

LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO:

***ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO
«MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA
HONDA - VILLETA»***

**ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ
JOHN JAIRO GÓMEZ MARTÍNEZ**



**BOGOTÁ, D.C.
2015**

LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO:

***ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO
«MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA
HONDA - VILLETA»***

PRESENTADO POR:

**ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ
JOHN JAIRO GÓMEZ MARTÍNEZ**

DIRECTOR:

ING. GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO

**ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO
Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS**

BOGOTÁ, D.C.

2015

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. INICIACIÓN.....	7
2.1. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	7
2.2. REGISTRO DE STAKEHOLDERS.....	5
3. PLANEACIÓN.....	10
3.1. PLAN DE GESTIÓN DE STAKEHOLDERS.....	10
3.2. DOCUMENTACIÓN DE REQUERIMIENTOS	13
3.2.1. MATRIZ DE TRAZABILIDAD.....	17
3.3. DECLARACIÓN DE ALCANCE	19
3.4. WBS/EDT.....	25
3.4.1. DICCIONARIO DE LA WBS.....	26
3.5. LÍNEA BASE DE TIEMPO	28
3.6. LÍNEA BASE DE COSTOS	32
3.7. PLAN DE CALIDAD.....	33
3.8. ORGANIGRAMA.....	34
3.9. MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES.....	34
3.10. MATRIZ DE COMUNICACIONES	39
3.11. REGISTRO DE RIESGOS	40
4. SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	42
4.1. INFORMES DE DESEMPEÑO	42
4.2. CONTROL DE CALIDAD.....	42
4.3. SOLICITUDES DE CAMBIO	45
4.4. CORRESPONDENCIA.....	45
5. CIERRE.....	45
6. LECCIONES APRENDIDAS	46
7. ANEXOS	47
ANEXO A – FICHA DE INSCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO	48
ANEXO B – PROPUESTA PARA EL TRABAJO DE GRADO	49
ANEXO C – FICHA TÉCNICA MÉTRICA EV	57
ANEXO D – FICHA TÉCNICA MÉTRICA SPI.....	58

ANEXO E – ACTAS DE REUNIÓN.....	59
ANEXO F – INFORMES DE DESEMPEÑO	71
ANEXO G – SOLICITUDES DE CAMBIO.....	78
ANEXO H – CORRESPONDENCIA	82
ANEXO I – ACTA DE ENTREGA DEL TRABAJO DE GRADO	103
ANEXO J – MATERIAL DE APOYO A SUSTENTACIONES	104
ANEXO K – CRONOGRAMA DETALLADO REALIZADO EN MS PROJECT	105
ANEXO L – PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO	106

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de identificación de stakeholders.....	5
Tabla 2. Convenciones	5
Tabla 3. Matriz de identificación, modelo P+I.....	6
Tabla 4. Registro de Stakeholders.....	7
Tabla 5. Participación de Stakeholders.....	10
Tabla 6. Requerimientos del negocio.....	13
Tabla 7. Requerimientos de gerencia	14
Tabla 8. Requerimientos funcionales.....	15
Tabla 9. Requerimientos no funcionales.....	15
Tabla 10. Matriz de Trazabilidad – Requerimientos funcionales	17
Tabla 11. Matriz de Trazabilidad – Requerimientos no funcionales	18
Tabla 12. Diccionario de la WBS	26
Tabla 13. Actividades del proyecto de Trabajo de grado.....	28
Tabla 14. Listado de recursos.....	30
Tabla 15. Matriz de asignación de responsabilidades.....	35
Tabla 16. Matriz de comunicaciones.....	39
Tabla 17. Registro de riesgos	40

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ubicación espacial del proyecto "Honda-Villeta"	6
Ilustración 2. Estructura de descomposición del trabajo EDT/WBS.....	25
Ilustración 3. Cronograma General	31
Ilustración 4. Curva S	32
Ilustración 5. Organigrama.....	34
Ilustración 6. Estado del proyecto, EV	43
Ilustración 7. Índices de desempeño, SPI	44

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye el Libro de Gerencia del Trabajo de grado “*ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»*”, en el marco de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, el cual tiene como objetivo principal plasmar los documentos producidos y resultados obtenidos en la elaboración del Trabajo de grado, en los grupos de procesos de iniciación, planeación, seguimiento, control y cierre, formulados en el Plan de Gerencia.

Para cada grupo de procesos, se seleccionaron los más relevantes para el Trabajo de grado, dada su naturaleza, los cuales sirvieron como soporte para la elaboración de los planes de gestión relativos a su Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, Comunicaciones, Riesgos e Integración, basados en los lineamientos del PMI. Se excluyeron aquellos relacionados con la gestión de Recursos Humanos y de Adquisiciones.

Este Libro, por lo tanto, representó la hoja de ruta que el Trabajo de grado debió seguir para alcanzar los objetivos con éxito, a través de los diferentes Planes de Gestión subordinados, en cuanto a la gerencia de proyectos se refiere.

En la sección de ANEXOS, se pueden encontrar todas las evidencias y soportes que apoyaron la realización de este proyecto, desde su concepción hasta su cierre, los cuales complementan la lectura de presente Libro.

A continuación se presenta una breve descripción del Proyecto «*Mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda - Villeta*», el cual sirvió como caso de estudio para la elaboración del Trabajo de grado.

El proyecto, contratado por el INVÍAS, se encargó de realizar el mantenimiento y la rehabilitación del corredor vial “Honda – Villeta”, con el propósito de mejorar el nivel de servicio, los costos de operación y el tiempo de recorrido de esta importante vía.

Durante la ejecución del proyecto se llevaron a cabo actividades como la construcción y rehabilitación de:

- Obras de drenaje para el manejo de aguas
- Obras de contención y estabilización
- Estructura de pavimento
- Demarcación horizontal y señalización vertical.

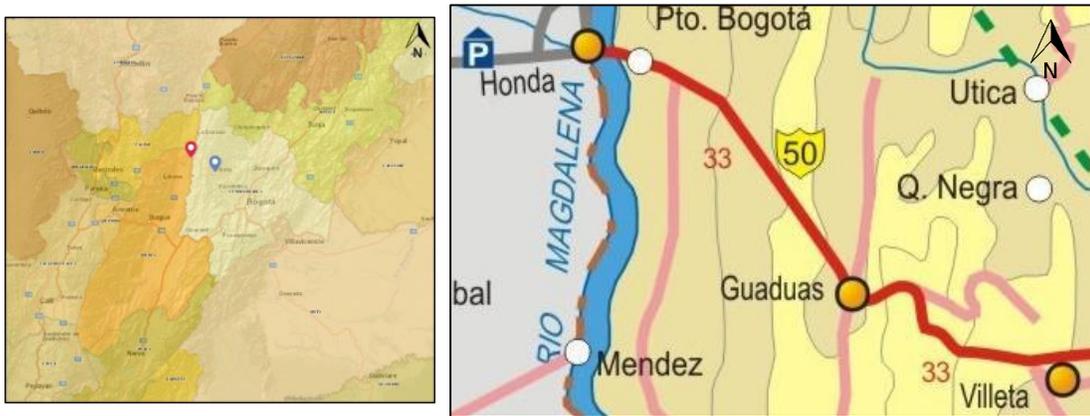


Ilustración 1 Ubicación espacial del proyecto "Honda-Villeta"

Enseguida se hace una mención de la metodología implementada para el desarrollo del Trabajo de grado, la cual se centra en dos aspectos: la evaluación de los procesos gerenciales propuestos por el PMI¹ y la caracterización de las competencias gerenciales que plantea el IPMA².

El primer aspecto se basa en una evaluación tipo *ex-post*, la cual es una herramienta de apoyo para determinar el grado en que un proyecto finalizado y en ejecución ha cumplido con sus objetivos. Ésta, a su vez, brinda argumentos e información para implementar acciones que mejoren los diferentes procesos involucrados durante la ejecución de proyectos futuros, a partir de los aprendizajes adquiridos con la experiencia.

Para llevar a cabo la evaluación *ex-post*, se emplea el enfoque del marco lógico, típicamente aplicado en la evaluación de proyectos de inversión pública, con el cual se busca dar respuesta a las preguntas: *¿Qué se hizo?* y *¿Cómo se hizo?*, formuladas sobre

¹ PMI- Project Management Institute

² IPMA- International Project Management Association

el desarrollo de los diferentes procesos gerenciales, teniendo como referente las buenas prácticas gerenciales, los lineamientos, metodologías, técnicas y herramientas recomendadas por el PMI.

El segundo aspecto del Trabajo de grado, corresponde a la identificación de las competencias gerenciales. Consiste en la caracterización del perfil del gerente de proyecto, a partir de la percepción que su equipo de trabajo tuvo frente a sus habilidades interpersonales, en particular aquellas señaladas por el IPMA dentro de la línea base de competencias, tales como liderazgo, autocontrol, motivación, compromiso, confianza en sí mismo, actitud abierta, creatividad, orientación a resultados, ética, manejo de conflictos y negociación, entre otras.

2. INICIACIÓN

El grupo de procesos de iniciación busca definir el nuevo proyecto y obtener autorización para su realización. De este grupo se llevaron a cabo los dos procesos sugeridos por el PMI; el primero, correspondiente al área de conocimiento de Integración, “Desarrollar Acta de Constitución del Proyecto”, dio lugar al *Acta de Constitución*. Y el segundo, “Identificar a los interesados”, perteneciente al área de conocimiento de Interesados, tuvo como principal entregable la identificación de los *stakeholders*. Ambos entregables se presentan más adelante.

2.1. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El *Acta de Constitución*, también conocida como *Carta del proyecto*, contiene la autorización formal de la existencia del Trabajo de grado titulado: ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA», dentro del conjunto de trabajos de grado de la cohorte 19 de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

También designa y confiere autoridad al gerente de proyecto del Trabajo de grado y establece los criterios de éxito, de los cuales depende su aceptación. Enseguida se transcribe el documento en mención.

ACTA DE CONSTITUCIÓN

El Trabajo de grado consiste en la realización de un diagnóstico a la gerencia desarrollada al proyecto de infraestructura vial «*Mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda – Villeta*».

El proyecto tiene como propósito identificar fortalezas, debilidades u oportunidades de mejora a los procesos gerenciales involucrados en proyectos de infraestructura vial, específicamente al proyecto «*Mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda – Villeta*».

También busca contribuir a la asimilación y aplicación de los conceptos básicos y técnicas tratadas durante el desarrollo de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”.

Asimismo, pretende retroalimentar a diferentes instituciones interesadas en los resultados obtenidos en el desarrollo de este Trabajo de grado.

Como consecuencia de lo anterior, la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito” aprueba el inicio del Trabajo de grado *“ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»”*.

Para el efecto de dirigir, coordinar y velar por el buen desarrollo del Trabajo de grado, que será manejado como un proyecto, se nombra como gerente de proyecto a: John Jairo Gómez, quien cuenta con el aval del Comité de Trabajo de grado para disponer de los diferentes recursos que la Escuela ofrece, así como también tendrá autonomía para tomar las decisiones pertinentes para que dicho proyecto se lleve a cabo de manera exitosa.

Se considerará exitoso el Trabajo de grado si: 1) Durante su ejecución no excede el presupuesto estimado en un valor de \$50'000.000; 2) si sus entregables principales (Informe Final y Sustentación Final) son aprobados por el Director y el Comité de Trabajo de grado; y finalmente, 3) si estos son entregados a la Unidad de Proyectos de la Universidad a más tardar el 10 de Agosto de 2015.

