

SEMESTRE ACADÉMICO 2022-1

**INGENIERÍA DE ARQUITECTURA DE
SW.**

MG. ING. ROSA MENÉNDEZ MUERAS

SESIÓN 06-07

Gestión del Alcance - Gestión de la Integración



Estructura de una sesión

Clase anterior

Introducción al tema

Teoría y Casos

Control de Lectura

Taller



Objetivos del

Curso

1. Conocimiento

- Proporcionar modelos, métodos, herramientas y técnicas que se utilizan en la gestión eficaz y eficiente de proyectos.

2. Mejores prácticas

- Aprender las mejores prácticas mundiales de gestión de proyectos contenidas en los estándares del PMI.

3. Aplicación del Conocimiento

- Aplicar los conocimientos adquiridos a un proyecto completo considerado como proyecto final a desarrollarse de forma grupal.

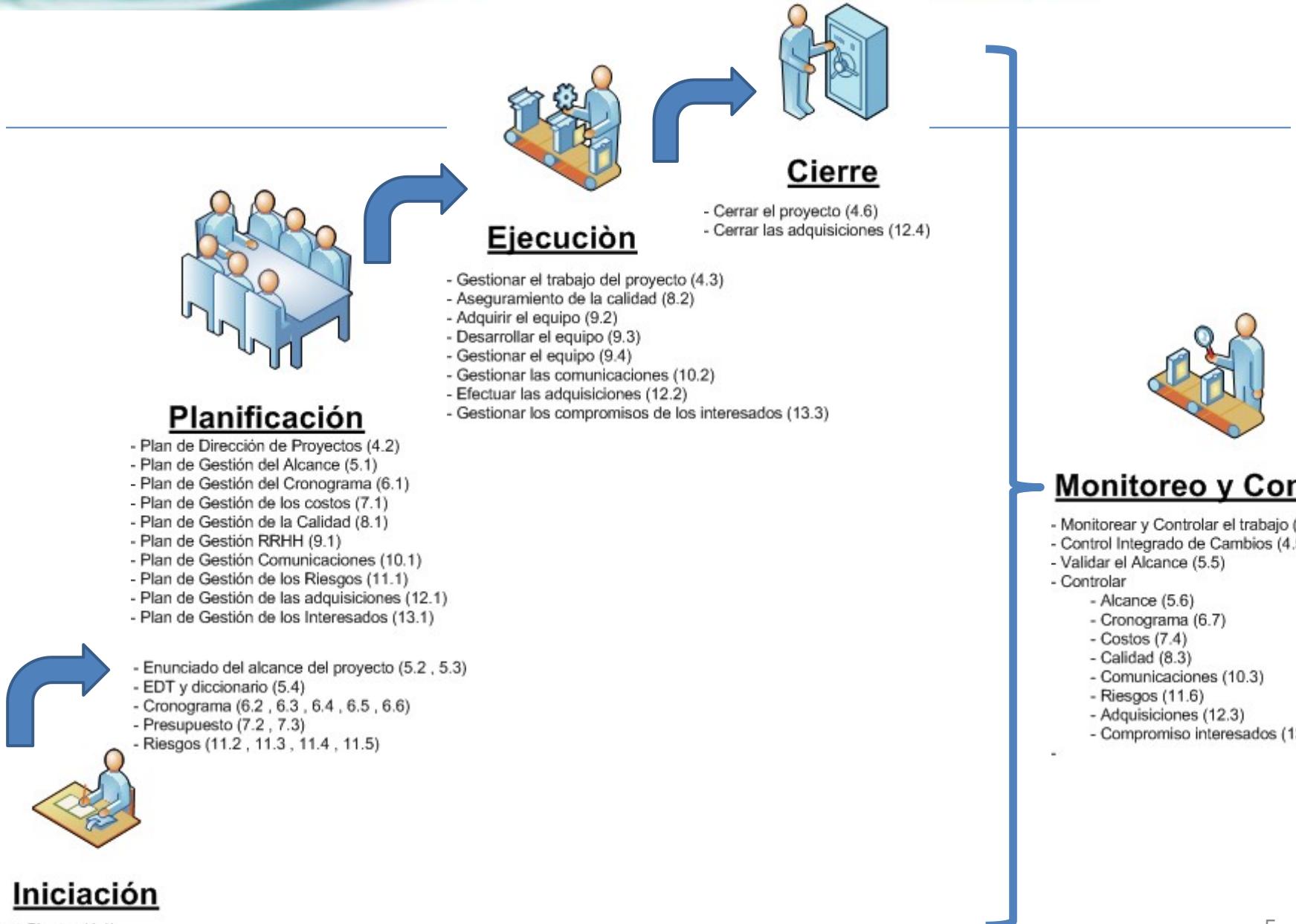
4. Certificación

- Preparar al ingeniero participante para el proceso de certificación en gestión de proyectos PMP.

5. Habilidades Interpersonales

- Desarrollar habilidades interpersonales necesarias para la gestión de Proyectos a través de dinámicas grupales y utilizando pruebas de autoconocimiento.

Áreas de Conocimiento	Grupo del proceso de Iniciación	Grupo del proceso de Planificación	Grupo del proceso de Ejecución	Grupo del proceso de Monitoreo y Control	Grupo del proceso de Cierre
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.5 Realizar el Control de Cambios	4.6 Cerrar el Proyecto o Fase
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión del Alcance del Proyecto 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 6.4 Planificar la Gestión del Cronograma		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Tiempo del Proyecto		6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar los Recursos de las Actividades 6.5 Estimar la Duración de las Actividades		6.7 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de los Costos de las Actividades 7.2 Estimar los Costos 7.3 Desarrollar el Cronograma 7.4 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
8. Gestión de Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Realizar el Aseguramiento de Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de los Recursos Humanos	9.2 Adquirir el Equipo del Proyecto 9.3 Desarrollar el Equipo del Proyecto 9.4 Gestionar el Equipo del Proyecto		
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Controlar las Comunicaciones	
11. Gestión de los Riesgos del proyecto		11.1 Planificar la Gestión de Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Qualitativo de los Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos		11.6 Controlar los Riesgos	
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		Riesgos 12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	12.4 Cerrar las Adquisiciones
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar la Gestión de los Interesados	13.3 Gestionar el Compromiso de los Interesados	13.4 Controlar el Compromiso de los Interesados	4



Sesión 6-7: Gestión del Alcance del Proyecto



Índice de la Sesión

- Gestión del Alcance del Proyecto.
 - Proceso: Planificar la Gestión del Alcance.
 - Proceso: Recopilar Requisitos.
 - Proceso: Definir el Alcance.
 - Proceso: Crear la EDT.
 - Proceso: Validar el Alcance.
- Proceso: Controlar el Alcance.



Gestión del Alcance del Proyecto

.

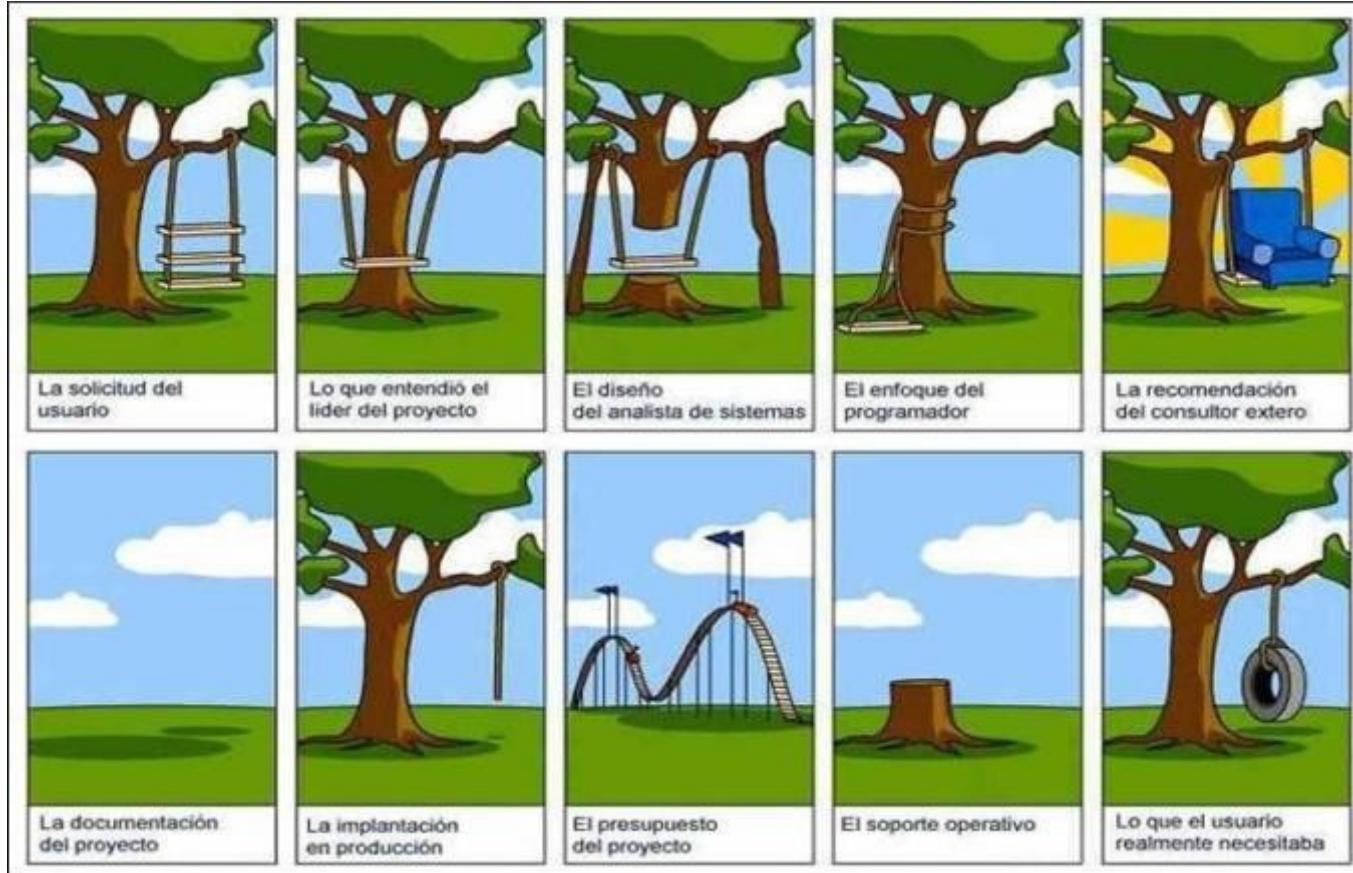
¿CÓMO TE ASEGUARAS QUE EN TU PROYECTO SOLO SE HARÁ LO QUE EL USUARIO NECESITA?

