



ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS



GESTIÓN DEL ALCANCE EN PROYECTOS

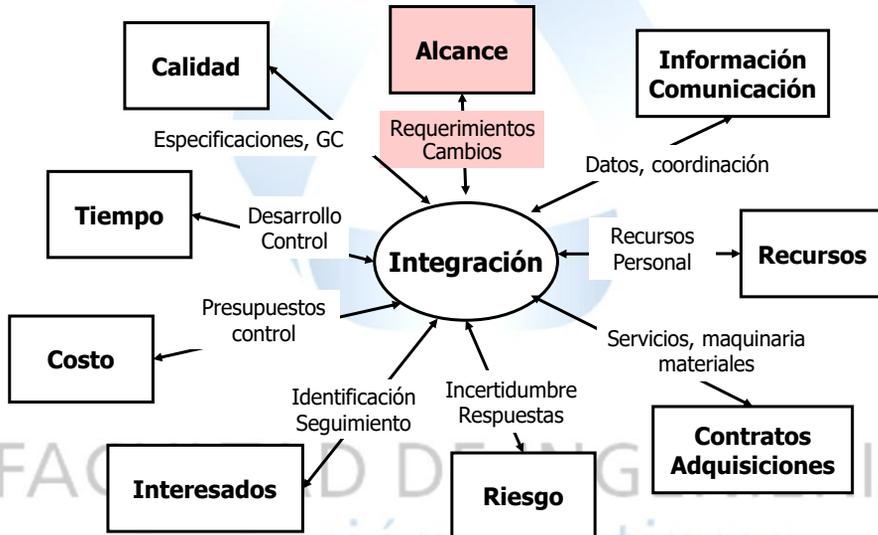
Facultad de Ingeniería

Universidad Nacional de Cuyo

Ing. Jorge Luis Moreno S.



Áreas de Conocimiento PMI® (PMBOK®)



Ing. Jorge L. Moreno

 UNCUYO UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO		Matriz de Procesos			 FACULTAD DE INGENIERIA	
PMBOK® 6ta Edición 2017	Gpo de Procesos de Inicio	Gpo de Procesos de Planificación	Gpo de Procesos de Ejecución	Gpo de Procesos de Seguimiento y Control	Gpo de Procesos de Cierre	
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar Plan de Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y gestionar el trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar conocimiento del proyecto	4.5 Monitorear y controlar el trabajo del proyecto 4.6 Realizar control integrado de cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase	
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar Gestión Alcance 5.2 Recopilar requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear EDT		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance		
6. Gestión del Cronograma del Proyecto		6.1 Planif. Gestión del Cronogr 6.2 Definir las actividades 6.3 Secuenciar las actividades 6.4 Estim. duración activ. 6.5 Desarrollar cronograma		6.6 Controlar el cronograma		
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planif. Gestión de Costos 7.2 Estimar los costos 7.3 Determinar presupuesto		7.4 Controlar los costos		
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planif Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la calidad		
9. Gestión de los Recursos del Proyecto		9.1 Planif. Gestión de Recursos 9.2 Estimar recursos de las actividades	9.3 Adquirir recursos 9.4 Desarrollar el EqP 9.5 Dirigir al EqP	9.6 Controlar los recursos		
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planif. la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las comunicaciones	10.3 Monitorear las comunicaciones		
11. Gestión del Riesgo del Proyecto		11.1 Planif. Gestión del Riesgo 11.2 Identificar los riesgos 11.3 Realizar análisis cualitativo 11.4 Realizar análisis cuantit. 11.5 Planificar las respuestas	11.6 Implementar la respuesta a los riesgos	11.7 Monitorear los riesgos		
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		12.1 Planificar la gestión de las adquisiciones	12.2 Efectuar las adquisiciones	12.3 Controlar las adquisiciones		
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los interesados	13.2 Planificar el involucramiento de los interesados	13.3 Gestionar la participación de los interesados	13.4 Monitorear el involucramiento de los interesados		

 UNCUYO UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO		Referencias sobre el Alcance		 FACULTAD DE INGENIERIA	
<p>• Producto del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> – Corresponde a las <u>características y funciones</u> que estarán incluidas en un producto o servicio – El logro del producto se mide en relación a los requerimientos <p>• Alcance del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> – Corresponde al <u>trabajo que debe ser hecho</u> con el fin de entregar el producto con sus características y funciones especificadas – Su cumplimiento se mide respecto del Plan DP. 					
<p>Asegurar que el trabajo del proyecto tenga como resultado la entrega del producto definido (en tiempo y forma).</p>					
<p>Ing. Jorge Moreno S Fac. de Ingeniería UNCuyo</p>					



Gestión del Alcance



Comprende los procesos necesarios para asegurar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido, y sólo el trabajo requerido, para completar el proyecto exitosamente.



definición y control de lo que está incluido en el proyecto

Pautas

- Se realiza únicamente el trabajo suficiente o adecuado a los fines previstos.
- Todo trabajo no necesario no se realiza.
- El trabajo que se realiza debe entregar el resultado especificado para el proyecto.