Eco. Edna Paola Nájara Rodríguez,
PMP

Directora Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”

Ing. Gabriel Humberto Pulido Casas,
PMP

Director Trabajo de grado
Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”

Ing. John Jairo Gómez Martínez

Gerente Trabajo de grado
Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito"

20 de Marzo de 2015

2.2. REGISTRO DE STAKEHOLDERS

En la Tabla 1, que se presenta a continuación, se muestra la matriz con la identificación de los interesados (*stakeholders*) que pueden afectar, positiva o negativamente, el desarrollo del Trabajo de grado.

IDENTIFICACIÓN DE STAKEHOLDERS			
ID	Nombre	Cargo	Contacto
SH 01	Eco. Paola Nájjar	Directora Especialización	edna.najar@escuelaing.edu.co
SH 02	Ing. Gabriel Pulido	Director TG	gabriel.pulido@escuelaing.edu.co
SH 03	Ing. Edna Rodríguez	Segunda calificadora TG	edna.rodriqu@gmail.com
SH 04	Comité Trabajo de grado		ECl. Unidad de Proyectos. Bloque A, Segundo piso
SH 05	Ing. Luis Eduardo González	Gerente de Proyecto EE.	No Cel. 3133937355
SH 06	Ing. Francisco Gregory	Director de Proyecto EE.	No Cel. 3144442593
SH 07	Grupo de trabajo EE.		No Cel. 3134958333
SH 08	Ing. Alejandra Betancourt	Grupo de trabajo TG	alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co
SH 09	Ing. John Gómez	Grupo de trabajo TG	john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co
SH 10	Instituto Nacional de Vías INVÍAS		Carrera 59 # 26-60, Bogotá
SH 11	Asesor Trabajo de grado		

Tabla 1. Matriz de identificación de stakeholders

Para facilitar su comprensión, así como la de otros apartes del presente Libro, se manejan las siguientes convenciones:

Tabla 2. Convenciones

Convenciones	
Eco.	Economista
Ing.	Ingeniero
TG.	Trabajo de grado
EE.	Entidad Ejecutora

En la Tabla 3 se resume el ejercicio de ponderación del poder y el interés que ejerce cada uno de los interesados identificados sobre el proyecto.

Tabla 3. Matriz de identificación, modelo P+I

IDENTIFICACIÓN DE STAKEHOLDERS, MODELO P+I							
Stakeholder	Poder			Interés			P+I
	Influencia	Control	P	Económico	Técnico	I	
ID	60%	40%		10%	90%		
SH 01	4	4	4	1	4	3,7	7,7
SH 02	5	4	4,6	1	5	4,6	9,2
SH 03	4	4	4	1	5	4,6	8,6
SH 04	5	3	4,2	1	5	4,6	8,8
SH 05	2	3	2,4	1	5	4,6	7
SH 06	2	3	2,4	1	4	3,7	6,1
SH 07	2	1	1,6	1	3	2,8	4,4
SH 08	5	5	5	5	5	5	10
SH 09	5	5	5	5	5	5	10
SH 10	2	1	1,6	1	2	1,9	3,5
SH 11	2	1	1,6	1	5	4,6	6,2

De acuerdo con la información suministrada por el modelo de la Tabla 3, se elaboró el Registro de *Stakeholders*, disponible en la Tabla 4, en la cual se exponen las necesidades, expectativas y deseos de los interesados identificados, junto con una estrategia genérica de manejo.

Tabla 4. Registro de Stakeholders

REGISTRO DE STAKEHOLDERS							
ID	Nombre	Clase	Actitud	Poder	Interés	P+I	Estrategia Genérica
SH 01	Eco. Paola Nájar	Interno	Partidario	4	3,7	7,7	"Manejar de cerca"
SH 02	Ing. Gabriel Pulido	Interno	Partidario	4,6	4,6	9,2	"Manejar de cerca"
SH 03	Ing. Edna Rodríguez	Interno	Partidario	4	4,6	8,6	"Manejar de cerca"
SH 04	Comité Trabajo de grado	Interno	Partidario	4,2	4,6	8,8	"Manejar de cerca"
SH 05	Ing. Luis Eduardo González	Externo	Partidario	2,4	4,6	7	"Mantener informado"
SH 06	Ing. Francisco Gregory	Externo	Partidario	2,4	3,7	6,1	"Mantener informado"
SH 07	Grupo de trabajo EE.	Externo	Inconsciente	1,6	2,8	4,4	"Mantener informado"
SH 08	Ing. Alejandra Betancourt	Interno	Líder	5	5	10	"Manejar de cerca"
SH 09	Ing. John Gómez	Interno	Líder	5	5	10	"Manejar de cerca"
SH 10	Instituto Nacional de Vías INVÍAS	Externo	Inconsciente	1,6	1,9	3,5	"Hacer seguimiento"
SH 11	Asesor Trabajo de grado	Externo	Neutral	1,6	4,6	6,2	"Mantener informado"

REGISTRO DE STAKEHOLDERS				
ID	Nombre	Necesidades	Expectativas	Deseos
SH 01	Eco. Paola Nájjar	Velar por el cumplimiento de las actividades programadas por parte de la Unidad de Proyectos para la cohorte dentro del ejercicio del TG	Realización de un TG que cumpla con los estándares de calidad estipulados por la Unidad de Proyectos	La adecuada participación de las partes interesadas en cumplimiento de sus responsabilidades
SH 02	Ing. Gabriel Pulido	Hacer seguimiento permanente al avance del TG; retroalimentar al grupo de trabajo y mantener una constante comunicación	Cumplimiento de los compromisos establecidos con el grupo de trabajo; puntualidad en la entrega de productos	Realización exitosa del TG, que cumpla con las expectativas planteadas y con sus objetivos
SH 03	Ing. Edna Rodríguez	Hacer seguimiento del desarrollo del TG, con el fin de realizar una evaluación adecuada y objetiva	Realización de un TG que cumpla con los estándares de calidad estipulados por la Unidad de Proyectos	Realización exitosa del TG, que cumpla con las expectativas planteadas y con sus objetivos
SH 04	Comité Trabajo de grado	Hacer seguimiento del desarrollo del TG, con el fin de realizar una evaluación adecuada y objetiva	Realización de un TG que cumpla con los estándares de calidad estipulados por la Unidad de Proyectos y con los objetivos y expectativas planteadas en la justificación del TG	Realización exitosa del TG, que cumpla con las expectativas planteadas y con sus objetivos
SH 05	Ing. Luis Eduardo González	Implementar mejoras a los procesos gerenciales que actualmente se practican en la entidad, con el fin de optimizar la ejecución de futuros proyectos	Que el producto del TG suministre herramientas para mejorar los procesos gerenciales dentro de la entidad, y en consecuencia mejorar el desarrollo de proyectos futuros	Realización exitosa del TG, que cumpla con las expectativas planteadas y con sus objetivos
SH 06	Ing. Francisco Gregory	Obtener y/o mejorar habilidades para implementar la Gerencia de Proyectos	Obtener, con la realización del TG, una visión y herramientas para mejorar la ejecución de los proyectos mediante la aplicación de la Gerencia de Proyectos	Realización exitosa del TG, que cumpla con las expectativas planteadas y con sus objetivos

REGISTRO DE STAKEHOLDERS				
ID	Nombre	Necesidades	Expectativas	Deseos
SH 07	Grupo de trabajo EE.	Aumentar su conocimiento sobre la Gerencia de Proyectos	Con el conocimiento adquirido mediante el contacto con el grupo de trabajo durante la ejecución del TG, obtener oportunidades para aplicarlo en pos de una buena ejecución en proyectos futuros	Realización exitosa del TG, que cumpla con las expectativas planteadas y con sus objetivos
SH 08	Ing. Alejandra Betancourt	Ejecutar el proyecto exitosamente, cumpliendo con los requerimientos establecidos por la Unidad de Proyectos y los objetivos propuestos	Recibir la apropiada y oportuna cooperación de parte de los demás actores implicados en la realización del proyecto	Un TG exitoso, que cumpla con las expectativas de los SH y asegure la asimilación de las buenas prácticas gerenciales adquiridas durante el desarrollo de la Especialización
SH 09	Ing. John Gómez	Ejecutar el proyecto exitosamente, cumpliendo con los requerimientos establecidos por la Unidad de Proyectos y los objetivos propuestos	Recibir la apropiada y oportuna cooperación de parte de los demás actores implicados en la realización del proyecto	Un TG exitoso, que cumpla con las expectativas de los SH y asegure la asimilación de las buenas prácticas gerenciales adquiridas durante el desarrollo de la Especialización
SH 10	Instituto Nacional de Vías INVÍAS	Fomento, desde la academia, hacia la investigación en múltiples áreas (incluida la Gerencia de Proyectos) que favorezcan la ejecución de proyectos de infraestructura vial en el país	Ejecución exitosa de los proyectos de infraestructura vial en el país	Implementación de buenas prácticas gerenciales que conduzcan al éxito en los proyectos de infraestructura vial
SH 11	Asesor Trabajo de grado	Brindar la asesoría pertinente para la ejecución del proyecto	Adecuada disposición por parte del equipo de trabajo para recibir la asesoría	Evidenciar el aporte en los resultados del TG

3. PLANEACIÓN

El grupo de procesos de la planeación busca establecer el plan de acción para alcanzar los objetivos planteados. En las siguientes subsecciones se muestran las herramientas de apoyo elaboradas durante la planeación, teniendo en cuenta el alcance definido y las condiciones propias del Trabajo de grado.

3.1. PLAN DE GESTIÓN DE STAKEHOLDERS

El Plan de Gestión de *Stakeholders* se resume a través de la matriz de Participación de *Stakeholders*, disponible en la Tabla 5, la cual se presenta a continuación.

Tabla 5. Participación de Stakeholders

PARTICIPACIÓN DE STAKEHOLDERS		
Stakeholder		
ID	Nombre	Cargo
SH 01	Eco. Paola Nájar	Directora Especialización
SH 02	Ing. Gabriel Pulido	Director TG
SH 03	Ing. Edna Rodríguez	Segunda calificadora TG
SH 04	Comité Trabajo de grado	
SH 05	Ing. Luis Eduardo González	Gerente de Proyecto EE
SH 06	Ing. Francisco Gregory	Director de Proyecto EE
SH 07	Grupo de trabajo EE	
SH 08	Ing. Alejandra Betancourt	Grupo de trabajo TG
SH 09	Ing. John Gómez	Grupo de trabajo TG
SH 10	Instituto Nacional de Vías INVÍAS	
SH 11	Asesor Trabajo de grado	

PARTICIPACIÓN DE STAKEHOLDERS						
ID	Inconsciente	Opositor	Neutral	Partidario	Líder	Estrategia para lograr participación deseada
SH 01				Actual		Durante las diferentes etapas del desarrollo del TG, establecer métodos de comunicación que permitan tener informado al SH, al igual que asegurar que los entregables del producto cumplan con los estándares de Calidad exigidos por la Unidad de Proyectos.
				Deseado		
SH 02				Actual		Durante el desarrollo del TG, implementar un cronograma de reuniones de seguimiento, con el fin de poder monitorear el avance del proyecto, atender las sugerencias e indicaciones que el SH realice al grupo de Trabajo del Grado.
				Deseado		
SH 03				Actual		Realizar un acercamiento con el SH, con el fin de informarlo sobre la naturaleza del proyecto. Atender las sugerencias e indicaciones que pueda aportar para el desarrollo del TG.
				Deseado		
SH 04				Actual		Atender las sugerencias e indicaciones que realice el SH, sobre el desarrollo del TG en sus diferentes etapas.
				Deseado		
SH 05				Actual		Realizar un acercamiento con el SH, con el fin de informarlo sobre la naturaleza del proyecto.
				Deseado		

PARTICIPACIÓN DE STAKEHOLDERS						
ID	Inconsciente	Opositor	Neutral	Partidario	Líder	Estrategia para lograr participación deseada
SH 06				Actual		Realizar un acercamiento con el SH, con el fin de informarlo sobre la naturaleza del proyecto.
				Deseado		
SH 07	Actual			Deseado		Realizar un acercamiento con el SH, con el fin de informarlo sobre la naturaleza del proyecto e invitarlo a participar en el desarrollo del proyecto.
SH 08					Actual	Mantener el interés y la motivación en el proyecto, empleando diversos métodos y consultando diferentes fuentes de información, en pro del buen desarrollo del proyecto y satisfacer a los diferentes SH.
					Deseado	
SH 09					Actual	Mantener el interés y la motivación en el proyecto, empleando diversos métodos y consultando diferentes fuentes de información, en pro del buen desarrollo del proyecto y satisfacer a los diferentes SH.
					Deseado	
SH 10	Actual			Deseado		Atender las sugerencias e indicaciones que realice el SH, sobre el desarrollo del TG en sus diferentes etapas.
SH 11			Actual	Deseado		Hacer partícipe al SH del trabajo realizado y la problemática sobre la cual puede ofrecer asesoría.