Á O E L NECESITA?



Entendiendo el Concepto

o o



Gestión del Alcance

- Garantiza que se incluya todo y únicamente todo el trabajo requerido.

Alcance del Producto

- Características y funciones que describen un producto, servicio o resultado.

Alcance del Proyecto

- Es el trabajo realizado para entregar un producto, servicio o resultado con las funciones y características especificadas.

Gestión del Alcance

**ALCANCE DEL
PROYECTO**



**PLAN PARA LA DIRECCIÓN
DEL PROYECTO**

**ALCANCE DEL
PRODUCTO**



REQUISITOS DEL PRODUCTO

Procesos para la Gestión del Alcance

Descripción General de la Gestión del Alcance del Proyecto

5.1 Planificar la Gestión del Alcance

1. Entradas

1. Plan para la Dirección del Proyecto.
2. Acta de Constitución del Proyecto.
3. Factores Ambientales de la Empresa.
4. Activos de los Procesos de la Organización.

2. Herramientas y Técnicas

1. Juicio de Expertos.
2. Reuniones.

3. Salidas

1. Plan de Gestión del Alcance.
2. Plan de Gestión de Requisitos

5.4 Crear la EDT

1. Entradas

1. Plan de Gestión del Alcance.
2. Enunciado del Alcance del Proyecto.
3. Documentación de Requisitos.
4. Factores Ambientales de la Empresa.
5. Activos de los Procesos de la Organización.

2. Herramientas y Técnicas

1. Descomposición.
2. Juicio de Expertos

3. Salidas

1. Línea Base del Alcance.
2. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto.

5.2 Recopilar Requisitos

1. Entradas

1. Plan de Gestión del Alcance.
2. Plan de Gestión de Requisitos.
3. Plan de Gestión de los Intereses.
4. Acta de Constitución del Proyecto.
5. Registro de Interesados

2. Herramientas y Técnicas

1. Entrevistas.
2. Grupos de Opinión.
3. Talleres Facilitados.
4. Técnicas Grupales de Creatividad.
5. Técnicas Grupales de Toma de Decisiones.
6. Cuestionarios y Encuestas.
7. Observaciones.
8. Prototipos.
9. Estudios Comparativos.
10. Diagrama de Contexto.
11. Análisis de Documento

3. Salidas

1. Documentación de Requisitos.
2. Matriz de Trazabilidad de Requisitos.

5.5 Validar el Alcance

1. Entradas

1. Plan para la Dirección del Proyecto.
2. Documentación de Requisitos.
3. Matriz de Trazabilidad de Requisitos.
4. Entregables Verificados.
5. Datos sobre el Desempeño del Trabajo.

2. Herramientas y Técnicas

1. Inspección.
2. Técnicas Grupales de Toma de Decisiones.

3. Salidas

1. Entregables Aceptados.
2. Solicitud de Cambio.
3. Información sobre el Desempeño del Trabajo.
4. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto.

5.3 Definir el Alcance

1. Entradas

1. Plan de Gestión del Alcance.
2. Acta de Constitución del Proyecto.
3. Documentación de Requisitos.
4. Activos de los Procesos de la Organización.

2. Herramientas y Técnicas

1. Juicio de Expertos.
2. Análisis del Producto.
3. Identificación de Alternativas.
4. Talleres Facilitados.

3. Salidas

1. Enunciado del Alcance del Proyecto.
2. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto.

5.6 Controlar el Alcance

1. Entradas

1. Plan para la Dirección del Proyecto.
2. Documentación de Requisitos.
3. Matriz de Trazabilidad de Requisitos.
4. Datos sobre el Desempeño del Trabajo.
5. Activos de los Procesos de la Organización.

2. Herramientas y Técnicas

1. Análisis de Variación.

3. Salidas

1. Información sobre el Desempeño del Trabajo.
2. Solicitud de Cambio.
3. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto.
4. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto.
5. Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización.

Proceso

S

- Planificar la Gestión del Alcance
 - Es el proceso de creación de un plan de gestión del alcance que documenta cómo el alcance del proyecto será definido, validado y controlado.

Recopilar Requisitos:

- Definir ,documentar y gestionar las necesidades de los interesados y los requisitos para cumplir los objetivos del proyecto.

Definir el Alcance:

- Describir detalladamente el proyecto y el producto.



Proceso

S

- Crear la EDT:
 - Subdividir los principales entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de manejar.

Validar el Alcance:

- - Formalizar la aceptación de los entregables completados del proyecto.

Controlar el Alcance:

- Monitorear el estado del alcance del proyecto y del producto.
- Gestionar cambios a la línea base del alcance.





Planificar la Gestió del Alcance n

¿SE DEBEN DEDEFINIR REGLAS PARA LA DEFINICIÓN
N PARA LA
DEL ALCANCE?

DEMOEJEMPLOS
S DEL ALCANCE?

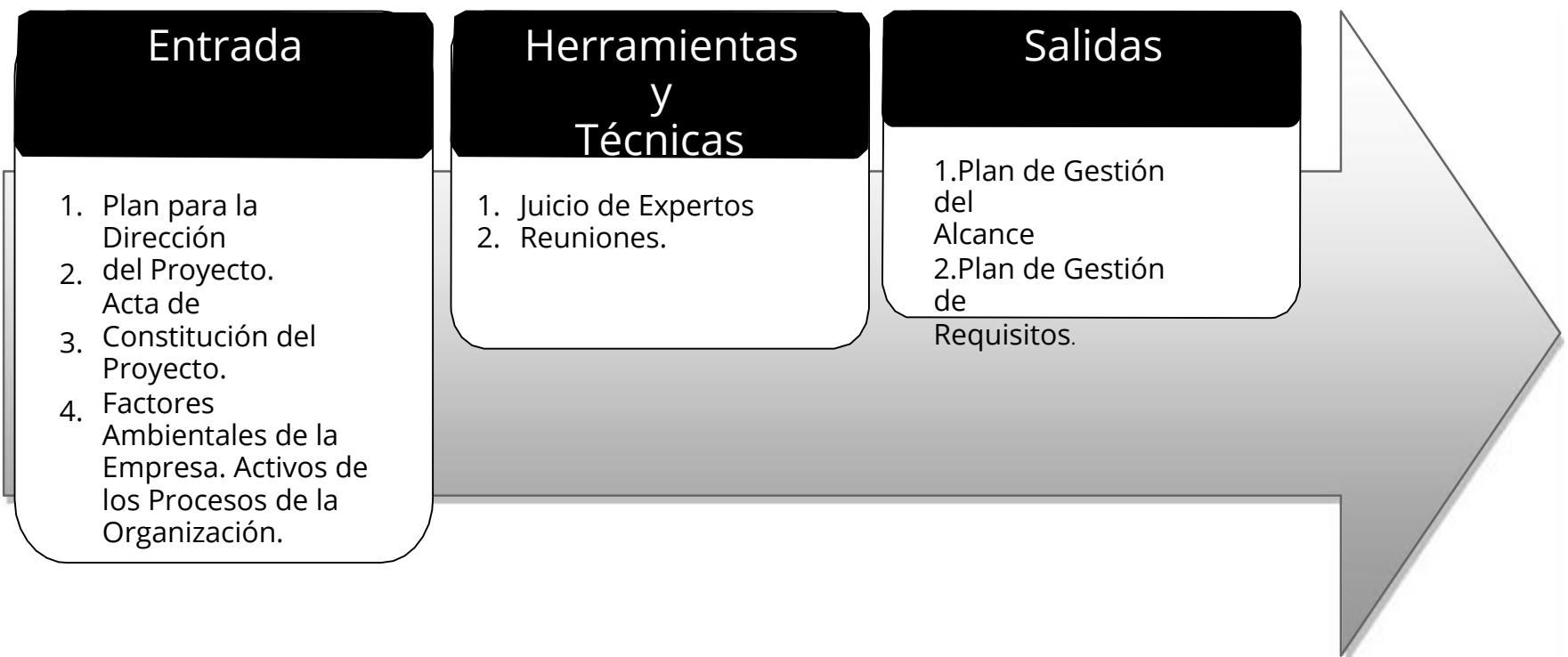


Planificar la Gestión del Alcance

- Este documento registra como define, desarrolla, monitorea, controla y verifica el alcance.
- Ayuda a reducir el riesgo de corrupción del alcance del Proyecto.
- Especifica cómo será la aceptación formal de las solicitudes de los entregables del proyecto.
- Permite controlar cómo las solicitudes de los entregables del proyecto se detallan en el enunciado del alcance del proyecto serán o no procesadas.



Definición del Proceso



Plan de Gestión del Alcance

- Describe cómo el alcance será definido, desarrollado, supervisado,
- controlado y verificado
- Puede ser formal o informal, muy detallado o formulado de manera general, basado en las necesidades del proyecto.

Plan de Gestión de Requisitos

- Describe cómo los requisitos serán analizados, documentados y gestionados.
- El proceso para otorgar prioridad a los requisitos.

Plan de Gestió del Alcance

n

Proyecto: Sistema de video vigilancia para seguridad ciudadana

-

PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE

PROCESO DE DEFINICIÓN DE ALCANCE:

La definición del Alcance del proyecto Sistema de Video Vigilancia para Seguridad Ciudadana (SIVISECI) se desarrollará de la siguiente manera:

- En reunión de equipo de proyecto, tanto el equipo de proyecto como el sponsor revisarán el Scope Statement, el cual servirá como base.

