.15.8. Trasladar al director de proyectos, la documentación funcional debidamente organizada para el cierre correspondiente del proyecto.
- 4.15.9. Fomentar un ambiente sano y agradable dentro del equipo del proyecto.

4.16. Áreas financieras del ICE y sus Empresas⁵

- 4.16.1. Atender las consultas que se le presenten respecto a la gestión del costo de devengo y presupuesto efectivo, a solicitud del director de proyecto o dueño de producto (product owner).
- 4.16.2. El Proceso de activos de Gerencia de Finanzas o el responsable de esta materia según se encuentre definido las Áreas financieras de las Empresas ICE, deben determinar si lo enviado por el responsable del componente y el gestor de activos corresponde a costos capitalizables o de mantenimiento.
- 4.16.3. Realizar la evaluación financiera a solicitud del coordinador de formulación, según el análisis de impactos de un control de cambio mayor.

4.17. Gestor de activos

- 4.17.1. En conjunto con el director del proyecto o dueño de producto, deben enviar periódicamente (según sea acordado) a la dependencia responsable del proceso de gestión de activos el informe de obras (según el sistema digital oficial), en donde

⁵ Se refiere a las responsabilidades de dependencias ICE o dependencias de empresas ICE a cargo de estos procesos, así mismo, se comprenderá en adelante dicha delegación según corresponda la atención de determinado proceso.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 12 de 52	

de previo deben realizar la revisión correspondiente. Con esta información, la dependencia responsable del proceso de activos determina si lo enviado corresponde a costos capitalizables o de mantenimiento.

- 4.17.2. Tramitar solicitudes de cambio de responsable y especificaciones al activo, la devolución, retiro de activos y ajustes con o sin responsabilidad al centro logístico.
- 4.17.3. Propiciar una cultura de control de activos a lo interno del componente.
- 4.17.4. Apoyar al director del proyecto o dueño de producto para revisar los costos y confeccionar los informes de obras trimestrales, que serán enviados a la Gerencia de Finanzas del ICE o al responsable de esta materia según se encuentre definido para las Áreas financieras de las Empresas del ICE, para que se realice la revisión correspondiente y determine si lo enviado corresponde a costos capitalizables o de mantenimiento.

5. TÉRMINOS Y ABREVIATURAS

5.1. TÉRMINOS

Acción correctiva: Acción para reducir la consecuencia producto de la materialización de un riesgo. Se toma una vez suscitado el evento para minimizar su impacto y evitar su recurrencia.

Acción preventiva: Acción que se realiza para anticipar los eventos con el objetivo de minimizar ya sea la probabilidad de ocurrencia o el impacto antes de su materialización.

Caso de negocio: Elementos de decisión básicos que determinan la viabilidad de un producto o servicio, forma de asociación o componente. El caso de negocio documenta una serie de supuestos o elementos, que se analizan y evalúan, para proyectar resultados e indicadores probables derivados de un objeto en estudio.

Ciclo de trabajo: Período de tiempo fijo cuya duración debe de estar entre dos y cuatro semanas, durante el cual un equipo ágil trabaja para completar un conjunto específico de tareas o entregables.

Cierre administrativo: Ocurre posterior al cierre técnico del componente, con la capitalización, registros contables, planes de acción, entre otros.

Cierre técnico: Ocurre cuando áreas operativas o clientes, aceptan el producto, bien, servicio, beneficio o funcionalidad de un componente previamente acordado por escrito. Esta gestión le corresponde al responsable del componente, y una vez concluido, se pueda dar comienzo al cierre administrativo en paralelo con la fase de operación.

Componente: Son esfuerzos gestionados a través del portafolio, estos componentes pueden ser llamados como: programas o trenes, proyectos, o épicas, los cuales, previo a ser incorporados al Portafolio respectivo deberán pasar por un proceso de autorización.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 13 de 52	

Control de riesgos existente: Son los mecanismos que la organización ya tiene establecidos y formalizados para gestionar sus riesgos dentro del contexto de sus objetivos organizacionales o de componente.

Cliente: Persona o entidad que podría conceder los fondos necesarios para llevar a cabo el componente, pero más allá de eso es el que espera el resultado que agregue valor. Es quien recibe el servicio o producto generado por un componente.

Designado del portafolio: Persona encargada del proceso de autorización de componentes y la gestión periódica de un Portafolio según el nivel jerárquico correspondiente.

Director del proyecto: Persona asignada por la organización ejecutante para liderar al equipo responsable de alcanzar los objetivos del proyecto y que impacten en la planificación estratégica de los negocios de las diversas dependencias del ICE y sus empresas.

Deuda técnica: Es el costo del trabajo adicional causado por la elección de la solución más rápida en lugar de la más efectiva. Describe el resultado de todo aquello que no se cumple respecto al criterio de aceptación definido, por tomar decisiones basadas en la velocidad por encima de todo.

Dueño de producto (product owner): Persona que tiene la visión de negocio y es responsable de identificar las funcionalidades y priorizar la pila de funcionalidades, como la pila de cada **ciclo de trabajo**. Actúa como cliente ante las dudas del equipo ágil y es el único que puede cancelar un trabajo (ciclo de trabajo, producto mínimo viable o producto) y definir el plan de salida a producción.

Elemento de trabajo: Se refiere a cualquier tarea, actividad o acción que se necesita realizar para contribuir al logro de los objetivos del componente. Un elemento de trabajo típicamente se representa en una tarjeta Kanban, que puede ser física o digital, la cual contiene: *el título, la descripción, la prioridad, el estado actual, el responsable de ejecutarla y la fecha de vencimiento*.

Épica: Es un esfuerzo para lograr un producto mediante entregas continuas de valor (incrementos de valor o productos mínimos viables). Debe estar alineado con la Estrategia del ICE y sus empresas y haber sido autorizado en el Portafolio correspondiente.

Equipo principal: Grupo de personas que actúan conjuntamente en la realización de algún trabajo, tarea o actividad para alcanzar sus objetivos. La estructura y las características de un equipo pueden variar, pero una constante es que cuentan con una persona como responsable integral, independientemente de la autoridad formal o informal que ésta pueda tener. En el concepto de agilidad, los equipos ágiles son auto gestionados y actúan conjuntamente en la realización de un incremento de valor del producto, trabajo, o tarea en los ciclos de trabajo.

Etapas de cierre: Colección de uno o más procesos necesarios para asegurar el cierre formal del componente o fase obteniendo la aceptación del cliente o usuario final y consiguiendo que se concluyan todas las actividades comprometidas en el mismo, realizando la

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 14 de 52	

documentación de las lecciones aprendidas y el archivo físico y electrónico de toda la información relacionada a los entregables.

Etapas de ejecución: Colección de uno o más procesos necesarios para ejecutar el trabajo de un componente, asegurando que se cumplan todos los objetivos definidos y que la información sea distribuida a todas las partes interesadas según lo previsto para la gestión de las comunicaciones.

Etapas de formalización: Colección de uno o más procesos necesarios para dar un inicio formal de un componente o fase, definiendo el alcance inicial, los objetivos y principales requisitos que se deben cumplir a fin de darlo por aceptado.

Etapas de planificación: Colección de uno o más procesos necesarios para definir la estrategia de implementación y cumplimiento de las variables parametrizables de un componente o fase.

Evaluación de riesgos: Contempla las etapas de identificación, análisis y valoración de los riesgos inherentes institucionales, tanto de fuentes internas como externas, relevantes para la consecución de los objetivos propuestos.

Evento de riesgo: Ocurrencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias. Puede ser único o repetirse y puede tener varias causas o factores de riesgo. Puede consistir en algo que no se llega a materializar. Un evento sin consecuencias se puede citar como un "incidente".

Expediente administrativo: Secuencial, debidamente identificado, foliado, ordenado, completo y en estricto orden cronológico de los diferentes actos que se han producido en atención a un proceso administrativo. Es el mecanismo de vigilancia por excelencia de la función administrativa, que sirve de antecedente y fundamento a la resolución administrativa.

Expediente electrónico: Conjunto de documentos electrónicos o digitales, firmados digitalmente, ordenados cronológicamente, que son gestionados como un único objeto y almacenados en un medio electrónico que garantice que ninguno de los documentos sea alterado, eliminado o añadido. También, el expediente electrónico de carácter administrativo asocia su concepción a un proceso administrativo, por lo tanto, debe ser secuencial, estar debidamente identificado, foliado, ordenado, completo y en estricto orden cronológico.

Facilitador ágil (Scrum master): Persona que ayuda a los miembros del equipo a comunicarse, coordinar y cooperar, para alcanzar sus objetivos de entrega. Remueve impedimentos y fomenta la adopción de prácticas y técnicas ágiles. Protege al equipo de agentes externos y ayuda al Dueño de producto a preparar y refinar la pila de funcionalidades y la pila de ciclo de trabajo, para maximizar el aporte de valor al negocio.

Fase de formulación y evaluación: Momento en el cual se formula y evalúa una iniciativa para determinar su viabilidad, a través de un proceso de evolución que va desde una prefactibilidad o desarrollo de concepto, una factibilidad, hasta un caso de negocio, con los respectivos datos que lo sustenten. Esta fase debe apoyar la toma de decisiones sobre la

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 15 de 52	

conveniencia de implementar las iniciativas sometidas a valoración. A efectos de un “Portafolio de Inversión”, esta fase se conoce como fase de pre-inversión.

Fase de implementación: Momento en el cual se realizan las acciones correspondientes al método de gestión del componente autorizado. A efectos de un “Portafolio de Inversión”, esta fase se conoce como fase de inversión.

Fase de operación: Momento en el cual se analiza en qué medida las variables y beneficios alcanzados por los productos, servicios u otros resultados en operación, responden con las expectativas previstas durante la fase de formulación y evaluación.

Gestión de Riesgos: Son las actividades o acciones preventivas o correctivas realizadas para el abordaje de una situación de amenaza. Permite determinar las estrategias o tratamientos del riesgo a intervenir, para modificar sus niveles de riesgo residuales, disminuirlos o lograr la preparación pertinente para responder oportunamente ante las consecuencias que, sin duda, causará un determinado, desastre o evento.

Impedimento: Es un bloqueo u obstáculo que reduce la productividad o el no logro del objetivo, pero no paraliza por completo el avance. Generalmente es algo que escapa del control del equipo y su responsable, que requiere una búsqueda adicional de información, un análisis o una serie de acciones con otras personas fuera del equipo.

Líder funcional: Persona que tiene la responsabilidad de coordinar con todas las áreas funcionales que deban tener relación con la empresa: Presupuesto, RRHH, Logística, Costos, entre otros. Normalmente sería algún rol tipo planeamiento y control ya que sería el apoyo al director de proyecto en el seguimiento general del proyecto.

Líder técnico: Persona especialista en implementación técnica. Es la persona que tiene las cualidades para tomar decisiones técnicas basadas en su propia experiencia o en consultorías o asesorías.

Línea base devengo: Desde la perspectiva de control y seguimiento de proyectos es la estimación del costo total de estos, elaborada durante la fase de implementación (etapa de planificación), considerando los efectos de las transacciones y demás sucesos cuando ocurren, y no cuando se recibe o paga dinero u otro equivalente al efectivo. “Esta línea base devengo”, puede variar en función de los controles de cambios aprobados y es la sumatoria de lo siguiente:

1. Efectivo incremental: pagos en efectivo que son producto del componente (no incluye pagos en efectivo que sucederán, aunque no se ejecute el componente, por ejemplo, mano de obra en planilla).
2. Otros efectivo NO incremental: pagos en efectivo por recursos asignados al proyecto no contemplados en el punto anterior.
3. No efectivo: costos no efectivos atribuibles al proyecto (por ejemplo, depreciación y subrepartos de centros de servicio institucionales).

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 16 de 52	

Método de gestión ágil: Forma de trabajar cuando las variables de alcance, tiempo y costo no son predecibles, sino que, se pretende ofrecer un producto, con una entrega incremental y frecuente de pequeñas funcionalidades, a través de equipos multifuncionales autoorganizados, lo que permite la realimentación frecuente con el cliente y la corrección en curso según sea necesario.