3.2. DOCUMENTACIÓN DE REQUERIMIENTOS

La documentación de los requerimientos del Trabajo de grado, tanto del proyecto como del producto del proyecto, se esquematiza en las siguientes tablas.

Tabla 6. Requerimientos del negocio

REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO			
COD	REQUERIMIENTOS DEL NEGOCIO	STAKEHOLDER SOLICITANTE	(P+I)
RNE001	El Trabajo de grado debe identifica fortalezas, debilidades u oportunidades de mejora a los procesos gerenciales involucrados en los proyectos de infraestructura vial	Grupo de trabajo TG	10,0
RNE002	Durante la ejecución del Trabajo de grado se deben aplicar los conceptos fundamentales tratados durante el desarrollo de la Especialización	Dirección Especialización, Comité Trabajo de grado	8,8
RNE003	El Trabajo de grado debe fortalecer el "Observatorio de Proyectos" de la Unidad de Proyectos con el análisis de la práctica e implementación de la gerencia en un proyecto real	Dirección Especialización, Comité Trabajo de grado	8,8
RNE004	El Trabajo de grado debe elaborarse bajo estricto cumplimiento a las normas establecidas en las "Guías Generales para el Trabajo de grado" suministradas por la Unidad de Proyectos	Dirección Especialización, Comité Trabajo de grado	8,8
RNE005	El Trabajo de grado debe seguir los lineamientos establecidos en el marco del Reglamento Estudiantil de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, artículos 47, 48, 49 y 50	Dirección Especialización, Comité Trabajo de grado	8,8
RNE006	Habrà una comunicación eventual entre las partes, de ser necesario, para que la entidad ejecutora del proyecto facilite la información pertinente para la investigación	Grupo de trabajo TG	10,0
RNE007	El equipo de trabajo tendrá que retroalimentar a la entidad ejecutora con los resultados del trabajo	Gerente de Proyecto EE	7,0
RNE008	Es necesario mantener una comunicación constante entre el equipo de trabajo y el Director del Trabajo de grado, con una frecuencia quincenal	Grupo de trabajo TG, Director de TG	10,0
RNE009	La elaboración del Trabajo de grado implica una dedicación de 144 horas (3 créditos académicos) por parte de cada integrante del equipo de trabajo	Comité Trabajo de grado	8,8

Tabla 7. Requerimientos de gerencia

REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO			
COD	REQUERIMIENTOS DE GERENCIA	STAKEHOLDER SOLICITANTE	(P+I)
RGE001	La completa ejecución del proyecto de Trabajo de grado no deberá exceder el presupuesto estimado por un valor de 50 millones de pesos.	Grupo de trabajo TG	10,0
RGE002	La aprobación del Trabajo de grado dependerá de la entrega oportuna del Informe y el Plan de Gerencia, con su respectiva sustentación	Comité Trabajo de grado	8,8
RGE003	El Trabajo de grado debe inscribirse el 30 de enero en la oficina de la Unidad de Proyectos	Comité Trabajo de grado	8,8
RGE004	La propuesta para el Trabajo de grado debe entregarse el 13 de febrero en la Unidad de Proyectos	Comité Trabajo de grado	8,8
RGE005	La propuesta para el Trabajo de grado debe ser sustentada el 27 de febrero, según lineamientos de la Unidad de Proyectos	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RGE006	El Plan de Gerencia del Trabajo de grado debe ser entregado al Director el 20 de marzo, cumpliendo los contenidos propuestos en el Anexo C	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RGE007	El Plan de Gerencia del Trabajo de grado debe ser sustentado el 27 de marzo, según lineamientos de la Unidad de Proyectos	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RGE008	El Informe del Trabajo de grado debe entregarse en la oficina de la Unidad de Proyectos a más tardar el 9 de junio	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RGE009	Los comentarios al Informe hechos por el Director del Trabajo de grado se recibirán el 3 de julio	Comité Trabajo de grado	8,8
RGE010	La sustentación del Trabajo de grado, previa aprobación del Informe, será el 17 de julio	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RGE011	La entrega definitiva del Documento Final debe hacerse a más tardar el 10 de agosto	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RGE012	El alcance del diagnóstico de la gerencia comprende el análisis del cumplimiento de la triple restricción ampliada (Alcance, Costo, Tiempo y Calidad), durante la ejecución del proyecto <i>“Mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda - Villeta, ruta 50, tramo 5008, en el departamento de Cundinamarca”</i> , desde el momento de la adjudicación de proyecto a la entidad ejecutora, hasta su estado actual (finalizado)	Grupo de trabajo TG	10,0

Tabla 8. Requerimientos funcionales

REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO			
COD	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	STAKEHOLDER SOLICITANTE	(P+I)
RFU001	El Informe debe contener, como mínimo, los elementos mencionados en las "Guías Generales para el Trabajo de grado". Los demás contenidos deben ser acordados con el Director del Trabajo de grado	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RFU002	Deben hacerse entregas parciales del Informe de Trabajo de grado al Director, quien las revisará y hará la respectiva retroalimentación oportunamente	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RFU003	Las sustentaciones deben estar soportadas por un documento que contenga el material de apoyo empleado	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RFU004	El ejercicio gerencial del Trabajo de grado debe consignarse en el Libro de Gerencia	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RFU005	El proceso de gestión del Trabajo de grado se documentará en un Plan de Gerencia, el cual puede irse reforzando conforme avanza la ejecución del proyecto	Comité Trabajo de grado, Director de TG	9,2
RFU006	El informe contempla una evaluación ex-post con el diagnóstico a los aspectos gerenciales de la Triple Restricción Ampliada, así como otras competencias gerenciales relevantes del proyecto	Grupo de trabajo TG Comité Trabajo de grado, Director de TG	10,0

Tabla 9. Requerimientos no funcionales

REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO			
COD	REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	STAKEHOLDER SOLICITANTE	(P+I)
RNF001	Para la elaboración de documentos debe hacerse uso de las normas vigentes ICONTEC (NTC 1486, NTC 5613, NTC 4490) y demás características estipuladas en los anexos suministrados por la Unidad de Proyectos	Comité Trabajo de grado	8,8
RNF002	El Informe de Trabajo de grado no debe superar las 200 páginas de extensión	Comité Trabajo de grado	8,8
RNF003	La inscripción del Trabajo de grado debe hacerse diligenciando el Anexo A	Comité Trabajo de grado	8,8
RNF004	La propuesta del Trabajo de grado debe presentarse de acuerdo a los lineamientos del Anexo B	Comité Trabajo de grado	8,8

A continuación, se listan los **criterios de aceptación** del Trabajo de grado:

- El Informe del Trabajo de grado debe satisfacer los criterios de evaluación estipulados en las "Guías Generales para el Trabajo de grado".
- La sustentación final debe satisfacer los criterios de evaluación estipulados en las "Guías Generales para el Trabajo de grado".
- El Trabajo de grado se considera aprobado cuando se aprueban conjuntamente el Informe, la sustentación y el Plan de Gerencia correspondiente.

Dentro de las **restricciones**, se identificaron:

- Para la publicación de información confidencial del proyecto de estudio, se consultará previamente a la entidad que lo ejecuta. Por políticas internas, no se mencionará en los documentos del presente Trabajo de grado.
- Para el desarrollo del Trabajo de grado se cuenta con la aprobación del gerente de proyectos de la entidad que ejecuta el proyecto objeto de estudio.

Entre los **supuestos**, se tuvo en cuenta que:

- La Unidad de Proyectos brinda los lineamientos que enmarcan el Trabajo de grado y la asesoría necesaria para su cumplimiento.
- En la ejecución del proyecto *"Mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda - Villeta, ruta 50, tramo 5008, en el departamento de Cundinamarca"*, se implementa la Gerencia de Proyectos.
- Se cuenta con la información necesaria para realizar el diagnóstico y con el debido permiso de uso por parte de la entidad ejecutora.

Acotando el alcance del Trabajo de grado, se consideraron las siguientes **exclusiones**:

- Para la realización del diagnóstico no se tendrá en cuenta el proceso licitatorio del proyecto.
- No se realizará análisis de los procesos de construcción y legales realizados durante la ejecución del proyecto.
- El Trabajo de grado no hará análisis de las cifras financieras de la entidad que ejecuta el proyecto.

3.2.1. MATRIZ DE TRAZABILIDAD

La Matriz de Trazabilidad (Tabla 10) permite conocer la relación de los requerimientos con los objetivos estratégicos de Trabajo de grado, el indicador de *P+I* correspondiente al *stakeholder* solicitante y llevar la traza de los entregables de cada requerimiento, junto con la descripción de sus procesos de verificación y validación.