PROCESO PARA ELABORACIÓN DE WBS:

Los pasos que se realizaron para la elaboración del WBS son los siguientes:

- La EDT del proyecto será estructurado de acuerdo a la herramienta de *descomposición*, identificándose primeramente los principales entregables, que en el proyecto actúan como fases. En el proyecto se identificó 8 fases.
- Identificado los principales entregables, se procede con la descomposición del entregable en paquetes de trabajo, los cuales nos permiten conocer al mínimo detalle el costo, trabajo y calidad incurrido en la elaboración del entregable.
- La empresa utiliza para la elaboración del WBS la herramienta WBS Chart Pro, pues permite una fácil diagramación y manejo de los entregables del proyecto.

PROCESO PARA ELABORACIÓN DEL DICCIONARIO WBS:

Previo a este proceso, el WBS del proyecto debe haber sido elaborado, revisado y aprobado. Es en base a la información del WBS que se elaborará el Diccionario WBS, para lo cual se realizarán los siguientes pasos:

- La elaboración del Diccionario WBS se hace mediante una plantilla diseñada por Dharma.
- Se identifica las siguientes características de cada paquete de trabajo del WBS.
 - Se detalla el objetivo del paquete de trabajo.
 - Se hace una descripción breve del paquete de trabajo.
 - Se describe el trabajo a realizar para la elaboración del entregable, como son la lógica o enfoque de elaboración y las actividades para elaborar cada entregable.
 - Se establece la asignación de responsabilidad, donde por cada paquete de trabajo se detalla quién hace que: responsable, participa, apoya, revisa, aprueba y da información del paquete de trabajo.
 - De ser posible se establece las posibles fechas de inicio y fin del paquete de trabajo, o un hito importante.
 - Se describe cuales son los criterios de aceptación.

PROCESO PARA VERIFICACIÓN DE ALCANCE:

Al término de elaboración de cada entregable, éste debe ser presentado al Sponsor del Proyecto, el cual se encargará de aprobar o presentar las observaciones del caso. Si el entregable es aprobado, es enviado al cliente.

PROCESO PARA CONTROL DE ALCANCE:

Primero, el Project Manager se encarga de verificar que el entregable cumpla con lo acordado en la Línea Base del Alcance. Si el entregable es aprobado es enviado al Cliente

Plan de Gestió de Requisitos

n

Proyecto: Sistema de video vigilancia para seguridad ciudadana

•

PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS

ACTIVIDADES DE REQUISITOS:

- Los requisitos son sugeridos por los principales stakeholders del proyecto, durante los procesos de iniciación y planificación del proyecto.
- Los requisitos serán descritos en la Matriz de Trazabilidad de Requisitos.

ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN:

Para las actividades de cambio al producto, servicio o requerimiento se realizará lo siguiente:

- Cualquier Stakeholder puede presentar la Solicitud de cambio, donde se detalla el porqué del cambio solicitado.
- El comité de control de cambios evaluará el impacto en el proyecto (a nivel de costos, tiempos y alcance) de las solicitudes de cambios presentadas, y reportará si estas son aprobadas o no al equipo de gestión del proyecto.
- Si el cambio ha sido aprobado, se implementará el cambio.
- Se hará un seguimiento del cambio, para ver los efectos positivos o negativos que tenga en el proyecto.

PROCESO DE PRIORIZACIÓN DE REQUISITOS:

La priorización de los requisitos se realizará en base a la Matriz de Trazabilidad de Requisitos, de acuerdo al nivel de estabilidad y el grado de complejidad de cada requisito documentado.

Este proceso será realizado por el equipo de gestión del proyecto durante la planificación del proyecto, y será aprobado por el Sponsor.

MÉTRICAS DEL PRODUCTO:

Evaluación Técnica de Instalación de Postes (ver el formato de Control de Calidad de Postes) respecto al sistema de vigilancia no debe de registrar imperfectos, de lo contrario se realizará un seguimiento de las actividades y se tomarán las acciones correctivas necesarias.

ESTRUCTURA DE TRAZABILIDAD:

En la Matriz de Trazabilidad se documentará la siguiente información:

- Atributos de Requisitos, que incluye: código, descripción, sustento de inclusión, propietario, fuente, prioridad, versión, estado actual, fecha de cumplimiento, nivel de estabilidad, grado de complejidad y criterio de aceptación.
- Trazabilidad hacia:
 - o Necesidades, oportunidades, metas y objetivos del negocio.
 - o Objetivos del proyecto.
 - o Alcance del proyecto, entregables del WBS.
 - o Diseño del producto.
 - o Desarrollo del producto.
 - o Estrategia de prueba.
 - o Escenario de prueba.
 - o Requerimiento de alto nivel.



Recopilar Requisitos

¿ES SUFFICIENTE EL ALCANCE DE UN PROYECTO PARA INICIAR?



Recopilar Requisitos

- Los requisitos deben recopilarse, analizarse y registrarse con un nivel de detalle suficiente, que permita medirlos una vez que se inicia el proyecto.
- Estos constituyen la base para la EDT.
- La planificación del costo, del cronograma y de la calidad se efectúa en función de los requisitos.



Definición del Proceso



Documentació de Requisitos

n

Proyecto: Sistema de video vigilancia para seguridad ciudadana

.

DOCUMENTACION DE REQUISITOS

NECESIDAD DEL NEGOCIO U OPORTUNIDAD A APROVECHAR:

- Obtener Ingresos para la empresa.
- Ejecutar un proyecto exitoso que cause una gran satisfacción en el cliente, para establecer vínculos para otros proyectos futuros.

OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO:

- Cumplir con los términos de referencia de la Municipalidad de San Lucas para la implementación de un Sistema de Vigilancia para la Seguridad Ciudadana.
- Concluir con el proyecto en el plazo establecido por el cliente y no superar el presupuesto fijado para el proyecto.
- Cumplir con los entregables exigidos en el contrato.

REQUISITOS FUNCIONALES:

STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
Municipalidad de San Lucas (Cliente).	Muy Alto.	RE01	Implementar un Sistema de Video Vigilancia para Seguridad Ciudadana conformado por 10 cámaras de video ubicadas según las especificaciones en los términos de referencia (TdR).
	Muy Alto.	RE02	Implementar el servicio capaz de operar con una disponibilidad de 24x7x365.
	Muy Alto.	RE03	Ejecutar el proyecto en un plazo de un mes, con fecha de puesta en producción para el 29 de Enero del 2010.
	Alto.	RE04	Asegurar que el sistema sea capaz de proporcionar un tiempo de respuesta de 30 segundos tras la ocurrencia de un evento para garantizar la respuesta de Seguridad Ciudadana.
	Alto.	RE05	Capacitar al personal de la municipalidad a cargo de la administración y operación del sistema.
			Entregar la memoria descriptiva del

Proyecto: Sistema de video vigilancia para seguridad ciudadana

-

REQUISITOS NO FUNCIONALES:			
STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
VIGITEC S.A.C. (Ejecutante – Sponsor).	Alto.	RE08	Cumplir con los acuerdos presentados en la propuesta, sujeto al requerimiento del cliente, no excediéndose en plazo ni en presupuesto.
	Alto.	RE09	Garantizar el cumplimiento con el 100% de los entregables establecido en el contrato.
REQUISITOS DE CALIDAD:			
STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
VIGITEC S.A.C. (Ejecutante – Sponsor).	Muy Alto.	RE10	Garantizar el 100% de cumplimiento de los protocolos de prueba del sistema de video vigilancia.
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:			
CONCEPTOS		CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	
1. TÉCNICOS		La ejecución del proyecto deberá desarrollarse acorde a las especificaciones de los Términos de Referencia (TdR) del Contrato.	
2. DE CALIDAD		Se deberá lograr un 100% de cumplimiento de las pruebas especificadas en el protocolo de pruebas para el sistema.	
3. ADMINISTRATIVOS		La aprobación de todos los entregables del proyecto a cargo de la Oficina de Tecnología de Información de la Municipalidad de San Lucas.	
4. COMERCIALES		Cumplimiento de los aspectos contractuales establecidos.	
5. SOCIALES			
6. OTROS			

Proyecto: Sistema de video vigilancia para seguridad ciudadana

•

REGLAS DEL NEGOCIO:
<ul style="list-style-type: none">- Reuniones de todos los responsables del proyecto, los días martes y viernes para la retroalimentación y la revisión de los avances del proyecto.- Mediciones diarias de la performance del proyecto.- Sujetarse a la Metodología de Gestión de Proyectos de VIGITEC S.A.C.- Mantener la comunicación fluida ante la ocurrencia de eventos que afecten la ejecución del proyecto.
IMPACTOS EN OTRAS ÁREAS ORGANIZACIONALES
<u>Ninguna.</u>
IMPACTOS EN OTRAS ENTIDADES:
Se espera un gran impacto social en la población de la Municipalidad de San Lucas, como resultado de disponer de un sistema de Video Vigilancia que amplie la cobertura de seguridad actual en las zonas asignadas al proyecto.
REQUISITOS DE SOPORTE Y ENTRENAMIENTO
Durante la ejecución del proyecto se brindará: <ul style="list-style-type: none">- SOP01: Soporte técnico de lunes a viernes de 08:30 a 18:00 horas, con un tiempo de respuesta de 24 horas.- CAP01: Capacitación del personal responsable de la Municipalidad de San Lucas en la administración y utilización de la solución integra implementada. La duración del curso será de 48 horas, con 12 sesiones de 4 horas, de lunes a viernes de 15:00 a 19:00 horas y sábados de 09:00 a 13:00 horas.
SUPUESTOS RELATIVOS A REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none">- Se cuenta con personal técnico especializado y la disposición de las herramientas e instrumentos para la implementación.- Se cuenta con la disposición del equipamiento: cámaras de video, sistemas de transmisión inalámbricos, servidores, sistema de almacenamiento, software de gestión, entre otros.- Se cuenta que la Municipalidad de San Lucas garantizará todas las licencias y permisos necesarios para la ejecución del proyecto.- Las condiciones son dadas para terminar el proyecto en la fecha y plazos previstos.
RESTRICCIONES RELATIVAS A REQUISITOS
<ul style="list-style-type: none">- La ejecución del proyecto no deberá tomar más de 30 días calendarios de plazo.- Bajo ninguna circunstancia se excederá el presupuesto establecido.- El pago del servicio está sujeto a la aprobación del informe final de cierre del proyecto.