Método de gestión híbrido: Forma de trabajar en la que se busca mantener una planificación general que puede ir ajustándose, en función de las revisiones que se llevan a cabo con la división de un componente, donde, debe haber al menos uno o varios elementos de tipo predictivo y ágil.

Método de gestión predictivo: Forma de trabajar cuando el alcance, tiempo y costo pueden ser anticipados al principio, y si la intensidad y expectativas de los interesados son conocidas, por tanto, puede aplicarse un enfoque de gestión lineal más tradicional o predictivo.

Modelo para la Administración de Proyectos Integral (API): Compendio de documentos normativos que no se limitan únicamente a la gestión de proyectos, sino que, su alcance abarca un ciclo de vida integral que comprende la fase de formulación y evaluación, la fase de implementación y la fase de operación, y con el que se facilita la gestión de pilas de iniciativas, portafolios, y líneas de negocio, a través de formas de trabajo predeterminadas al contexto organizacional y métodos de gestión aplicables. Dicho compendio de documentos normativos, son los siguientes: 75.00.001.2015 Procedimiento para la Gobernanza Corporativa del Portafolio (GCP), 75.00.002.2015 Procedimiento para la Gestión de programas o trenes ágiles (GPrT), 75.00.003.2015 Procedimiento para la selección y clasificación (SC), 20.00.001.2005 Procedimiento para la Gestión de Proyectos o Épicas (GPE), 75.00.001.2021 Procedimiento para el Seguimiento y Control Corporativo durante la fase de implementación (SCCFI) y 75.00.002.2021 Procedimiento para el Seguimiento y Control Corporativo durante la fase de operación (SCCFO).

Nivel de Riesgo Inherente (NRI): Refiere a la magnitud de un riesgo en su estado natural, sin considerar las acciones o controles que puedan mitigar su impacto o probabilidad de ocurrencia. Este concepto evalúa la exposición original al riesgo antes de implementar estrategias de gestión o medidas de mitigación.

Nivel de Riesgo Residual (NRR): Es la magnitud de un riesgo que permanece después de que se han implementado todas las acciones preventivas y controles de mitigación planificados. Se obtiene a partir del nivel de riesgo inherente, pero teniendo en cuenta la eficacia de las acciones preventivas.

Oficina de proyectos y de Entrega de Valor (OPEV): Área en la que exista una relación jerárquica a nivel organizacional, encargada de definir o mantener estándares de procesos o funciones para lograr la gobernanza del ciclo de vida integral y la generación de valor a la Organización. Los tipos son:

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 17 de 52	

- Oficina de Proyectos Corporativa y de Entrega de Valor (OPCEV): Gestiona el Portafolio Corporativo, y mantiene la estandarización normativa⁶ en las temáticas indicadas por el modelo API, que permitan el correcto alineamiento con la Estrategia vigente. Está adscrita a la Presidencia Ejecutiva.
- Oficina de Proyectos Institucional y de Entrega de Valor (OPIEV): Gestiona el Portafolio Institucional para componentes solicitados por la Gerencia General, caso contrario, coordina con las OPTEV del ICE, para dar trazabilidad a componentes de los portafolios a nivel del ICE, en apego al modelo API, con el fin de dar sustento a la operacionalización de la Estrategia Empresarial. Está adscrita a la Gerencia General ICE.
- Oficina de Proyectos Táctica y de Entrega de Valor (OPTEV): Gestiona el Portafolio Gerencial, para dar sustento a la operacionalización de la Estrategia del ICE y sus empresas y coordina con las OPOEV de la respectiva Gerencia, para dar trazabilidad a componentes de los portafolios a nivel de Gerencia. Están adscritas a las Gerencias ICE y sus empresas.
- Oficina de Proyectos Operativa y de Entrega de Valor (OPOEV): Aplica las buenas prácticas oficializadas en el modelo API, con acciones concretas para lograr los objetivos planificados en los componentes del portafolio gerencial correspondiente. Están adscritas a nivel de las dependencias internas a las Gerencias ICE y sus Empresas (cuando en éstas haya proyectos o épicas).

Órgano de dirección: Máximo órgano colegiado de la entidad responsable de la organización. Corresponde al Consejo Directivo, la Junta Directiva, el Consejo de Administración u órgano equivalente.

Partes interesadas: Es un individuo, clientes, dueños de productos, dueños de negocio, participantes, grupo u organización que puede afectar, verse afectado, o percibirse a sí mismo como afectado por una decisión, actividad o resultado de un proyecto. Pueden participar activamente en algún componente o tener intereses a los que puede afectar positiva o negativamente durante el ciclo de vida de estos.

Patrocinador: Es el interesado de más rango dentro de la gestión del componente, para satisfacer junto con el responsable de componente los requerimientos del Cliente.

Portafolio: Colección de componentes con alcance corporativo, institucional o gerencial, según corresponda, que se gestionan, priorizan y optimizan en conjunto, como respuesta a los requerimientos de la empresa, para alcanzar los objetivos propuestos por la organización. El portafolio es un instrumento que apoya la toma de decisiones y agrega valor para obtener una visión integral de los componentes, así como para ofrecer la posibilidad de una gestión integrada con otros portafolios relacionados jerárquicamente.

⁶ Si las OPEV del ICE y sus empresas necesitan estandarizar un proceso específico, como complemento al modelo API, deben antes buscar la homologación corporativa con la OPCEV y viceversa, para mantener un estándar corporativo.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 18 de 52	

Producto Mínimo Viable (PMV): Es una versión mínima de un producto nuevo que incluye las características básicas para satisfacer las necesidades de los clientes. Se utiliza para mejorar el producto y lanzarlo al mercado lo más rápido posible reduciendo el nivel de riesgo.

Programa o Tren: Grupo de elementos (casos de negocio o trabajos relacionados), y componentes (proyectos o épicas), cuya gestión coordinada genera beneficios y valor, que no se obtendrían si se gestionaran elementos y componentes asociados de forma independiente. Bajo un concepto de agilidad escalable, se pueden realizar incrementos del tren, donde los beneficios planificados se obtienen con el esfuerzo sincronizado de las épicas.

Proyecto: Esfuerzo temporal llevado a cabo para crear uno o varios productos, servicios o resultados. Debe estar alineado con la estrategia corporativa vigente del ICE y sus empresas y haber sido autorizado en un Portafolio.

Seguimiento y control: Colección de uno o más procesos necesarios para la buena marcha de un componente o fase mediante las actividades de supervisión, inspección, análisis, verificación y corrección a través de la identificación de aquellos aspectos del componente que requieran realizar cambios preventivos o correctivos y así estar mejor preparados para desviaciones que podrían presentarse durante la implementación.

Sesión de arranque o Kick off: Es una reunión entre las partes interesadas de un componente. El Objetivo de este encuentro es explicar claramente los objetivos que se pretenden conseguir en cada etapa y responsabilidades de cada miembro del equipo según lo determinado en la etapa de planificación. Este término se conoce también como Kick off.

Solución digital oficial: Es un conjunto de herramientas de informática que se utilizan para optimizar, mejorar y automatizar los procedimientos, así como mantener un gobierno centralizado de datos y analíticos que garantice el almacenamiento, protección, calidad, integridad y el cumplimiento de las regulaciones y políticas de privacidad y confidencialidad. Por ejemplo y no limitado al SAPI (Sistema para la Administración de Proyectos Integral).

Tipificado “estratégico”: Refiere a un caso de negocio (F03-75.00.001.2015) o componentes que, posterior a la aplicación de la matriz para la clasificación (F02-75.00.003.2015), debe presentarse ante Consejo Directivo.

5.2. ABREVIATURAS

A: Ágil

EDT: Estructura de la División del Trabajo

H: Híbrido

ICE: Instituto Costarricense de Electricidad

OPEV: Oficina de Proyectos y de Entrega de Valor

OPCEV: Oficina de Proyectos Corporativa y de Entrega de Valor

OPTEV: Oficina de Proyectos Táctica y de Entrega de Valor

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 19 de 52	

OPIEV: Oficina de Proyectos Institucional y de Entrega de Valor

OPOEV: Oficina de Proyectos Operativa y de Entrega de Valor

P: Predictivo

PMV: Producto Mínimo Viable

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

En la fase implementación ya se tienen autorizados⁷ los componentes que se van a realizar y con cuál método de gestión (Predictivo, Híbrido o Ágil) se van a gestionar.

6.1. GENERALIDADES Y MÉTODOS DE GESTIÓN

6.1.1. Generalidades

6.1.1.1. El **equipo principal**, debe actuar conforme a los siguientes principios, sin afectar alguna regulación existente:

1. Aplicar un pensamiento sistémico para satisfacer y superar las necesidades y expectativas del cliente.
2. Mantener una consciencia empresarial por encima de la individual.
3. Generar mayor valor y entregas frecuentes a un ritmo sostenible con equipos motivados, empoderados, autogestionados y colaborativos.
4. Adoptar los cambios como ventaja competitiva.
5. Optimizar el flujo para balancear recursos, reducir costos y aumentar la eficiencia.
6. Incorporar la calidad y mejora continua en todo momento.
7. Adaptar el método de gestión al contexto inmerso.
8. Utilizar la comunicación persona a persona, para captar la atención al máximo y evitar ambigüedades.

6.1.1.2. El **responsable del componente** debe aplicar correctamente las etapas de la fase de implementación; en caso de que la **OPEV** correspondiente o el **designado de portafolio** demuestren que el componente está registrado en una etapa distinta a la que oficialmente se encuentra, se procederá según lo indicado en el procedimiento de gobernanza corporativa de portafolio (75.00.001.2015, apartado 6.3.3.2 inciso 4).

⁷ Este proceso es parte del procedimiento para la Gobernanza Corporativa del Portafolio (75.00.001.2015)

6.1.1.3. El **equipo principal**, debe elegir un método de gestión con el que se sienta cómodo, para obtener los resultados o productos esperados del proyecto o la épica, así como aplicar las soluciones digitales oficiales que colaboren a garantizar transparencia en todo momento y aportar los datos suficientes con los cuales las **OPEV** y otras **partes interesadas** puedan tomar decisiones. La siguiente ilustración identifica con letras (P, A o H), los formularios que ayudan a documentar lo mínimo necesario en función al método de gestión seleccionado y autorizado, sin que esto signifique que no pueda documentarse algo adicional, a criterio del **responsable del componente**:

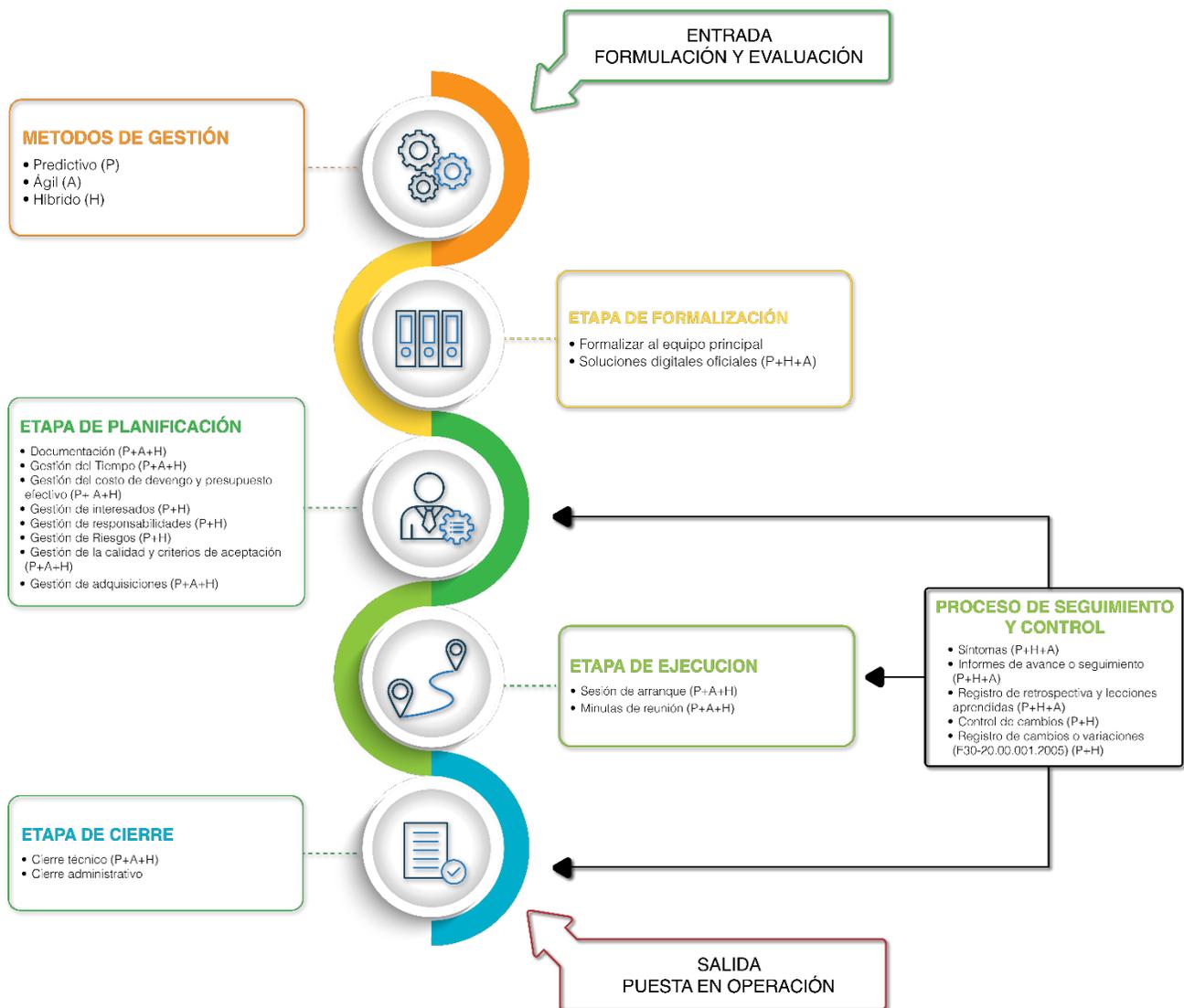


Ilustración 1: Fase de implementación, sus etapas y relación con otras fases
Fuente: Elaboración propia

6.1.1.4. Los métodos de gestión a utilizar son: Predictivo, Híbrido o Ágil.

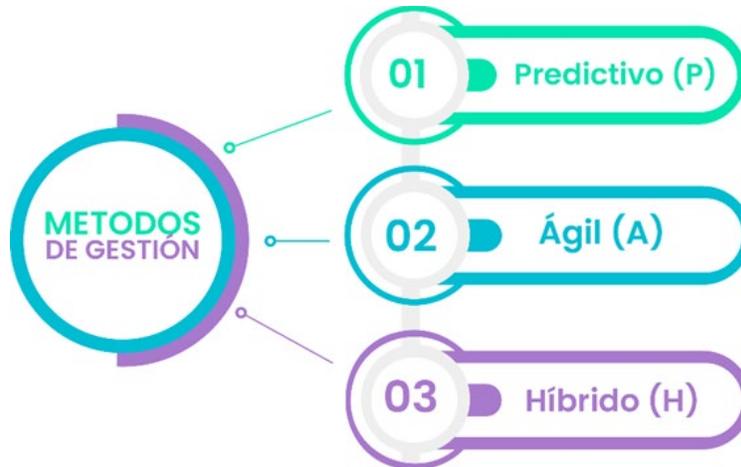


Ilustración 2: Métodos de gestión para realizar un componente.
Fuente: Elaboración propia

6.1.2.Método de gestión predictivo (P)

6.1.2.1. El método de gestión predictivo, también conocido como método tradicional o en cascada, se basa en una planificación detallada y secuencial de actividades. Este enfoque de gestión es adecuado para implementaciones con requisitos claramente definidos y estables, donde se puede prever con suficiente precisión el alcance, el tiempo y el costo. Tal cual se puede detallar en la siguiente ilustración:

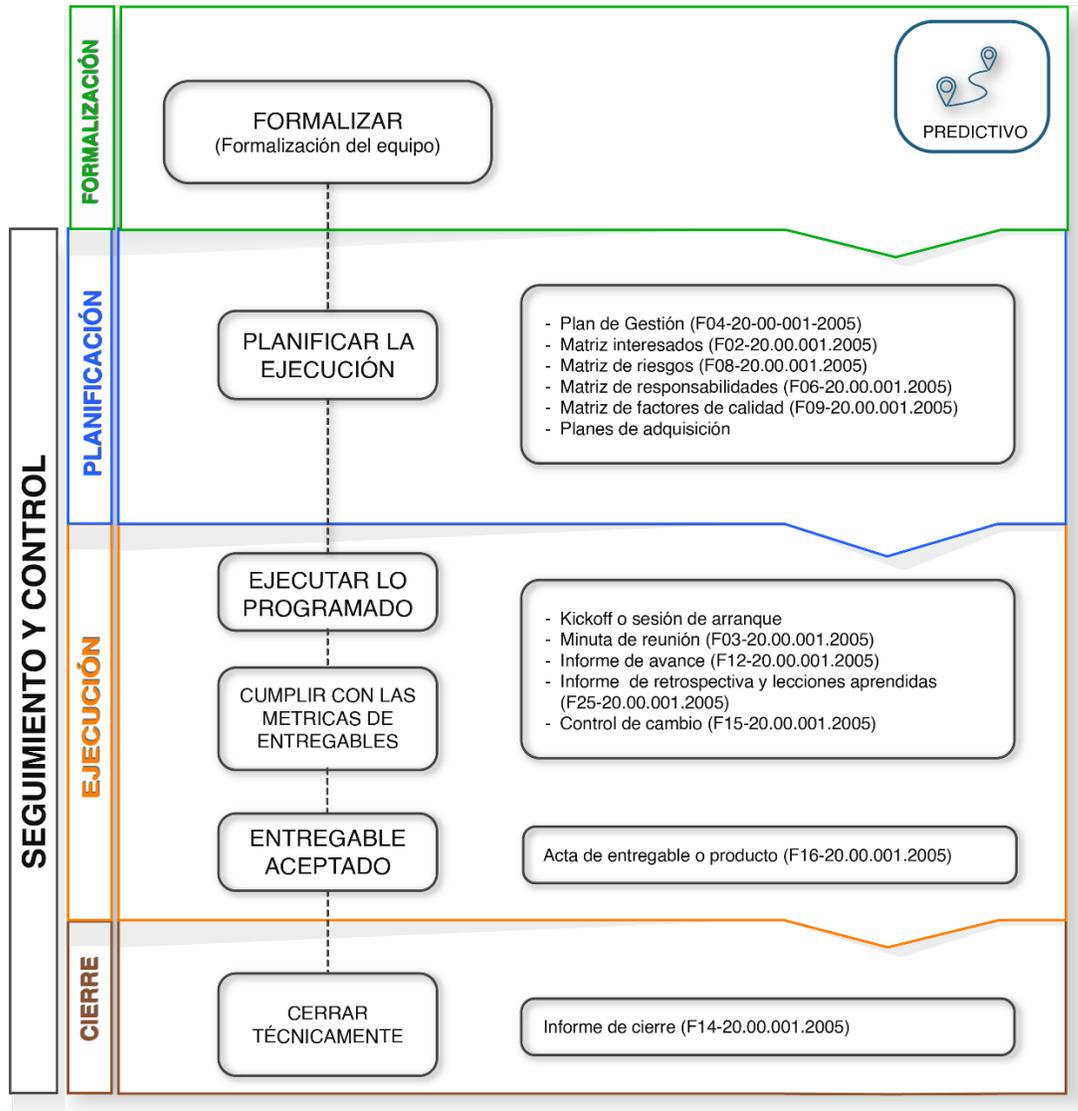


Ilustración 3: Flujo resumido por etapa para el método predictivo
Fuente: Elaboración propia

6.1.3. Método de gestión ágil (A)

6.1.3.1. El método de gestión ágil se centra en la flexibilidad y la adaptabilidad, priorizando la entrega de productos que se irán mejorando por ciclos de trabajo (sin que esto signifique necesariamente, que sea más rápido). Este enfoque de gestión es adecuado para implementaciones en contextos *impredecibles, desconocidos o confusos* mayoritariamente, donde los requisitos pueden cambiar rápidamente y se necesita una respuesta ágil a medida que se obtiene realimentación del cliente. En el entorno de agilidad, un “proyecto” se conoce

como “épicas”, que posteriormente podrían evolucionar a un proceso de mejora continua a cuando se los productos se encuentran en operación. Tal cual se puede detallar en la siguiente ilustración:

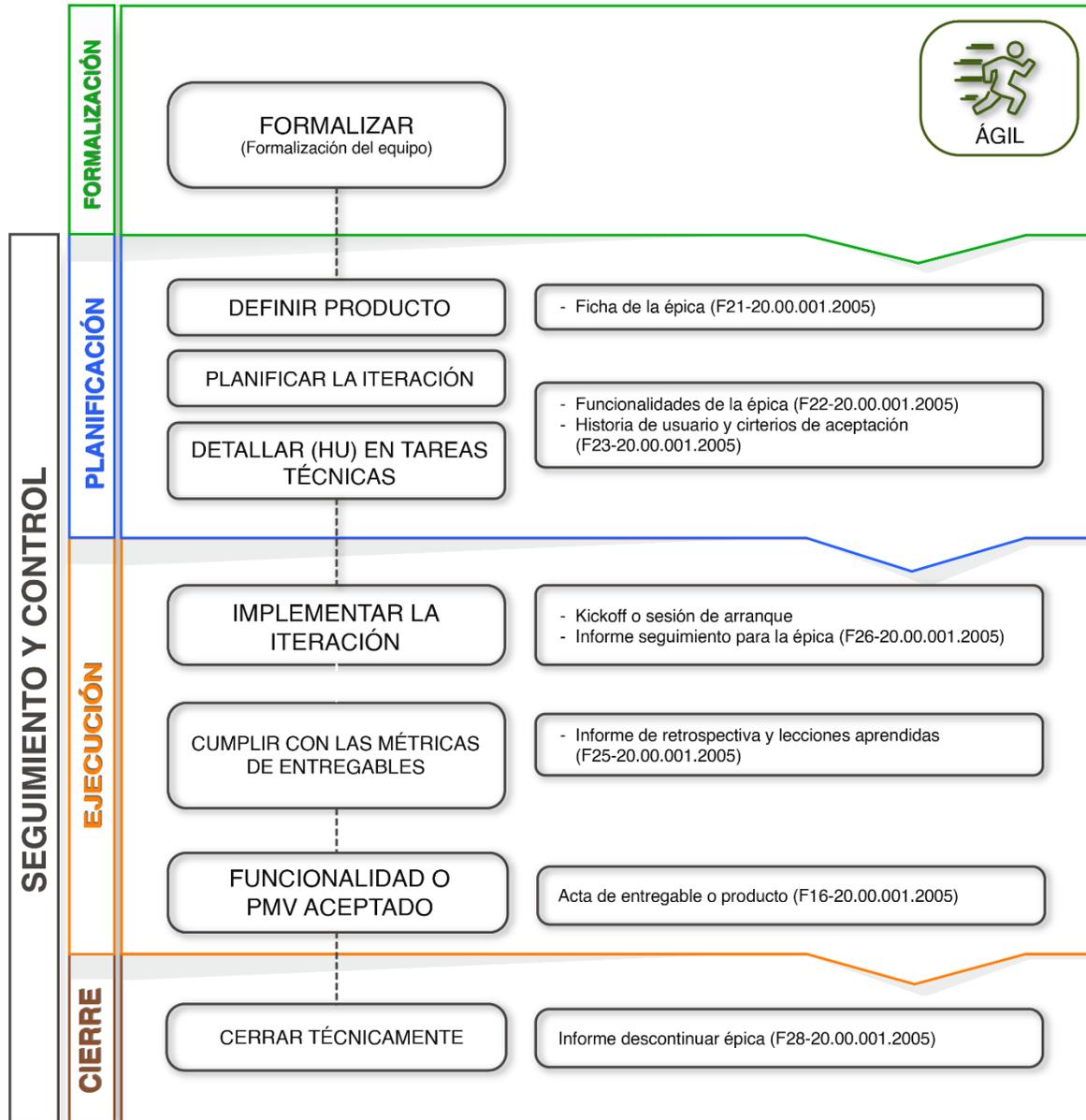


Ilustración 4: Flujo resumido por etapa para el método ágil
Fuente: Elaboración propia