Tabla 10. Matriz de Trazabilidad – Requerimientos funcionales

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES			
COD	REQUERIMIENTO	P+I	RELACIÓN CON OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
RFU001	El Informe debe contener, como mínimo, los elementos mencionados en las "Guías Generales para el Trabajo de grado". Los demás contenidos deben ser acordados con el Director del Trabajo de grado	9,2	Con el Informe se busca identificar fortalezas, debilidades u oportunidades de mejora a los procesos gerenciales involucrados en los proyectos de infraestructura vial.
RFU002	Deben hacerse entregas parciales del Informe de Trabajo de grado al Director, quien las revisará y hará la respectiva retroalimentación oportunamente	9,2	
RFU003	Las sustentaciones deben estar soportadas por un documento que contenga el material de apoyo empleado	9,2	El ejercicio permite retroalimentar a diferentes instituciones interesadas por medio de los resultados obtenidos.
RFU004	El ejercicio gerencial del Trabajo de grado debe consignarse en el Libro de Gerencia	9,2	Contribuye en la asimilación y aplicación de los conceptos y técnicas vistas en la Especialización.
RFU005	El proceso de gestión del Trabajo de grado se documentará en un Plan de Gerencia, el cual puede irse reforzando conforme avanza la ejecución del proyecto	9,2	
RFU006	El informe contempla una evaluación ex-post con el diagnóstico a los aspectos gerenciales de la Triple Restricción Ampliada, así como otras competencias gerenciales relevantes del proyecto	10	

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES			
COD	TRAZABILIDAD		
	WBS	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN
RFU001	2.3.5	Entrega Preliminar TG	Entrega Final TG
RFU002	4,12	Documento avance y acta de reunión	Comentarios Director de TG
RFU003	4.5 - 4.7 - 4.10	Entrega documento sustentación	Libro de Gerencia
RFU004	4 - 2.3.5	Entrega Final Libro de Gerencia	Entrega Final TG
RFU005	3,14	Documento Plan de Gerencia	Sustentación Plan de Gerencia
RFU006	2.3.5	Entrega Preliminar TG	Entrega Final TG

Tabla 11. Matriz de Trazabilidad – Requerimientos no funcionales

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES			
COD	REQUERIMIENTO	P+I	RELACIÓN CON OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
RNF001	Para la elaboración de documentos debe hacerse uso de las normas vigentes ICONTEC (NTC 1486, NTC 5613, NTC 4490) y demás características estipuladas en los anexos suministrados por la Unidad de Proyectos	8,8	Contribuye en la asimilación y aplicación de los conceptos y técnicas vistas en la Especialización, y en este contexto, permite retroalimentar a diferentes instituciones interesadas por medio de los resultados obtenidos.
RNF002	El Informe de Trabajo de grado no debe superar las 200 páginas de extensión	8,8	
RNF003	La inscripción del Trabajo de grado debe hacerse diligenciando el Anexo A	8,8	
RNF004	La propuesta del Trabajo de grado debe presentarse de acuerdo a los lineamientos del Anexo B	8,8	

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES			
COD	TRAZABILIDAD		
	WBS	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN
RNF001	2.3.5 - 4.10	Entrega Preliminar TG	Entrega Final TG
RNF002	2.3.5 - 4.10	Entrega Preliminar TG	Entrega Final TG
RNF003	4,1	Inscripción TG	Comentarios Comité TG
RNF004	4.3- 4.5	Entrega Propuesta TG	Sustentación Propuesta TG

3.3. DECLARACIÓN DE ALCANCE

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»

JUSTIFICACIÓN

El siguiente proyecto de Trabajo de grado encuentra su justificación teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Oportunidad por aprovechar: Se presenta la oportunidad de obtener y analizar información de proyectos específicos, para extraer experiencias relevantes que se pueden replicar en proyectos futuros de similares características y, con ello, apoyarse en lecciones aprendidas de experiencias tanto afortunadas como no afortunadas, con el fin de aplicar correcciones oportunas y contribuir al mejoramiento continuo del desarrollo de los proyectos.
- Problemática por resolver: En los últimos años, en los proyectos viales se evidencia que los plazos de terminación no se cumplen, que se presentan sobrecostos en la ejecución e inclusive, que la obra entregada difiere en su

alcance de la proyectada, generando en la opinión pública la percepción del fracaso de las constructoras y gobiernos. Con la ayuda de la apropiación del conocimiento y fomentando la aplicación eficiente de la gerencia moderna de proyectos, se puede contribuir al desarrollo eficaz de los diferentes proyectos viales que se están planeando y así evitar situaciones que se han dado en varios proyectos, cuyo desarrollo se ha visto comprometido negativamente por múltiples causas.

- Necesidad por satisfacer: Fomentar la investigación y el desarrollo en el campo de la gerencia moderna de proyectos, para evitar las causas que conducen al fracaso de los proyectos de infraestructura vial, y en ese sentido, corregir, mejorar y modernizar las prácticas gerenciales en la ejecución de este tipo de proyectos.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Cumplir con los criterios estipulados por la Unidad de Proyectos para la elaboración de Trabajos de grado, como requisito para obtener el título de Especialistas en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.
- Contribuir a la asimilación y aplicación de los conceptos básicos y técnicas específicas tratados durante el desarrollo de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos. En este contexto, retroalimentar a diferentes instituciones sectoriales interesadas en las lecciones aprendidas en el marco de esta temática, obtenidas en el desarrollo del presente Trabajo de grado.
- Identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora a los procesos gerenciales involucrados en los proyectos de infraestructura vial.
- Presentar un panorama apreciativo del estado de la cultura y el avance de la gerencia de proyectos, específicamente en el sector de la infraestructura vial.

DESCRIPCIÓN DE ALCANCE DEL PROYECTO

- El diagnóstico de la gerencia desarrollada al proyecto «*Mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda – Villeta*», comprende el análisis del cumplimiento de la triple restricción ampliada (Alcance, Costo, Tiempo y Calidad), más un componente transversal de integración, durante su ejecución, desde el momento de la adjudicación del proyecto a la entidad ejecutora, hasta su estado actual (finalizado), mediante una evaluación de tipo *ex post*.
- El Trabajo de grado identificará fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora dentro de los procesos gerenciales involucrados en los proyectos de infraestructura vial, específicamente en los de mantenimiento y rehabilitación vial.
- Durante la ejecución del Trabajo de grado se deben aplicar los conceptos fundamentales tratados durante el desarrollo de la Especialización.
- El Trabajo de grado debe elaborarse bajo estricto cumplimiento a las normas establecidas en las "Guías Generales para el Trabajo de grado" suministradas por la Unidad de Proyectos.
- La elaboración del Trabajo de grado implica una dedicación de 144 horas (3 créditos académicos) por parte de cada integrante del equipo de trabajo.
- El equipo de trabajo tendrá que ilustrar y retroalimentar a la entidad ejecutora con los resultados del trabajo.

DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DE LOS PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO

- Como resultado del Trabajo de grado se hará la entrega de un Informe, un Libro de Gerencia y el presente Plan de Gerencia.

- El informe contempla una evaluación de tipo *ex post* con el diagnóstico a los aspectos gerenciales de la Triple Restricción Ampliada, así como otras competencias gerenciales relevantes del proyecto.
- Deben hacerse entregas parciales del Informe de Trabajo de grado al Director, quien las revisará y hará la respectiva y oportuna retroalimentación.
- Las sustentaciones deben estar soportadas por un documento que contenga el material de apoyo empleado, el cual deberá ser incluido dentro del Libro de Gerencia.
- El ejercicio gerencial del Trabajo de grado debe consignarse en el Libro de Gerencia.
- El proceso de gestión del Trabajo de grado se documentará en un Plan de Gerencia, el cual puede irse reforzando conforme avanza la ejecución del proyecto.
- Para la elaboración de documentos debe hacerse uso de las normas vigentes ICONTEC (NTC 1486, NTC 5613, NTC 4490) y demás características estipuladas en los anexos suministrados por la Unidad de Proyectos.
- El Informe de Trabajo de grado no debe superar las 200 páginas de extensión.
- La inscripción del Trabajo de grado debe hacerse diligenciando el Anexo A.
- La propuesta del Trabajo de grado debe presentarse de acuerdo a los lineamientos del Anexo B.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO

- El Informe del Trabajo de grado debe satisfacer los criterios de evaluación estipulados en las "Guías Generales para el Trabajo de grado".

- La Sustentación final debe satisfacer los criterios de evaluación estipulados en las "Guías Generales para el Trabajo de grado".
- El Trabajo de grado se considera aprobado cuando se aprueban conjuntamente el Informe, la Sustentación y el Plan de Gerencia correspondiente.
- Se debe hacer la entrega de los diferentes productos en las fechas establecidas en el cronograma para el desarrollo del Trabajo de grado para la cohorte 19.

EXCLUSIONES

- Para la realización del diagnóstico no se tendrá en cuenta el proceso licitatorio del proyecto.
- No se realizará análisis de los procesos de construcción y legales realizados durante la ejecución del proyecto.
- El Trabajo de grado no hará análisis de las cifras financieras de la entidad que ejecuta el proyecto.

RESTRICCIONES

- Para la publicación de información confidencial del proyecto de estudio, se consultará previamente a la entidad que lo ejecuta. Por políticas internas, no se hará mención de su nombre en los documentos del Trabajo de grado.
- Para el desarrollo del Trabajo de grado se cuenta con la aprobación del Gerente de Proyectos de la entidad que ejecuta el proyecto objeto de estudio.
- No se debe exceder el presupuesto estimado por valor de \$50 millones de pesos, autorizado por la dirección del Trabajo de grado.

SUPUESTOS

- El Grupo de Trabajo aunará esfuerzos para cumplir los objetivos propuestos.
- La Unidad de Proyectos brinda los lineamientos que enmarcan el Trabajo de grado y la asesoría necesaria para su cumplimiento.

- En la ejecución del proyecto “Mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda - Villeta, ruta 50, tramo 5008, en el departamento de Cundinamarca”, se implementa la Gerencia de Proyectos.
- Se cuenta con la información necesaria para realizar el diagnóstico y con el debido permiso de uso por parte de la entidad ejecutora.

Ing. John Jairo Gómez Martínez

Gerente de Trabajo de grado
Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio
Garavito”

**Ing. Gabriel Humberto Pulido Casas,
PMP**

Director Trabajo de grado
Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio
Garavito”

3.4. WBS/EDT

A continuación se presenta la *Estructura de Descomposición del Trabajo*, realizada para el proyecto de Trabajo de grado:

Ilustración 2. Estructura de descomposición del trabajo EDT/WBS



3.4.1. DICCIONARIO DE LA WBS

En la Tabla 12 se puede apreciar el detalle del diccionario que describe la *Estructura de Descomposición del Trabajo* EDT/WBS.

Tabla 12. Diccionario de la WBS

DICCIONARIO EDT/WBS						
Nivel	Código WBS	Cuenta Control	Nombre del Elemento	Descripción del Trabajo del Elemento	Elementos dependientes	Unidad Organizacional responsable
1	1	Si	Gerencia del Proyecto	Gerenciar el Trabajo de grado.	N/A	Gerente de Proyecto
1	2	No	Documento Diagnóstico (Informe)		2.1 - 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5 - 2.6 - 2.7 - 2.8 - 2.9	N/A
2	2.1	Si	Información del Proyecto	Búsqueda y recopilación de la información relacionada con el propósito del proyecto.	N/A	Grupo de trabajo TG
2	2.2	Si	Marco Teórico	Búsqueda de información requerida, para enmarcar la teoría en la que se basa la realización del diagnóstico, objeto del Trabajo de grado.	N/A	Grupo de trabajo TG
2	2.3	Si	Inventario de Procesos	Identificación de los procesos gerenciales en los que se enfocara el diagnóstico.	N/A	Grupo de trabajo TG
2	2.4	Si	Estado de los procesos	Definición y registro del estado de los procesos identificados en el inventario, comparados con su definición del PMBOK.	N/A	Grupo de trabajo TG
2	2.5	Si	Evaluación Competencias Gerenciales	Identificación, definición, evaluación y registro de las competencias gerenciales, percibidas por el grupo de trabajo del proyecto objeto del diagnóstico.	N/A	Grupo de trabajo TG
2	2.6	Si	Hallazgos	Registro de los Hallazgos encontrados en el desarrollo del Trabajo de grado.	N/A	Grupo de trabajo TG
2	2.7	Si	Conclusiones	Registro de las conclusiones obtenidas, con base en los hallazgos encontrados.	N/A	Grupo de trabajo TG

DICCIONARIO EDT/WBS						
Nivel	Código WBS	Cuenta Control	Nombre del Elemento	Descripción del Trabajo del Elemento	Elementos dependientes	Unidad Organizacional responsable
2	2.8	Si	Recomendaciones	Registro de las recomendaciones producidas con base en las conclusiones obtenidas y los hallazgos encontrados durante el desarrollo del Trabajo de grado.	N/A	Grupo de trabajo TG
2	2.9	No	Complementarios		2.9.1 - 2.9.2- 2.9.3 - 2.9.4 - 2.9.5	N/A
3	2.9.1	SI	Introducción	Elaboración de la introducción del documento diagnóstico (Informe)	N/A	Grupo de trabajo TG
3	2.9.2	SI	Resumen Ejecutivo	Elaboración del resumen ejecutivo del documento diagnóstico (informe)	N/A	Grupo de trabajo TG
3	2.9.3	SI	Bibliografía	Elaboración y registro de las fuente bibliográficas empleadas, en el desarrollo del Trabajo de grado.	N/A	Grupo de trabajo TG
3	2.9.4	SI	Impresión	Realización de las respectivas impresiones requeridas para la entrega en físico del documento Diagnóstico (informe)	N/A	Grupo de trabajo TG
1	3	Si	Plan de Gerencia TG	Elaborar el Plan de Gerencia.	N/A	Grupo de trabajo TG
1	4	Si	Libro de Gerencia	Recopilar y registrar los documentos generados en el desarrollo del ejercicio gerencial y del Trabajo de grado.	N/A	Grupo de trabajo TG

3.5. LÍNEA BASE DE TIEMPO

Para determinar la línea base de tiempo, con la cual realizar el correspondiente seguimiento y control, se definieron las siguientes actividades, necesarias para la producción del producto del proyecto de Trabajo de grado.