Matriz de trazabilidad de Requisitos

- Tabla que vincula los requisitos del producto desde su origen hacia los entregables que los satisfacen

[Ver Matriz](#)

**¿Como recopilas
los requisitos de
tus proyectos? ...**



Definir el Alcance

~~ERES JEFE DE PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE DE MATRÍCULA, LLEGA UN USUARIO Y PREGUNTA PORQUÉ NO DESARROLLASTE UN MÓDULO DE CONVALIDACIONES (SIEMBARGO ESTE MÓDULO NUNCA SE MENCIONÓ)~~
~~ERES JEFE DE PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE DE MATRÍCULA, LLEGA UN USUARIO Y PREGUNTA PORQUÉ NO DESARROLLASTE UN MÓDULO DE CONVALIDACIONES (SIEMBARGO ESTE MÓDULO NUNCA SE MENCIONÓ)~~

¿QUÉ
HARÍAS?

Recopilar Requisitos y Definir el Alcance

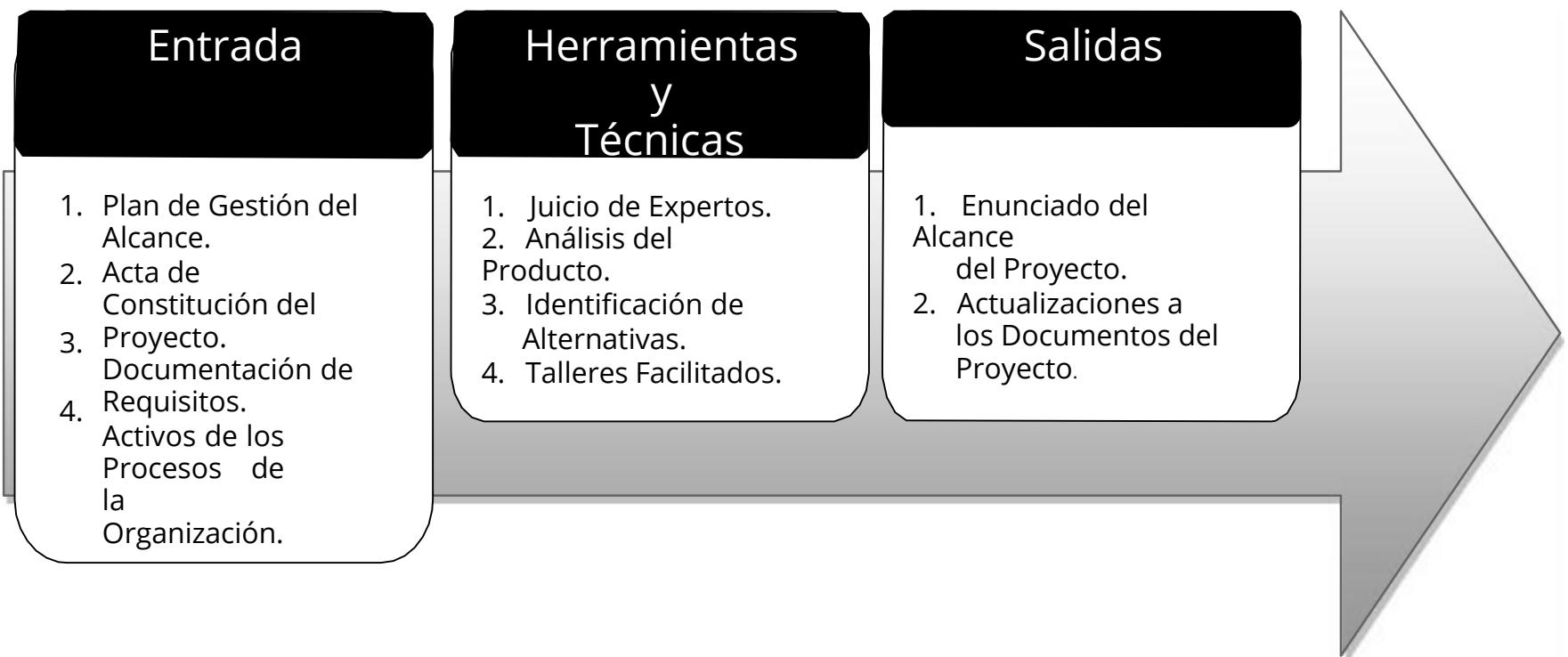
- Dado que todos los requisitos identificados en Recopilar Requisitos no pueden ser incluidos en el proyecto, el proceso Definir el Alcance selecciona los requisitos finales del proyecto de la documentación de requisitos entregados durante el proceso de Recopilar Requisitos.
- Luego se desarrolla una descripción detallada del proyecto y el producto, servicio o resultado.

Definir el Alcance

- Consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto y del producto
- El beneficio clave de este proceso es que describe los límites del proyecto, servicio o resultado definiendo qué requisitos recopilados serán
- ~~Incluir y excluir los elementos negables del proyecto.~~
~~principales, los supuestos y las restricciones que se documentan durante el inicio del proyecto.~~



Definición del Proceso



Enunciado del alcance del Proyecto

- Descripción del alcance.
- Criterios de aceptación.
- Entregables del proyecto.
- Restricciones del proyecto.
- Supuestos del proyecto.

**¿Qué va pasar si
defines mal el
alcance? ...**

Enunciado del Alcance del Proyecto

ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA EN LATINOAMÉRICA

DESCRIPCION DEL ALCANCE DEL PRODUCTO	
REQUERIMIENTOS	CARACTERÍSTICAS
1. Optimización del recurso hídrico en el río Pataz.	Análisis de Alternativas, elaboración del plan de investigaciones básicas.
2. Selección de Alternativas.	Resultados de Investigaciones Básicas.
3. Recomendar una alternativa técnica y ambiental y económicamente atractiva.	Desarrollo de la Ingeniería de la alternativa seleccionada, evaluación técnico-económica; VAN>0 y TIR>11%

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	
CONCEPTOS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1. TÉCNICOS	- Programa de Investigaciones Técnicas, según Formato 05 del Anexo 07 de las bases del Concurso Público N° CP-001-2007-EGESG. - Contenido de los puntos mínimos señalados en el ANEXO SNIP-06.
2. DE CALIDAD	Observaciones absueltas sobre los Informes Técnicos (al 100%)
3. ADMINISTRATIVOS	Cambio del Personal Profesional Clave y Asistente, máximo 10% con respecto a la propuesta.

ENTREGABLES DEL PROYECTO	
FASE DEL PROYECTO	PRODUCTOS ENTREGABLES
1.0 Gestión del Proyecto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciación 2. Plan del Proyecto 3. Ejecución 4. Control 5. Riesgos 6. Cierre del Proyecto
2.0 Planteamiento de Alternativas y Programa de Investigaciones Básicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fórmulación de Alternativas 2. Programa de Inv. Básicas 3. Informe Técnico N°1
3.0 Análisis y Selección de Alternativas y Resultados de las Investigaciones Básicas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigaciones Básicas 2. Análisis de Alternativas 3. Informe Técnico N°2
4.0 Ingeniería del Proyecto y Evaluación Ambiental Proyecto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño de Obras 2. Métodos Constructivos y Programa de Implementación del 3. Evaluación Ambiental
5.0 Evaluación del Proyecto e Informe Final de Pre-Factibilidad	<ol style="list-style-type: none"> 4.1. Informe Técnico N°3 <ol style="list-style-type: none"> 1. Metodología de Análisis de Precios Unitarios y Presupuesto 2. Evaluación Económica y Financiera 3. Evaluación de Alternativa Seleccionada y Central Térmica de Ciclo Combinado 4. Términos de Referencia del Estudio de Factibilidad 5. Informe Técnico N°4

EXCLUSIONES DEL PROYECTO

- | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. No incluye la obtención del CIRA (Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos). |
| 1. No incluye Estudio de Impacto Ambiental Detallado. |

RESTRICCIONES DEL PROYECTO

INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	AMBIENTALES O EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN
Sólo se emplearán los recursos humanos época de asignados para el proyecto.	Aspectos Climáticos adversos en invierno.
El presupuesto empleado no superará lo establecido en la propuesta presentada al administrativa) en el marco del SNIP depende del Sponsor.	La aprobación del Estudio (criterio de MEM y el MEF.

SUPUESTOS DEL PROYECTO

INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	AMBIENTALES O EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN
Disponibilidad de los recursos asignados de las para la realización del proyecto.	El clima será favorable para la realización investigaciones de campo.
Los proveedores entregarán oportunamente sociales. los productos y servicios requeridos.	No existirán conflictos
	Dado el incremento de la demanda energética en el Sur del país, se espera que el estudio sea aprobado por el SNIP.
	Sé espera que la evaluación y aprobación del Estudio por el SNIP tome a lo mucho 7 meses.
	El inicio del estudio deberá ser en épocas de estiaje para poder culminar en los plazos previstos.