6.1.4. Método de gestión híbrido (H)

6.1.4.1. Este método permite aprovechar la planificación y estructura del enfoque predictivo, mientras se incorpora la flexibilidad y adaptabilidad del enfoque ágil a través de ciclos de trabajo, adaptándolos según las necesidades específicas del proyecto y del entorno organizacional de contexto complejo, para gestionar mejor los cambios e incertidumbres. Es decir, un producto que inicia de manera ágil podría estabilizarse a un proceso sin incertidumbre, de esta manera, **equipo principal** pueda decidir cambiar a otro método de gestión o transferir a un área operativa para una gestión más operativa. Tal cual se puede detallar en la siguiente ilustración:

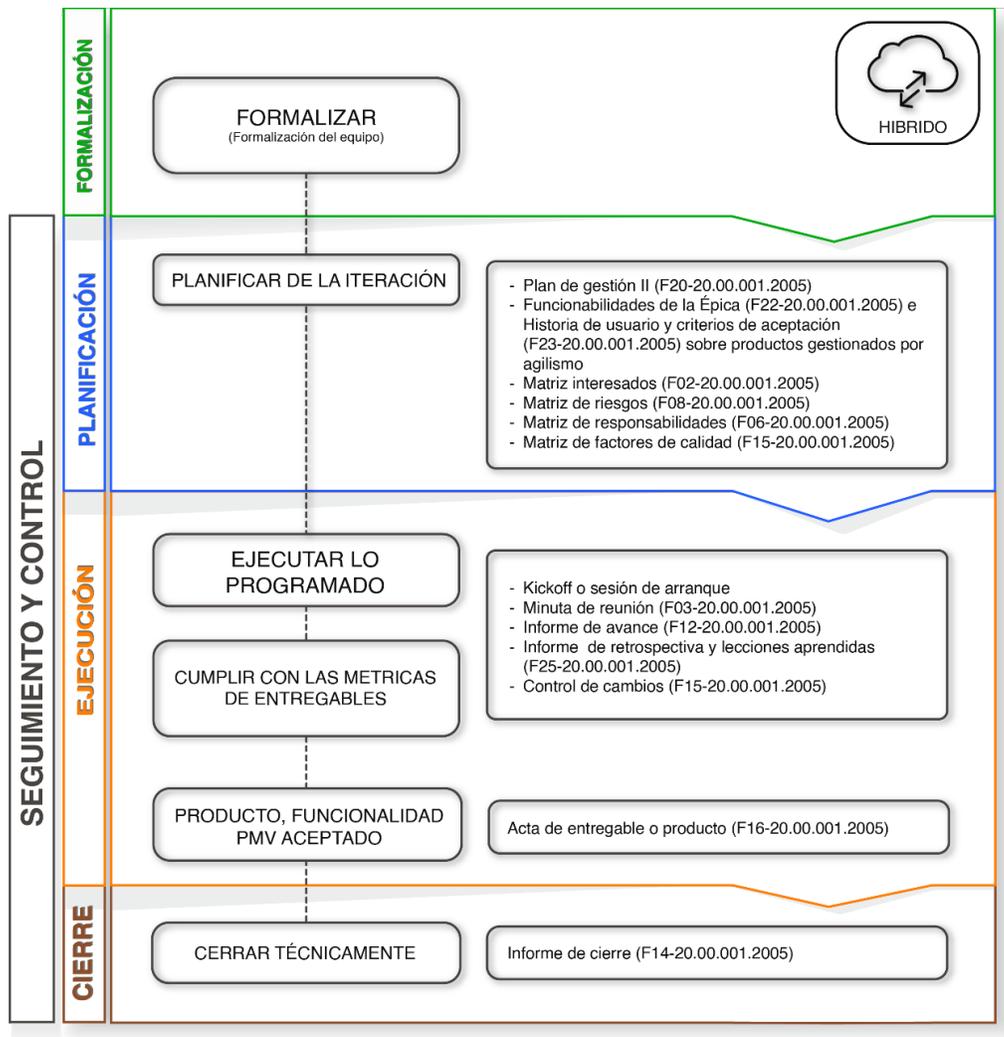


Ilustración 5: Flujo resumido por etapa para el método híbrido
Fuente: Elaboración propia

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 25 de 52	

6.1.5. Soluciones digitales oficiales (P + H + A)

6.1.5.1. A nivel de las soluciones digitales oficiales:

- 1) El equipo principal debe mantener el resguardo y almacenamiento de la documentación en un sitio colaborativo y solución digital oficial, para dar trazabilidad a la documentación, por parte de la **OPEV correspondiente o de las personas que tengan acceso**.
- 2) Se debe mantener un gobierno centralizado de datos y analíticos que garantice el almacenamiento, protección, calidad, integridad y el cumplimiento de las regulaciones y políticas de privacidad y confidencialidad.
- 3) El acceso podría estar restringido por razones de confidencialidad debidamente aprobadas por la **Alta Gerencia del ICE y sus empresas**.
- 4) La **Alta Gerencia del ICE y sus empresas** o alguna otra parte interesada, debe poder consultar la información requerida con el **director del proyecto o dueño del producto (product owner)** o bien, desde la **solución digital oficial** en la que se resguarda la información, para la toma de decisiones basadas en datos reales.

6.2. ETAPA DE FORMALIZACIÓN

En esta etapa inicial, se formaliza el equipo principal y se coordina la inclusión de datos en las soluciones digitales para cumplir con lo establecido en el apartado **6.1.5**.

6.2.1. Equipo principal (P + H + A)

6.2.1.1. Con la autorización del componente, el **director del proyecto o dueño de producto (product owner)** según corresponda, debe actualizar o elaborar el organigrama de su **equipo principal**, en el que se recomienda incluir entre otros a:

Proyecto	Épica
Patrocinador	
Director del proyecto	Dueño de producto (Product owner)
Líder Técnico	Facilitador ágil (Scrum Master) Equipo de desarrollo
Líder funcional	
Personas que forman parte del equipo principal (quienes realizan trabajos de gestión y soporte)	

Cuadro 1: Personal para un equipo principal

Fuente: Elaboración propia

6.2.1.2. El **director del proyecto o dueño de producto (product owner)**, para mantener una formalización del personal que colabora en el componente, debe solicitar a las jefaturas

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 26 de 52	

que correspondan, la asignación del personal para conformar el **equipo principal**. La solicitud a las **jefaturas** debe ser escrita formal, y detallar:

- 1) El porcentaje de dedicación requerido. En caso de asignarse un porcentaje distinto al solicitado en la carta, ello tendrá un impacto en la fecha de finalización proyectada, a menos que se negocien otros recursos u otras opciones de solución, para lo cual, es importante involucrar al patrocinador.
- 2) Los entregables o productos que se esperan de las personas o áreas proveedoras de información.

6.3. ETAPA DE PLANIFICACIÓN

En esta etapa se desarrolla un plan detallado que guiará la ejecución. Esto incluye gestión de tiempo, estimación de costos, estimación de ventas y precios, asignación de recursos, identificación de riesgos, entregables, entre otros.



Ilustración 6: Etapa de planificación
Fuente: Elaboración propia

6.3.1. Documentación de planificación (P + A + H)

6.3.1.1. La planificación debe estar basada en la información contenida en la documentación generada en la fase de *formulación y evaluación* y reforzada durante el *proceso de autorización (principalmente, las variables o beneficios esperados)*.

6.3.1.2. Será responsabilidad del **equipo principal** del proyecto o épica actualizar las premisas y elementos que considere necesarios conforme se investiga y recopila información, por lo que, es válido reconsiderar lo planificado, en función a las líneas base o mapa de ruta que se utilicen. Se debe considerar lo siguiente:

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 27 de 52	

Predictivo	Híbrido	Ágil
Plan de Gestión I (F04-20.00.001.2005) Obligatorio en clase A, B, C	Plan de Gestión II (F20-20.00.001.2005) Obligatorio en clase A, B, C	Ficha de la Épica (F21-20.00.001.2005)
No aplica	Aplican los formularios del método de gestión ágil, para los productos gestionados por agilidad. En caso de que ya se tenga claridad de la funcionalidad, es posible cambiar a una gestión predictiva, pero esto lo decide el equipo principal.	Funcionalidades de la Épica (F22-20.00.001.2005) Historia de usuario y criterios de aceptación (F23-20.00.001.2005)
Matriz de interesados (F02-20.00.001.2005) Obligatorio en clase A y opcional en clase B y C		Matriz de interesados (F02-20.00.001.2005) Opcional
Matriz de responsabilidades (F06-20.00.001.2005) Obligatorio en clase A y opcional en clase B y C	No aplica	No aplica
Matriz de riesgos (F08-20.00.001.2005) Obligatorio en clase A, B, C		La gestión de riesgos se realiza en sesión de planificación y, en sesiones de seguimiento diarias, de cada ciclo de trabajo.
Matriz de los factores de calidad (F09-20.00.001.2005) Obligatorio en clase A y opcional en clase B y C		No aplica

Cuadro 2: Formularios de la etapa de planificación por método de gestión
Fuente: Elaboración propia

6.3.1.3. El **director del proyecto o dueño de producto (product owner)**, deben acordar con el cliente o área operativa:

1. Cómo se formalizarán las entregas y recepción.
2. Cómo se registrarán las actas del entregable o producto y el cierre técnico (lo cual se debe planificar en los cronogramas como hitos de control).
- 3.Cuál solución digital oficial se utilizará la gestión, seguimiento y control. Además, se debe informar y brindar el acceso a la **OPEV** correspondiente, para que ésta pueda obtener la información requerida para sus análisis.

6.3.1.4. Cuando se trate de un método de gestión predictivo o híbrido, el **director del proyecto** debe incluir en el plan de gestión (según corresponda) la información que permita visualizar todas las variables inmersas consideradas para la implementación, por lo tanto, se podría adicionar lo siguiente, pero no limitado a:

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 28 de 52	

- Gestión del tiempo (ver apartado **6.3.2**)
- Gestión de costos (ver apartado **6.3.3**)
- Gestión de riesgos (ver apartado **6.3.6**)
- Gestión de adquisiciones (ver apartado **6.3.8**)
- Gestión de comunicaciones
- Seguridad y salud en el trabajo
- Sensibilización al cambio
- Gestión ambiental
- Plan de obra

6.3.2. Gestión del Tiempo (P + A + H)

6.3.2.1. En el ámbito de la temporalidad, los **responsables de los componentes** deben considerar lo siguiente:

Predictivo	Híbrido	Ágil
El director del proyecto con su equipo principal realiza una planificación de principio a fin, con un proceso de elaboración progresivo de la manera más realista.	El director del proyecto con su equipo principal realiza una planificación de principio a fin, basado en lo que sí puede planificarse de manera predictiva y premisas sobre la necesidad de los ciclos de trabajo sobre lo que requiera de un enfoque ágil.	El dueño del producto (product owner) identifica las funcionalidades que el cliente requiere, y las prioriza de forma tal que se vayan planificando cada ciclo de trabajo de manera independiente, delimitando algunas restricciones de plazo y presupuesto de manera trimestral.
El equipo principal a través de un cronograma permite dar visibilidad del alcance del proyecto. Debe haber una coincidencia con el alcance determinado en la estructura detallada del trabajo (EDT), adicionar los hitos (puntos de control), así como también las fechas previstas de los pagos (a proveedores o contratistas, cuando ya se conozcan. Se deben considerar todas las relaciones de dependencia que permitan un correcto comportamiento de la correspondencia causa – efecto entre las actividades.		El equipo principal a través de un mapa de ruta permite dar visibilidad del alcance y el tiempo de ejecución de la épica en un momento determinado. Debe procurarse el cumplimiento de los elementos de trabajo del ciclo de trabajo, o bien, si se presenta una deuda técnica, re priorizar con los próximos elementos de trabajo en cualquier ciclo de trabajo próximo.