Tabla 13. Actividades del proyecto de Trabajo de grado

Lista de Actividades		
ID	Cód. WBS	Descripción
	1	Gerencia de Proyecto
1	1.1	Gerenciar el proyecto
	2	Documento Diagnóstico
	2.1	Información del proyecto
2	2.1.1	Buscar fuentes de información en el proyecto
3	2.1.2	Recopilar información
	2.2	Marco Teórico
4	2.2.1	Recopilar Información metodologías de evaluación
5	2.2.2	Recopilar Información Guía Metodológica PMI
6	2.2.3	Recopilar Información relacionada competencias gerenciales IPMA
7	2.2.4	Elaborar marco teórico
	2.3	Inventario de procesos
8	2.3.1	Determinar procesos a evaluar
9	2.3.2	Inventariar y registrar Procesos gerenciales
	2.4	Estado de procesos
10	2.4.1	Analizar información recopilada
11	2.4.2	Registrar definición según PMI de cada proceso
12	2.4.3	Registrar análisis ¿Qué se Hizo? de cada proceso
13	2.4.4	Registrar análisis ¿Cómo se Hizo? de cada proceso
	2.5	Evaluación competencias gerenciales
14	2.5.1	Definir habilidades a evaluar
15	2.5.2	Definir método de evaluación
16	2.5.3	Realizar evaluación
17	2.5.4	Registrar resultados obtenidos
18	2.5.5	Registrar Análisis de la evaluación
	2.6	Hallazgos
19	2.6.1	Revisar análisis realizados
20	2.6.2	Registrar Hallazgos encontrados
	2.7	Conclusiones
21	2.7.1	Revisar Hallazgos encontrados
22	2.7.2	Registrar Conclusiones obtenidas

Lista de Actividades		
ID	Cód. WBS	Descripción
	2.8	Recomendaciones
23	2.8.1	Revisar conclusiones obtenidas
24	2.8.2	Registrar recomendaciones propuestas
	2.9	Complementarios
	2.9.1	Introducción
25	2.9.1.1	Realizar introducción
	2.9.2	Resumen Ejecutivo
26	2.9.2.1	Revisar documento diagnóstico
27	2.9.2.2	Elaborar resumen ejecutivo
	2.9.3	Bibliografía
28	2.9.3.1	Revisar fuentes bibliográficas
29	2.9.3.2	Elaborar bibliografía
	2.9.4	Impresión
30	2.9.4.1	Elaborar documento preliminar
31	2.9.4.2	Revisar estilo documento preliminar
32	2.9.4.3	imprimir versión preliminar
33	2.9.4.4	Entregar versión preliminar
34	2.9.4.5	Elaborar entrega definitiva
35	2.9.4.6	Revisar estilo documento definitivo
36	2.9.4.7	imprimir versión definitiva
37	2.9.4.8	Entregar versión definitiva
	3	Plan de Gerencia TG
38	3.1	Elaborar carta del Trabajo de grado
39	3.2	Elaborar registro de <i>Stakeholders</i>
40	3.3	Elaborar plan de gestión de <i>Stakeholders</i>
41	3.4	Realizar documento de requerimientos
42	3.5	Elaborar Declaración de Alcance
43	3.6	Construir WBS
44	3.7	Elaborar Línea Base de Tiempo
45	3.8	Elaborar Línea Base de Costo
46	3.9	Elaborar Plan de Calidad
47	3.10	Construir Organigrama
48	3.11	Elaborar Matriz de asignación de responsabilidades
49	3.12	Elaborar Matriz de Comunicaciones
50	3.13	Elaborar Registro de Riesgos
51	3.14	Elaborar documento Plan de Gerencia
52	3.15	Entrega documento Plan de Gerencia
	4	Libro de Gerencia
53	4.1	Elaborar Ficha de Inscripción TG

Lista de Actividades		
ID	Cód. WBS	Descripción
54	4.2	Inscripción del Trabajo de grado
55	4.3	Elaborar Propuesta TG
56	4.4	Entrega de propuesta TG
57	4.5	Elaborar documento sustentación propuesta TG
58	4.6	Sustentación Propuesta
59	4.7	Elaborar documento sustentación Plan de gerencia TG
60	4.8	Sustentación Plan de Gerencia
61	4.9	Recibo de comentarios a la entrega preliminar
62	4.10	Elaborar documento sustentación Final
63	4.11	Sustentación final TG
64	4.12	Elaboración Informes de Avance

Una vez definidas las actividades y sus respectivas dependencias, las cuales se pueden detallar en el diagrama de Gantt elaborado para ilustrar de mejor manera el cronograma del proyecto, se presentan a continuación los recursos estimados para las anteriores actividades.

Tabla 14. Listado de recursos

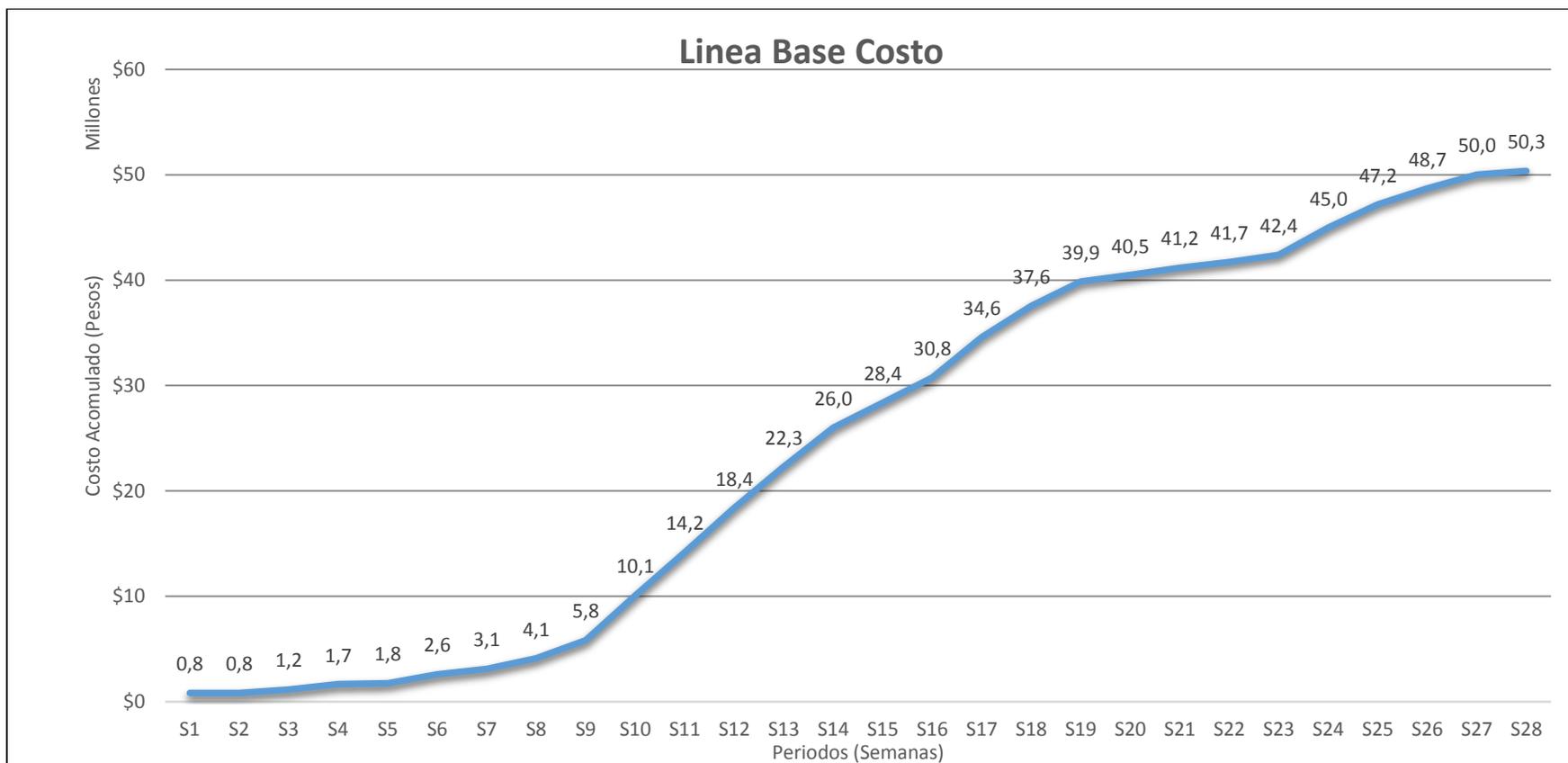
Listado de recursos				
Descripción	UN	Tarifa (\$)	Unidad	Tarifa (\$)
Computadores personales	Hr	5,000	Hr	5,000
Servicio Internet y celular	Mes	200,000	Hr	1,333
Servicio Impresión y papelería	Mes	150,000	Hr	1,000
Director TG	Jornal	513,000	Hr	85,500
Alejandra Betancourt	Jornal	205,000	Hr	34,167
John Gómez	Jornal	205,000	Hr	34,167

Con base en los recursos y actividades identificadas, se realizó la estimación de cada una de las duraciones, que se pueden observar en el cronograma o línea base presentado a continuación.

3.6. LÍNEA BASE DE COSTOS

El presupuesto que constituye la Línea Base de Costos del proyecto se encuentra detallado en el ANEXO L. A continuación se muestra la gráfica denominada Curva S, que resume el comportamiento de los costos acumulados respecto al tiempo.

Ilustración 4. Curva S



3.7. PLAN DE CALIDAD

En aras de alcanzar resultados excelentes con la elaboración del Trabajo de grado, éste debió estar enmarcado dentro de las guías y parámetros de calidad estipulados por la Unidad de Proyectos. Para ello, el equipo de trabajo estableció una programación y unos planes de gestión, cuyo cumplimiento garantizaron un proceso exitoso con la calidad exigida.

El principal objetivo de calidad del Trabajo de grado es culminar la totalidad de las actividades propuestas dentro del tiempo establecido y el costo presupuestado. Para tal fin se requirió medir y analizar periódicamente el desempeño del proyecto a lo largo de sus diferentes etapas.

La métrica seleccionada para evaluar el desempeño fue la del *Valor Ganado (Earned Value)*, descrita en la ficha técnica (disponible en el ANEXO C). Con esta medida se pudo hacer un seguimiento al avance, cumplimiento y rendimiento del proyecto, evaluar su tendencia y guiar, de ser necesario, las acciones correctivas o preventivas que evitaran el riesgo e implicaciones de desviaciones sobre la planeación.

