



Procedimiento para Desarrollar el Cronograma del Proyecto Procedimiento

Código: E5.1.P12
Versión: 0
Fecha: 27/12/2024

Procedimiento para Desarrollar el Cronograma del Proyecto

Versión	Fecha	Control de Cambios
0	27/12/2024	• Versión inicial

Áreas Responsables	Nombres y Cargos
Elaborado: Gerencia de Operaciones	Raúl Calle Supervisor de Gestión de Proyectos
Revisado: Gerencia de Operaciones	Ysmael Ormeño Gerente de Operaciones
Homologado: Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	Deymer Barturén Especialista en Calidad y Mejora de Procesos Miguel Tito Jefe de Oficina de Planeamiento y Mejora Continua
Aprobado: Gerencia General	Ysmael Ormeño Gerente de Operaciones

Este documento es propiedad de Activos Mineros S.A.C. Queda prohibida su reproducción sin su autorización escrita. Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico emitido por Activos Mineros S.A.C. Es responsabilidad del usuario asegurarse que corresponde a la versión vigente publicada en la red interna y/o página web institucional.

	Procedimiento para Desarrollar el Cronograma del Proyecto Procedimiento	Código: E5.1.P12 Versión: 0 Fecha: 27/12/2024
---	---	---

INDICE

I. OBJETIVO	3
II. ALCANCE	3
III. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	3
IV. VIGENCIA.....	3
V. CONTENIDO.....	3
5.1. Definiciones / consideraciones	3
5.2. Disposiciones generales	4
5.3. Etapas del Procedimiento	4
VI. ALCANCES FUNCIONALES	5
VII. REGISTROS / ANEXOS.....	6

	<h2>Procedimiento para Desarrollar el Cronograma del Proyecto</h2> <p>Procedimiento</p>	<p>Código: E5.1.P12 Versión: 0 Fecha: 27/12/2024</p>
---	---	--

I. OBJETIVO

Establecer lineamientos estandarizados para desarrollar, actualizar y controlar el cronograma del proyecto, permitiendo una planificación, gestión y monitoreo efectivo del tiempo y las actividades necesarias para cumplir con los objetivos y entregables del proyecto.

II. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los proyectos de remediación gestionados por AMSAC, incluyendo los portafolios (PAR FA, Estructuración y Encargos Especiales), desde la recepción del encargo hasta el cierre del proyecto.

III. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Decreto Supremo N° 058-2006-EM. "Creación de Activos Mineros S.A.C."
- Ley N° 28271 Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera.
- Decreto Supremo N° 059-2005-EM Reglamento de la Ley que regula los pasivos ambientales de la actividad minera y sus modificatorias Decreto Supremo 003-2009-EM y otros.
- Resoluciones Ministeriales de los encargos de remediación de pasivos ambientales mineros.
- Convenios de Transferencia Financiera de Recursos entre AMSAC y el MINEM.
- Manual Corporativo de FONAFE: "Modelo para la Gestión de Portafolio y Proyectos".
- Guía PMBOK® (7ª edición).
- Norma ISO 24419-1:2023 Cierre de minas y remediación – Gestión de Pasivos Mineros. Parte 1: Requisitos y recomendaciones.
- E5.1.M1 Manual para la Gestión de Portafolios, Programas y Proyectos en AMSAC.
- E5.1.P1 Procedimiento para la gestión de portafolio de AMSAC.
- E5.1.P2 Procedimiento para la gestión de proyectos de AMSAC.

IV. VIGENCIA

Este procedimiento entrará en vigencia a partir del primer día hábil después de la fecha de aprobación.

V. CONTENIDO

5.1. Definiciones / consideraciones

- **Acta de Constitución del Proyecto:** Documento que formaliza el inicio del proyecto, establece sus objetivos, alcance inicial, presupuesto, cronograma preliminar y roles clave.
- **Alcance del Proyecto:** Conjunto de entregables y actividades que deben cumplirse para lograr los objetivos del proyecto, definidos en el Acta de Constitución.
- **Estructura de Desglose del Trabajo (EDT):** Representación jerárquica del alcance del proyecto que organiza los entregables y tareas en niveles más manejables, desde los componentes principales hasta los paquetes de trabajo.
- **Paquete de Trabajo:** Unidad más pequeña en la que se descompone un componente principal de la EDT. Es medible, verificable y representa actividades específicas con entregables concretos.
- **Actividades:** Tareas específicas derivadas del Alcance del Proyecto y de la EDT.
- **Cronograma del Proyecto:** Representación detallada del tiempo requerido para completar las actividades y entregables del proyecto.
- **Diagrama de Gantt:** Herramienta visual para representar el cronograma del proyecto.