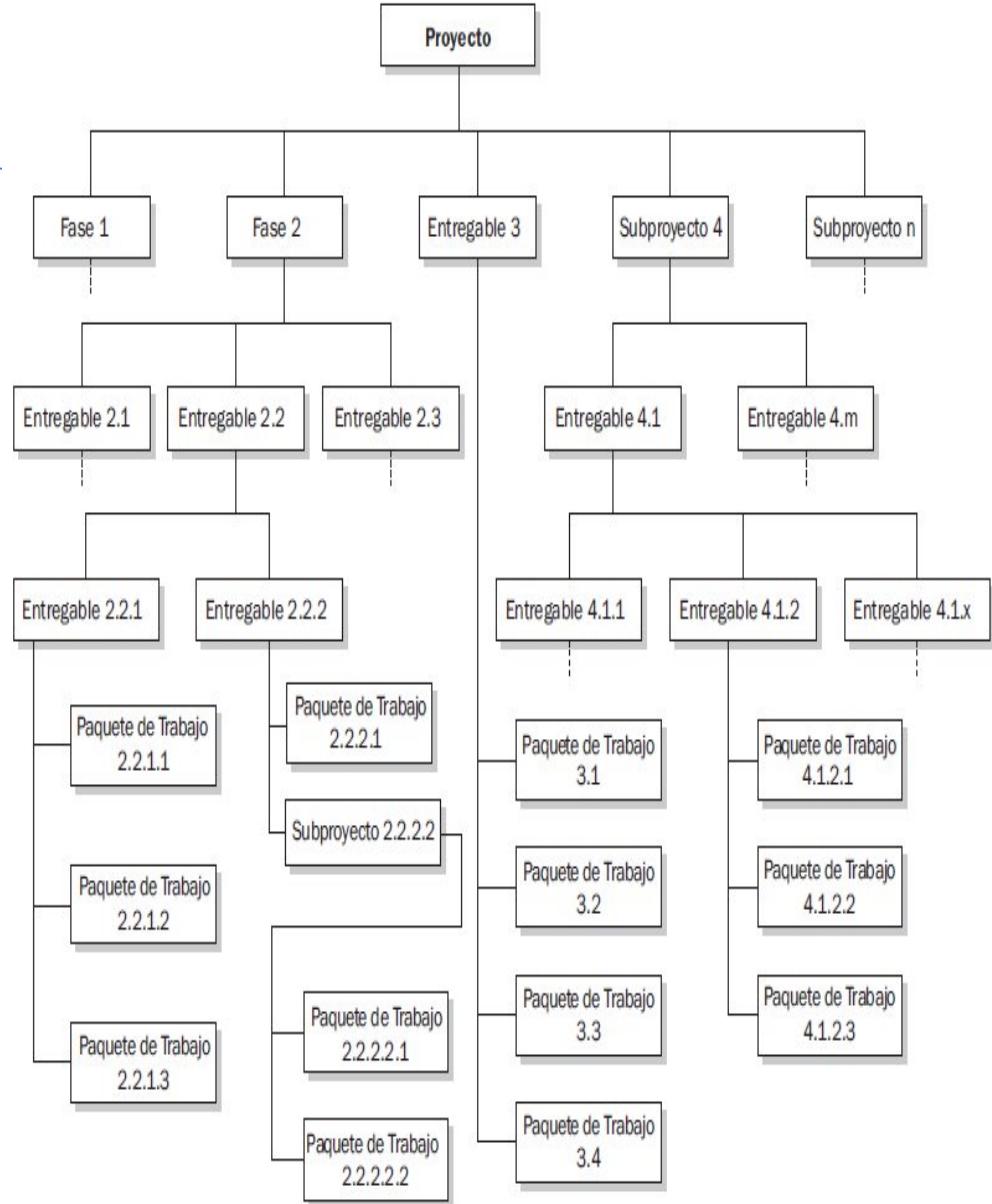
Crear la EDT

¿SI TUVIERAS QUE RESUMIR UNA
PRESENTACIÓN PARA LOGRAR EL ALCANCE DIRECTO, EN UNA
PROYECTO N A
DIAPÓSITA, QUE HARÍAS?
VA, HARÍAS?



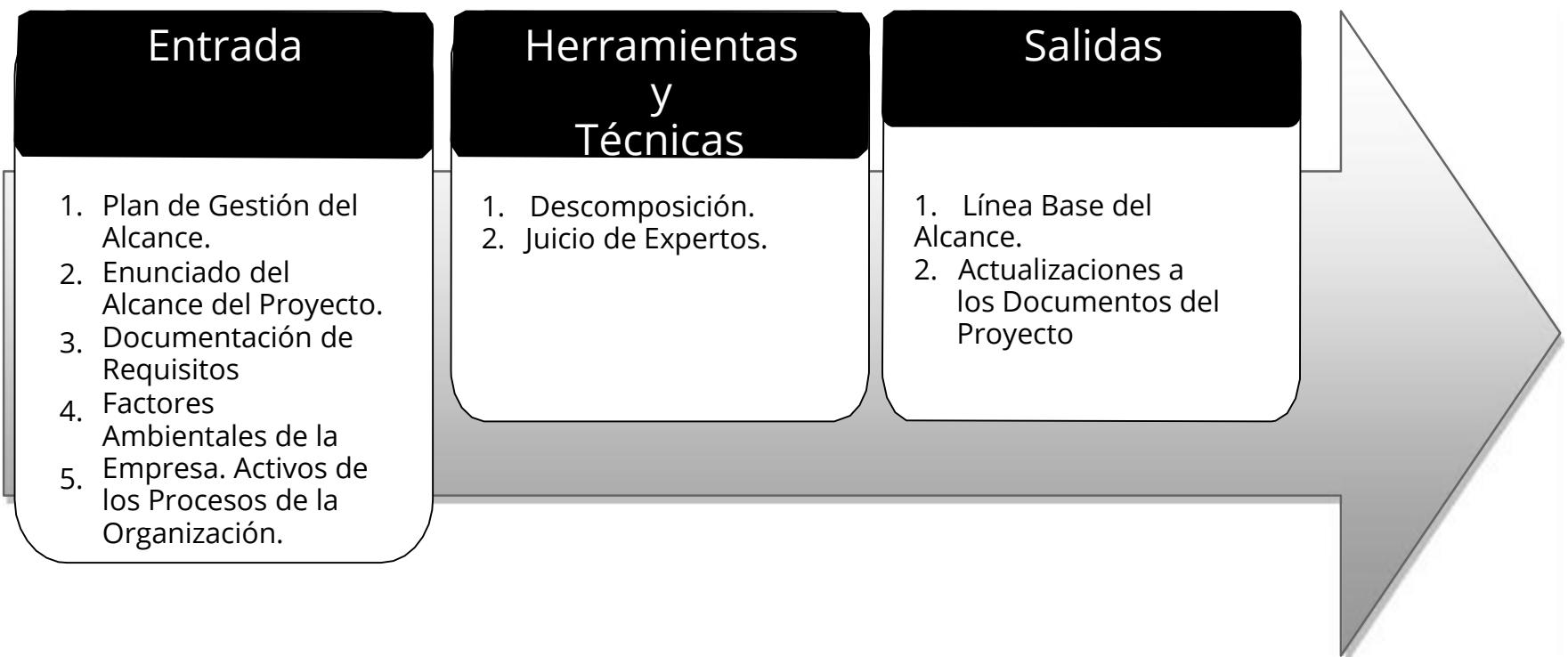
Crear la EDT

- Subdividir los entregables del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de manejar.
- Visión estructurada. Un paquete de trabajo puede ser controlado, y su costo puede ser estimado.



