



TERRANVM[®]

Elaboración del plan de gerencia para la construcción del Centro de Distribución Mercurio etapa II

**María A. Avellaneda Forero
Lissette Estupiñán Álvarez
Yeison S. Hernández Camacho**

Director: Ing. Soraida Ledesma Cogua
2ºEvaluador: Ing. Edna Paola Najar

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO
UNIDAD DE PROYECTOS
ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE
PROYECTOS
BOGOTÁ D.C.

2018

Plan de gerencia del trabajo de grado

Contenido

1. Introducción.
2. Marco contextual.
3. Metodología de la investigación.
4. Generalidades y desarrollo del plan.
5. Marco de referencia.
6. Diagnóstico.
7. Conclusiones y recomendaciones del diagnóstico.
8. Diseño del plan de gerencia.
9. Generación de formatos.
10. Producto.
11. Proceso de verificación del plan de gerencia.
12. Hallazgos
13. Conclusiones
14. Recomendaciones
15. Plan de gerencia del proyecto de trabajo de grado.

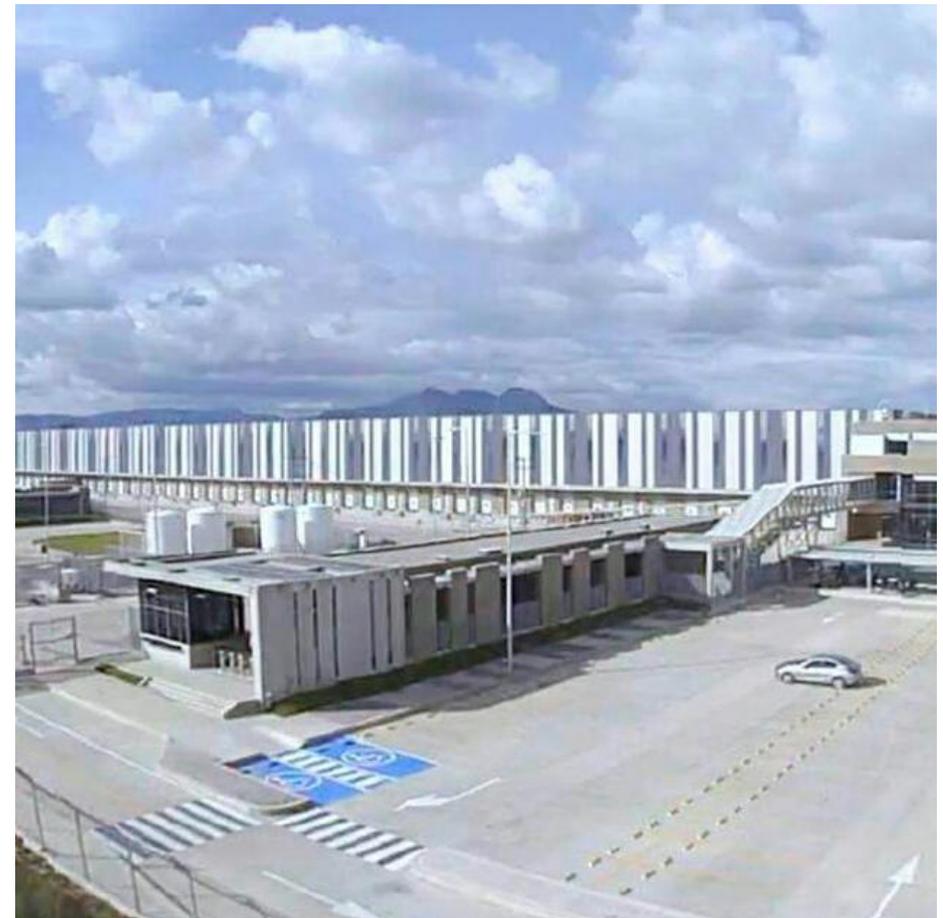


1. INTRODUCCIÓN

Propósito:

Generar un aporte al equipo de gerencia del portafolio logístico de TERRANUM DESARROLLO S.A.S. mediante la elaboración de un plan de gerencia para la construcción del centro de distribución Mercurio Etapa II.

- ✓ Integrar las áreas de conocimiento de alcance, tiempo, costo y calidad, grupos de procesos de iniciación y planeación.
- ✓ Mejorar y optimizar procesos actuales.
- ✓ Crear modelo metodológico para futuros proyectos del portafolio.
- ✓ Reducciones de sobrecostos, reprocesos y desviaciones.



Mercurio Etapa I: 62.050 m2.



1. INTRODUCCIÓN

Justificación:

- ✓ Necesidad por satisfacer del equipo de gerencia del portafolio logístico.
- ✓ Tener un plan de gerencia para el proyecto más próximo.
- ✓ Cumplir con lineamientos del PMBOK y la metodología AXIS.
- ✓ Replicable a los tipos de proyectos logísticos.



Mercurio Etapa II: 16.599 m2.



1. INTRODUCCIÓN

Alineación Estratégica:

Objetivos organizacionales	Objetivos estratégicos	Contribución del trabajo de grado
<p>Estrategia TERRANUM 2020 debe traducirse en una compañía más rentable mediante mejores precios y menores tiempos de colocación, mejores niveles de retención y mayor reconocimiento en el mercado.</p>	<p>Ejecutar organizada y efectivamente los proyectos para cumplir con los compromisos de tiempo, alcance y costo acordados con los clientes.</p>	<p>Generar, coordinar e integrar todos los planes de gestión subordinados e incorporarlos en un plan de gerencia para la ejecución organizada y efectiva del proyecto.</p>
<p>Cumplir con el plan trianual 2018-2020, con la colocación en el año 2019 de 16.599 m² de área rentable.</p>	<p>Ejecutar la construcción de 16.599 m² correspondientes a la etapa II del proyecto Centro de distribución Mercurio.</p>	<p>Elaborar el plan de gerencia para TERRANUM que servirá como guía al equipo de gerencia del proyecto para el desarrollo del Centro de distribución Mercurio etapa II y contribuir a tener un proyecto exitoso.</p>



1. INTRODUCCIÓN

Objetivos:

- ✓ Diagnosticar la metodología AXIS.
- ✓ Diseñar el plan de gerencia.
- ✓ Elaborar el plan de gerencia.
- ✓ Validar el plan de gerencia.
- ✓ Generar formatos y herramientas.





2. MARCO CONTEXTUAL

Estratégico:

Planeación
estratégica

Revisión de la
estrategia

CORE:

Originación

Estructuración

**Planeación y
ejecución**

Comercialización

Operaciones

Apoyo:

Gestión humana

Asuntos
corporativos

Tesorería

Planeación
financiera

Abastecimiento

Gestión
administrativa

Contabilidad e
impuestos

Tecnología

Mercadeo

Control interno

Riesgos y procesos



2. MARCO CONTEXTUAL

TERRANVM

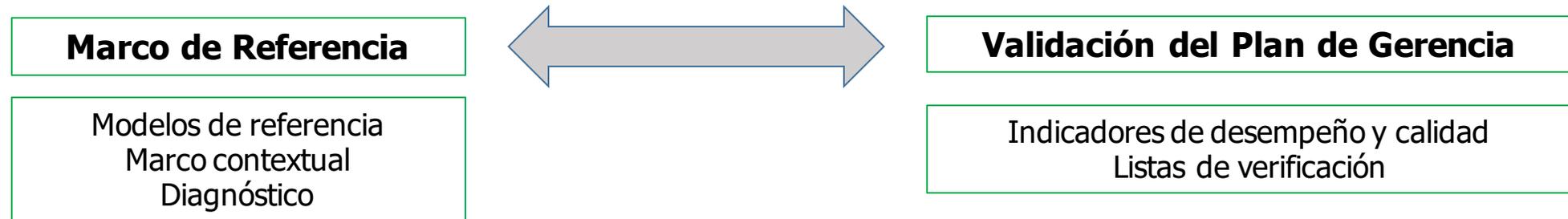




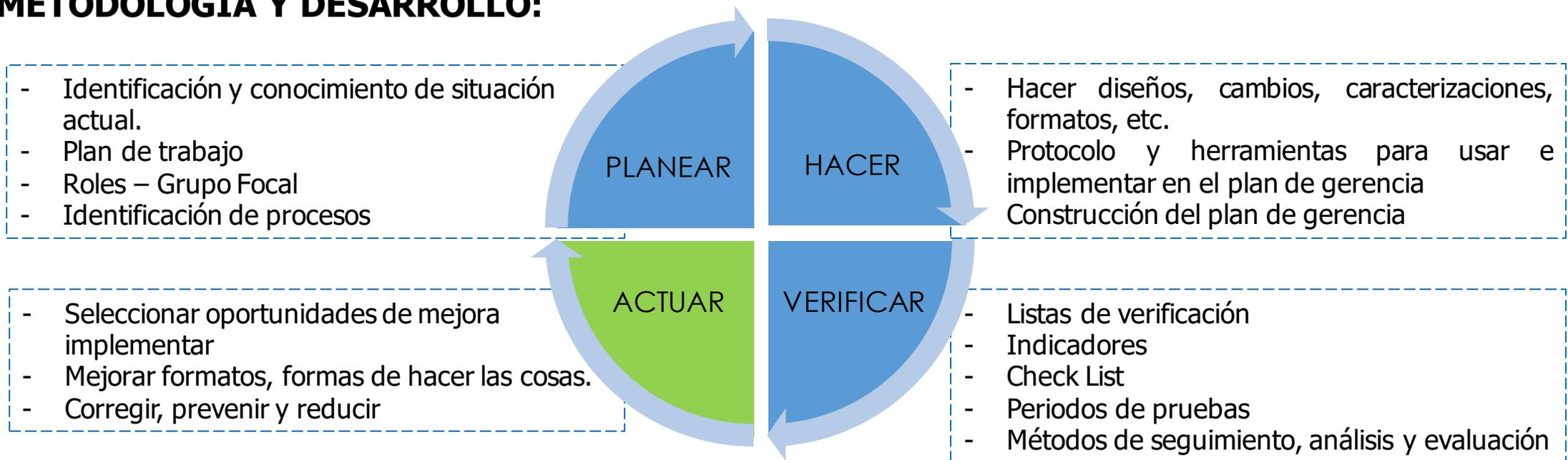
3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

ALCANCE:

El desarrollo del Plan de Gerencia abarca desde el conocimiento y el entendimiento de la situación actual a través del diagnóstico, hasta su validación.