Junto con esta métrica, se pretendía calcular el *Índice de Desempeño en la Programación (Schedule Performance Index)*. A lo largo del Trabajo de grado se tomó en cuenta esta medición para hacer un control sobre la calidad del proyecto mediante diagramas de control y de dispersión. Su definición se detalla en la correspondiente ficha técnica (disponible en el ANEXO D).

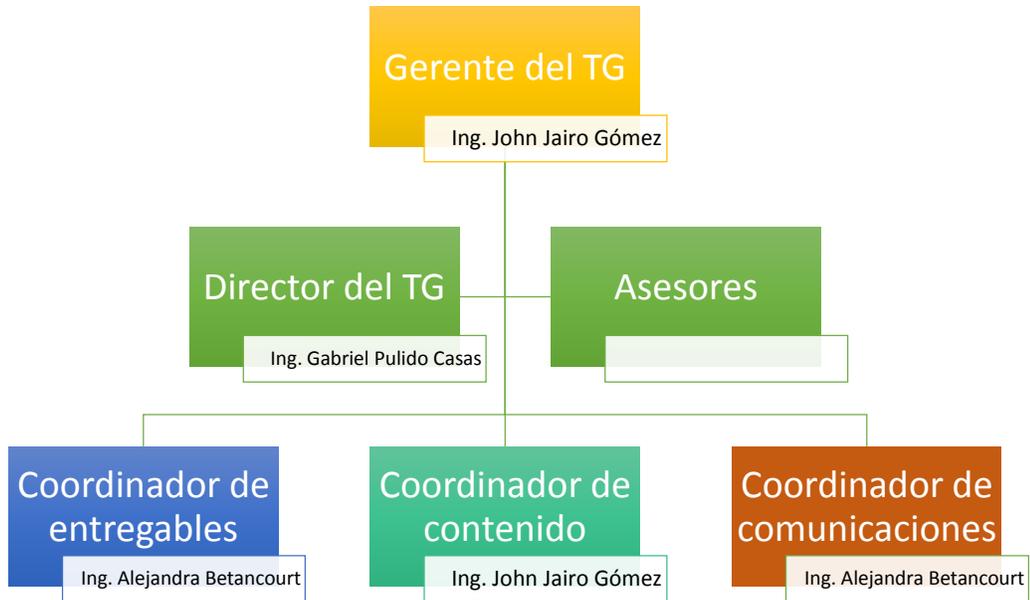
El seguimiento de las métricas se gestionó a través de la “*Calculadora ES*”, herramienta basada en Excel, suministrada por el Ingeniero Germán Gutiérrez, con la cual se facilitó el cálculo de las diferentes variables involucradas en el método del Valor Ganado y la Programación Ganada.

Los resultados del análisis de las métricas dieron lugar a solicitudes de cambio, las cuales debieron ser debidamente gestionadas. Se definieron las actividades para dar respuesta a la solicitud, y una vez aplicadas, se evaluó su efectividad dentro de una nueva medición de la métrica. De esta manera, se manejó un enfoque hacia la mejora continua.

3.8. ORGANIGRAMA

El siguiente es el esquema organizativo que refleja la estructura jerárquica de los roles internos dentro del Trabajo de grado.

Ilustración 5. Organigrama



3.9. MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

En la matriz de Asignación de Responsabilidades (Tabla 15) se consigna cada asignación de las actividades al estilo RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, Informed*).

Tabla 15. Matriz de asignación de responsabilidades

Paquete de Trabajo/Actividad (WBS)		Rol (OBS)					
Código WBS	Paquete de Trabajo/actividad	Gerente de Proyecto	Director TG	Coordinador de entregables	Coordinador de investigación	Coordinador de comunicaciones	Asesores TG
		Ing. John Gómez	Ing. Gabriel Pulido	Ing. Alejandra Betancourt	Ing. John Gómez	Ing. Alejandra Betancourt	
1	Gerencia de Proyecto						
1.1	Gerenciar el proyecto	A	C	R	I	I	
2	Documento Diagnóstico						
2.1	Información del Proyecto						
2.1.1	Buscar fuentes de información en el proyecto	A	C	I	R	C	
2.1.2	Recopilar información	A	C	I	R	C	
2.2	Marco teórico						
2.2.1	Recopilar Información metodologías de evaluación	A	C	C	R	I	
2.2.2	Recopilar Información Guía Metodológica PMI	A	C	C	R	I	
2.2.3	Recopilar Información relacionada competencias gerenciales IPMA	A	C	R	C	I	
2.2.4	Elaborar marco teórico	A	C	R	R	I	
2.3	Inventario de procesos						
2.3.1	Determinar procesos a evaluar	A	C	I	R	I	
2.3.2	Inventariar y registrar Procesos gerenciales	A	C	R	C	I	
2.4	Estado de procesos						
2.4.1	Analizar información recopilada	A	C	R	C	I	C
2.4.2	Registrar definición según PMI de cada proceso	A	C	R	C	I	C
2.4.3	Registrar análisis ¿Qué se Hizo? de cada proceso	A	C	C	R	I	C
2.4.4	Registrar análisis ¿Cómo se Hizo? de cada proceso	A	C	C	R	I	C

Paquete de Trabajo/Actividad (WBS)		Rol (OBS)					
Código WBS	Paquete de Trabajo/actividad	Gerente de Proyecto	Director TG	Coordinador de entregables	Coordinador de investigación	Coordinador de comunicaciones	Asesores TG
		Ing. John Gómez	Ing. Gabriel Pulido	Ing. Alejandra Betancourt	Ing. John Gómez	Ing. Alejandra Betancourt	
2.5	Evaluación competencias gerenciales						
2.5.1	Definir habilidades a evaluar	A	C	R	C	C	
2.5.2	Definir método de evaluación	A	C	R	C	C	
2.5.3	Realizar evaluación	A	C	R	C	C	
2.5.4	Registrar resultados obtenidos	A	C	R	C	C	
2.5.5	Registrar Análisis de la evaluación	A	C	R	C	C	
2.6	Hallazgos						
2.6.1	Revisar análisis realizados	A	C	R	R	I	
2.6.2	Registrar Hallazgos encontrados	A	C	R	R	I	
2.7	Conclusiones						
2.7.1	Revisar Hallazgos encontrados	A	C	R	R	I	
2.7.2	Registrar Conclusiones obtenidas	A	C	R	R	I	
2.8	Recomendaciones						
2.8.1	Revisar conclusiones obtenidas	A	C	R	R	I	
2.8.2	Registrar recomendaciones propuestas	A	C	R	R	I	
2.9	Complementarios						
2.9.1	Introducción						
2.9.1.1	Realizar introducción	A	C	C	C	R	
2.9.2	Resumen Ejecutivo						
2.9.2.1	Revisar documento diagnóstico	A	C	R	C	I	
2.9.2.2	Elaborar resumen ejecutivo	A	C	C	C	R	
2.9.3	Bibliografía						
2.9.3.1	Revisar fuentes bibliográficas	A	C	R	C	I	
2.9.3.2	Elaborar bibliografía	A	C	C	C	R	

Paquete de Trabajo/Actividad (WBS)		Rol (OBS)					
Código WBS	Paquete de Trabajo/actividad	Gerente de Proyecto	Director TG	Coordinador de entregables	Coordinador de investigación	Coordinador de comunicaciones	Asesores TG
		Ing. John Gómez	Ing. Gabriel Pulido	Ing. Alejandra Betancourt	Ing. John Gómez	Ing. Alejandra Betancourt	
2.9.4	Impresión						
2.9.4.1	Elaborar documento preliminar	A	C	R	R	I	
2.9.4.2	Revisar estilo documento preliminar	A	C	C	C	R	
2.9.4.3	imprimir versión preliminar	A	C	R	R	R	
2.9.4.4	Entregar versión preliminar	A	C	I	I	R	
2.9.4.5	Elaborar entrega definitiva	A	C	R	R	R	
2.9.4.6	Revisar estilo documento definitivo	A	C	C	C	R	
2.9.4.7	imprimir versión definitiva	A	C	R	R	R	
2.9.4.8	Entregar versión definitiva	A	C	I	I	R	
3	Plan de Gerencia TG						
3.1	Elaborar carta del Trabajo de grado	R	C	R	C	I	
3.2	Elaborar registro de <i>Stakeholdes</i>	R	C	R	C	I	
3.3	Elaborar plan de gestión de <i>Stakeholders</i>	R	C	R	C	I	
3.4	Realizar documento de requerimientos	R	C	R	C	I	
3.5	Elaborar Declaración de Alcance	R	C	R	C	I	
3.6	Construir WBS	R	C	R	C	I	
3.7	Elaborar Línea Base de Tiempo	R	C	R	C	I	
3.8	Elaborar Línea Base de Costo	R	C	R	C	I	
3.9	Elaborar Plan de Calidad	R	C	R	C	I	
3.1	Construir Organigrama	R	C	R	C	I	
3.11	Elaborar Matriz de asignación de responsabilidades	R	C	R	C	I	
3.12	Elaborar Matriz de Comunicaciones	R	C	R	C	I	
3.13	Elaborar Registro de Riesgos	R	C	R	C	I	

Paquete de Trabajo/Actividad (WBS)		Rol (OBS)					
Código WBS	Paquete de Trabajo/actividad	Gerente de Proyecto	Director TG	Coordinador de entregables	Coordinador de investigación	Coordinador de comunicaciones	Asesores TG
		Ing. John Gómez	Ing. Gabriel Pulido	Ing. Alejandra Betancourt	Ing. John Gómez	Ing. Alejandra Betancourt	
3.14	Elaborar documento Plan de Gerencia	A	C	R	R	I	
3.15	Entrega documento Plan de Gerencia	R	A	I	I	R	
4	Libro de Gerencia						
4.1	Elaborar Ficha de Inscripción TG	R	I	R	C	R	C
4.2	Inscripción del Trabajo de grado	R	A	I	I	R	
4.3	Elaborar Propuesta TG	R	I	R	C	R	C
4.4	Entrega de propuesta TG	R	A	I	I	R	
4.5	Elaborar documento sustentación propuesta TG	R	I	R	C	R	
4.6	Sustentación Propuesta	R	A	I	I	R	
4.7	Elaborar documento sustentación Plan de gerencia TG	R	I	R	C	R	
4.8	Sustentación Plan de Gerencia	R	A	I	I	R	
4.9	Recibo de comentarios a la entrega preliminar	I	R	I	I	I	
4.1	Elaborar documento sustentación Final	R	I	R	C	R	
4.11	Sustentación final TG	R	A	I	I	R	
4.12	Elaboración Informes de Avance	A	I	R	C	R	

3.10. MATRIZ DE COMUNICACIONES

Esta matriz contiene los elementos esenciales para ejecutar el plan de gestión de las comunicaciones.

Tabla 16. Matriz de comunicaciones

MATRIZ DE COMUNICACIONES							
Emisor	Mensaje	Receptor	Canal		Carácter	Detalle	Frecuencia
			Oral	Escrito			
Grupo de trabajo TG	Estado del Trabajo de grado	Director Trabajo de grado	X		Formal	Alto	Quincenal
	Hallazgos del diagnóstico	Gerente de Proyecto EE		X	Formal	Medio	Eventual
	Solicitud de información	Director de Proyecto EE	X	X	Formal	Alto	Eventual
	Socialización sobre naturaleza del Trabajo de grado	Segunda calificadora TG	X		Informal	Medio	Eventual
	Consulta específica	Asesor TG	X	X	Formal	Alto	Eventual
	Socialización de los avances	Dirección Especialización, Comité Trabajo de grado	X		Informal	Bajo	Eventual
	Reporte de avance y ejecución	Gerente de Trabajo de grado	X		Informal	Alto	Diaria
Dirección Especialización, Comité Trabajo de grado		Director Trabajo de grado	X	X	Informal	Alto	Eventual
	Lineamientos de evaluación, novedades	Grupo de trabajo TG	X	X	Informal	Medio	Eventual
Gerente de Trabajo de grado	Seguimiento al trabajo	Grupo de trabajo TG	X		Informal	Alto	Diaria

3.11. REGISTRO DE RIESGOS

En seguida se muestra una matriz en la cual se han identificado los principales riesgos en los que podría incurrir el Trabajo de grado y se plantea una posible respuesta a los mismos.