Cuadro 3: Gestión del tiempo
Fuente: Elaboración propia

6.3.3. Gestión del costo de devengo y presupuesto efectivo (P + A + H)

6.3.3.1. La planificación del presupuesto de devengo y presupuesto de efectivo debe considerar lo siguiente:

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 29 de 52	

Presupuesto efectivo
<p>El director de proyecto o dueño de producto (product owner) debe asegurar la necesidad específica del componente con el líder funcional y áreas financieras, para realizar la planificación y ejecución de lo requerido en cumplimiento con la normativa vigente durante todo el proceso de presupuesto efectivo.</p>
Costo de devengo
<p>En los componentes que deben gestionar costos, el director de proyecto o dueño de producto (product owner) debe definir la estructura detallada de costos para ser utilizados en los sistemas de costeo oficiales.⁸</p>
<p>La estructura de costo debe ser compatible con la EDT (predictivo) o las funcionalidades (ágil) para poder tener una correcta relación entre el alcance y la gestión de costos.</p>
<p>La planificación del costo de devengo debe considerar todo registro de costos que deba ser controlado por el equipo de proyecto, independientemente si es inversión o gasto.</p>
<p>Notas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Durante la planificación se debe considerar lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> a) Variables contables y financieras específicas del costo y presupuesto efectivo. b) Crear los datos maestros para la gestión financiera – contable. c) Coordinar con el área financiera la creación de activos (UMAs) según taxonomía aplicable. 2) Durante la implementación: <ol style="list-style-type: none"> a) El responsable del componente puede ir entregando los documentos para que se realice el proceso de capitalización a los activos finales. Lo anterior, para que, al momento de realizar el cierre administrativo, esta labor esté validada con el gestor de activos (principalmente los activos que ya se encuentran en operación).

Cuadro 4: Gestión del costo de devengo y presupuesto efectivo
Fuente: Elaboración propia

6.3.4. Gestión de interesados (P + H)

6.3.4.1. Es una buena práctica que el **director de proyecto** junto con el **equipo principal**, en uso de su criterio experto identifique, analice y priorice los interesados, dado que esto permitirá conocer los interesados que proporcionarán requerimientos al proyecto y otros temas de interés. Asimismo, se deben elaborar los planes de comunicación que utilizará el proyecto para gestionarlos, así como las estrategias de involucramiento para buscar el apoyo en la implementación del componente. Un interesado es aquella persona que positiva o negativamente se ve afectada por el componente o que ejerce un tipo de influencia sobre este, por esta razón estos interesados deben gestionarse de manera constante desde la planificación hasta el cierre del componente. Lo anterior, ayuda además a que se puedan plantear las estrategias para buscar el mayor compromiso y transparencia entre los interesados con el componente, y, para el **cliente**.

⁸ Para los componentes que deben crear estructuras de costeo ya sea PS, CS, PM deben atender lo instruido en el Instructivo para la planificación de costos e ingresos en el módulo de PS (33.00.001.2023) y Procedimiento imputación costo e ingresos ERP (33.00.002.2023).

6.3.5. Gestión de responsabilidades (P + H)

6.3.5.1. Es una buena práctica que el **director de proyectos** junto con su equipo identifique, analice y detalle los roles y responsabilidades del **equipo principal**, para cumplir con los objetivos trazados, de esta forma, desde la planificación será posible identificar quienes serán los responsables y aprobadores de los entregables, y así coordinar las actividades directamente con estas personas.

6.3.6. Gestión de Riesgos (P + H)

6.3.6.1. El **director del proyecto**, como parte del proceso de valoración y gestión de riesgo, debe aplicar los siguientes pasos. Se recomienda contar en el equipo principal con personal dedicado a evaluar el riesgo.



Ilustración 7: Etapas del proceso de evaluación y gestión de riesgos

Fuente: Norma ISO 31000

PASOS	ACCIÓN
PASO 1: Identificación de riesgos	<p>Consiste en la determinación y la descripción de los riesgos y posibles eventos de índole interno y externo, causas y consecuencias que pueden afectar de manera significativa el cumplimiento de los objetivos fijados.</p> <p>Por lo tanto, la selección de las técnicas para identificar los riesgos más adecuadas depende de diversos factores, como los insumos aportados desde la fase de formulación y evaluación o la complejidad de lo que se deba implementar.</p> <p>Entonces, es importante realizar talleres de identificación con la colaboración de expertos, búsqueda en bases de datos o ambos, y en el caso de los riesgos asociados a fenómenos naturales, es relevante apoyarse en equipos con conocimientos de los fenómenos geológicos, climáticos, entre otros.</p>
PASO 2: Análisis del riesgo	<p>Se realiza con el resultado de cruzar la probabilidad con el impacto como efecto de si un evento de riesgo inherente se materializó en el pasado, se está materializando o se podría materializar en el futuro.</p>
PASO 3: Valoración	<p>Consiste en asociar cada riesgo inherente y evento identificado con sus respectivas acciones preventivas y controles existentes.</p>

PASOS	ACCIÓN
	Esto se debe priorizar o jerarquizar para efectos de su “tratamiento” (paso 4).
PASO 4: Tratamiento de riesgos	<p>Se refiere a la selección y ejecución de medidas para limitar, reducir y controlar los riesgos inherentes previamente identificados, analizados y evaluados.</p> <p>Por lo tanto, según el <u>nivel de riesgos</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) “Extremo y Alto”: deben ser “<u>tratados</u>” con los planes de tratamiento preventivos o correctivos según sea el caso, para reducir su probabilidad de ocurrencia e impacto. 2) “Moderado” y “Bajo”: deben ser <u>monitoreados permanentemente</u>, para que sigan siendo aceptables en función a la “tolerancia” y de ser considerado por el Director del proyecto, se les aplicará un plan de tratamiento. <p>Las estrategias de <u>tratamiento</u> son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mitigar: Implica <i>reducir</i> la probabilidad y / o impacto de un evento de riesgo adverso a un umbral aceptable, agregando actividades, pero preferiblemente sin invertir más tiempo u ocasionar un impacto en la calidad. • Transferir: Requiere <i>trasladar</i> todo o parte del riesgo a otro ente, junto con la propiedad de la respuesta, no se elimina. • Evitar: Decidir <i>cambiar, no iniciar, o no continuar</i> con la actividad. • Aceptar: El reconocimiento de la existencia de un riesgo se da, pero no se puede evitar, por lo que se acepta su ocurrencia. <u>En caso de aceptar</u>, se deben definir únicamente acciones correctivas.
PASO 5: Revisión	<p>Consiste en medir la eficacia y eficiencia de la ejecución de acciones para el tratamiento de los riesgos, y sus ajustes cuando corresponda.</p> <p>El seguimiento de los <u>niveles de riesgos residuales</u> (del paso 4) es responsabilidad del director del proyecto y debe ser como máximo <u>mensual</u>.</p>
PASO 6: Documentación	<p>Consiste en mantener evidencia documental de cada etapa del proceso de valoración y gestión del riesgo, para esto, se debe utilizar la matriz de riesgos (F08-20.00.001.2005) vigente y llevar la bitácora al día con la trazabilidad de las acciones preventivas y correctivas al momento en que se ejecutan.</p>
PASO 7: Comunicación	<p>Consiste en mantener una comunicación oportuna de riesgos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El equipo principal, para asignar riesgos que requieren de una gestión. • La OPEV correspondiente, para solicitar soporte en la atención de impedimentos que no hayan sido posibles de resolver.
<p>Nota:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Los riesgos se gestionan con base en la planificación, como proceso de elaboración progresivo, hasta que se realiza el cierre técnico. 	

Cuadro 5: Gestión de riesgos

Fuente: Elaboración propia

6.3.7. Gestión de la calidad y criterios de aceptación (P + A + H)

6.3.7.1. La calidad es una necesidad específica en la que se requiere de una métrica que permita determinar de una manera objetiva si el entregable o producto funcional está al 100%, por lo que se debe considerar lo siguiente:



Ilustración 8:Gestión de calidad
Fuente: Norma ISO 31000

PASOS	ACCIÓN
PASO 1: Definir criterios de calidad	<p>Es importante que el equipo principal defina lo que comprende por calidad, en este proceso se debe tener claridad de las expectativas del cliente, para que los criterios de aceptación sean claros y medibles. Por ejemplo, en aspectos de funcionalidad, facilidad de uso, rendimiento, seguridad, entre otros.</p> <p>El director del proyecto o dueño de producto (producto owner) debe entonces, determinar el grado de cumplimiento que la calidad tiene respecto en los requerimientos establecidos con el cliente, para que los esfuerzos se centren en entregar a satisfacción lo solicitado por el cliente, sin entregar de más de lo que ya se haya aprobado, dado a que esto no hará que incremente la satisfacción del cliente, sino que más bien, compromete el éxito.</p> <p>(Para el método de gestión predictivo) si el cliente es quien ha solicitado algún requerimiento adicional, se debe aplicar lo que corresponda metodológicamente a nivel de "control de cambio" (ver apartado 6.6.4).</p>
PASO 2: Documentar e implementar	<p>Las prácticas de calidad son los métodos y herramientas que se utilizan para garantizar y mejorar la calidad de lo que se hace, como normativa existente, revisiones, pruebas, entre</p>

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 33 de 52	

PASOS	ACCIÓN
prácticas de calidad	<p>otros. Por eso, se deben adoptar las buenas prácticas al proyecto o épica y aplicarlas de manera consistente y continua.</p> <p>El director del proyecto o dueño de producto (product owner) debe acordar por escrito con el cliente o área operativa, cómo se realizará la entrega y recepción de los productos y servicios, inclusive si un área operativa asume algunas funciones que estén en el contrato.</p>
PASO 3: Recopilar comentarios de la calidad	Es necesario recopilar información de varias fuentes, como los miembros del equipo, las partes interesadas, los usuarios o herramientas que generan datos que se pueden utilizar para evaluar la calidad de las entregas o productos funcionales.
PASO 4: Analizar problemas de calidad	<p>Valorar las brechas que afectan la calidad de los entregables o productos funcionales, como errores, defectos y fallas. Se pueden utilizar técnicas como el análisis de causa raíz, análisis de impacto, análisis de tendencias, entre otras.</p> <p>También se debe clasificar los problemas y priorizarlas de acuerdo con su gravedad, urgencia y frecuencia.</p>
PASO 5: Implementar acciones para la calidad	<p>Gestión de cambios y mejoras que se realizan a las entregas, productos funcionales o procesos, como corregir errores, agregar características, actualizar documentación, modificar código, entre otros.</p> <p>Estas acciones deben implementarse lo antes posible, para poderlos verificar y validar, para asegurar de que funcionan como se espera.</p>
PASO 6: Revisar resultados	<p>Los resultados de calidad son beneficios que se ofrecen a las partes interesadas y los usuarios, en términos de calidad, como la satisfacción del cliente, la retención de usuarios y el valor comercial.</p> <p>La revisión se puede realizar utilizando indicadores, como criterios de aceptación y una realimentación directa de los usuarios.</p>

Cuadro 6: Gestión de la calidad y criterios de aceptación
Fuente: Elaboración propia

6.3.8. Gestión de adquisiciones (P + A + H)

6.3.8.1. El **director de proyecto o dueño de producto (product owner)**, dependiendo de si un contrato en cuestión está al amparo del régimen especial de contratación del ICE de la Ley 8860 y su reglamento; o bien, por alguna ley que sea vinculante. Por lo tanto, es importante aplicar los siguientes pasos:

PASOS	ACCIÓN
PASO 1: Identificar necesidad	El director de proyecto o dueño de producto (product owner) debe identificar las necesidades sobre bienes y servicios necesarios para alcanzar los objetivos del cliente, a través de un proceso de contratación pública, que, debe asignarse a un administrador de contrato , para que no exista una relación de juez y parte con el director de proyecto o dueño de producto (product owner) , salvo que de parte de la Alta Gerencia del ICE y sus empresas lo avale.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 34 de 52	

PASOS	ACCIÓN
PASO 2: Momentos para iniciar adquisiciones	Cuando desde el caso de negocio o una sesión de irrupción, se haya previsto iniciar el proceso de <u>adquisiciones</u> , sin estar condicionadas a la aprobación de un “plan de gestión” o la “Ficha de la épica”, se deben vincular formalmente y de manera oportuna dichas adquisiciones al alcance del <u>proyecto o la épica</u> .