METODOLOGIA Y DESARROLLO:





4. GENERALIDADES Y DLLO DEL PLAN

1. MARCO DE REFERENCIA

- Modelos de referencia
- Marco contextual
- Diagnóstico

- Informe de diagnóstico
- Resultados
- Contexto de la organización



2. DISEÑO DEL PLAN DE GERENCIA

- Protocolo del Plan de Gerencia
- Caracterización formatos y herramientas



- Flujogramas BPMN Visio
- Formatos para los grupos y áreas de procesos
- Líneas de balance
- Programación a Mediano y corto plazo



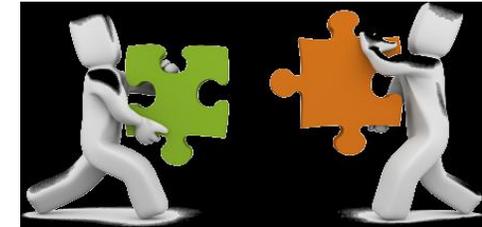
4. GENERALIDADES Y DLLO DEL PLAN

3. CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE GERENCIA

A. GESTIÓN DE INTEGRACIÓN

- Acta de constitución del proyecto
- Matriz de identificación de interesados

- Project Charter
- Registro de interesados
- Plan para la dirección del proyecto



B. GESTIÓN DE ALCANCE

- Matriz de trazabilidad
- Declaración de alcance
- WBS y Diccionario WBS

- Plan de gestión del alcance
- Matriz de trazabilidad
- Declaración de alcance
- WBS – Diccionario WBS



C. GESTIÓN DE TIEMPO

- Planificar la gestión del cronograma
- Definir y secuenciar actividades
- Estimar la duración de las actividades
- Desarrollar cronograma

- Listado de actividades
- Lista de hitos
- Plan de gestión de tiempo
- Secuenciación de actividades
- Líneas de balance
- Informe comparativo
- Línea base de tiempo





4. GENERALIDADES Y DLLO DEL PLAN

3. CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE GERENCIA

D. GESTIÓN DE COSTOS

- Planificar la gestión de costos
- Estimar los costos
- Determinar el presupuesto – Línea base de costos

- Plan de gestión de costos
- Línea base de costos
- Informe comparativo



D. GESTIÓN DE CALIDAD

- Planificar la gestión de calidad
- Definir criterios de calidad e indicadores de desempeño
- Aseguramiento de la calidad

- Plan de calidad del proyecto
- Indicadores y métricas
- Formatos de calidad



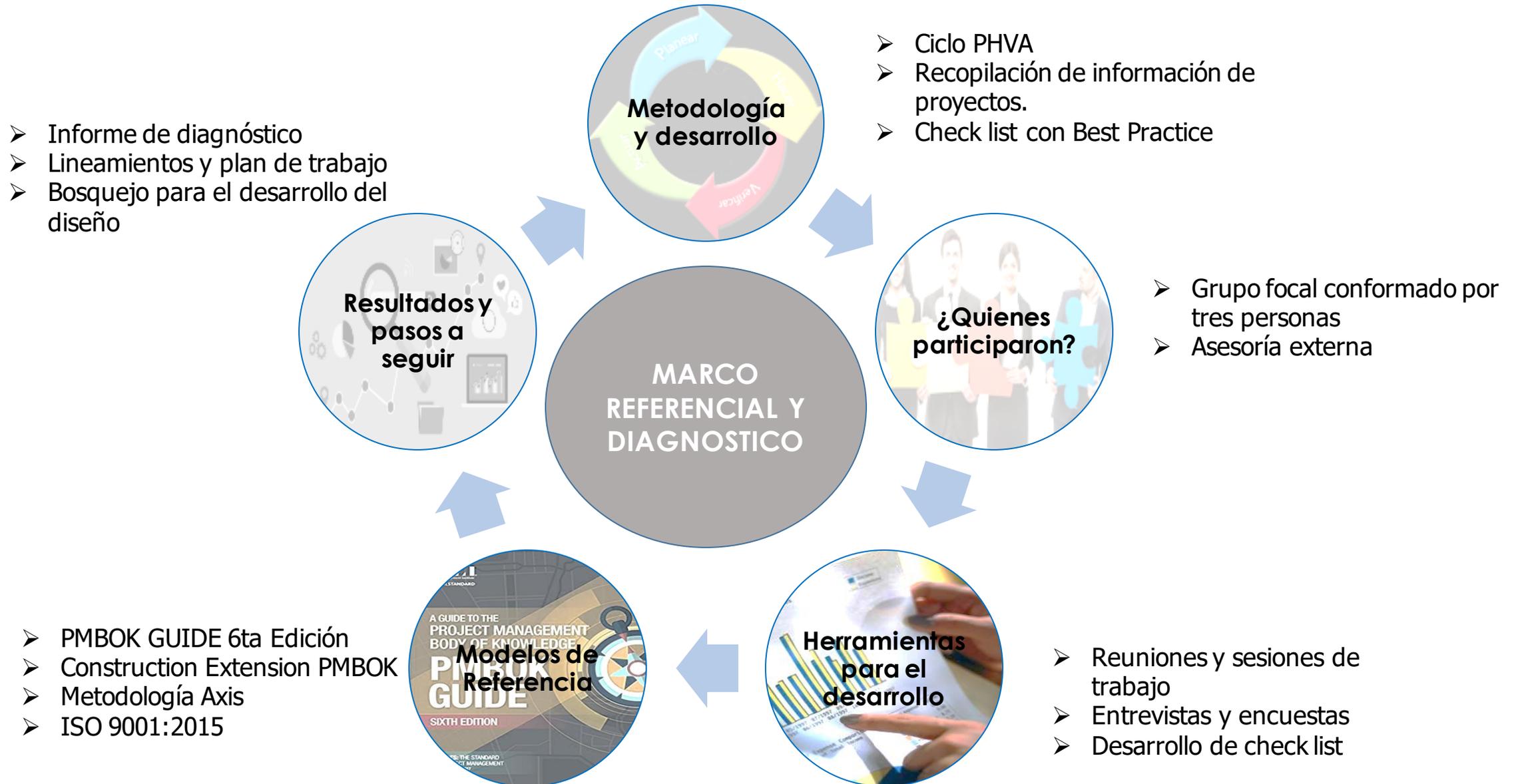
4. VALIDACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA

- Check list
- Listas de verificación
- Validaciones con el grupo focal





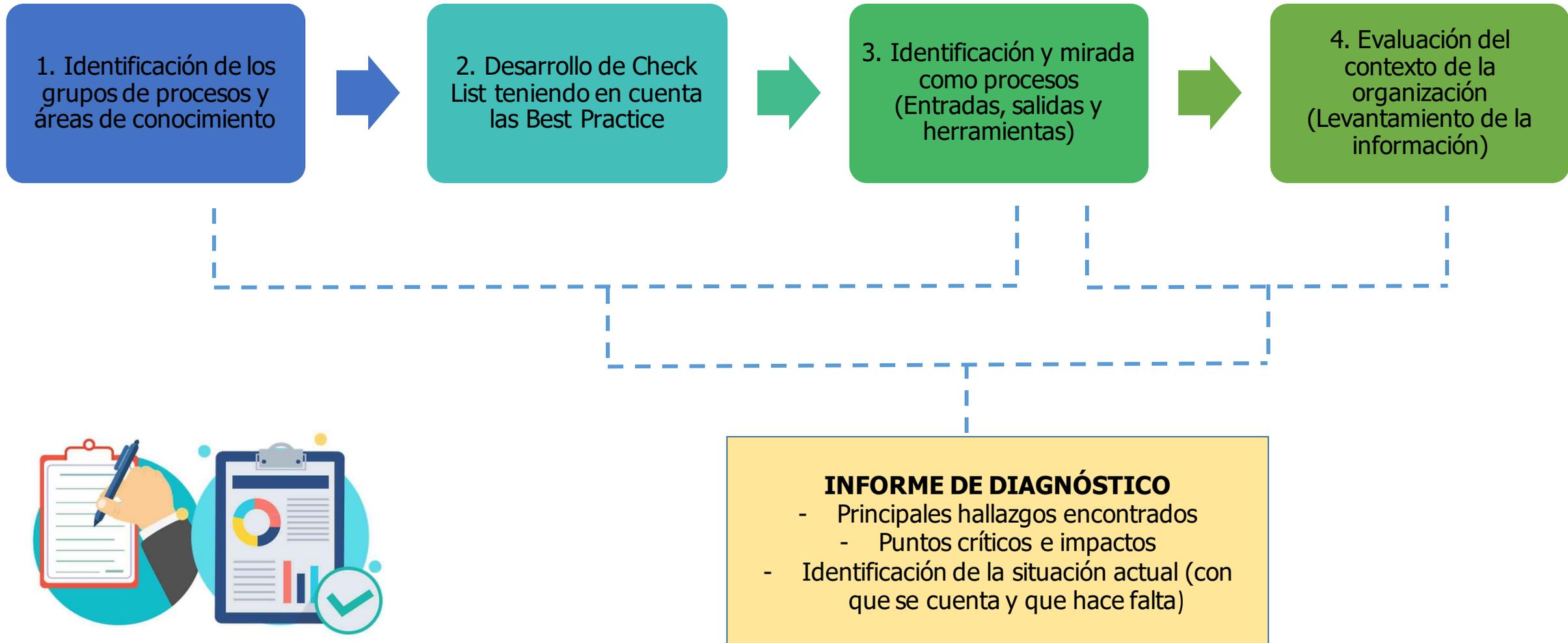
5. MARCO DE REFERENCIA





6. DIAGNÓSTICO

Propósito: Identificar, conocer y Analizar la situación actual de la empresa, el contexto de la organización, las necesidades y puntos de dolor, para saber con que cuenta y que hace falta.





6. DIAGNOSTICO

Tabla 1-4. Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos 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 Gestionar el conocimiento del proyecto	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase del Proyecto
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Cronograma del Proyecto		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9. Gestión de los Recursos del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de las Actividades	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desarrollar el Equipo 9.5 Dirigir el Equipo	9.6 Controlar los Recursos	
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Monitorear las Comunicaciones	
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	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	

ÁREAS DE CONOCIMIENTOS	GRUPOS DE PROCESOS	
	PROCESOS INICIO	PROCESOS PLANEACIÓN
4. Integración del proyecto.	4.1 Desarrollar acta de constitución del proyecto.	4.2 Desarrollar el plan para la dirección del proyecto.
5. Alcance del Proyecto.		5.1 Planificar la gestión de alcance. 5.2 Recopilar Requisitos. 5.3 Definir el alcance. 5.4 Crear la EDT/ WBS.
6. Cronograma del Proyecto.		6.1 Planificarla gestión el Cronograma. 6.2 Definir las actividades. 6.3 Secuenciar las actividades. 6.4 Estimar la duración de las actividades. 6.5 Desarrollar el Cronograma.
7. Gestión de los costos del proyecto.		7.1 Planificar la gestión de los costos. 7.2 Estimar los costos. 7.3 Determinar el presupuesto.
8. Calidad del proyecto.		8.1 Planificar la gestión de calidad.



6. DIAGNÓSTICO

PRINCIPALES HALLAZGOS Y RESULTADOS – GESTIÓN DE INTEGRACIÓN

4. GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN DEL PROYECTO					
LINEAMIENTOS PMBOK	C29-30-31	D19-20-21	KB I	KB II	MERCURIO ETAPA I
4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto					
ENTRADAS					
1. Documentos de Negocio	X	X	X	X	X
2. Acuerdos	✓	✓	✓	✓	✓
3. Factores Ambientales de la Organización	X	X	X	X	X
4. Activos de los procesos de la Organización	X	X	X	X	X
HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS					
1. Juicio de Expertos	X	X	X	X	X
2. Recopilación de Datos	✓	✓	✓	✓	✓
3. Habilidades Interpersonales y de Equipo	✓	✓	✓	✓	✓
4. Reuniones	✓	✓	✓	✓	✓
SALIDAS					
1. Acta de constitución del Proyecto	✓	✓	✓	✓	✓
2. Registro de Supuestos	X	X	X	X	X
4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto					
ENTRADAS					
1. Acta de constitución del Proyecto	✓	✓	✓	✓	✓
2. Salidas de otros procesos	X	X	X	X	X
3. Factores Ambientales de la Organización	X	X	X	X	X
4. Activos de los procesos de la Organización	X	X	X	X	X
HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS					
1. Juicio de Expertos	X	X	X	X	X
2. Recopilación de Datos	✓	✓	✓	✓	✓
3. Habilidades Interpersonales y de Equipo	✓	✓	✓	✓	✓
4. Reuniones	✓	✓	✓	✓	✓
SALIDAS					
1. Plan para la dirección del proyecto	✓	✓	✓	✓	✓

- Entradas** para el desarrollo del **acta de constitución** solamente teniendo en cuenta los **acuerdos realizados con los interesados**.
- Tener claridad de los objetivos, propósito y criterios de éxito del proyecto.
- No se considera necesario un registro de supuestos, ya que se establece un espacio en el Project Charter.