Ing. Jorge Moreno S
Fac. de Ingeniería UNCuyo



Gestión del Alcance. Recopilar requisitos



Consiste en **definir, documentar y gestionar las necesidades y los requisitos de los interesados**

Requisitos del producto:
Formales e informales (expectativas del cliente).

Requisitos del proyecto:
Incluyen necesidades, deseos y expectativas del patrocinador, del cliente y de otros interesados.
Deben ser medibles (cuantificados) y estar documentados
Deben recabarse, analizarse y registrarse.

Ing. Jorge Moreno S
Fac. de Ingeniería UNCuyo

UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

Gestión del Alcance
Recopilar requisitos

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Herramientas

1. Entrevistas
2. Grupos de opinión
3. Talleres facilitados
4. Cuestionarios y encuestas
5. Prototipos
6. Estudios comparativos
7. Análisis de documentos

Interesados y expertos preseleccionados
Discusión interactiva (moderador)

- Tormenta de ideas
- Técnicas Delphi

Talleres interactivos orientados a:

- definir requisitos producto
- conciliar dif. entre interesados.
- desarrollar confianza,
- fomentar las relaciones,
- mejorar la comunicación

Búsqueda consenso c/interesados.

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Ing. Jorge Moreno S
Fac. de Ingeniería UNCuyo

UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

Gestión del Alcance
Recopilar requisitos

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Salidas

1. Requisitos documentados
2. Matriz de trazabilidad de requisitos

- La necesidad u oportunidad
- Objetivos (organización y proyecto)
- Requisitos funcionales
- Requisitos no funcionales
- Requisitos de calidad.
- Criterios de aceptación.
- Supuestos y restricciones
- Etc

Identificación y seguimiento de los requisitos a lo largo del ciclo de vida del proyecto
Descripción, responsable, fuente, prioridad, estado actual (vigente, cancelado, diferido, aprobado), fecha de término, criterios de aceptación

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Ing. Jorge Moreno S
Fac. de Ingeniería UNCuyo



Gestión del Alcance

Definir alcance



descripción detallada de los productos entregables del proyecto y del trabajo necesario para crearlos

Entradas	Herramientas	Salidas
1. Plan Gestión Alcance 2. Acta constitución 3. Requisitos documentados 4. Activos procesos de la organización	1. Juicio de expertos 2. Análisis de producto 3. Generación de alternativas 4. Talleres facilitados	1. Enunciado del alcance del proy. 2. Actualización de los documentos del proyecto

- Descripción del alcance del producto: requisitos y características.
- Criterios de aceptación.
- Entregables del proyecto (único y verificable)
- Exclusiones

proceso evolutivo e interactivo

Ing. Jorge Moreno S
Fac. de Ingeniería UNCuyo



Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)



- Descomposición jerárquica del trabajo que debe ser ejecutado para lograr los objetivos del proyecto y crear los productos requeridos.
- Subdivide el trabajo del proyecto en porciones más pequeñas y fáciles de gestionar (cada nivel descendente de la EDT representa una definición cada vez más detallada del trabajo).
- Paquetes de trabajo: nivel mas bajo de la EDT (son gestionables).
- Todo trabajo no incluido en la EDT está fuera del alcance del proyecto.

Beneficios

Herramientas
1. Descomposición 2. Juicio de expertos

- Organiza y define el alcance total del proyecto
- Facilita programación y presupuesto
- Permite establecer responsabilidades.
- Facilita el seguimiento y control (desempeño).
- Ayuda a la comunicación

“lo que realmente comprende el proyecto”

Ing. Jorge Moreno S
Fac. de Ingeniería UNCuyo



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Diccionario de la EDT

Describe y detalla los componentes de la EDT

Información para un correcto entendimiento de los componentes de la EDT

Salidas

1. Línea base del
2. Actualización doc. del proyecto

Línea base del alcance

- enunciado del alcance
- EDT
- diccionario de la EDT.