Video: EDT

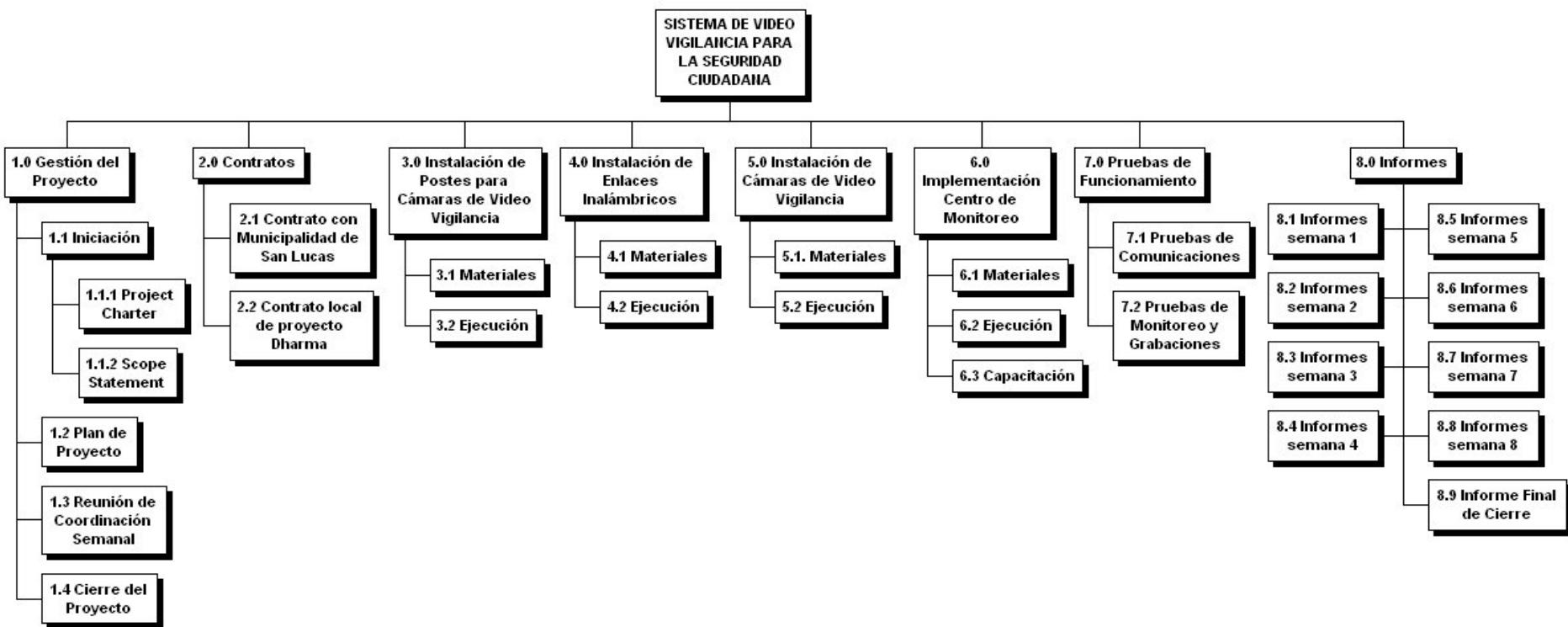
Definición del Proceso



Línea bas del Alcance



EDT: Sistema de Video Vigilancia para la Seguridad Ciudadana



EDT

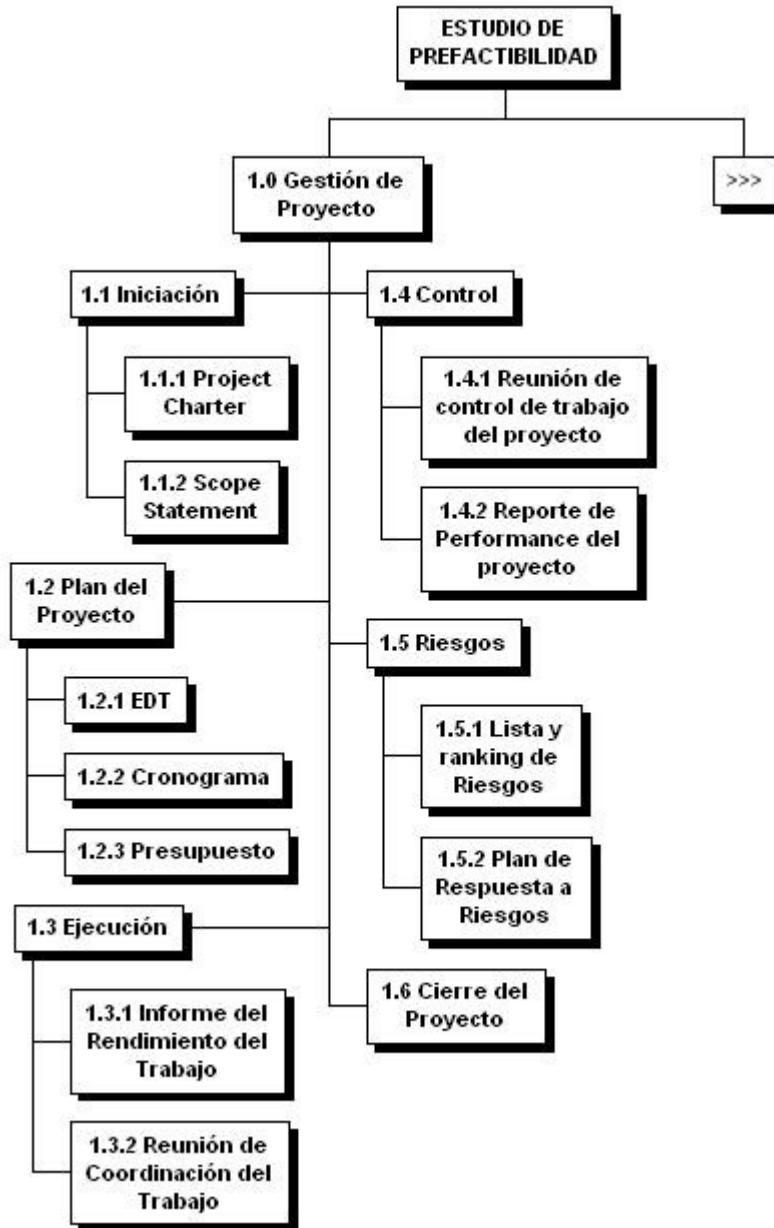
ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA EN LATINOAMÉRICA

WBS – PRIMER NIVEL



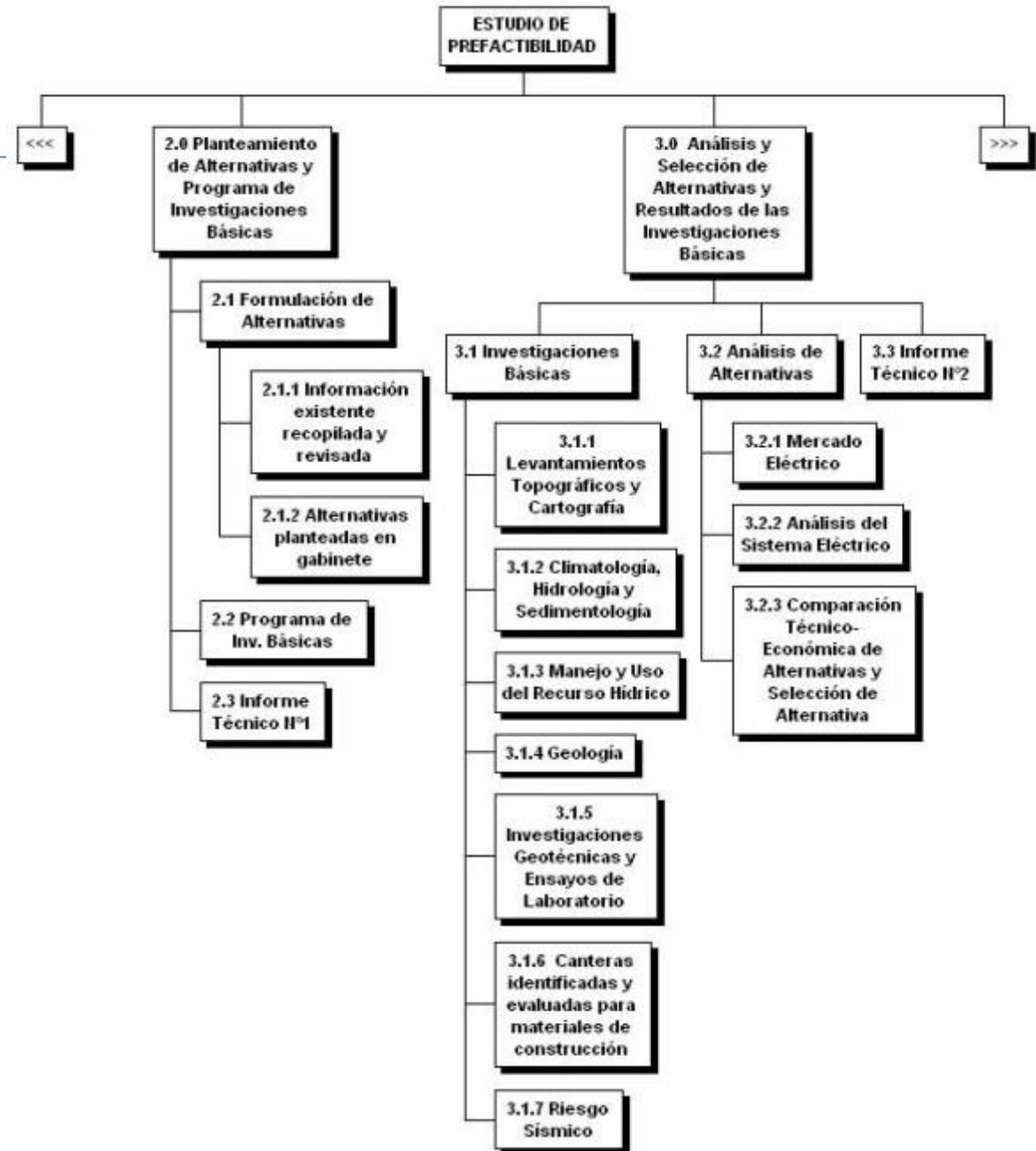
WBS

Fase 1.0



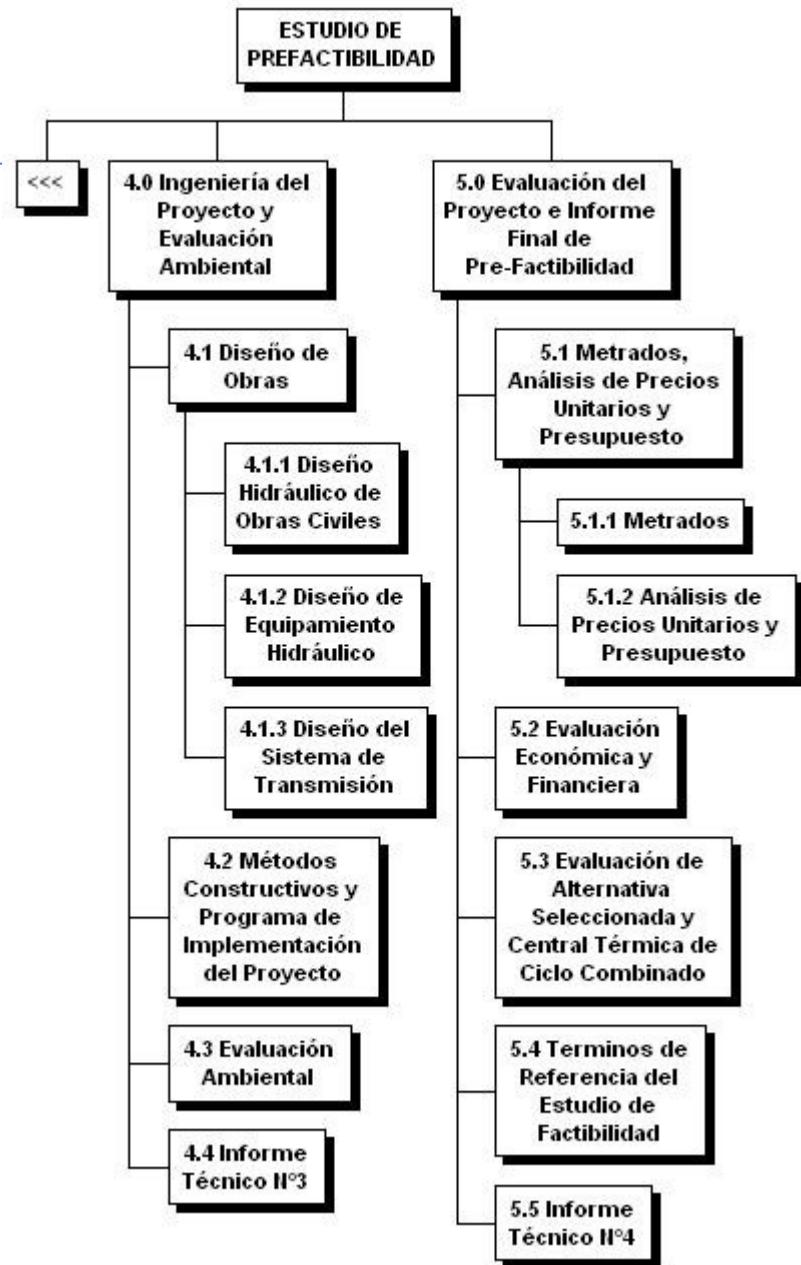
WBS

Fase 2.0 y Fase 3.0



WBS

Fase 4.0 y Fase 5.0



Diccionario de la EDT

- El diccionario de la EDT es un documento que proporciona información detallada de los entregables, actividades, e información acerca de la programación de cada componente de la EDT.
 - Identificador del código de cuentas.
 - Descripción del trabajo.
 - Supuestos y restricciones.
 - Actividades asociadas al cronograma.
 - Recursos necesarios.
 - Costos Estimados.
 - Requisitos de calidad.
 - Criterios de aceptación.
 - Referencias técnicas.