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	C29-30-31	D19-20-21	KB I	KB II	MERCURIO ETAPA I
1. Propósito del Proyecto	X	X	X	X	X
2. Los objetivos Medibles del proyecto y los criterios de éxito asociados	X	X	X	X	X
3. Los requisitos de Alto nivel	X	X	X	X	X
4. La descripción de alto nivel del proyecto, los límites y los entregables clave	X	X	X	X	X
5. El riesgo General del proyecto	✓	✓	✓	✓	✓
6. El resumen del cronograma de hitos	X	X	X	X	X
7. Recursos financieros preaprobados	✓	✓	✓	✓	✓
8. La lista de interesados clave	X	X	X	X	X
9. Los requisitos de aprobación del proyecto	X	X	X	X	X
10. Los criterios de salida del proyecto	X	X	X	X	X
11. El director del proyecto asignado, su responsabilidad y su nivel de autoridad	✓	✓	✓	✓	✓
12. El nombre y el nivel de autoridad del patrocinador o de quienes autorizan el acta de constitución del Proyecto	✓	✓	✓	✓	✓

Se establecen **12 lineamientos** que junto con el grupo focal se evidencia que son fundamentales para el desarrollo y conceptualización del **acta de constitución**.

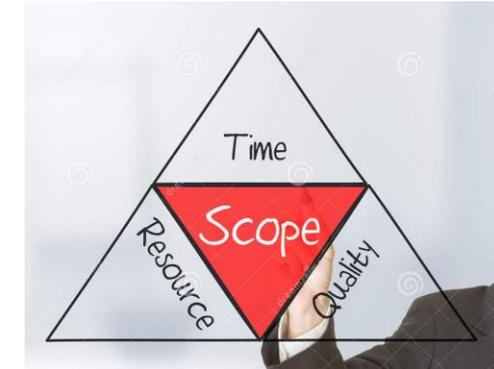
Actualmente en Terranum Desarrollo S.A.S la estructura del acta de constitución presenta un **cumplimiento del 33,33%** de los lineamientos ideales identificados.



6. DIAGNÓSTICO

PRINCIPALES HALLAZGOS Y RESULTADOS – GESTIÓN DE ALCANCE

- No se evidencia un plan para la gestión de alcance
- Hay cambios frecuentes en los requerimientos y acuerdos iniciales con los interesados.
- Desarrollo de una matriz de trazabilidad.
- No se mantienen actualizados muchos formatos y activos de información
- El desarrollo para la gestión de alcance es de un 30%.



PRINCIPALES HALLAZGOS Y RESULTADOS – GESTIÓN DE TIEMPO

- No se tiene el diseño de un plan de gestión de tiempo riguroso.
- Se mantiene en un 85% de desarrollo y cumplimiento de lineamientos.
- No se tienen en cuenta la secuencia de actividades y el listado de hitos.
- No se cuenta con una adecuada planeación y secuencia de procesos.
- No se tienen en cuenta los datos históricos de estimaciones de los proyectos.



6. DIAGNÓSTICO

PRINCIPALES HALLAZGOS Y RESULTADOS – GESTIÓN DE COSTOS

7. GESTIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO					
LINEAMIENTOS PMBOK	C29-30-31	D19-20-21	KB I	KB II	MERCURIO ETAPA I
7.1 Planificar la Gestión de los Costos					
ENTRADAS					
1. Acta de constitución del Proyecto	✓	✓	✓	✓	✓
2. Plan para la dirección del Proyecto	X	X	X	X	X
3. Factores Ambientales de la Organización	✓	✓	✓	✓	✓
4. Activos de los procesos de la Organización	✓	✓	✓	✓	✓
HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS					
1. Juicio de Expertos	X	X	X	X	X
2. Analisis de Datos	✓	✓	✓	✓	✓
3. Reuniones	✓	✓	✓	✓	✓
SALIDAS					
1. Plan de Gestión de los costos	X				
7.2 Estimar los Costos					
ENTRADAS					
1. Plan para la dirección del proyecto	X	X	X	X	X
2. Documentos del Proyecto	✓	✓	✓	✓	✓
3. Factores ambientales de la Empresa	X	X	X	X	X
4. Activos de los procesos de la Organización	✓	✓	✓	✓	✓
HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS					
1. Juicio de Expertos	X	X	X	X	X
2. Estimación Analoga	X	X	X	X	X
3. Estimación Parametrica	✓	✓	✓	✓	✓
4. Estimaciones ascendentes	X	X	X	X	X
5. Estimaciones basadas en tres valores	X	X	X	X	X
6. Analisis de datos	X	X	X	X	X
7. Sistema de Información para la dirección de proyectos	X	X	X	X	X
8. Toma de decisiones	✓	✓	✓	✓	✓
SALIDAS					
1. Estimaciones de Costos	X	X	X	X	X
2. Base de las estimaciones	X	X	X	X	X
3. Actualizaciones a los documentos del proyecto	X	X	X	X	X

7.3 Determinar el Presupuesto					
ENTRADAS					
1. Plan para la dirección del proyecto	✓	✓	✓	✓	✓
2. Documentos del Proyecto	✓	✓	✓	✓	✓
3. Documentos del Negocio	✓	✓	✓	✓	✓
4. Acuerdos	✓	✓	✓	✓	✓
5. Factores Ambientales de la empresa	✓	✓	✓	✓	✓
6. Activos de los procesos de la Organización	✓	✓	✓	✓	✓
HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS					
1. Juicio de Expertos	✓	✓	✓	✓	✓
2. Costos agregados	X	X	X	X	X
3. Analisis de Costos	✓	✓	✓	✓	✓
4. Revisar la Información Historica	X	X	X	X	X
5. Conciliación del limite de financiamiento	X	X	X	X	X
6. Financiamiento	X	X	X	X	X
SALIDAS					
1. Línea base de costos	✓	✓	✓	✓	✓
2. Requisitos de financiamiento del Proyecto	X	X	X	X	X
3. Actualizaciones a los documentos del proyecto	X	X	X	X	X

- Actualmente **No se tiene un plan para la gestión de costos**, no se realizan actualizaciones sobre los documentos cuando hay un cambio en la línea base de costos.
- No se determinan estimaciones** que permitan identificar y desarrollar un adecuado presupuesto.
- Se presentan desviaciones** debido a que no se hacen estimaciones correctas, puesto que **no están basadas en históricos**.
- No hay antecedentes**, registros históricos y lecciones aprendidas
- En conclusión junto con el grupo focal esta área de conocimiento tiene **un nivel de madurez del 70%**.



6. DIAGNÓSTICO

PRINCIPALES HALLAZGOS Y RESULTADOS – GESTIÓN DE CALIDAD

8. GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO					
LINEAMIENTOS PMBOK	C29-30-31	D19-20-21	KB I	KB II	MERCURIO ETAPA I
8.1 Planificar la Gestión de Calidad					
ENTRADAS					
1. Acta de constitución del Proyecto	✓	✓	✓	✓	✓
2. Plan para la dirección del Proyecto	X	X	X	X	X
3. Documentos del Proyecto	✓	✓	✓	✓	✓
4. Factores Ambientales de la Organización	X	X	X	X	X
5. Activos de los procesos de la Organización	✓	✓	✓	✓	✓
HERRAMIENTAS Y TECNICAS					
1. Juicio de Expertos	X	X	X	X	X
2. Recopilación de Datos	✓	✓	✓	✓	✓
3. Analisis de Datos	✓	✓	✓	✓	✓
4. Toma de decisiones	✓	✓	✓	✓	✓
5. Representación de Datos	X	X	X	X	X
6. Planificación de pruebas e inspecciones	✓	✓	✓	✓	✓
7. Reuniones	✓	✓	✓	✓	✓
SALIDAS					
1. Plan de Gestión de calidad	X	X	X	X	X
2. Metricas de calidad	X	X	X	X	X
3. Actualizaciones al plan para la dirección del Proyecto	X	X	X	X	X
4. Actualizaciones a los documentos del Proyecto	X	X	X	X	X

- Se evidencian planes de calidad para el producto.
- No se tienen indicadores, registros de lecciones aprendidas.
- Diseño de un plan de calidad tanto para el producto como para la gerencia de proyectos, establecer las métricas de calidad y mantener actualizando los documentos y el plan de gerencia para la dirección.
- La madurez para esta área de gestión del conocimiento es de un 30%.





6. DIAGNÓSTICO

PRINCIPALES HALLAZGOS Y RESULTADOS

Se realizó revisión de 7 de los 13 proyectos ejecutados a la fecha por el portafolio logístico: 2 tipo ESPEC y 5 tipo BTS.

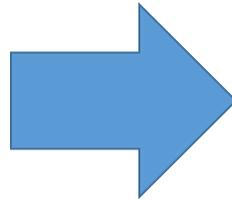
- ✓ Los proyectos tipo ESPEC presentan las mayores desviaciones respecto al alcance, se tiende a priorizar el cumplimiento del costo por encima del alcance aprobado por la compañía.
- ✓ En los proyectos BTS no se encuentran desviaciones en alcance y/o tiempo; las desviaciones en costos si no obedecen a cambios del cliente, son asumidos por TERRANUM.
- ✓ No existe revisión por capítulos del costo presupuestado vs ejecutado, solo se vigila el costo total del proyecto.
- ✓ Eliminación de actividades para lograr el presupuesto aprobado.



7. CONCLUSIONES DE DIAGNOSTICO

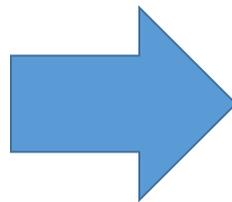
PRINCIPALES HALLAZGOS Y RESULTADOS

Gestión de Integración
Gestión de Alcance
Gestión de Calidad



- Generación de planes de gestión.
- Elaboración de WBS y su diccionario y los responsables de los diferentes paquetes de trabajo.
- Generación de matriz de trazabilidad.
- Identificación de los interesados, sus requerimientos y las estrategias para tratarlos.
- Actualización y reforma del acta de constitución.

Gestión de Tiempo
Gestión de Costo



- Planes de gestión para el área de tiempo y costo definidas.
- Realizar planeaciones e informes a corto y mediano plazo.
- Implementación de una herramienta para validar el cruce de actividades y secuencias de las mismas.
- Estimación de recursos y duración de actividades.
- Documentar y archivar un histórico de los datos presentados en los diferentes proyectos.