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Ing. Jorge Moreno S
Fac. de Ingeniería UNCuyo

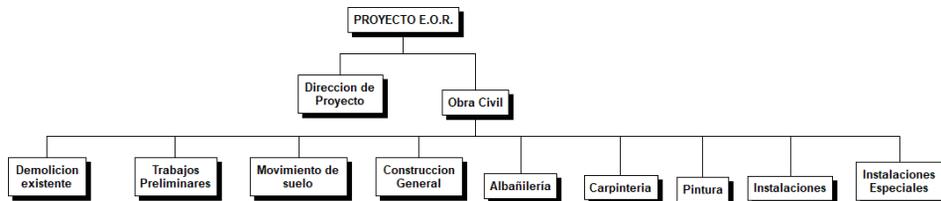


UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

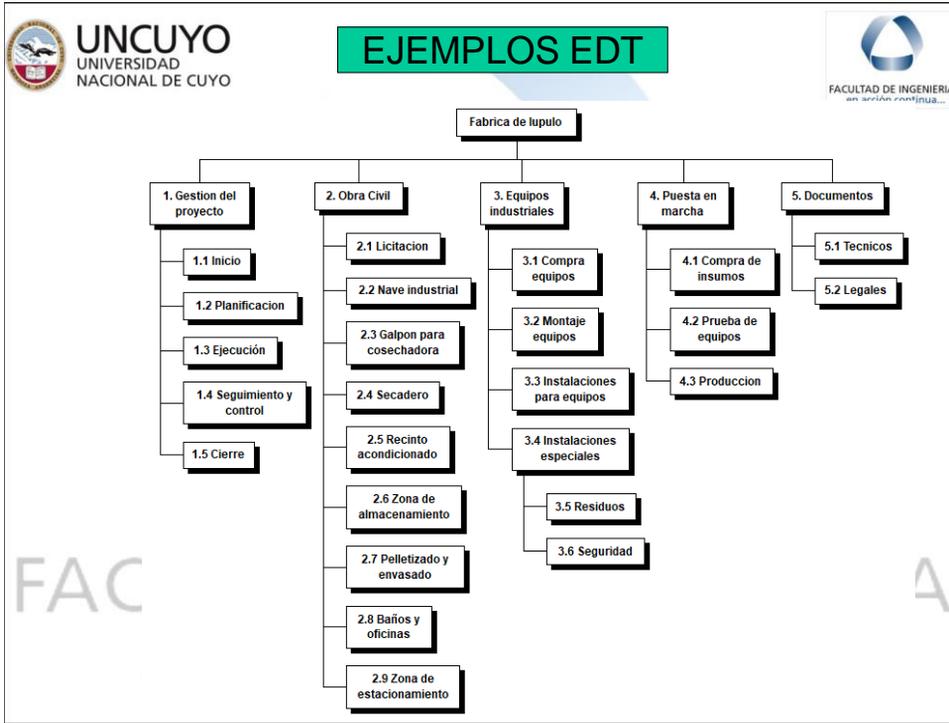
EJEMPLOS EDT



FACULTAD DE INGENIERIA



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

Verificación alcance

FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

Consiste en obtener la aceptación formal, por parte de los interesados, de los entregables del proyecto que se han completado.

Revisar los entregables con el cliente o el sponsor para asegurarse de que se han completado satisfactoriamente.

Control del Alcance

Considera el seguimiento del estado del alcance del proyecto y del producto del mismo, y que gestiona los cambios a la línea base del alcance

Determinar las diferencias y las causas entre la línea base original y el desempeño real.

Ing. Jorge Moreno S
Fac. de Ingeniería UNCuyo



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

Control de Cambios



FACULTAD DE INGENIERÍA
en acción continua...

- Cambios en el alcance:
 - Identificación de los cambios en el alcance.
 - Identificar los factores (fuentes) que los ocasionan.
 - Gestionar los cambios reales.

- Influir en los factores que producen los cambios
- Determinar cuándo se producen esos cambios.
- Dirigir los cambios de alcance

Todos los cambios solicitados, o las acciones preventivas o correctivas recomendadas, deben ser procesadas a través del proceso “Realizar el Control Integrado de Cambios”

Ing. Jorge Moreno S
Fac. de Ingeniería UNCuyo



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

CASO DE APLICACIÓN Proyecto: Sala de bombeo



FACULTAD DE INGENIERÍA
en acción continua...

Construcción, montaje y puesta en marcha de sala de bombeo de riego por goteo

Ubicación: zona rural Costa de Araujo (Lavalle) Acceso al sector por servidumbre de paso (distancia a RP pavimentada 7,5km) (distancia a Mendoza 67km)

Sala de bombeo: 2m x 2 m x 1,2m profundidad enterrada con tapa metálica desmontable (para acceso) H°A° e=15cm con sumidero 30cm de diámetro y 2m de profundidad para desbordes

Bomba trifásica 10HP (provisión, m

Tablero eléctrico con protecciones, c 4x2,5mm (distancia 15m)

Conexión a toma existente desde rep operación

Sistema de goteo y dosificación acop contratado por cliente) Incluye conex