Diccionario EDT

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO	
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UNA CENTRAL HIDROELÉCTRICA EN LATINOAMERICA		EPUCEHLA	
ESPECIFICACIÓN DE PAQUETES DE TRABAJO DEL WBS			
DEFINIR EL OBJETIVO DEL PDT, DESCRIPCIÓN DEL PDT, DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES.			
FASE 1: Gestión del Proyecto	1.1 Iniciación	1.1.1 Project Charter	Documento que detalla: definición del proyecto, definición del producto, requerimiento de los stakeholders, necesidades del negocio, finalidad y justificación del proyecto, cronograma de hitos, organizaciones que intervienen, supuestos, restricciones, riesgos y oportunidades del proyecto.
		1.1.2 Scope Statement	Documento que establece el trabajo que debe realizarse y los productos entregables que deben producirse.
	1.2 Plan del Proyecto	1.2.1 EDT	Documento que muestra la información de cada nivel de proyecto y como éste se divide en entregables.
		1.2.2 Cronograma	Documento donde se definen las actividades de cada paquete de trabajo y la secuencia de las actividades dentro de cada paquete de trabajo, estimar recursos y duraciones y construir el Schedule el proyecto.
		1.2.3 Presupuesto	Documento en el cual se indicará el costo de las actividades del proyecto.
	1.3 Ejecución	1.3.1 Informe de Rendimiento del Trabajo	Documento que recopila información sobre el rendimiento de los involucrados, incluye informes de estado, medición del progreso y proyecciones.
		1.3.2 Reunión de Coordinación del Trabajo	Reunión de Coordinación Semanal, del equipo del proyecto, en las oficinas de CESEL S.A. para informar el avances del proyecto, verificar el cumplimiento del plan y tomar acciones correctivas.
	1.4 Control	1.4.1 Reunión de Control de Trabajo del Proyecto	Estas reuniones se realizaran a lo largo de todo el proyecto. Permitirán identificar los factores que producen cambios y si un cambio se ha producido. También monitorear la implementación de los cambios aprobados.
		1.4.2 Reporte de Performance del proyecto	Este informe indicará la forma de cómo se están utilizando los recursos para lograr los objetivos del proyecto. En el informe se recogerá los datos del estado en el que se encuentren las líneas bases de alcance, costo, cronograma y calidad.
	1.5 Riesgos	1.5.1 Lista y Ranking de Riesgos	Documento que detalla, caracteriza y analiza cualitativa y cuantitativamente los riesgos que podrían afectar el proyecto, será desarrollado por el equipo de proyecto, con el apoyo de expertos en cada materia provenientes de otras áreas de la empresa, así como el cliente, e interesados que se consideren idóneos para este objetivo.

Validar el Alcance

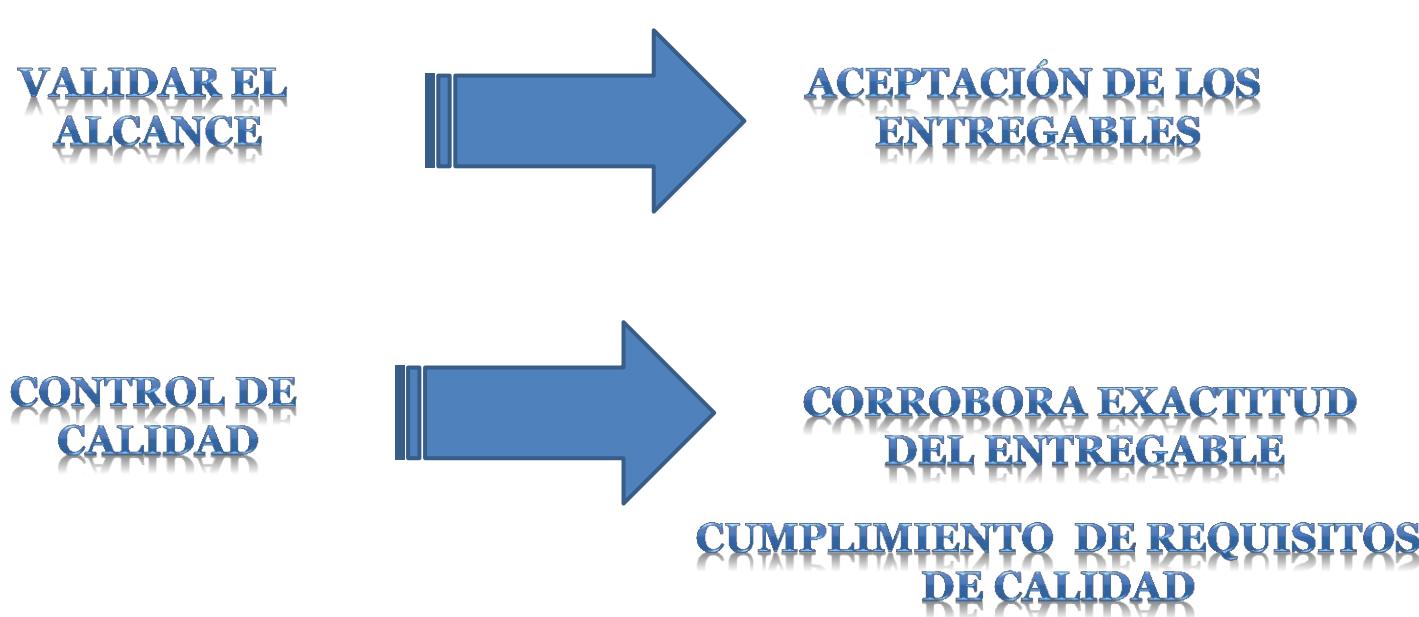


**¿CÓMO TE ASEGUARAS QUE SE ESTÁ CUMPLIENDO O
SE HA CUMPLIDO CON EL ALCANCE DEL PROYECTO?
A DO N L CE PROYECTO?**



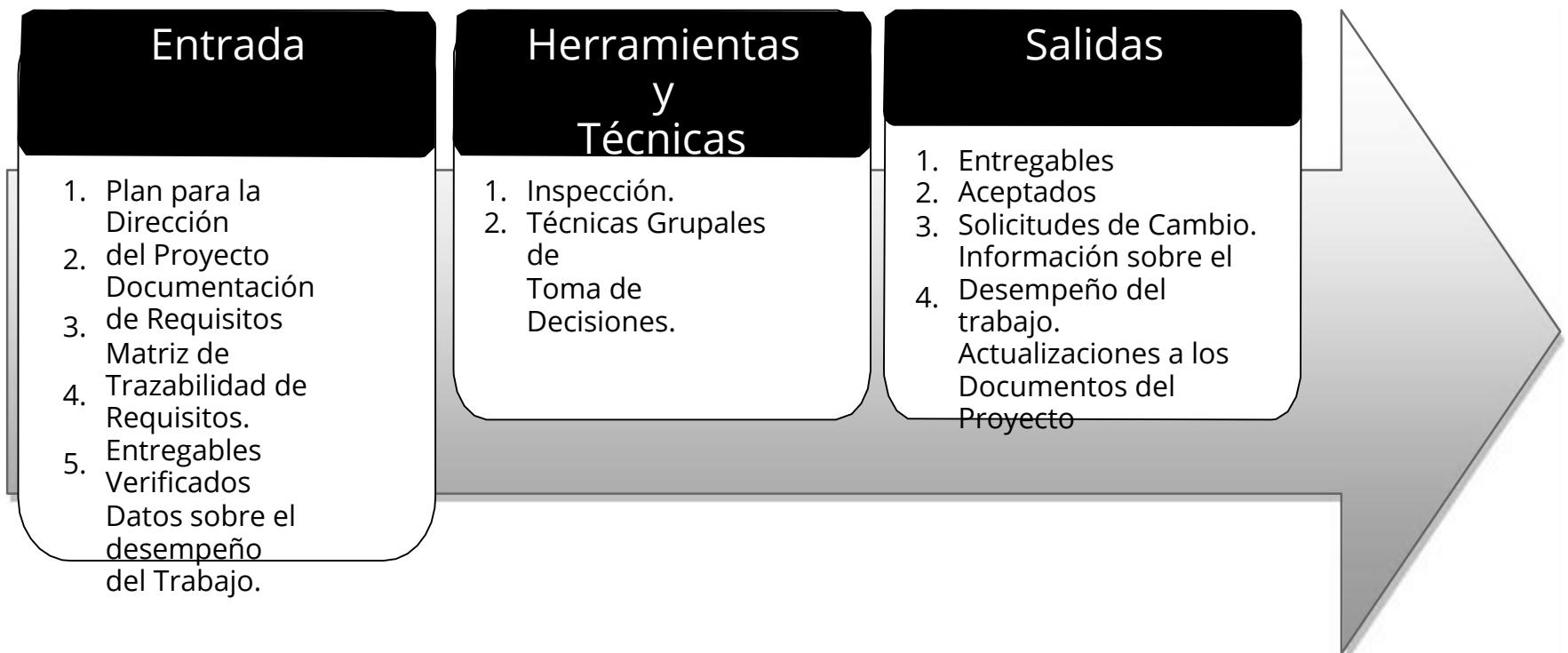
Validar el Alcance

- Revisar los entregables con los Interesados.
- Consiste en formalizar la aceptación de los entregables del proyecto que se han completado.



Definición del Proceso

O



**Un sistema que ya
esta en
producción pero
que el usuario no
quiere utilizar...**

Controlar el Alcance



¿QUÉ MASHARÍAS PARA
ASEGURARTE QUE SE
CUMPLA CON TODO EL ALCANCE?
LA N O ALCANCE?