8. DISEÑO DEL PLAN DE GERENCIA



ÁREA DE CONOCIMIENTO DE INTEGRACIÓN

- Nuevo formato de Project Charter
- Plantilla de la Matriz de Identificación de Stakeholders
- Diseño del plan de integración con su respectivo flujograma



ÁREA DE CONOCIMIENTO DE ALCANCE

- Diseño del plan de gestión de alcance y su flujograma
- Formato del plan de gestión
- Plantilla para la matriz de trazabilidad
- Formato para el desarrollo de la WBS y su Diccionario



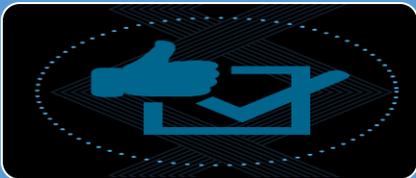
ÁREA DE CONOCIMIENTO DE TIEMPO

- Plan de Gestión de Tiempo
- Líneas de balance
- Planeación a corto y mediano plazo
- Plantilla Ms Project



ÁREA DE CONOCIMIENTO DE COSTOS

- Formato para la planificación de la gestión de costos
- Plantilla para la elaboración del presupuesto fase 2



ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CALIDAD

- Formato con el Plan de Gestión de Calidad (políticas, procedimientos, estándares, objetivos, responsabilidades)
- Listas de verificación
- Reporte Mensual

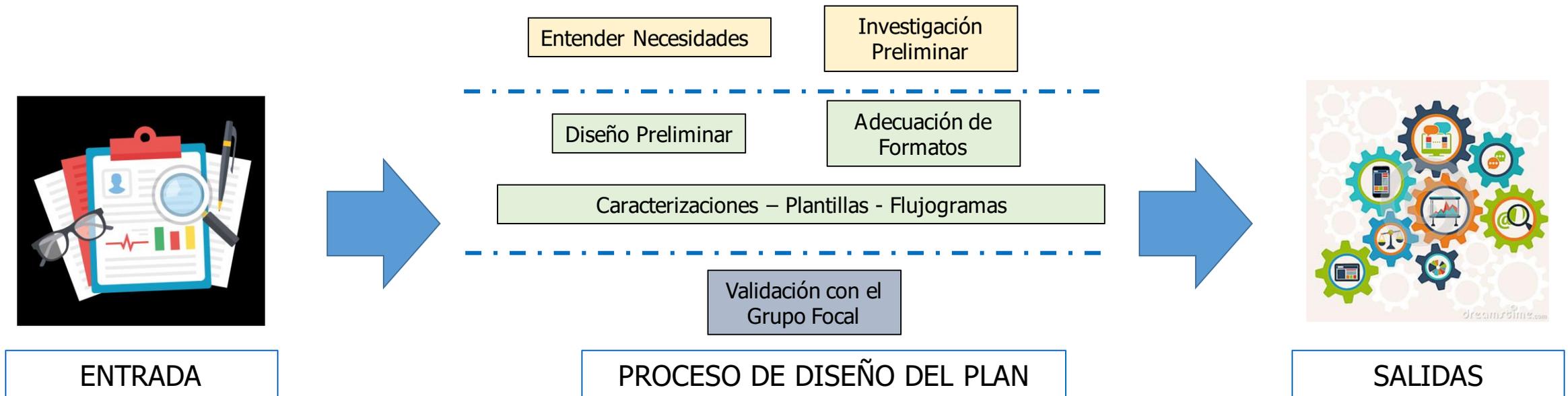


8. DISEÑO DEL PLAN DE GERENCIA

Se realiza teniendo en cuenta los hallazgos y recomendaciones del diagnóstico; se consolidan formatos, instrumentos y herramientas para la elaboración del plan.

PROTOCOLO DEL PLAN DE GERENCIA:

- ✓ Definir y desarrollar formatos y flujogramas de las cinco áreas de conocimiento a intervenir.
- ✓ Enfoque en los entregables de cada grupo de proceso.
- ✓ Definir responsables.





8. DISEÑO DEL PLAN DE GERENCIA

ÁREA DE CONOCIMIENTO DE INTEGRACIÓN

Acta de constitución:

Modificación contenido y alineación al PMBOK:

- ✓ Alineación estratégica del proyecto con la organización.
- ✓ Inclusión de riesgos, restricciones y supuestos.
- ✓ Administración de cambios.
- ✓ Inclusión de requerimientos y restricciones fundamentales.
- ✓ Lista preliminar de interesados.

Interesados:

- ✓ Generación de formato de identificación y registro de interesados.
- ✓ Elaboración de modelo de clasificación poder-interés.
- ✓ Clasificación e identificación de interesados.





8. DISEÑO DEL PLAN DE GERENCIA

ÁREA DE CONOCIMIENTO DE ALCANCE

- ✓ Recopilación y clasificación de requerimientos.
- ✓ Generación de formato de matriz de trazabilidad, pre-diligenciamiento para futuros proyectos y diligenciado para M II.
- ✓ Generación de formato de declaración de alcance.
- ✓ Generación de WBS y su diccionario.



ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CRONOGRAMA

- ✓ Generación de formato de plan de gestión del cronograma.
- ✓ Modificación contenido cronograma de ejecución de obra.
- ✓ Generación plantilla MS Project.
- ✓ Generación líneas de balance.
- ✓ Planeación de obra a corto y mediano plazo





8. DISEÑO DEL PLAN DE GERENCIA

ÁREA DE CONOCIMIENTO DE COSTOS

- ✓ Generación de formato de plan de gestión de costos
- ✓ Actualización de plantilla costos y presupuesto.
- ✓ Revisión de cotizaciones e indexación de costos.



ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CALIDAD

- ✓ Generación plan de calidad de la gerencia.
- ✓ Elaboración de plantilla reporte mensual e indicadores de desempeño.





9. GENERACIÓN DE FORMATOS Y HERRAMIENTAS

CUADRO RESUMEN DISEÑO DE FORMATOS	
AREA DE CONOCIMIENTO	DISEÑOS Y FORMATOS
Área de Integración	Project Charter
	Matriz de Identificación de Stakeholders
	Registro de Supuestos
	Plan de Gestión de Integración
Área de Alcance	Plan de Gestión de Alcance
	Matriz de Trazabilidad
	Declaración de Alcance del Proyecto
	Linea Base de Alcance (WBS + Diccionario)
Área de Tiempo	Plantilla de Ms Project
	Cronograma
	Plan de Gestión de Tiempo
	Informe de cronograma Actual
	Planeación a mediano y corto plazo
	Lineas de Balance
Área de Costo	Plan de Gestión de Costos
	Plantilla de costos y presupuesto
Área de Calidad	Plan de Gestión de Calidad
	Metricas de Calidad
	Formato de Reporte Mensual
	Listas de Verificación

- ✓ [Project charter](#)
- ✓ [WBS](#)
- ✓ [Plan de gestión de costos](#)



Acta de constitución

- ✓ Alineación Estratégica TERRANUM 2020, Plan Trianual
- ✓ Riesgos 12 Riesgos preliminares
- ✓ Restricciones: Fecha de inicio
 Diseños Aprobados
- ✓ Supuestos Empalme Etapas I y II
- ✓ Interesados Clave 7 Interesados globales
- ✓ Fechas / Hitos
- ✓ Entregables generales

Nuevos Ítems en
charter.

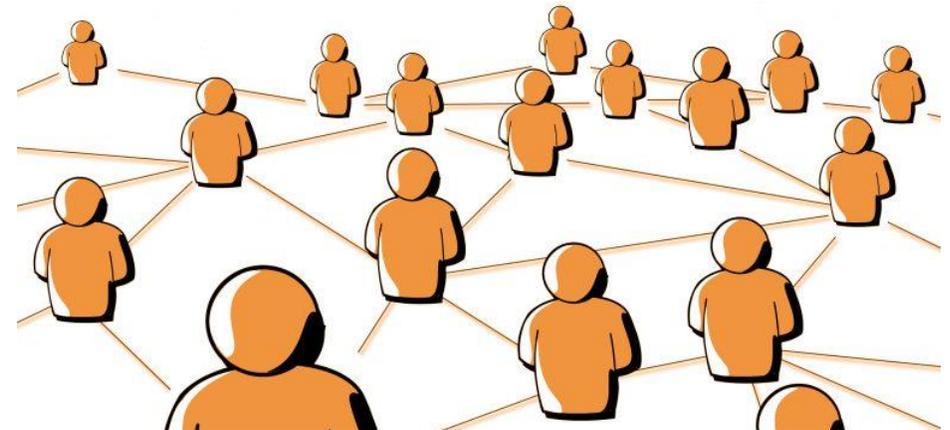




Interesados

Del cliente	6
De la interventoría	4
De Terranum Desarrollo	29
Del Municipio de Funza	5
De los contratistas	47
<hr/>	
TOTAL INTERESADOS	91

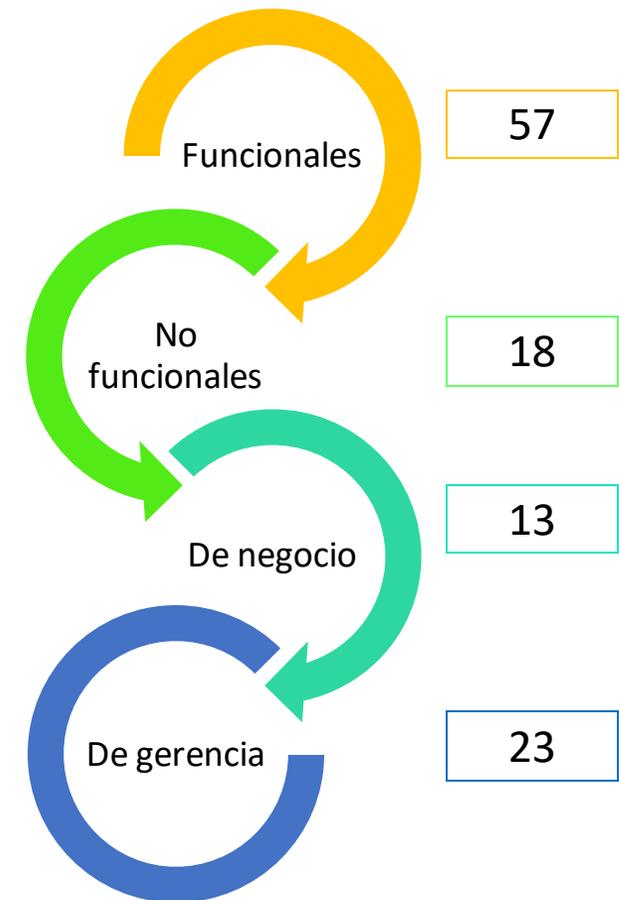
- ✓ De los 91, sólo 11 eran los identificados por el equipo: cliente + eq. de gerencia.
- ✓ Conocimiento claro de todos los involucrados en el proyecto y los requerimientos de cada uno.
- ✓ Permite identificar riesgos.





Matriz de trazabilidad

- ✓ **111** requerimientos identificados, sólo 5 habían sido considerados por Eq. de gerencia: cliente.
- ✓ Identificados los requerimientos de los 91 interesados, se clasifican y se define claramente cómo van a ser satisfechos.
- ✓ Priorizar los requerimientos según importancia o criticidad.
- ✓ Hacer seguimiento durante todo el proyecto, actualizar si es necesario.
- ✓ Generar una base de datos o históricos de requerimientos.





10. PRODUCTO

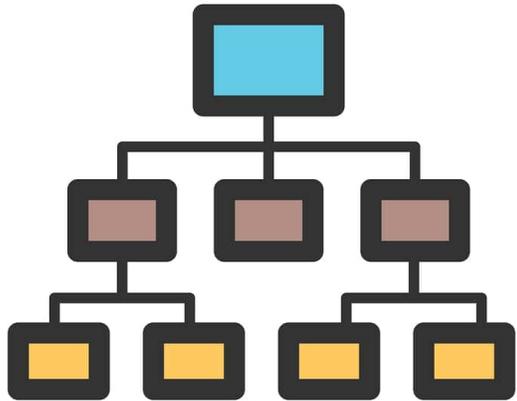
Declaración de alcance



- ✓ 9 supuestos identificados, ninguno había sido considerado por el eq. de gerencia.
- ✓ 3 exclusiones identificadas, 2 identificados previamente.
- ✓ 6 restricciones identificadas, 5 identificadas por el cliente.
- ✓ Entendimiento común del proyecto.
- ✓ Compromiso por parte del equipo de gerencia.
- ✓ Evitar incurrir en goldplating, los cambios implican aprobación.