Tabla 17. Registro de riesgos

REGISTRO DE RIESGOS					
ID	Elemento de la WBS	Riesgo			Posibles respuestas
		Causa	Evento	Consecuencia	
R01	2. Documento Diagnóstico	Daño computadores personales	Pérdida de información o el desarrollo de TG realizado	Atraso en el desarrollo del proyecto	Mantener copias de seguridad de los diferentes avances realizados, en sitios seguros como por ejemplo, La nube, otro computador, unidades portátiles de almacenamiento.
R02	2. Documento Diagnóstico	Enfermedad o fuerza mayor	Ausencia temporal de un integrante del grupo de trabajo	Afectaría el desarrollo del TG	Evaluar la magnitud de la ausencia, en la medida de lo posible el equipo restante asumiría temporalmente las responsabilidades del integrante ausente.
R03	2. Documento Diagnóstico	Enfermedad o fuerza mayor	Ausencia definitiva de un integrante del grupo de trabajo	Afectaría el desarrollo del TG	Evaluar junto con la dirección y comité del TG, la viabilidad de continuar con el Proyecto, en caso positivo El equipo restante asumiría la totalidad de las responsabilidades del integrante faltante, y se realizaría una redistribución de las funciones dentro del grupo de TG.
R04	2. Documento Diagnóstico	Enfermedad o fuerza mayor	Ausencia parcial o definitiva del Director de TG	Afectaría el desarrollo del TG	Se solicitaría concepto al comité de TG, con el fin de determinar un suplente temporal o definitivo para la dirección del TG.
R05	2. Documento Diagnóstico	Daño computadores personales	Pérdida de información o el desarrollo de TG realizado	Atraso en el desarrollo del proyecto	Mantener copias de seguridad de los diferentes avances realizados, en sitios seguros como por ejemplo, La nube, otro computador, unidades portátiles de almacenamiento.
R06	2.1- Información del Proyecto	Desautorización parcial de empleo de información de la EE	Afectar el flujo de información requerida para el desarrollo del TG	Reducción del Alcance TG	Evaluar el nivel de la desautorización, en caso que sea muy sensible, y con la autorización de la Dirección del TG y del comité del TG, realizar el cambio al alcance del TG. En el caso que la restricción no afecte de manera considerable el TG, se buscaría información secundaria para suplir la información restringida.

REGISTRO DE RIESGOS					
ID	Elemento de la WBS	Riesgo			Posibles respuestas
		Causa	Evento	Consecuencia	
R07	2. Documento Diagnóstico	Rendimiento de avance bajo	Aumento carga laboral de alguno de los integrantes del Grupo del TG.	Atraso en los compromisos de entrega del TG	Realizar redistribución de las responsabilidades dentro del grupo TG, con el fin de aumentar el rendimiento de las actividades programadas.
R08	3- Plan de Gerencia	Daño computadores personales	Pérdida de información o el desarrollo de TG realizado	Atraso en el desarrollo del proyecto	Mantener copias de seguridad de los diferentes avances realizados, en sitios seguros como por ejemplo, La nube, otro computador, unidades portátiles de almacenamiento.
R09	3- Plan de Gerencia	Rendimiento de avance bajo	Aumento carga laboral de alguno de los integrantes del Grupo del TG.	Atraso en los compromisos de entrega del Plan de Gerencia	Realizar redistribución de las responsabilidades dentro del grupo TG, con el fin de aumentar el rendimiento de las actividades programadas.
R10	4-Libro de Gerencia	Daño computadores personales	Pérdida de información o el desarrollo de TG realizado	Atraso en el desarrollo del proyecto	Mantener copias de seguridad de los diferentes avances realizados, en sitios seguros como por ejemplo, La nube, otro computador, unidades portátiles de almacenamiento.

4. SEGUIMIENTO Y CONTROL

Como parte de los procesos de seguimiento y control, se incluye la elaboración de informes de desempeño, la gestión integrada de cambios y el control de calidad, descritos a continuación. Adicionalmente, se realizaron reuniones quincenales con el Director de Trabajo de grado, cuyo registro se consignó en el formato establecido de Acta de Reunión y se actualizó el archivo de proyecto manejado en la herramienta Project. Las actas de las reuniones efectuadas se pueden contemplar en el ANEXO E.

4.1. INFORMES DE DESEMPEÑO

Los informes de desempeño permitieron hacer un seguimiento detallado de los costos incurridos, semana a semana, así como del avance de las actividades programadas. La información aquí consignada fue el insumo para el cálculo de las variables que componen las métricas de calidad establecidas. Los informes se diligenciaron en el formato propuesto para tal fin y se pueden apreciar en el ANEXO F.

4.2. CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad, de acuerdo al Plan de Calidad, se llevó a cabo a través de la medición permanente de las métricas establecidas para alcanzar los objetivos de calidad. En lo que respecta al *Valor Ganado*, se hizo seguimiento de la curva de los costos incurridos, acumulados en el tiempo, mediante la herramienta de Excel "*Calculadora ES*", la cual grafica la tendencia en cada período de medición (semanal). En la Ilustración 4 se puede apreciar la gráfica del estado del proyecto arrojada por la herramienta.

En cuanto al *Índice de Desempeño en la Programación*, se hizo seguimiento empleando la misma herramienta, complementándola con diagramas de control (uso de semáforos) y de dispersión elaborados en Excel, que facilitaron su análisis e interpretación. La periodicidad de medición también fue semanal. La gráfica puede apreciarse en la Ilustración 5.

Para calcular el porcentaje de trabajo terminado (ver las fichas técnicas de definición de las métricas), se tuvo en cuenta que los entregables debieron ser verificados y alcanzar un grado de aceptación y corrección.

Ilustración 6. Estado del proyecto, EV

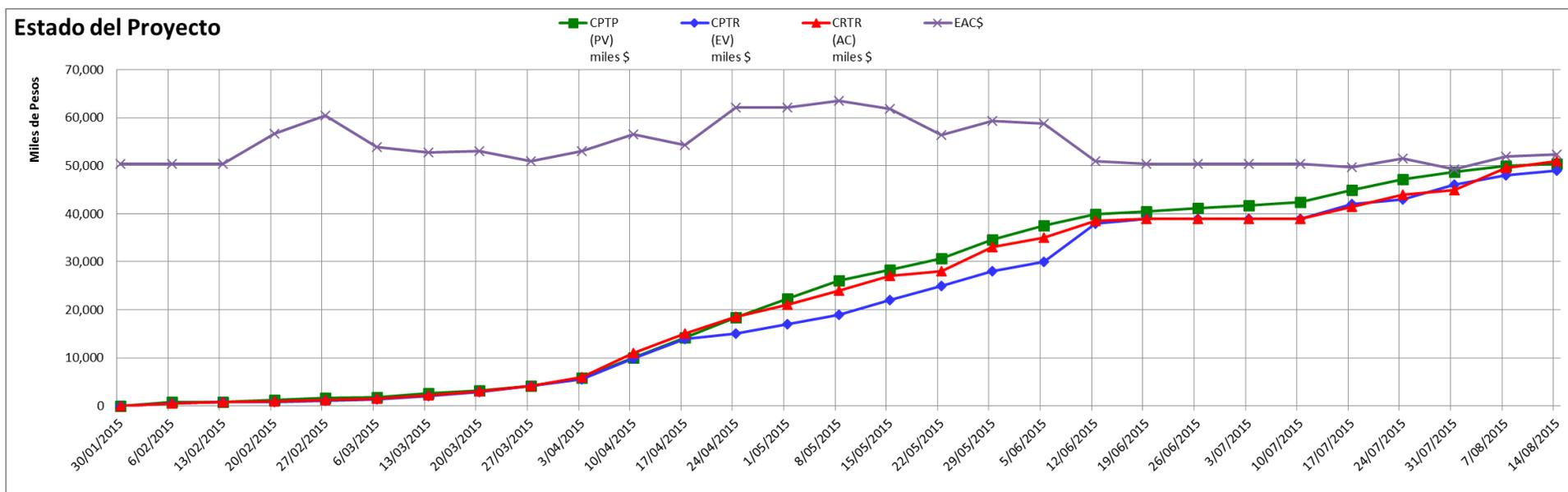
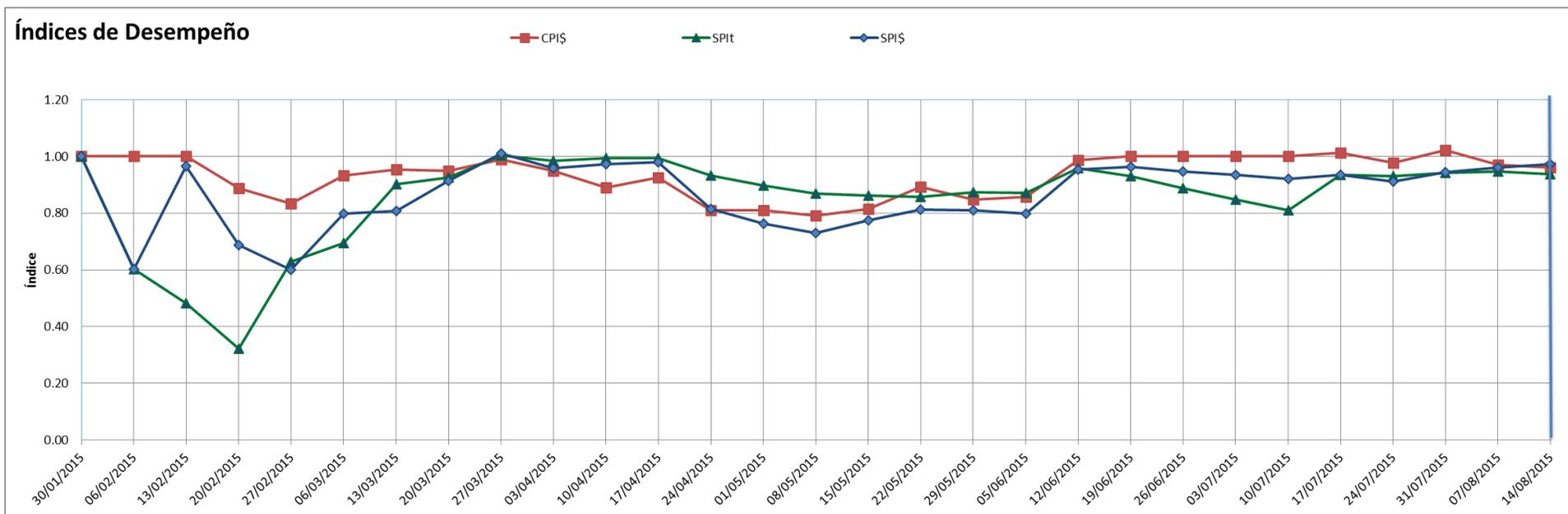


Ilustración 7. Índices de desempeño, SPI



4.3. SOLICITUDES DE CAMBIO

Las solicitudes de cambio se formalizaron diligenciando el formato elaborado para tal fin. Una vez hecha la solicitud, se procedió a una evaluación de los cambios que ésta implicaba, estimando sus impactos, para así darles el carácter de “aprobada” o “rechazada”. De ser aprobadas, los cambios debieron incluirse en la Línea Base del proyecto y verificar su debida implementación. Las solicitudes de cambio efectuadas se encuentran disponibles en el ANEXO G.