	<h2>Procedimiento para Desarrollar el Cronograma del Proyecto</h2> <p>Procedimiento</p>	<p>Código: E5.1.P12 Versión: 0 Fecha: 27/12/2024</p>
---	---	--

- **Ruta Crítica:** Es la secuencia programada de las partidas de una obra cuya variación afecta el plazo total del desarrollo del proyecto.
- **Hitos:** Eventos significativos dentro del proyecto, como aprobaciones, entregas o cierre de fases.
- **Roadmap:** vista en perspectiva de alto nivel de todas las entregas, los logros clave y los objetivos en general del proyecto.

5.2. Disposiciones generales

El Supervisor de Gestión de Proyectos, como dueño (responsable) del proceso, se encarga de que el desarrollo del cronograma del proyecto se realice cumpliendo con las disposiciones establecidas en el presente procedimiento.

El presente procedimiento es aplicable a todos los proyectos gestionados por AMSAC, sin distinción del portafolio al que pertenezcan.

Si bien las diferentes fases de los proyectos cuentan con cronogramas detallados elaborados por las empresas consultoras, contratistas o proveedores de servicios adjudicados mediante concursos o procesos de selección, el Gestor de Proyectos debe elaborar, en todos los casos, un Cronograma de Gestión de alto nivel.

Este cronograma debe incluir las principales etapas del proyecto y sus hitos clave, y servirá como base para establecer el Roadmap del proyecto.

Los portafolios considerados son los siguientes:

- Portafolio FA/PAR: Comprende proyectos de remediación ambiental de Pasivos de Alto Riesgo (PAR) y aquellos financiados por el Fideicomiso Ambiental (FA). Las etapas incluidas en este portafolio son: Estudios del Plan de Cierre, Perfil, Expediente Técnico, Ejecución de Obra, y Post Cierre y Mantenimiento.
- Portafolio de Estructuración: Incluye proyectos en la fase de Diagnóstico Técnico Social (DTS), donde se evalúa la viabilidad técnica y social del proyecto.
- Portafolio de Encargos Especiales: Abarca proyectos asignados de manera puntual o estratégica por el MINEM u otras disposiciones específicas.

El cronograma aprobado y sus actualizaciones deben ser documentados y registrados en el repositorio institucional de AMSAC (SharePoint u otros sistemas autorizados según el área jefatural al que corresponda) de modo tal que garanticen su disponibilidad para la toma de decisiones, auditorías internas y el seguimiento efectivo de los proyectos.

5.3. Etapas del Procedimiento

a. Definir actividades

El Gestor de Proyectos inicia con revisar los entregables definidos en la EDT (Estructura de Desglose del Trabajo) y descomponer los paquetes de trabajo en actividades concretas necesarias para cumplir con dichos entregables. Además, debe asignar códigos únicos a cada actividad con el fin de asegurar su identificación y control a lo largo del proyecto.

b. Secuenciar las actividades

A continuación, el Gestor de Proyectos procede a secuenciar las actividades, lo que implica identificar y documentar las relaciones de precedencia entre las actividades del cronograma. Para ello, debe determinar las dependencias entre actividades como:

- Fin-Inicio (FS): Una actividad inicia cuando la anterior finaliza.
- Inicio-Inicio (SS): Actividades que pueden iniciarse simultáneamente.
- Fin-Fin (FF): Actividades que finalizan al mismo tiempo.
- Inicio-Fin (SF): Una actividad finaliza únicamente cuando la actividad precedente inicia.