WBS y Diccionario



- ✓ Elaboración total de la WBS del proyecto.
- ✓ 150 cuentas de control establecidas.
- ✓ Identificación de responsabilidad compartida en algunas cuentas.
- ✓ Identificación de dependencias.
- ✓ Definición de entregables.



10. PRODUCTO

Cronograma



- ✓ Secuenciamiento de actividades, que no estaban conectadas desvirtuando la ruta crítica del proyecto.
- ✓ Inclusión de hitos de diseños que dan inicio a la contratación.
- ✓ Actividades típicas de construcción para futuros proyectos.
- ✓ Llamado a revisión del grupo focal:
 - ✓ Desviación de la fecha de entrega, 61 días.
 - ✓ Oportunidades de ejecutar actividades en paralelo.
 - ✓ Revisión de rendimientos de pilotaje.



10. PRODUCTO

ID	WBS	Nombre de tarea	Duration	Start	Finish	17	Half 1, 2018			Half 2, 2018			Half 1, 2019			Half 2, 2019			Half 1, 2020					
						N	J	M	M	J	S	N	J	M	M	J	S	N	J	M	M			
1	1	CRONOGRAMA LINEA BASE MERCURIO	793.13 days	4/01/2018	2/03/2020		[Gantt bar spanning from 4/01/2018 to 2/03/2020]																	
2	1.1	LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN	150 days	4/01/2018	6/06/2018		[Gantt bar from 4/01/2018 to 6/06/2018]																	
5	1.2	DISEÑOS	140 days	4/01/2018	26/05/2018		[Gantt bar from 4/01/2018 to 26/05/2018]																	
13	1.3	CONTRATACIONES	110 days	26/05/2018	18/09/2018		[Gantt bar from 26/05/2018 to 18/09/2018]																	
46	1.4	CONSTRUCCIÓN MERCURIO II	0 days	25/08/2018	25/08/2018		[Gantt bar from 25/08/2018 to 25/08/2018]																	
47	1.5	PROVISIONALES	40 days	25/08/2018	3/10/2018		[Gantt bar from 25/08/2018 to 3/10/2018]																	
53	1.6	MOVIMIENTO DE TIERRAS	65 days	10/09/2018	15/11/2018		[Gantt bar from 10/09/2018 to 15/11/2018]																	
60	1.7	CIMENTACION INTERIOR	47 days	15/11/2018	2/01/2019		[Gantt bar from 15/11/2018 to 2/01/2019]																	
63	1.8	FABRICACION ESTRUCTURA METÁLICA	90 days	25/09/2018	27/12/2018		[Gantt bar from 25/09/2018 to 27/12/2018]																	
65	1.9	ESTRUCTURA DE CONCRETO INTERIOR	85 days	11/12/2018	4/03/2019		[Gantt bar from 11/12/2018 to 4/03/2019]																	
69	1.10	CIMENTACION PERIMETRAL	47 days	18/02/2019	4/04/2019		[Gantt bar from 18/02/2019 to 4/04/2019]																	
72	1.11	ESTRUCTURA DE CONCRETO PERIMETRAL	165 days	2/04/2019	9/09/2019		[Gantt bar from 2/04/2019 to 9/09/2019]																	
81	1.12	ESTRUCTURA METÁLICA Y CUBIERTA	128 days	8/06/2019	10/10/2019		[Gantt bar from 8/06/2019 to 10/10/2019]																	
89	1.13	PISOS INDUSTRIALES	80 days	3/09/2019	20/11/2019		[Gantt bar from 3/09/2019 to 20/11/2019]																	
92	1.14	FACHADA	183 days	15/08/2019	7/02/2020		[Gantt bar from 15/08/2019 to 7/02/2020]																	
97	1.15	REDES HIDROSANITARIAS	100 days	3/07/2019	7/10/2019		[Gantt bar from 3/07/2019 to 7/10/2019]																	
100	1.16	EXTINCION INCENDIO	115 days	27/06/2019	17/10/2019		[Gantt bar from 27/06/2019 to 17/10/2019]																	
111	1.17	REDES ELECTRICAS	157 days	3/09/2019	3/02/2020		[Gantt bar from 3/09/2019 to 3/02/2020]																	
127	1.18	ILUMINACIÓN	137 days	8/10/2019	17/02/2020		[Gantt bar from 8/10/2019 to 17/02/2020]																	
133	1.19	SEGURIDAD Y CONTROL	142 days	17/10/2019	2/03/2020		[Gantt bar from 17/10/2019 to 2/03/2020]																	
138	1.20	EQUIPOS ESPECIALES	55 days	20/11/2019	11/01/2020		[Gantt bar from 20/11/2019 to 11/01/2020]																	
143	1.21	CARPINTERIAS	25 days	26/12/2019	20/01/2020		[Gantt bar from 26/12/2019 to 20/01/2020]																	
147	1.22	SEÑALIZACIÓN	40 days	20/01/2020	27/02/2020		[Gantt bar from 20/01/2020 to 27/02/2020]																	
151	1.23	ASEO	40 days	22/10/2019	29/11/2019		[Gantt bar from 22/10/2019 to 29/11/2019]																	
153	1.24	REMATES PARA ENTREGA	40 days	18/01/2020	26/02/2020		[Gantt bar from 18/01/2020 to 26/02/2020]																	
157	1.25	URBANISMO	185 days	4/04/2019	30/09/2019		[Gantt bar from 4/04/2019 to 30/09/2019]																	
166	2	Fin	0 days	27/02/2020	27/02/2020		[Gantt bar from 27/02/2020 to 27/02/2020]																	

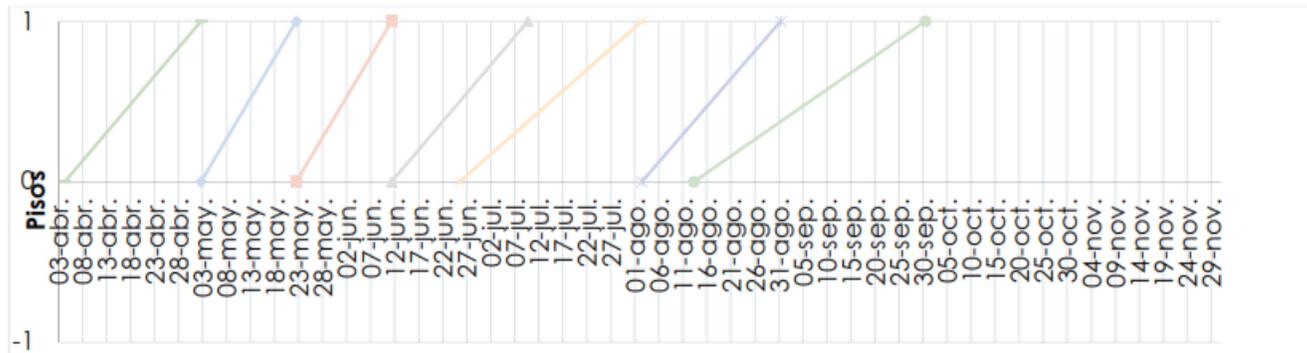
- ✓ Desviación de 61 días
- ✓ Alerta al grupo focal



10. PRODUCTO

Cronograma

LÍNEA DE BALANCE URBANISMO - OPTIMIZADO



- ✓ Generación líneas de balance: para identificar interferencia entre actividades.

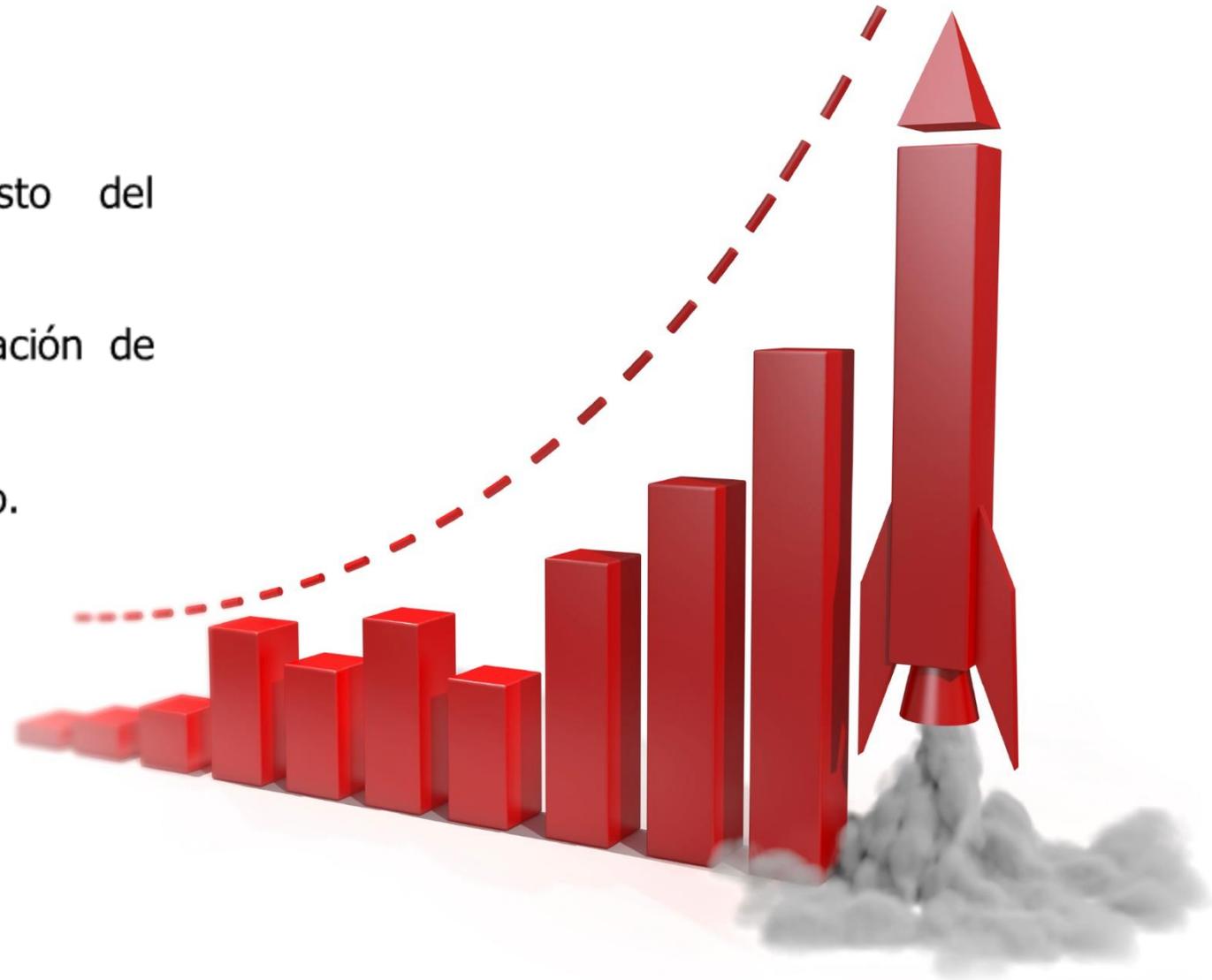
Actividad	Inicio	Fin
URBANISMO		
Patio de Contenedores (11.539 m2)		
Excavación	04-abr	02-may
Rellenos ceniza	02-may	22-may
Base de sello B400	22-may	11-jun
Base estabilizada	11-jun	09-jul
Adoquín alto rendimiento	25-jun	02-ago
Pavimentos	02-ago	31-ago
Andenes	13-ago	30-sep



10. PRODUCTO

Costos

- ✓ Validación de cotizaciones vs presupuesto del proyecto.
- ✓ Oportunidades de optimización por contratación de grandes volúmenes.
- ✓ Claridad en el margen de desviación aprobado.
- ✓ Periodicidad establecida de reporte de costos.