Cuadro 7: Gestión de la calidad y criterios de aceptación

Fuente: Elaboración propia

6.4. ETAPA DE EJECUCIÓN

Una vez se cuente con la aprobación del plan de gestión o la ficha para la épica, se considera que inicia esta etapa de manera formal.

En esta etapa se llevan a cabo las actividades planificadas para cumplir con los objetivos. El **equipo** trabaja en la creación de los entregables o PMV, y el **responsable** se encarga de coordinar y dirigir las tareas diarias, asegurar la calidad del trabajo, gestionar los recursos y resolver cualquier problema que surja. La comunicación efectiva con los interesados es esencial para mantener el proyecto alineado con sus expectativas.

6.4.1. Sesión de arranque (P + A + H)

6.4.1.1. Cuando el plan de gestión o la ficha de la épica estén aprobados, el **director del proyecto o dueño de producto (product owner)** preside la sesión donde se realiza el **kick off o sesión de arranque**, con el fin de lograr lo siguiente:

- 1) Establecer los acuerdos con el equipo principal, para la gestión de lo programado.
- 2) Comprender la propuesta de valor del componente y aclarar dudas.

6.4.2. Minuta de reunión (P + H)

6.4.2.1. Una minuta es un documento que registra y resume las discusiones, decisiones y acciones tomadas durante una reunión. Es un registro ordenado y detallado que permite a los participantes de la reunión revisar lo discutido y garantizar que se sigan las acciones acordadas dando la relevancia del caso a los acuerdos tomados y al cumplimiento de fechas por parte de sus responsables.



Ilustración 9: Gestión de calidad
Fuente: Norma ISO 31000

PASOS	ACCIÓN
PASO 1: Sesión de trabajo	<p>El responsable de la reunión convoca y al momento de realizarse la sesión, debe comunicar a los presentes, cuáles son los temas a revisar, y que, en caso de que surja un nuevo tema, el mismo se pueda abordar sólo si alcanza el tiempo previsto o a conveniencia, sustituirlo por algún otro tema.</p> <p>En caso de que algún integrante convocado no pueda asistir a la reunión, éste debe enviar a un representante que pueda tomar decisiones (con voz y voto).</p>
PASO 2: Verificar acuerdos	<p>El responsable de la reunión debe enviar en un plazo máximo de 5 días hábiles después de la finalización de la reunión o sesión de trabajo, vía correo electrónico, los acuerdos a los convocados e invitados, utilizando la "minuta de reunión" (F03-20.00.001.2005).</p> <p>Los convocados e invitados tienen 3 días hábiles, para enviar sus observaciones directamente al responsable de la minuta, para su valoración ante lo acordado.</p>
PASO 3: Aprobación de minuta	<p>Una vez realizadas las correcciones correspondientes, la "minuta de reunión" (F03-20.00.001.2005) se considera aprobada con los acuerdos respectivos.</p> <p>Por consiguiente, se deben recolectar las firmas de los convocados e invitados (ya sea con firma digital, firma electrónica o el medio acordado).</p>

Cuadro 8: Minutas de reunión
Fuente: Elaboración propia

6.4.3. Acta del entregable o producto (P + H + A)

6.4.3.1. El **equipo** debe confeccionar sus propias "**listas de chequeo**" para determinar **si el producto o servicio es aceptable**, u **operable**, y cumple con los criterios de aceptación (ver apartado 6.3.7) que se establecieron durante la etapa de planificación con el **cliente**.

6.4.3.2. Estos criterios de aceptación **deben tener las firmas** de quien aprueba (entrega y recibe) a satisfacción, como evidencia.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 36 de 52	

6.4.3.3. En caso de que se presenten problemas u oportunidades de mejora durante el proceso de ejecución, se deben documentar y el **director del proyecto o dueño de producto (product owner)** deben realizar un plan de acción con las gestiones y responsables. Este plan de acción debe incluirse en el cronograma o mapa de ruta, para el debido control y seguimiento.

6.4.3.4. Una vez que se haya verificado que el entregable se ha finalizado o el producto se ha terminado porque cumple con los criterios de aceptación, el **director del proyecto o dueño de producto (product owner)** debe realizar la entrega al cliente o área operativa mediante el formulario acta del entregable o producto (**F16-20.00.001.2005**) para obtener las firmas de quien entrega y quien recibe a satisfacción.

6.4.3.5. Se recomienda realizar entregas parciales, de esta manera se pueden demostrar resultados a corto plazo, sin esperar la finalización completa del componente.

6.4.3.6. Al aplicar métodos ágiles existe la posibilidad de adaptarse al cambio, permitiendo entregas iterativas y parciales. Cuando un cliente, patrocinador o product owner solicite modificaciones, es posible actualizar las prioridades e iteraciones de manera eficiente.

6.5. ETAPA DE CIERRE

La etapa de cierre se inicia una vez que se han completado todas las tareas y se han entregado los productos del componente. Durante esta etapa, se formaliza la finalización de la fase, y se realiza el informe de cierre como herramienta de comunicación formal del fin del componente a todos los interesados.

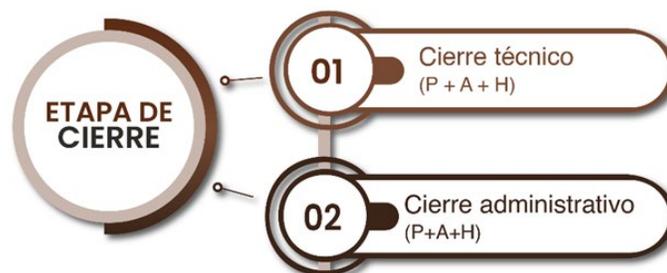


Ilustración 10: Etapa de cierre
Fuente: Elaboración propia

6.5.1. Cierre técnico (P + A + H)

6.5.1.1. El **responsable del componente** debe formalizar el cierre técnico y el estado “finalizado” en etapa de “cierre”, utilizando el “informe de cierre (**F14-20.00.001.2005**)”. En caso de que existan cláusulas contractuales que deban ejecutarse durante la fase de operación forman parte del cierre administrativo, por lo tanto, se deben hacer los traslados

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 37 de 52	

de responsabilidades en el mismo “informe de cierre”, para que un administrador de contrato o persona de las áreas operativas asuman dichas obligaciones contractuales referentes a la operación. A continuación, algunas consideraciones:

Predictivo	Híbrido	Ágil
Cierre técnico de proyecto		Descontinuar épica
<p>Aplica cuando:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Todos los entregables han sido aceptados por el cliente o área operativa, por lo tanto, el director del proyecto debe utilizar el Informe de cierre (F14-20.00.001.2005), para formalizarlo. 2) Si dejó de existir un alineamiento con la estrategia vigente o ya no es posible o necesario realizar algunos entregables previstos. Aplica realizar un control de cambios (ver apartado 6.6.4). <p>En el caso de que al utilizar las “listas de chequeo” (ver apartado 6.4.3) se determinen no conformidades <u>que no afectan</u> el funcionamiento operativo de lo registrado en el acta de aceptación del entregable, se debe de realizar un plan de acción para su corrección (cuando esto no implique un cambio mayor), el cual se realizará como parte del proceso de cierre administrativo (ver apartado 6.5.2) pero que debe quedar formalizado en el informe de cierre (F14-20.00.001.2005), a cargo de una persona distinta al director del proyecto, para que este pueda ser asignado a otro componente.</p>		<p>Aplica cuando:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Se da por terminado el último ciclo de trabajo y se considere que la épica completó la implementación de valor estimada como necesidad por parte del cliente, por lo tanto, el dueño de producto (producto owner) debe utilizar el Informe para descontinuar la épica (F28-20.00.001.2005), para oficializarlo. Se debe liberar recursos para ser utilizados en otros esfuerzos 2) Si dejó de existir un alineamiento con la estrategia vigente o ya no es posible o necesario realizar algunas funcionalidades previstas. Aplica realizar ajustes en funcionalidades. <p>Cada deuda técnica es atendida como parte del proceso de planificación de los ciclos de trabajo.</p>

Cuadro 9: Cierre técnico
Fuente: Elaboración propia

6.5.2.Cierre administrativo

6.5.2.1. El cierre administrativo ocurre posterior a un cierre técnico de proyecto o al haber descontinuado una épica, y debe gestionarse por parte de un administrador de contrato o persona de las áreas operativas, que asegure estas condiciones:

- 1) Corroborar que el **director del proyecto** o a quien se haya designado, ha liberado el recurso humano, los materiales de almacenes y el presupuesto efectivo formulado, a nivel de sistema SAP o el que corresponda según Gerencia.
- 2) Cumplimiento de todo plan de acción sobre corrección de pendientes.
- 3) Cierre de todas las cuentas u objetos de costeo creados para el componente (puede haber un acompañamiento de un **gestor de activos**)

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 38 de 52	

- 4) Capitalización a los activos finales (con un **gestor de activos**).
- 5) Finiquito o traslado de responsabilidades sobre convenios de uso de terrenos, inmuebles o muebles.
- 6) Finiquito o traslado de responsabilidades de contratos operativos.
- 7) Finiquito o traslado de responsabilidades para acuerdos de servicio interno.
- 8) Traslado de responsabilidades del proceso administrativo.

6.6. PROCESO TRANSVERSAL PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL

6.6.1. Síntomas (P + H + A)

6.6.1.1. El **responsable del componente** es el principal involucrado en este proceso de seguimiento y control, *cuanto más se demore identificando los síntomas, más se verá afectado el componente*. A continuación, se detallan algunas temáticas y síntomas evidencian afectación, antes de que el componente esté en crisis o en niveles de alertas altos:



Ilustración 11: Temáticas y síntomas a componentes
Fuente: Elaboración propia

TEMÁTICA	SÍNTOMAS	ACCIONES SUGERIDAS POR REALIZAR
1) CLIENTE	<ol style="list-style-type: none"> 1. No asiste a reuniones o no contesta llamadas. 2. Asiste a reuniones con el abogado o el contrato en mano. 3. Ha amenazado con acciones legales. 4. No acepta las palabras “control de cambios”, pero pide cambios. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar el nivel de compromiso y satisfacción de los interesados. 2. Implementar estrategias para mantener o aumentar su apoyo, y gestionar las expectativas a través de una comunicación efectiva.
2) CALIDAD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aparecen más defectos de los que se corrigen. 2. No se sabe cuáles estándares de calidad cumplir. 3. Las cosas se corrigen a prueba y error. 4. Los tiempos de corrección son inciertos (tema de riesgos). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar actividades de control de calidad para asegurarse de que los entregables o productos funcionales cumplen con los criterios de aceptación acordados con el cliente.
3) COSTO DEVENGO Y PRESUPUESTO EFECTIVO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ya no hay más aprobaciones de presupuesto. 2. Se empiezan a recortar costos sin medir el impacto. 3. El indicador de rendimiento en costo está por encima a la escala permitida según la clase del componente. 4. Los beneficios o ingresos no cubren los costos (alerta roja). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para los componentes que gestionan presupuesto efectivo, se debe considerar lo normado por el área financiera respectiva, respetando el cumplimiento de ejecución o dando las justificaciones y avisos oportunos para liberar o solicitar presupuestos dentro del ejercicio ordinario anual. 2. Llevar el registro mensualizado de la línea base devengo (costo plan y costo real). 3. Apoyarse en el líder funcional y el gestor de activos para confirmar con antelación lo que se puede capitalizar durante el proceso de cierre administrativo.
4) TIEMPO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Una fecha obligatoria no se va a cumplir. 2. No se sabe cuándo se terminará (es incierto). 3. No se sabe qué debe hacer el personal mañana. 4. Ha habido cambios de estado a “suspendido”. 5. El cronograma se ajusta para ser mostrado, pero no se cumple. 6. No se actualiza el cronograma o mapa de ruta. 7. Se sobrepasan las escalas permitidas en tiempo. 8. Hay actividades de ruta crítica que debieron estar al 100%. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durante las etapas de ejecución y cierre, el cronograma debe mantenerse actualizado en una solución digital oficial, y, cuando la fecha de fin del seguimiento sea distinta a la fecha de fin autorizada se deben analizar las causas, para poder planificar las acciones de ajuste a la línea base vigente.