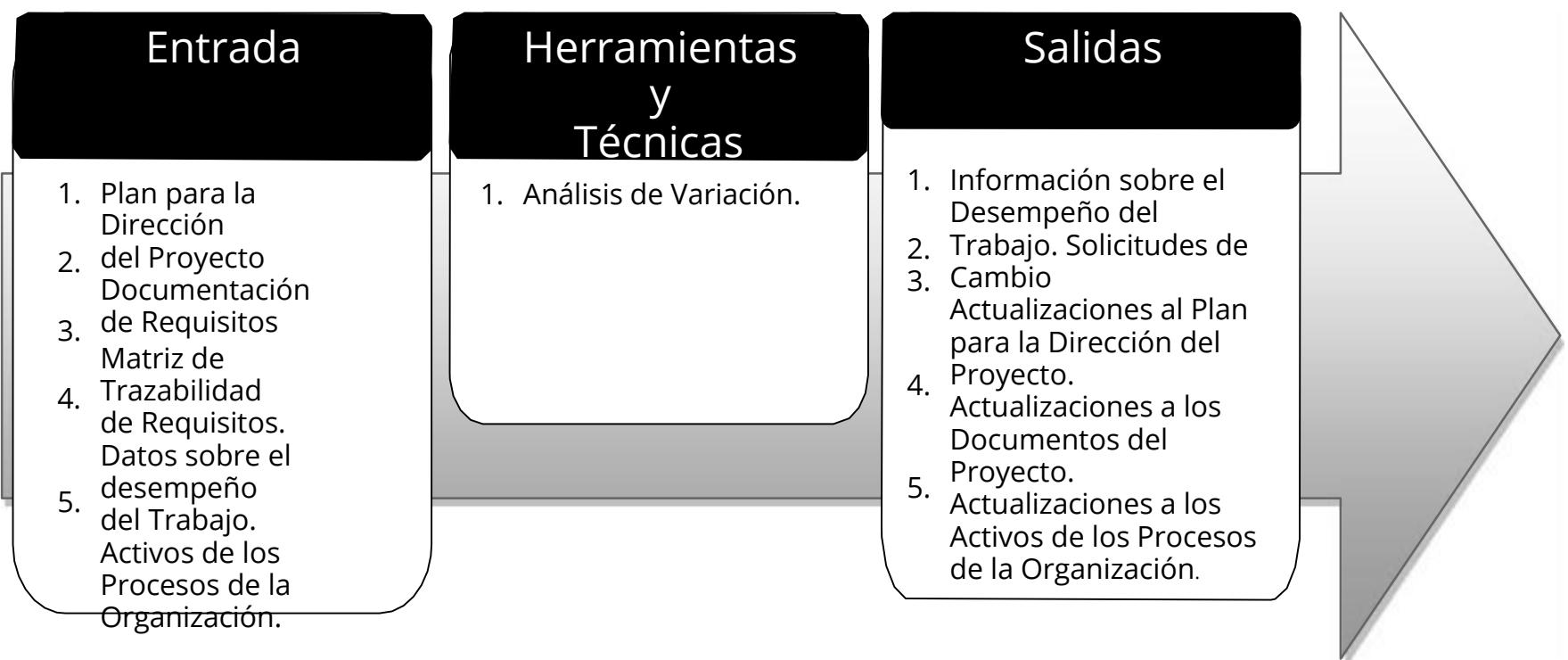


Controlar el Alcance

- Monitorear el estado del alcance del proyecto y producto.
- Gestión de cambio a la línea base del alcance.
- Se asegura que todos los cambios solicitados, las acciones preventivas y correctivas recomendadas se procesen a través del Control Integrado de Proceso. Realizar Cambios



Definición del Proceso



Análisis de Variación

- Técnica para determinar la causa y el grado de diferencia entre la línea base y desempeño real.
- Las mediciones de rendimiento del proyecto se utilizan para evaluar la magnitud de la variación de la línea base del alcance original.

**¿Has tenido un
cambio de alcance
durante un
proyecto en
ejecución?...**



Control de Lectura

Leer: PMBOK Capítulo 5





TALLER

Secuencia de Trabajo....

1. Elaborar el EDT del proyecto.

Sesión 5

2. Detallar el Alcance del Proyecto.

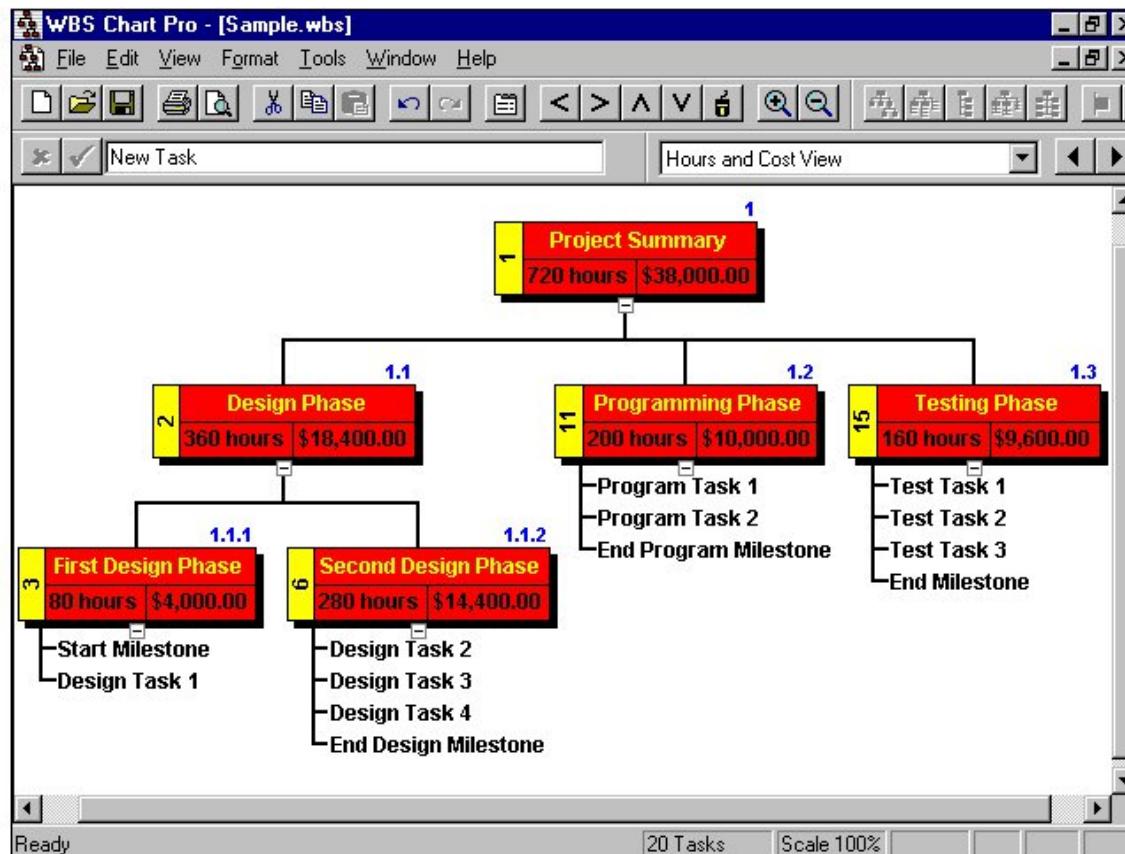
Sesión 6

3. Preparar una clase.

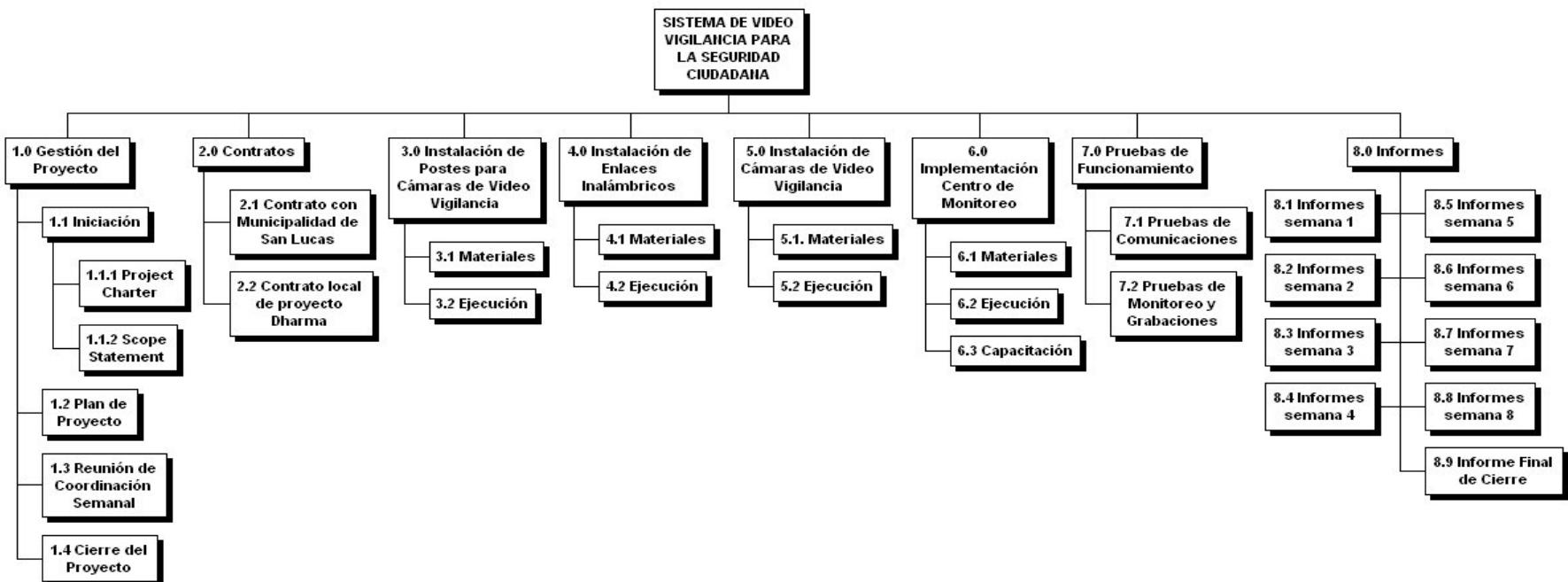
presentación para la

Descargar el software

- <http://www.criticaltools.com/wbsmain.htm>



EDT del Proyecto



Gestió de Proyecto n s



GRACIAS