10. PRODUCTO

CAPÍTULOS	PRESUPUESTO INDEXADO 2018
COSTOS DIRECTOS	\$ 25,903,471,867
REQUERIMIENTOS GENERALES	\$ 41,526,396
PRELIMINARES Y ADECUACIONES	\$ 197,907,907
MOVIMIENTO DE TIERRAS	\$ 3,155,474,704
CIMENTACIÓN	\$ 833,057,931
ESTRUCTURA	\$ 5,121,052,857
PISO INDUSTRIAL	\$ 3,013,015,677
FACHADA	\$ 741,679,472
CUBIERTA	\$ 1,992,080,288
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS / GAS	\$ 623,208,690
EXTINCIÓN INCENDIO	\$ 2,299,151,746
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 1,587,670,275
ILUMINACIÓN	\$ 875,754,442
COMUNICACIONES	
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIONES IT (HOTELES)	
SEGURIDAD Y CONTROL	\$ 755,817,963
AUDIO Y VIDEO AMBIENTAL (HOTELES)	
VENTILACIÓN MECÁNICA/AIRE ACONDICIONADO	
ASCENSORES Y EQUIPOS PARA MOVILIZACIÓN	
INGENIERIA Y EQUIPOS DE PROCESOS	\$ 896,429,957
MUROS - CONSTRUCCIÓN Y ACABADOS	
PISOS - CONSTRUCCIÓN Y ACABADOS	
CIELOS - CONSTRUCCIÓN Y ACABADOS	
CARPINTERÍAS	\$ 264,318,378
DOTACIÓN BAÑOS Y COCINA	
SEÑALIZACIÓN	\$ 55,407,857
MOBILIARIO FF & E (HOTELES)	
DOTACIÓN - OS&E (HOTELES)	
VÍAS - OBRAS EXTERIORES	\$ 1,782,413,826
ÁREAS DE SERVICIO	
ASEO	\$ 86,731,320
ADMINISTRACIÓN	\$ 948,381,990.43
UTILIDAD DEL CONSTRUCTOR	
IMPREVISTOS DEL CONSTRUCTOR	\$ 316,195,096
REAJUSTES DE GERENCIA	
RESERVA DE CONTINGENCIA DE LA GERENCIA	\$ 316,195,096

COSTOS INDIRECTOS	\$ 2,974,522,025
DISEÑOS, ESTUDIOS Y ASESORÍAS	\$ 300,000,000
INTERVENTORÍA	\$ 825,726,866
DESARROLLO Y GERENCIA	\$ 1,016,137,956
PERMISOS Y LICENCIAS	\$ 500,000,000
SERVICIOS LEGALES Y FEES PROFESIONALES (HOTEL)	
PÓLIZAS Y SEGUROS	\$ 332,657,203
COSTOS FINANCIEROS Y GASTOS DEL CRÉDITO (HOTEL)	
GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN (HOTEL)	
IMPUESTOS (HOTEL)	
HONORARIOS	
GASTOS DE PREAPERTURA (HOTELES)	
GASTOS DE MERCADEO (HOTELES)	
IMPREVISTOS	
COSTOS TIERRA	
LOTE Y/O CORE SHELL	
LEGALIZACIÓN	
IMPUESTOS	
TOTAL PROYECTO	\$ 28,877,993,892

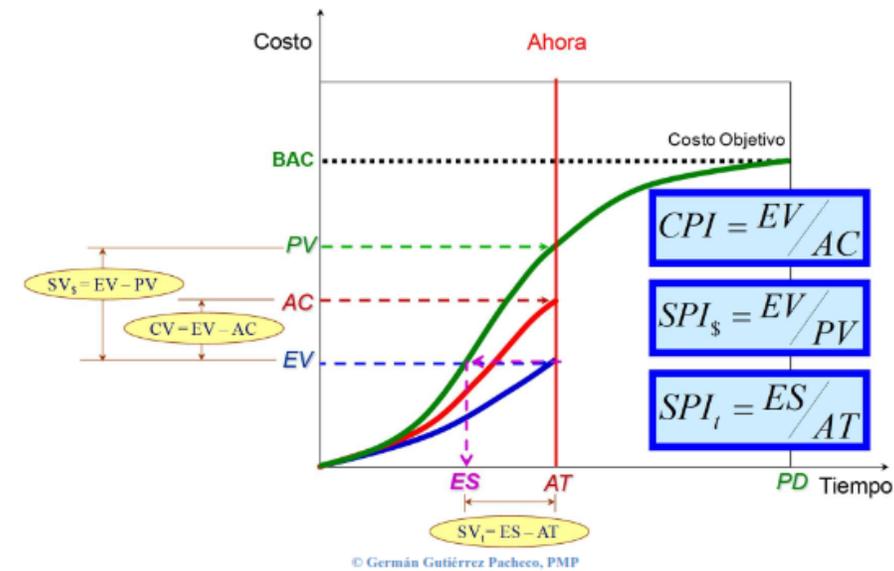


10. PRODUCTO

Calidad

- ✓ Permite identificar desviaciones en la ejecución y tomar las correcciones pertinentes.
- ✓ CPI y SPI mensual no solo del proyecto sino de la gestión del **equipo de gerencia: evaluación** success factors de la compañía.

Indicadores de desempeño



Umbral de aceptación

$CPI \geq 0.95$

$SPI_t \geq 0.95$

$SPI_s \geq 0.95$



10. PRODUCTO

CODIGO: TC-PMO-MYC-FD-01	REPORTE GERENCIAL DE CONTROL DE PROYECTO	 TERRANVM <small>MÁS QUE ACTIVOS</small>
VERSIÓN: 01		

BAC	\$	-
PV	\$	-
EV	\$	-
AC	\$	-
Mejor estimado	\$	-

REPORTE GERENCIAL				
Proyecto:	NOMBRE DEL PROYECTO			
Fase de proyecto:	Planeación			
Fecha reporte:	30-ene-16			
GESTION COSTOS				
INDICADOR	LINEA BASE	CORTE A LA FECHA		PROYECCION CIERRE
		Presupuestado	Ejecutado	
Costo proyecto	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Optimización presupuestal		#¡DIV/0!		#¡DIV/0!
CPI		#¡DIV/0!		
GESTION TIEMPO				
INDICADOR	LINEA BASE	CORTE A LA FECHA		PROYECCION CIERRE
		Avance Presupuestado	Ejecutado	
Ejecución	100%	#¡DIV/0!	0.00%	100%
	1-ene-16			30-mar-17
Días atraso (-) / Adelanto (+) (SV)	870.00		870.00	
OBSERVACIONES				



11. VERIFICACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA

4. ¿Teniendo en cuenta la madurez y el complemento con respecto a la documentación y nuevos formatos implementados en la organización, se logra mitigar las malas prácticas como el padding?

*se mitiga, sin embargo no se logra al 100%...
porque no hay mapeo adecuado o análisis final que permita comparar las bases micrales del análisis con los costos finales.*

17. ¿Cuál es la ventaja que usted considera que aporta este insumo a la Organización?

permite mapear desde el inicio a todo lo interesado que puede tener el proyecto, permite generar una matriz de flujo de la información del proyecto, permite mejorar las practicas actuales de los proyectos y generar un modelo para futuros proyectos.

Nombre: *Tomás Ocampo B.*

Cargo: *Gerente Port. Logístico.*

Nombre: *COS MIGUEL OSORIO MARSINEZ*

Cargo: *COORDINADOR DE PROYECTOS*

Nombre: *María Clamencia Muñoz Galy*

Cargo: *Coordinador de Proyecto*

Nombre:

Cargo:

- ✓ Grupo focal: 100% aceptación del producto.
- ✓ 33 criterios de verificación establecidos, 33 criterios cumplidos.
- ✓ 8 sesiones realizadas: 5 GF – 3 asesor Terranum.

4/11/3
[Signature]



12. HALLAZGOS

- ✓ Del producto:
 - ✓ Es información clave para la elaboración de planes de gestión de comunicaciones, compras, etc.
 - ✓ Existen oportunidades de optimización.
 - ✓ Desviación de 61 días en la fecha de entrega requerida.
 - ✓ Cumplimiento de los criterios de verificación.
 - ✓ Nuevas herramientas y formatos para implementación.
 - ✓ Existen dos líderes por parte del cliente.

- ✓ De la organización:
 - ✓ No existe gestión de la información de los primeros proyectos ejecutados.
 - ✓ No existe información de históricos, lecciones aprendidas de gerencia.
 - ✓ 100% conocimiento y manejo de la metodología AXIS.
 - ✓ Success Factors.





13. CONCLUSIONES

✓ Del producto:

- ✓ Un interesado opositor, se debe continuar con el plan TERRANUM BUEN VECINO.
- ✓ Por criticidad, los requerimientos más importantes son los del cliente, seguidos por los del equipo de gerencia.
- ✓ Se debe definir con el cliente un único líder de proyecto.
- ✓ La declaración de alcance debe aplicarse en todos los proyectos.
- ✓ El presupuesto del proyecto se encuentra de acuerdo con el costo esperado.
- ✓ Se debe revisar desviación de tiempo.

✓ De la organización:

- ✓ Requiere implementar un registro o consolidado de lecciones aprendidas de gerencia.
- ✓ Se requiere actualizar la metodología AXIS según requerimientos actuales.
- ✓ Existe interés por mejorar las prácticas actuales.



14. RECOMENDACIONES

- ✓ Capacitar a integrante del equipo de gerencia, en gerencia moderna bajo PMI.
- ✓ Actualizar estrategias de manejo particulares.
- ✓ Revisión, exhaustiva, de los costos del proyecto una vez se finalice la ejecución.
- ✓ Usar las líneas de balance y los instrumentos de planeación como apoyo a la ejecución.
- ✓ Revisar y validar periódicamente la WBS.
- ✓ Documentar las lecciones aprendidas de la implementación del presente plan.



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

Resultados gerencia del proyecto:

- 200 días planeados vs 238 días ejecutados.
- \$61.9 M planeados vs \$64.7 ejecutados.
- 80% cumplimiento de los requerimientos.
- 16 interesados iniciales, 15 finales.
- 1 riesgo materializado.





15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.1 Acta de constitución:

✓ Generar un plan de gerencia para el portafolio logístico de TERRANUM DESARROLLO SAS.

✓ Caso puntual: construcción Centro de Distribución Mercurio etapa II.

✓ Afianzar conocimientos, aportar a la unidad de proyectos.

✓ Asignación Gerente: Lissette Estupiñán Álvarez.

✓ Sponsor proyecto: Soraida Ledesma Cogua.

1. Acta de constitución del proyecto

La elaboración del plan de gerencia busca coordinar e integrar las áreas de conocimiento, de acuerdo con los lineamientos del PMI y la ejecución de la gerencia moderna de proyectos, para la construcción del Centro de Distribución Mercurio Etapa II.