TEMÁTICA	SÍNTOMAS	ACCIONES SUGERIDAS POR REALIZAR
5) ALCANCE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se quiere ser condescendiente con las solicitudes del cliente. 2. No se volvió a usar la estructura detallada de trabajo (EDT) 3. No hay métricas o criterios de aceptación documentados. 4. El cliente dice “eso no era” cuando se le entrega algo o cambia su expectativa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer reuniones constantes con el cliente, para evitar suponer lo que el cliente necesita y más bien comprender y formalizar sus requerimientos antes de iniciar la implementación. 2. Documentar y aprobar formalmente de todas las solicitudes de modificación imprevistas en el alcance y evitar así una corrupción al alcance, es decir, el crecimiento incontrolado de un entregable o producto, que afecta tanto al cronograma como al presupuesto.
6) GESTIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Al responsable no lo respetan o perdió credibilidad. 2. El responsable no sigue la normativa. 3. El responsable sólo hace seguimiento, pero no sabe coordinar. 4. Se ocultan informes o datos. 5. Existe materialización de riesgos que impactan el tiempo, costo, calidad, alcance u alguna variable significativa del componente. 6. Se repiten errores (no se aplican lecciones aprendidas), hay reprocesos, entre otros. 	<p>Documentar y registrar durante el mismo mes, toda información que pueda ayudar a tomar decisiones o inclusive hacer proyecciones con base en datos pasados o una gestión de riesgos dinámica, que permitan velar por las eventuales desviaciones que se puedan presentar, para ajustar y actuar siempre velando por el mínimo impacto sobre las variables de tiempo y costo.</p>
7) RECURSOS DE TRABAJO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discusiones constantes. 2. Desmotivación. 3. No se sabe qué hacer. 4. Poco respeto por el responsable del componente. 5. Se echan la culpa. 6. Mucha rotación del personal. 7. Falta de compromiso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar que todos comprendan cómo su trabajo se relaciona con los objetivos. 2. Tener empatía y fomenta la comunicación efectiva, con realimentación y una comunicación bidireccional. 3. Celebrar los logros individuales y del equipo, para mantener un ambiente laboral positivo y colaborativo.

Cuadro 10: Temática, síntomas y acciones sugeridas
Fuente: Elaboración propia

6.6.1.2. El **responsable del componente** en paralelo con la identificación de síntomas debe verificar que se estén gestionando los riesgos según se planificó.

6.6.1.3. Si se materializan algunos síntomas y no por ello implica un impacto en las variables del proyecto con respecto a la línea base vigente, el **responsable del**

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 41 de 52	

componente debe aplicar lo correspondiente a controles de cambios (ver apartado 6.6.4), excepto si se trata de una épica.

6.6.2. Informes de avance o seguimiento (P + H + A)

6.6.2.1. Es un instrumento importante de comunicación por parte del **equipo principal** hacia los **clientes y partes interesadas** (ver **Cuadro 12**). Los informes en cuestión se utilizan mayoritariamente durante la implementación y deben ser elaborados con una redacción que evite cualquier tecnicismo o siglas de uso interno que puedan complicar la comprensión de las partes interesadas o algún ente fiscalizador inclusive. La idea principal es detallar lo siguiente:

- La situación actual.
- La explicación de las desviaciones respecto a las líneas base aprobadas o ciclos de trabajo.
- Las acciones que se están realizando o se proyectan realizar ante los impedimentos.

Predictivo	Híbrido	Ágil
El director del proyecto debe utilizar el formulario " Informe de avance " (F12-20.00.001.2005), al menos una vez al mes (los primeros 3 días hábiles), y cargarlo en la solución digital oficial, debidamente firmado.	Como el híbrido es una combinación de lo mejor del método predictivo y ágil, el responsable del componente debe definir cuál de los siguientes va a utilizar para reportar los avances, ya sea, el Informe de avance" (F12-20.00.001.2005) o el "Informe de seguimiento para la épica" (F26-20.00.001.2005).	El dueño de producto (product owner) debe utilizar el formulario "Informe de seguimiento para la épica" (F26-20.00.001.2005), cada 2 ciclos de trabajo finalizados , y cargarlo en la solución digital oficial, debidamente firmado.
Como parte del seguimiento, se deben atender las reuniones calendarizadas con OPEV correspondiente (desde enero a diciembre de cada período), para atender consultas respecto a la información escrita o cargada en la solución digital oficial.		
En caso de que, al momento de firmarse un contrato con un tercero, haya quedado una cláusula para utilizar el formulario similar al de este apartado, se debe solicitar criterio a la OPIEV o a la OPCEV según corresponda, para determinar el manejo de esta excepción dentro de la solución digital oficial.		

Cuadro 11: Informes de avance o seguimiento
Fuente: Elaboración propia

6.6.3. Registro de retrospectiva y lecciones aprendidas (P + H + A)

6.6.3.1. Cualquier miembro del **equipo principal** debe identificar y capturar al momento en que ocurre un evento en el proyecto (variación en alcance, duración, costo) o al finalizar un ciclo de trabajo en una épica, utilizando el formulario informe de retrospectiva y lecciones aprendidas (**F25-20.00.001.2005**) o en su defecto en la solución digital oficial.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 42 de 52	

6.6.3.2. Las “sesiones de retrospectiva”, se deben gestionar bajo un ambiente de confianza, transparencia y respeto, buscando la mayor participación de todos los miembros del **equipo principal** y para externar con detalle todas las situaciones presentadas, posteriormente, se utiliza la información para definir las lecciones aprendidas y en conjunto con el equipo establecer las acciones de mejora.

6.6.3.3. Las “lecciones aprendidas”, deben cumplir los siguientes criterios:

- **Producir ingresos o ahorros:** conocimiento que le ayude a resolver problemas a un tercero y pueda ser vendido.
- **Mejoras de eficiencia:** alguna mejora de eficiencia en alguna funcionalidad o que proporcione más rapidez.
- **Reducir el riesgo:** información que ayude a reducir la probabilidad de materialización de eventuales riesgos.
- Promover la **celebración de logros** igual cómo se promueve una acción de mejora.

6.6.3.4. La **OPEV** que corresponda, deben aprovechar este conocimiento para:

- 1) Revisar y aprobar el ingreso de lecciones aprendidas a la solución digital oficial, para que sean de fácil acceso y lectura por algún interesado. Con esto, se establece un banco de conocimientos valiosos que puede ser utilizado por equipos para evitar errores comunes, identificar mejores prácticas y tomar decisiones más informadas.
- 2) Analizar cómo ha mejorado o afectado el rendimiento del componente.
- 3) Qué procesos se podrían agilizar a nivel ICE y sus empresas.

6.6.4. Control de cambios (P+H)

6.6.4.1. El **director del proyecto**, cuando durante la etapa de planificación detecta variaciones de fondo de lo planificado en el componente con respecto a lo aprobado en el **caso de negocio**, debe aplicar lo siguiente:



Ilustración 12: Control de cambios durante la etapa de planificación
Fuente: Elaboración propia

ORDEN	ACCIÓN
DECISIÓN: Valorar impacto al caso de negocio	<p>Solicitar por escrito al coordinador de formulación (del caso de negocio aprobado) o a la jefatura del área que gestionó el caso de negocio (cuando el coordinador de formulación haya sido sustituido o no ejerce dicho rol), un pronunciamiento ante las variaciones en términos de alcance, tiempo o costo detectadas.</p> <p>Esta acción no requiere de un “control de cambio” (F15-20.00.001.2005), porque aún no se han oficializado las líneas base por medio de la aprobación del plan de gestión.</p> <p>El coordinador de formulación debe valorar los impactos al caso de negocio aprobado, en función con las variaciones detectadas por parte del responsable del componente, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ir a la Alternativa 1 (Cuando <u>No amerita</u> actualización de caso de negocio) • Ir a la Alternativa 2 (Cuando <u>Sí amerita</u> actualización de caso de negocio)
ALTERNATIVA 1: Actualizar plan de gestión	<p>El director del proyecto puede planificar con las nuevas restricciones (tiempo, costo y alcance), sin que el caso de negocio deba actualizarse.</p>
ALTERNATIVA 2: Actualizar caso de negocio y plan de gestión	<p>El coordinador de formulación, cuando el componente se encuentre y se mantenga en la etapa de “planificación”, debe realizar la actualización del caso de negocio (F03-75.00.001.2015) <u>en paralelo</u> con el desarrollo de la planificación del componente, si en los próximos 15 días hábiles no se logra concretar el “análisis de impacto”, se deberá definir otro plazo en acuerdo con el responsable del componente, <u>dejando constancia por escrito</u> en el control de cambio (F15-20.00.001.2005); <u>hasta que se finalice</u> la actualización y se apruebe el caso de negocio (F03-75.00.001.2015) se permite aprobar (firmar) el “plan de Gestión” correspondiente.</p>

Cuadro 12: Pasos durante la planificación del componente y hay variaciones respecto al caso de negocio
Fuente: Elaboración propia

6.6.4.2. El **director del proyecto**, cuando durante la etapa de ejecución o cierre, detecta una desviación respecto a lo planificado, debe aplicar lo siguiente:



Ilustración 13: Control de cambios durante la etapa de ejecución o cierre
Fuente: Elaboración propia

ORDEN	ACCIÓN
Registro de cambios o variaciones (3 opciones)	<p>Se debe utilizar el mismo formulario “Registro de cambios o variaciones” (F30-20.00.001.2015 parte A), cada vez que se haga una valoración de cambio por componente, como mecanismo, para que, con las escalas permitidas en el formulario, de manera automática se obtenga cuál es el tipo de control de cambio que aplica según los cuadros de la nota a) de este apartado. Las opciones de decisión son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Opción 1: Continuar con el componente, <u>sin realizar</u> un control de cambio. 2) Opción 2 “Control de cambio menor”: Debe utilizar el formulario control de cambio (F15-20.00.001.2005) para dejar el registro del cambio, pero <i>no requiere modificar el caso de negocio, por lo que puede continuar con el componente.</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ir al “proceso de aprobación del cambio”. 3) Opción 3 “Control de cambio mayor”: Debe utilizar el formulario control de cambio (F15-20.00.001.2005), para determinar los impactos al componente, y una vez se tengan los datos, debe solicitar por escrito el criterio al coordinador de formulación (del caso de negocio aprobado) o a la jefatura del área que gestionó el caso de negocio (cuando el coordinador de formulación haya sido sustituido o no ejerce dicho rol), para que éste valore los impactos que identificó el responsable del componente. <ul style="list-style-type: none"> ○ Ir al proceso llamado “requiere un cambio mayor”.
Requiere un cambio mayor	Cambio mayor: El coordinador de formulación debe tomar la decisión del escenario:

ORDEN	ACCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Escenario 1: Cuando el componente se encuentre y se mantenga en la etapa de “<u>ejecución</u>”, debe coordinar la actualización del caso de negocio en paralelo con la implementación del componente. Si en los próximos 15 días hábiles no se logra concretar el “análisis de impacto”, se deberá definir otro plazo en acuerdo con el responsable del componente, dejando constancia por escrito en el control de cambio (F15-20.00.001.2005); una vez entregado el análisis de impacto con las firmas correspondientes, se podrá iniciar el “Proceso de aprobación del cambio”, no antes. <p>Escenario 2: Cuando el componente se encuentre y se mantenga en la etapa de “<u>Cierre</u>”, <i>sin que llegue a su finalización</i>, se debe solicitar al designado del portafolio que coloque el estado “suspendido” al componente, ya que se estima preliminarmente que los nuevos cálculos de las premisas financieras podrían estar por debajo del mínimo aceptable; por lo que, no se permite aprobar el control de cambio (F15-20.00.001.2005), hasta que se finalice la actualización del caso de negocio (F03-75.00.001.2015).</p> ○ Escenario 3: Cuando el componente esté adscrito en algún programa o tren ágil, se debe revisar el impacto en función a lo indicado en el apartado 6.3.1 paso 4 del procedimiento para la gestión de Programas o Trenes Ágiles (75.00.002.2015).
Proceso de aprobación del cambio	<p>Cambio menor: Aprobar el control de cambios (F15-20.00.001.2005) con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. <u>Equipo evaluador</u>: a quienes participaron en el “análisis de impacto”. ii. <u>Decisión final (aprueba)</u>: el director del proyecto. <p>Cambio mayor: Aprobar el control de cambios (F15-20.00.001.2005) con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. <u>Equipo evaluador</u>: a quienes participaron en el “análisis de impacto”, así como al coordinador de formulación y a la parte jurídica según contexto inmerso. ii. <u>Decisión final (aprueba)</u>: el patrocinador y el director del proyecto. <p>Se tendrá máximo 15 días hábiles para formalizar el control de cambios (F15-20.00.001.2005), a <u>excepción</u> de que el coordinador de formulación establezca otro plazo (ver el paso llamado “requiere un cambio mayor”) o se requiera de alguna aprobación de un ente externo que pueda demorar la aprobación.</p>
Actualizaciones	<p>Con el cambio <u>aprobado (de tipo mayor)</u>: El director del proyecto o a quien este designe de su equipo de trabajo debe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Actualizar el plan de gestión y <u>recopilar nuevamente las firmas de aprobación</u>. <p>Con el cambio <u>aprobado (de tipo menor o mayor)</u>: El director del proyecto o a quien este designe de su equipo de trabajo debe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) En caso de tener que guardar una nueva línea base al cronograma, se debe revisar el apartado 6.6.4.3

ORDEN	ACCIÓN
	3) Comunicar del cambio aprobado a la OPEV , para que ésta verifique si el cambio aprobado tiene impacto en la matriz para la clasificación (F02-75.00.003.2015), para actualizar la matriz del portafolio (MAPO) y documentación correspondiente.

Cuadro 13: Pasos durante la etapa de implementación o cierre del componente cuando hay variaciones
Fuente: Elaboración propia

6.6.4.3. Para **guardar una nueva línea base** al cronograma, se deben realizar los siguientes pasos:

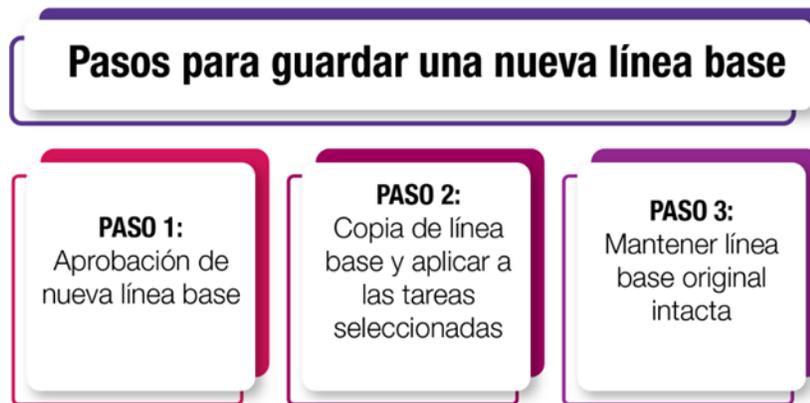


Ilustración 14: Pasos para guardar nueva línea base
Fuente: Elaboración propia

PASOS	QUÉ HACER
PASO 1: Aprobación de nueva línea base	Considerar el resultado generado por el formulario "Registro de cambios o variaciones" (F30-20.00.001.2015) y contar con el control de cambio debidamente firmado. A partir de lo anterior, se le aplicará la línea base a las actividades específicas que impacta el cambio, dado que pueden existir actividades que no se vean impactadas directamente con el cambio aprobado La nueva línea base puede ser activada por la OPEV o el director del proyecto .
PASO 2: Copia de línea base y aplicar a las tareas seleccionadas	Sea un cambio <u>menor o mayor</u> , se debe generar la nueva línea base, realizando una copia de la línea base vigente, de forma que, las tareas de esa línea base copiada pueda mantener las condiciones de las tareas que no tienen afectación por lo aprobado, y, a partir de ahí, se le aplique la nueva línea base únicamente a las tareas seleccionadas (no al "proyecto completo"), esto se debe hacer de forma recurrente, cuando esté justificado y aprobado por el director del proyecto .
PASO 3:	Verificar que la línea base original, se mantenga intacta. Esto quiere decir que, las copias de líneas base deben hacerse a partir de la segunda línea base aprobada y de manera cíclica, en caso de que se agote la capacidad de registro de líneas base

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 47 de 52	

PASOS	QUÉ HACER
Mantener línea base original intacta	de la herramienta tecnológica que las contenga, se continuará a partir de la segunda línea autorizada de forma recurrente, cuando el control de cambios esté aprobado.

Cuadro 14: Pasos para guardar una nueva línea base
Fuente: Elaboración propia

7. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

La División Estrategia y Gestión Corporativa, coordinará la revisión y actualización del presente documento y planteará las modificaciones que estime pertinentes.

8. DEROGATORIA

Se deroga el Procedimiento para la Gestión de Proyectos y Épica (GPE), versión 6, aprobado en el artículo 3 del Capítulo III de la Sesión 6580 del 27 de junio del 2023.

9. VIGENCIA

El presente procedimiento rige a partir de su publicación.

10. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

© Project Management Institute, Inc. (2021). **Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos** Séptima Edición (Guía del PMBOK).

© Project Management Institute, Inc. (2021). <https://www.pmi.org/disciplined-agile/introduction-to-disciplined-agile>

© Scaled Agile, Inc. (2021), <https://www.scaledagileframework.com/>

© Jorge Valdés Garcíatorres (2023). El camino ágil hacia la PMO. Un enfoque sistémico de despliegue, probado, que agrega valor.

© Project Management Institute, Inc. (2022). Choose your WOW. A disciplined Agile Approach to Optimizing Your Way of Working.

INTE/ ISO 31000: 2018 Gestión del riesgo – Directrices.

INTE/ISO/TR 31004:2020 MOD Gestión del riesgo. Orientación para la implementación de la Norma INTE/ISO 31000.

Secretos para Dominar la Gestión de Riesgos en Proyectos (Liliana Butchtk).

AS/NZS 4360:1999 Estándar Australiano Administración de Riesgos.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 48 de 52	

Recommended Practice No. 17R-97 Cost Estimate Classification System TCM Framework: 7.3
– Cost Estimating and Budgeting, 2020

11. CONTROL DE REGISTROS

CÓDIGO Y NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE SU ARCHIVO	MODO DE ALMACENAMIENTO Y RECUPERACION	ACCESO AUTORIZADO	TIEMPO CONSERVACIÓN
F02-20.00.001.2005 Matriz de interesados F03-20.00.001.2005 Minuta de reunión F04-20.00.001.2005 Plan de Gestión I F06-20.00.001.2005 Matriz de responsabilidades F08-20.00.001.2005 Matriz de riesgos F09-20.00.001.2005 Matriz de los factores de calidad F12-20.00.001.2005 Informe de avance F14-20.00.001.2005 Informe de Cierre F15-20.00.001.2005 Control de cambio F16-20.00.001.2005 Acta del entregable F20-20.00.001.2005 Plan de Gestión II F21-20.00.001.2005 Ficha de la épica F22-20.00.001.2005 Funcionalidades de la épica F23-20.00.001.2005 Historia de usuario y criterios de aceptación F25-20.00.001.2005 Informe de retrospectiva y lecciones aprendidas F26-20.00.001.2005 Informe de seguimiento para la épica F28-20.00.001.2005 Informe para discontinuar la épica F30-20.00.001.2005 Registro de cambios o variaciones	Oficinas de proyectos y de entrega de valor	Sitios colaborativos o herramientas informativas oficiales para este fin	Grupos designados por Presidencia Ejecutiva y Gerencias	5 años

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 49 de 52	

12. CONTROL DE CAMBIOS

Apartado	Cambio Propuesto
20.00.001.2005	<ul style="list-style-type: none"> Se modifica la introducción, propósito y alcance para abarcar los nuevos cambios. Se actualizan las responsabilidades. Se elimina el formulario: F27-20.00.001.2005 Acta del PMV terminado y F29-20.00.001.2005 Matriz de riesgos para épicas. Se agrega el formulario F30-20.00.001.2005 Registro de cambios o variaciones A nivel de formularios, estos contienen mejoras según la experiencia aplicada antes de la actualización.

13. CONTROL DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN

ELABORÓ	DEPENDENCIA	FECHA
Aguilar Mendoza Jeffrey	ICE	Julio 2024
Alvarado Morales Giovanni	RACSA	
Amuy Jiménez Elena	CNFL	
Badilla Araya Vilma Maria	ICE	
Barrantes García Francis Eduardo	ICE	
Campos Blanco Leticia	CNFL	
González Castro Mauricio	ICE	
González Hernández César	ICE	
Lacayo Cisneros Melissa	ICE	
Leal Marchena Solanye	ICE	
León Hernández Olger Free	ICE	
López Hernández María Flor	CNFL	
Madrigal Zúñiga William	ICE	

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 50 de 52	

ELABORÓ	DEPENDENCIA	FECHA
Masis Arias Rosario	ICE	
Molina Rodríguez Andrés	ICE	
Mora Zúñiga Oscar Andrey	ICE	
Narváez Sequeira Harold	ICE	
Obando Calderón Andrea	ICE	
Paola Valverde Valverde	RACSA	
Pérez Alpízar Rolando	CNFL	
Picado Pérez Yajaira María	ICE	
Ramírez Chacón Marco Vinicio	ICE	
Rodríguez Morales Cesar	CNFL	
Rojas Alvarado Marcela	DEGC	
Rojas Guevara Pablo César	ICE	
Saavedra Araya Zeyly	ICE	
Salas Ceciliano Xavier	DEGC	
Solano Rodríguez Rolando	ICE	
Solis Vega Rolando	ICE	
Ureña Ureña Luis Ricardo	ICE	
Valverde Valverde Paola	RACSA	
Vega Calvo Carlos	ICE	
Villalobos Trigueros Miriam	ICE	

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 51 de 52	

REVISÓ	DEPENDENCIA	FECHA
Harold Cordero Villalobos Gerente General	ICE	Agosto, 2024
Mauricio Barrantes Quesada Gerente General	RACSA	
Cristhian Gould Avalos Gerente General	Gestión Cobro Grupo ICE	
Luis Fernando Andrés Jacomé Gerente General	CNFL	

APROBÓ ⁹	SESIÓN	FECHA
Consejo Directivo	6657	5 de noviembre del 2024

14. ANEXOS

ANEXO	CODIGO	NOMBRE
1	F04-20.00.001.2005	Plan de Gestión I
2	F20-20.00.001.2005	Plan de Gestión II
3	F02-20.00.001.2005	Matriz de interesados
4	F08-20.00.001.2005	Matriz de riesgos
5	F06-20.00.001.2005	Matriz de responsabilidades
6	F09-20.00.001.2005	Matriz de los factores de calidad
7	F03-20.00.001.2005	Minuta de reunión
8	F12-20.00.001.2005	Informe de avance
9	F15-20.00.001.2005	Control de Cambio
10	F25-20.00.001.2005	Informe de retrospectiva y lecciones aprendidas

⁹ De conformidad al artículo 3 del Capítulo II del acta firme la Sesión 6657 del 05 de noviembre del 2024.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS o ÉPICAS (GPE)	Versión 7	Código 20.00.001.2005
		Página 52 de 52	

ANEXO	CODIGO	NOMBRE
11	F16-20.00.001.2005	Acta del Entregable
12	F14-20.00.001.2005	Informe de Cierre
13	F21-20.00.001.2005	Ficha de le épica
14	F22-20.00.001.2005	Funcionalidades de la épica
15	F23-20.00.001.2005	Historia de usuario y criterios de aceptación
16	F26-20.00.001.2005	Informe de seguimiento para la épica
17	F28-20.00.001.2005	Informe para Descontinuar Producto
18	F30-20.00.001.2005	Registro de cambios o variaciones