	<h2>Procedimiento para Desarrollar el Cronograma del Proyecto</h2> <p>Procedimiento</p>	<p>Código: E5.1.P12 Versión: 0 Fecha: 27/12/2024</p>
---	---	--

Es importante que la secuencia de las actividades se efectúe considerando el siguiente criterio: <<Todas las actividades deben tener una actividad predecesora y una sucesora, salvo la actividad inicial que debe tener una o más sucesoras y la actividad final que debe tener una o más predecesoras>>. De esta manera se asegurará que el cronograma del proyecto este correctamente secuenciada, permitiendo definir la ruta crítica.

c. Estimar la duración de las actividades

La siguiente etapa es estimar la duración de las actividades, donde el Gestor de Proyectos debe determinar la duración estimada para cada actividad con base en el esfuerzo requerido y los recursos disponibles. Para ello, debe consultar con expertos del equipo como de las diferentes áreas de la Gerencia de Operaciones y aplicar técnicas de estimación como la estimación análoga, la estimación paramétrica o la estimación por tres valores (PERT), asegurando así una evaluación realista y detallada de los tiempos requeridos.

d. Desarrollar el cronograma

Posteriormente, el Gestor de Proyectos debe desarrollar el cronograma. Esto implica integrar las actividades secuenciadas y sus respectivas duraciones en el software de gestión del cronograma (por ejemplo, MS Project o Primavera P6). A continuación, debe identificar la Ruta Crítica, que es la secuencia de actividades que determina la duración total del proyecto. Durante este proceso, es importante incorporar holguras y restricciones relevantes, como fechas obligatorias o hitos clave. Una vez desarrollado, el cronograma debe ser validado con las jefaturas involucradas y, finalmente, aprobado formalmente por el Supervisor del Portafolio y el Gerente del Proyecto.

e. Revisar y aprobar el cronograma

En la etapa de validación y aprobación del cronograma, el Gestor de Proyectos debe presentar el cronograma detallado a los stakeholders clave para su revisión. Posteriormente, debe realizar los ajustes necesarios con base en la retroalimentación recibida, asegurando así que el cronograma final refleje la realidad del proyecto, sea coherente y cuente con el respaldo de todos los interesados.

f. Actualizar y controlar el cronograma

Por último, el Gestor de Proyectos debe realizar el control y seguimiento del cronograma durante toda la ejecución del proyecto. Esto implica actualizar periódicamente el cronograma con el avance real de las actividades, identificar posibles desviaciones y retrasos, y tomar acciones correctivas de ser necesario. Además, el gestor debe informar oportunamente a los interesados sobre cualquier cambio realizado al cronograma y monitorear los avances para garantizar el cumplimiento de los plazos. Finalmente, cualquier ajuste formal debe contar con la aprobación del Supervisor del Portafolio para asegurar su alineación con los objetivos estratégicos y operativos.

VI. ALCANCES FUNCIONALES

6.1 Gestor de Proyectos:

- Lidera la elaboración del Cronograma de Gestión de alto nivel, asegurando que incluya las principales etapas e hitos clave del proyecto.
- Identifica y secuencia las actividades, determinando dependencias y representándolas en un Diagrama de Red.
- Realiza el control y seguimiento del cronograma, aplicando ajustes y acciones correctivas cuando sea necesario.

6.2 Supervisor del Portafolio:

- Revisa, valida y aprueba el cronograma, asegurando su alineación con los objetivos del portafolio.
- Supervisa ajustes durante la ejecución y otorga la aprobación final de cambios.

 <p>Devolvemos vida al planeta</p>	<p>Procedimiento para Desarrollar el Cronograma del Proyecto Procedimiento</p>	<p>Código: E5.1.P12 Versión: 0 Fecha: 27/12/2024</p>
---	---	--

6.3 Jefaturas de Áreas Técnicas:

- Brindar información técnica y experiencia necesaria para determinar duraciones realistas.
- Proporcionar observaciones durante la validación y revisión del cronograma para asegurar su aplicabilidad en las operaciones.
- Designa al gestor del proyecto dentro de su equipo de trabajo

6.4 Gerente de Operaciones

- Define los objetivos del portafolio y brinda dirección estratégica a las jefaturas de las áreas técnicas para el desarrollo de los cronogramas.
- Designa al supervisor del portafolio.

VII. REGISTROS / ANEXOS

- Formato E5.1.P12.F1 Plantilla de Cronograma