Para la ejecución del presente trabajo de grado se tienen como objetivos:

- Generar un plan de gerencia, aprobado por TERRANUM DESARROLLO SAS, en el que se establezca cómo se planeará y manejará el alcance, tiempo, costo y calidad del proyecto Centro de Distribución Mercurio Etapa II.
- Aportar a TERRANUM DESARROLLO SAS, específicamente al portafolio logístico, un plan de gerencia modelo para que el plan desarrollado pueda servir como modelo para futuros proyectos y permita gestionar el alcance, tiempo, costo y calidad de éstos, y así contribuir a cumplir con los objetivos estratégicos a los que estén orientados estos proyectos.
- Cumplir con los requisitos establecidos en las guías proporcionadas por la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito para la elaboración, entrega y aprobación del trabajo de grado, para obtener el título de Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente se autoriza dar inicio a la ejecución del trabajo de grado y se nombra director y patrocinador del trabajo de grado al ingeniero Soraida Ledesma Cogua, se nombra gerente del proyecto al ingeniero Lissette Estupiñán Álvarez. Así mismo se indica que por parte de TERRANUM DESARROLLO SAS se tendrá como patrocinador al ingeniero Tomás Ocando Brito, gerente del portafolio logístico de dicha compañía.

El gerente del proyecto tendrá las facultades mencionadas a continuación:

- Asegurar el cumplimiento de los requerimientos del proyecto.
- Gestionar los recursos disponibles para la elaboración del trabajo de grado y administrar el presupuesto aprobado.
- Tomar las acciones correctivas pertinentes para subsanar y/o corregir las desviaciones que se puedan presentar en la ejecución del proyecto sobre las líneas bases establecidas.
- Gestionar los cambios de la línea base del cronograma.
- Asignar las responsabilidades del equipo de trabajo.
- Ser vocero ante el patrocinador Soraida Ledesma Cogua y el comité de trabajos de grado para gestionar los cambios de línea base de tiempo, en caso de excederse las fechas límites establecidas por la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito para la elaboración del trabajo de grado, y

asimismo realizar la gestión de cambio correspondiente para la línea base de costos en caso de requerirse.

- Tener autoridad sobre la ejecución del proyecto y coordinar a todo el equipo involucrado.
- Trabajar en conjunto con el patrocinador Soraida Ledesma Cogua en programar y direccionar de conformidad la ejecución del proyecto y sus entregables.
- Garantizar la presentación de los entregables y la realización de las sustentaciones con los parámetros de calidad exigidos por la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en los tiempos establecidos por la misma.

Se establece como único criterio de éxito la aprobación del trabajo de grado por parte del comité de trabajos de grado dentro del tiempo y costos estimados.

Firmas de aprobación y aceptación:


Ing. Soraida Ledesma Cogua
Director del trabajo de grado


Ing. Lissette Estupiñán Álvarez
Gerente del trabajo de grado



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.1 Gestión de interesados:

Planeación



16 Interesados

56% Neutrales

Ningún opositor

Cierre



15 Interesados

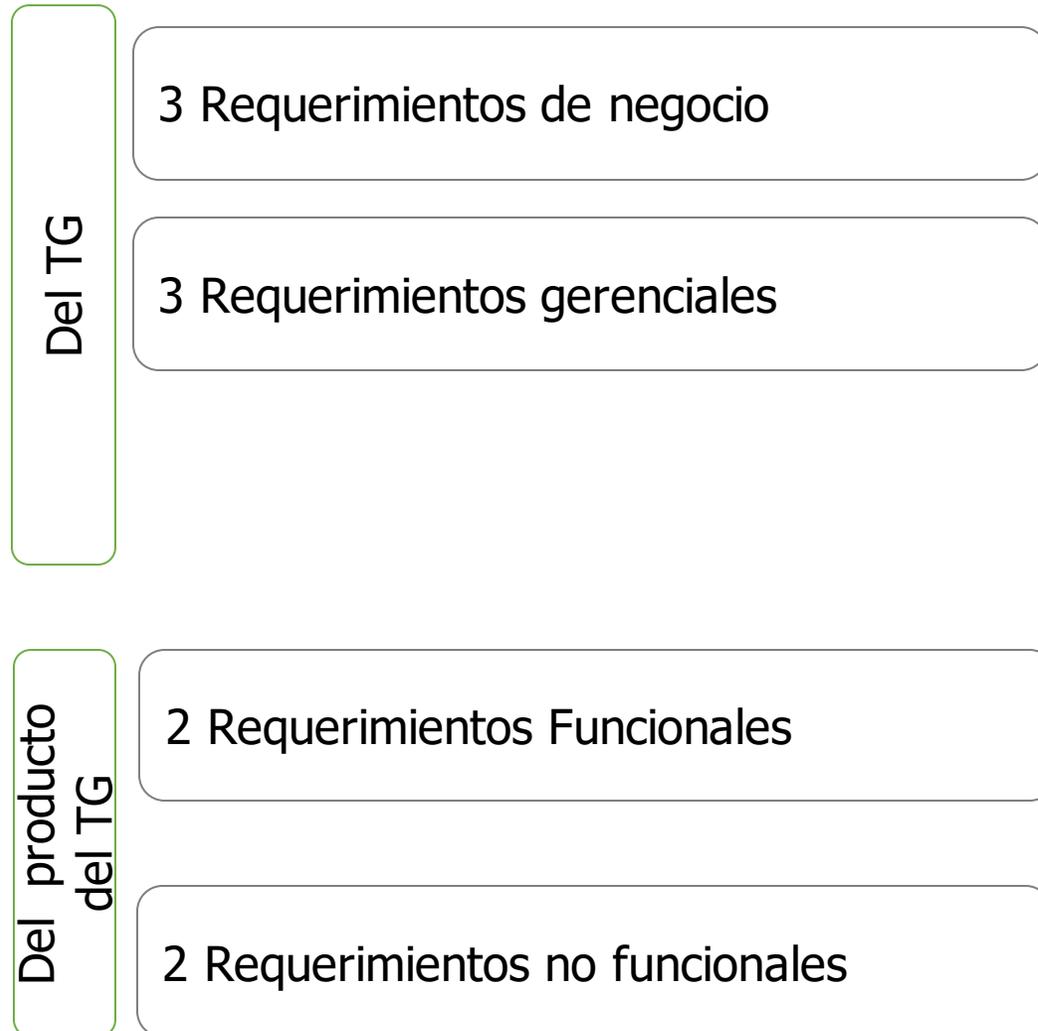
56% Neutrales

Ningún opositor



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.2 Requerimientos:



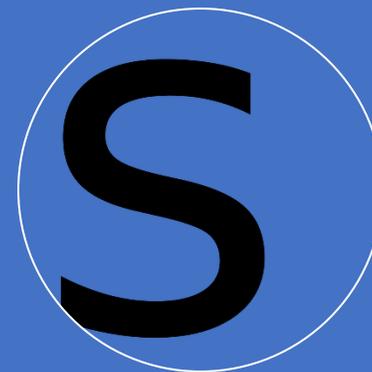
- ✓ Requerimientos sin cambios al cierre del proyecto.
- ✓ Requerimientos cumplidos 80%:
 - ✓ Afectación tiempos de finalización.
 - ✓ Sobrecostos.



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.3 Declaración de alcance

- ✓ Alcance ejecutado acorde a lo establecido.
- ✓ Se mantuvieron las exclusiones del trabajo.
- ✓ Se cumplieron al 100% los supuestos.
- ✓ El producto contribuye a la alineación estratégica de la organización.
- ✓ Se aplicó gestión oportuna de cambio.



*Líneas bases de alcance, tiempo y costos dados por TERRANUM se encuentran revisados y aprobados

*Lissette Estupiñan A. y Tomás Ocando B continuarán laborando para TERRANUM y se mantendrá interés en el proyecto

*Dedicación mínima de 144 H

*No cambiarán los requisitos por parte de ECI





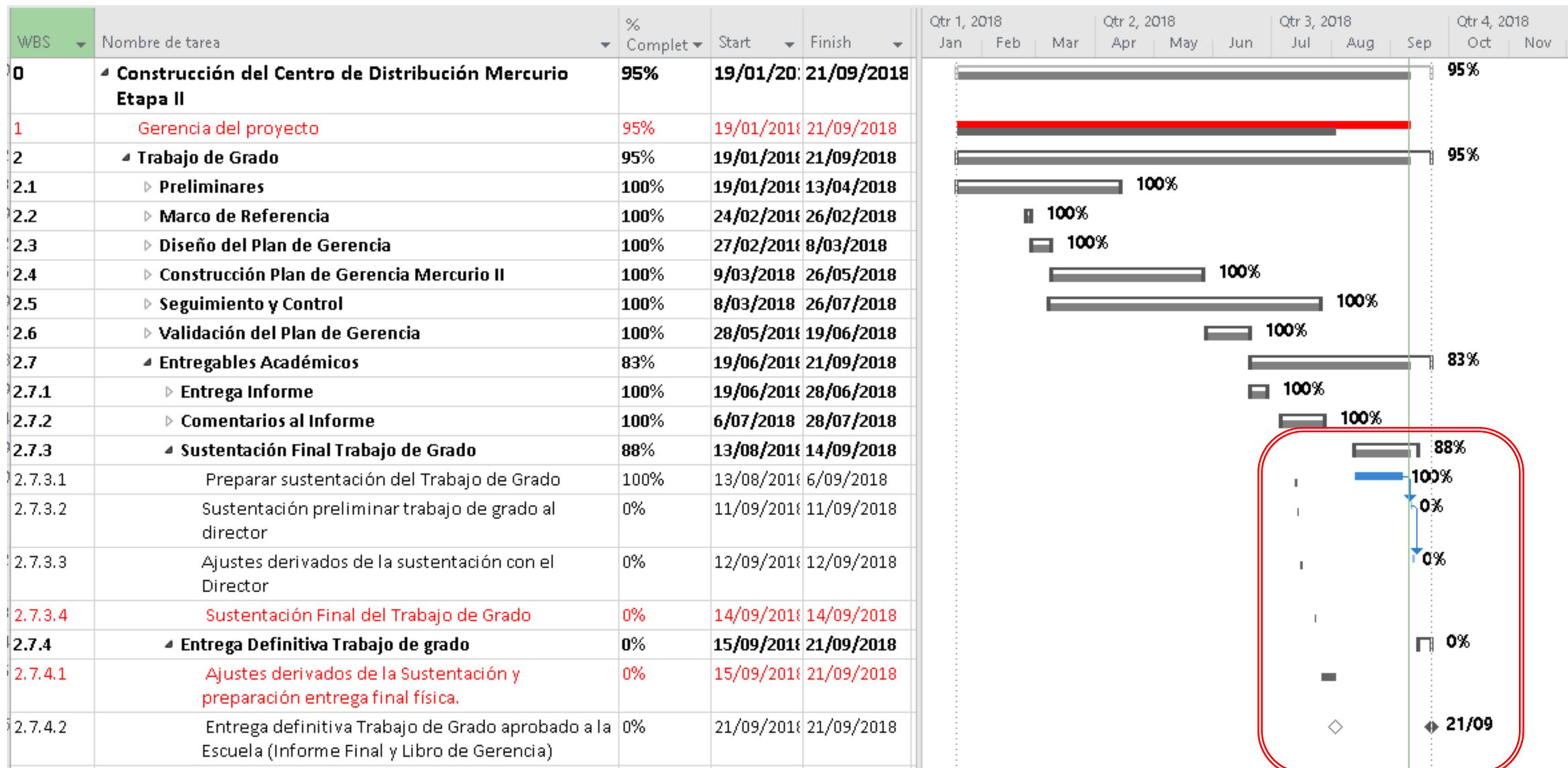
15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

Alcance	Entregable
Gerencia del proyecto	Libro de gerencia
Preliminares	Anexos A,B,C y sustentaciones
Marco de referencia	Marco de referencia Diagnóstico Informe de diagnóstico
Diseño plan de gerencia	Protocolo del plan Formatos y herramientas
Construcción plan de gerencia	-Inicio: acta de constitución y registro de interesados. -Alcance: matriz de trazabilidad, declaración de alcance, WBS+ Diccionario. -Tiempo: secuencia actividades, cronograma e informe comparativo. -Costos: estimación costos, presupuesto, informe comparativo. -Calidad: existentes, e indicadores.
Validación del plan de gerencia	Check list, instrumentos y formatos generados
Entregables académicos	Informe de trabajo de grado, sustentación final.



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

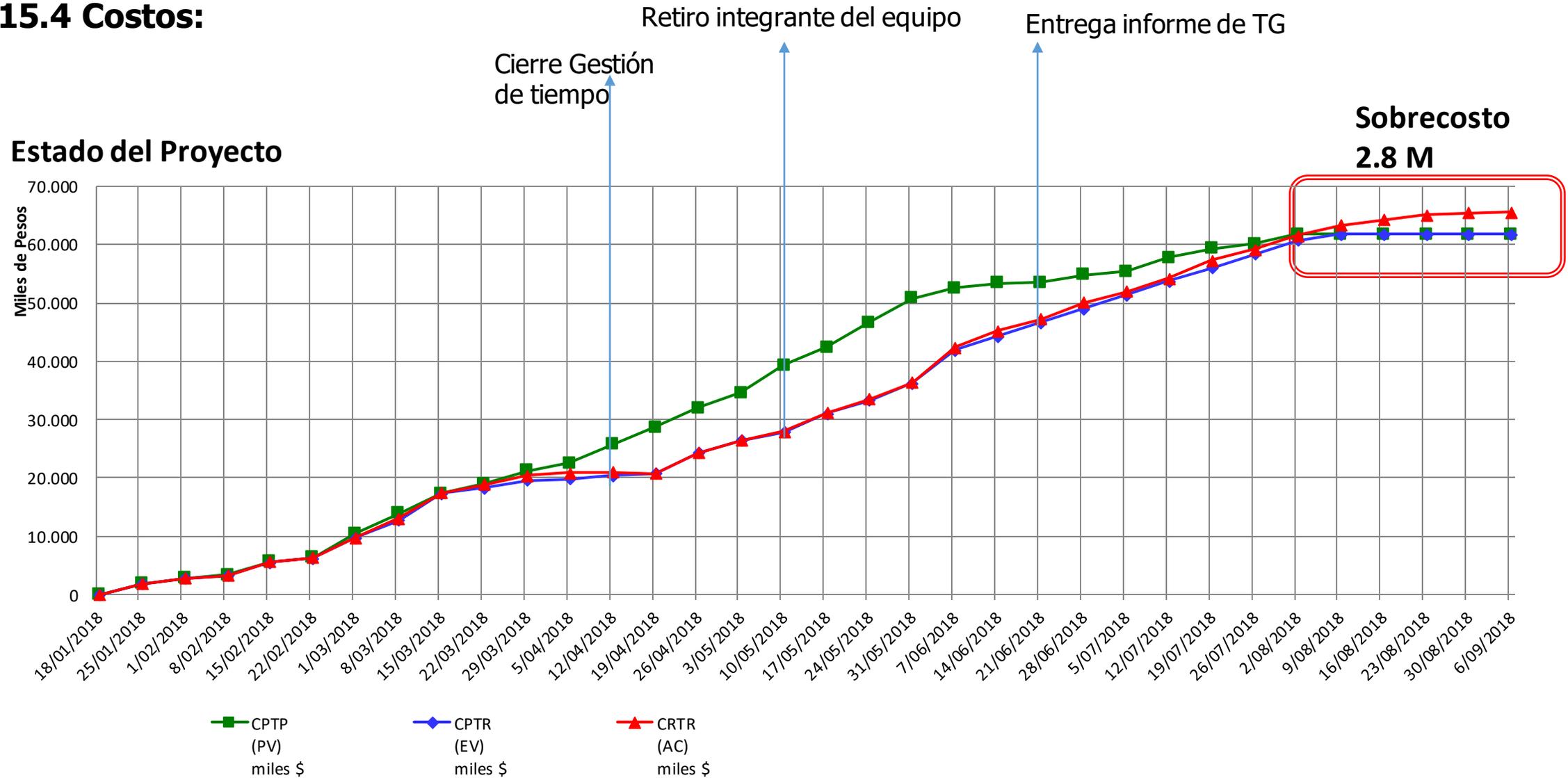
15.4 Tiempo:





15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.4 Costos:





15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.4 Costos:

BAC	\$62.262.640	+
Sobrecosto	\$2.800.000	
<hr/>		
Total Proyecto	\$.65062.640	



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.5 Control de cambios:

Total cambios solicitados: 1.

Fecha solicitud: 9 de mayo de 2018.

Descripción: Retiro de un integrante del equipo de trabajo.

Justificación: Correo informando de retiro del proyecto por motivos familiares.

Riesgo asociado: R07 Retiro de un integrante de la especialización.

¿Cambio Aprobado?: Si



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.6 Informes de avance y desempeño

INFORME DE DESEMPEÑO					
ELABORACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN MERCURIO ETAPA II.					
FORMATO INFORME DESEMPEÑO					v.2
1 DATOS DEL PROYECTO					
Fecha inicial proyecto	19	1	2018	Fecha final del proyecto	3 8 12
Duración total (días)	159		Fecha de reporte	7/06/2018	Reporte Nro. 04
2 ESTADO DEL PROYECTO					
% Línea Base [PV%]	84.8%		% de avance del proyecto [AC%]	62.3%	
Desviación Total [PV%-AC%]	22.5%				
Id WBS	Paquete Trabajo	Actividad actual	Descripción de la actividad		% de avance
2.4.5	Gestion de Calidad	Criterios de calidad	Verif Calidad	Diseño diligenciamiento y verificación de criterios	75%
2.5	Validacion PG	Validacion PG	Diligenciado	Diseño diligenciamiento y validacion de contenido del PG	20%
3 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES PARA SIGUIENTE CONTROL 15-06-2018					
Id WBS	Paquete Trabajo	Actividades siguiente control			% esperado
2.4.5	Gestion de Calidad	Criterios de calidad	Verif Calidad	Diseño diligenciamiento y verificación de criterios	100%
2.5	Validacion PG	Validacion PG	Diligenciado	Diseño diligenciamiento y validacion de contenido del PG	100%
GRÁFICAS DEL ESTADO DEL PROYECTO PV, EV, AC					DETALLES
Estado del Proyecto 					Hito: Entrega informe de TG Actual: 94% Verificación de Calidad Se presenta atraso con respecto a línea base de proyecto, Se recurrira al uso de fast tracking para cumplir fecha de entrega para el día 8 de junio

4 INDICADORES DE DESEMPEÑO					
RANGO DE ACEPTACION					
SPI\$	0.96	SPIt	0.96	CPI	0.96
INDICADOR ACTUAL					
SPI\$	0.71	SPIt	0.81	CPI	0.99
GRÁFICOS DE DESEMPEÑO					
GRAFICA DE DESEMPEÑO SPI\$, SPIt, CPI				DETALLES	
Índices de Desempeño 				Hito: Entrega informe de TG Actual: 94% Verificación de Calidad SPI\$=0.71; El alcance del proyecto presenta atraso, en ultimo corte se evidencia disminucion del atraso con respecto al anterior corte de 0.76 SPIt=0.81; aumento el atraso en el cronograma de acuerdo con ultimo informe de avance presentado	
4.1 Plan de acción a seguir					
1	Fast Tracking en actividades pendientes por entrega para cumplimiento de la fecha de entrega del informe del TG				
2					
5 RIESGOS ASOCIADOS					
ID	RIESGO	IMPACTO	ESTADO	ACCIONES PARA MITIGACIÓN DE RIESGO	
	Incumplimiento de las fechas de entrega pactadas con la unidad de proyectos	Fracaso con la entrega del proyecto	probable	Inicio de actividades en paralelo, redistribución de actividades para integrantes del equipo, aumento en la dedicación diaria de los integrantes	
	No aceptación del contenido del plan de gerencia Mercurio II por director TG	Fracaso con la sustentación del proyecto	probable	Solicitud de revision del informe de TG y solicitud de prorroga para ajuste al informe sin afectacion de la sustentacion del TG	
6 CAMBIOS APROBADOS					
7 CONCLUSIONES					
DESCRIPCIÓN					
7.1	Se redujo el atraso que se presento en cortes anteriores, sin embargo, no se nivela a la totalidad				
7.2	Realizar fast Tracking para dar cumplimiento a la fecha de compromiso para entrega del informe del TG				
7.3	Solicitud a directora para revision de informe y prorroga para entrega de version final del informe de TG sin afectacion de la sustentacion del TG				
8 APROBADO					
NOMBRE	ABREV.	CARGO	FIRMA		
SORAIDA LEDESMA COGUA soraida.ledesma@outlook.com	SLC	Directora del trabajo de grado			
LISSETTE ESTUPIÑÁN ÁLVAREZ lissette.estupinan@mail.escuelaing.edu.co	LEA	Gerente del trabajo de grado			



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.7 Reuniones:

Grupo Focal

- Metodología.
- Documentación de proyectos.
- Validación
 - Chárter, Stk, alcance.
 - Tiempo, costos
 - Calidad.

Asesor Terranum

- Procesos constructivos.
- Revisión programación.
- Revisión costos.

Director TG

- Quincenal: informes de avance.
- Revisión presentaciones.
- Solicitud cambio.
- Feedback informe TG.
- Sustentación preliminar.



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.7 Riesgos:

Grado del riesgo	Número del riesgo
Tolerable	2
Significativo	3
Intolerable	4
TOTAL	9

- Riesgos significativos materializado: “Uno de los estudiantes del Grupo se retiró de la Especialización”:
 - a. Nueva distribución de trabajo entre los otros integrantes del grupo.
 - b. Mayor volumen de trabajo y dedicación.
 - c. Demoras en entregas programadas.



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.7 Validación:

- ✓ Feedback informe del trabajo de grado.
- ✓ Envío de productos para revisión y feedback, a nivel interno.
- ✓ Sesiones de trabajo conjuntas para revisión de observaciones y oportunidades de mejora.
- ✓ Validación cumplimiento de la WBS.



15. GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

15.8 Lecciones aprendidas:



Realizar continua revisión al cumplimiento del alcance del proyecto



Es importante el apoyo mutuo y la comunicación entre los miembros del equipo



Realizar seguimiento no cada 15 días sino cada 8 días, permite tener mayor control de las desviaciones.



Es importante mantener constante comunicación con la directora del trabajo de grado.



Es importante tener una metodología de trabajo clara y que cuente con una etapa de planeación



La carga laboral puede afectar el correcto desarrollo del proyecto



Se debe elaborar una alternativa de solución, en caso de que un riesgo de materialice



Se debe realizar un correcto desarrollo y construcción del producto de tal forma que agregue valor al cliente.



Se deben delimitar las responsabilidades de cada integrante del equipo



Se requiere contar con asesores externos o personas especialistas en determinados temas técnicos



Se debe realizar revisión periódica de los riesgos



La remisión de entregables a tiempo es importante para realizar validación oportuna



GRACIAS