4.4. CORRESPONDENCIA

Como parte del plan de comunicaciones, fue indispensable el flujo de correspondencia entre las partes interesadas. En el ANEXO H se incluye una copia de los correos electrónicos que circularon en el transcurso del Trabajo de grado.

5. CIERRE

El proceso de cierre del Trabajo de grado se hará, una vez verificada la culminación de todas las actividades, a través de la formalización de la entrega de los productos elaborados al Director del Trabajo de grado, en representación de la Unidad de Proyectos, y del Informe resultado del diagnóstico elaborado a la Gerencia del Proyecto “ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»” al Gerente de Proyecto de la entidad ejecutora del mismo. El formato de Acta de Entrega puede ser consultado en el ANEXO I.

Junto con la entrega formal de los productos, se realizará una reunión de cierre de la actividad para la socialización de las lecciones aprendidas y las contribuciones del Trabajo de grado a la Especialización, con la que se oficializará la aceptación del proyecto.

6. LECCIONES APRENDIDAS

- ✓ Debido a las restricciones de tiempo que condicionan la ejecución del Trabajo de grado, conviene aplicar un proceso iterativo incremental, en la cual se generen avances parciales para ser revisados y validados por el Director, de manera que se pueda ir consolidando un entregable cada vez más completo y de mejor calidad.
- ✓ Las reuniones con alta periodicidad entre el equipo de trabajo y los interesados, son de gran ayuda para aplicar el enfoque ágil.
- ✓ La falta de éxito en Trabajos de grado anteriores se debe, en parte, a la acumulación del trabajo en las últimas semanas y a la no entrega parcial de apartes para revisión. El proceso de revisiones parciales permite filtrar contenidos que no cumplen con la expectativa de calidad de los evaluadores, para mejorarlos antes de la entrega final.
- ✓ A lo largo de la gerencia del Trabajo de grado no se deben subestimar recursos, en especial tiempos.
- ✓ Para lograr hacer una contribución al conocimiento en gerencia de proyectos en un sector específico, como lo es el de infraestructura vial, es importante documentar las experiencias –afortunadas y no afortunadas– que han tenido las entidades, para así poder someterlas a análisis y evaluación. Todo análisis debe estar soportado por una base teórica sólida y se debe llevar a cabo un levantamiento de información riguroso, con el cual se garantice la disponibilidad de información de calidad, confiable y oportuna.
- ✓ Cuando se hace uso de información confidencial suministrada por terceros, conviene tener claramente establecidos los flujos y protocolos de manejo de información.
- ✓ Los conocimientos adquiridos en el transcurso de la Especialización, en lo que respecta a la aplicabilidad de los lineamientos del PMI, resultan mucho más evidentes cuando se estudian sobre un proyecto real que implementa gerencia moderna de proyectos.
- ✓ Las conclusiones a las cuales se llega por medio de los hallazgos encontrados tras el proceso evaluativo del proyecto objeto de estudio, permiten vislumbrar cómo es la cultura de proyectos de la entidad ejecutora del proyecto.

7. ANEXOS

ANEXO A – FICHA DE INSCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

ANEXO B – PROPUESTA PARA EL TRABAJO DE GRADO

ANEXO C – FICHA TÉCNICA MÉTRICA EARNED VALUE

ANEXO D – FICHA TÉCNICA MÉTRICA SCHEDULE PERFORMANCE INDEX

ANEXO E – ACTAS DE REUNIÓN

ANEXO F – INFORMES DE DESEMPEÑO

ANEXO G – SOLICITUDES DE CAMBIO

ANEXO H – CORRESPONDENCIA

ANEXO I – ACTA DE ENTRGA DEL TRABAJO DE GRADO

ANEXO J – MATERIAL DE APOYO A SUSTENTACIONES

ANEXO K – CRONOGRAMA DETALLADO REALIZADO EN MS PROJECT

ANEXO L – PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

ANEXO A – FICHA DE INSCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

**ANEXO A
FICHA DE INSCRIPCIÓN
PARA EL TRABAJO DE GRADO**

NOMBRE SUGERIDO PARA EL TRABAJO DE GRADO (Proceso-Producto-Particularidad):

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO, EMPLEANDO LOS LINEAMIENTOS DEL PMI, A UN PROYECTO DE MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE UNA VÍA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO:

El trabajo comprende realizar un diagnóstico a un proyecto de MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE UNA VÍA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, administrada por el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS), con base en los lineamientos planteados por el PMI, con el fin de establecer el estado del proyecto y determinar aciertos, desaciertos, aspectos por mejorar, lecciones aprendidas, etc., y de este modo contribuir con el fortalecimiento de la aplicación de la gerencia de proyectos para este tipo de proyectos.

INTEGRANTES DEL GRUPO:**Nombre:**Alejandra Betancourt VélezJohn Jairo Gómez Martínez**Firma:**

FECHA DE ENTREGA: _____ RECIBE: _____

OBSERVACIONES DEL COMITÉ DE TRABAJOS DE GRADO:

--

ANEXO B – PROPUESTA PARA EL TRABAJO DE GRADO



ANEXO B PROPUESTA PARA EL TRABAJO DE GRADO

NOMBRE DEL PROYECTO:

“MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA – VILLETA”

NOMBRE DEL TRABAJO DE GRADO:

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO “MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA”

PROPÓSITO DEL PROYECTO Y OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA ORGANIZACIÓN AL CUAL CONTRIBUYE:

Objetivos organizacionales	Objetivos estratégicos	Contribución del proyecto
Trabajo de grado		
Contextualizar la actividad académica según particularidades y necesidades del entorno y los objetivos y oportunidades del desarrollo nacional.	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la investigación en Gerencia de Proyectos, apoyando así, a un “Observatorio de proyectos”. Mejorar o implementar la cultura de la Gerencia de Proyectos en las obras de infraestructura vial. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentar un panorama apreciativo del estado de la cultura de la gerencia de proyectos, específicamente en el sector de la infraestructura vial. Identifica fortalezas, debilidades u oportunidades de mejora a los procesos involucrados en los proyectos de infraestructura vial.
<p>Contribuir al progreso personal, social y del conocimiento, a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> La formación integral de la persona, caracterizada por la alta preparación científica, tecnológica, técnica, ética, social y humanística. La construcción y desarrollo de conocimiento, especialmente científico y tecnológico La interacción dinámica, real y permanente a nivel de instituciones, comunidades y entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar y mejorar las habilidades obtenidas en el programa de la especialización de Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos. Estrechar la relación entre la academia y los proyectos reales. 	<ul style="list-style-type: none"> Contribuir a la asimilación y aplicación de los conceptos básicos y técnicas específicas tratados durante el desarrollo de la Especialización, y en este contexto, retroalimentar a diferentes instituciones sectoriales interesadas en lecciones aprendidas obtenidas en el marco de esta temática y dentro de la correspondiente pertinencia del desarrollo del presente Proyecto de Grado.

Objetivos organizacionales	Objetivos estratégicos	Contribución del proyecto
Proyecto		
<p>Ministerio de Transporte (decreto 087 del 17 de enero de 2011, artículo 1):</p> <p>Formular y adoptar políticas, planes, programas, proyectos y regulación económica en materia de transporte, tránsito e infraestructura de los modos de transporte carretero, marítimo, fluvial, férreo y aéreo y la regulación técnica en materia de transporte y tránsito de los modos carretero, marítimo, fluvial y férreo.</p>	<p>Del Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de la Red Vial Primaria:</p> <p>Rehabilitar y mantener en buen estado de <i>transitabilidad</i> y seguridad vial las carreteras pavimentadas nacionales a cargo de INVÍAS, con el fin de ofrecer condiciones de <i>transitabilidad</i> y conectividad con carreteras atendidas mediante los Programas de Concesión, Grandes Proyectos y Corredores Prioritarios para la Prosperidad, contando con una infraestructura del transporte por carretera que permita integrar los centros de producción y consumo, realizar una fácil comercialización de los productos y generar calidad de vida de la población colombiana, con facilidad para el transporte seguro y con menores costos de transporte y tiempo de viaje. Con este fin se pretende llevar a cabo acciones encaminadas a establecer, extender y mantener la capacidad estructural y las condiciones superficiales de un corredor vial, mediante actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento periódico, rehabilitación, atención de sitios críticos, obras de arte, drenaje y contención y seguridad vial, disponiendo en todo momento de capacidad operativa para atender emergencias de inmediato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la comodidad de los usuarios y el mejoramiento de la velocidad de operación vehicular. • Eliminar la obstrucción parcial de circulación generada por la presencia de vehículos con fallas mecánicas, cierres por deslizamientos. • Incrementar la seguridad vial y el nivel de servicio brindado a los usuarios de esta importante carretera. • Minimizar el riesgo de colisión por invasión del carril contrario.
<p>Instituto Nacional de Vías – INVÍAS (decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992):</p> <p>Ejecutar las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la Red Vial Nacional de carreteras primaria y terciaria, férrea, fluvial y de la infraestructura marítima, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Transporte.</p>		

ANTECEDENTES DEL TRABAJO DE GRADO:

La Gerencia de Proyectos moderna se ha convertido en una profesión y una herramienta de altísima pertinencia y utilidad, que ha mejorado el desarrollo de las diferentes etapas de los proyectos en múltiples campos. Por esto, desde la perspectiva de un “Observatorio de Proyectos” resulta de gran utilidad un ejercicio de diagnóstico del ejercicio gerencial, con el fin de compartir las diferentes experiencias y resultados de la implementación de la gerencia en los proyectos.

Teniendo en cuenta el desarrollo que presenta el país en materia de infraestructura vial, el desarrollo de diagnósticos a la gerencia a proyectos de infraestructura vial actuales, resultan de gran ayuda para recopilar toda la experiencia adquirida y se presenta como una oportunidad de mejoramiento gradual y continuo dentro de la implementación y fomento de la cultura de gerencia de proyectos moderna en tan importante sector como el de la infraestructura vial.

ANTECEDENTES DEL PROYECTO:

El proyecto nace con el objetivo de mejorar el nivel de servicio, los costos de operación y el tiempo de recorrido de una de las vías de Colombia con mayor tránsito de carga y de pasajeros, que conecta por tierra a Bogotá con ciudades principales como Manizales y Medellín e importantes zonas del país como la del Magdalena Medio y por supuesto a los puertos marítimos ubicados en la costa Atlántica.

El Ministerio de Tránsito y Transporte, en cabeza del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, realiza periódicamente el mantenimiento y la rehabilitación del corredor vial con el fin de garantizar el objetivo trazado, contribuir con el desarrollo económico del país y aumentar su competitividad.

JUSTIFICACIÓN O RAZÓN DE SER DEL PROYECTO:

El proyecto que se desarrollará como Trabajo de grado hará énfasis en los siguientes aspectos:

- Oportunidad por aprovechar: Se presenta al obtener y analizar información de proyectos reales, para extraer experiencias relevantes que se pueden replicar en proyectos similares futuros, así como obtener lecciones aprendidas de experiencias no afortunadas, con el fin de realizar las diferentes correcciones y contribuir con el mejoramiento continuo del desarrollo de los proyectos.
- Problemática por resolver: En los últimos años en los proyectos viales se evidencia que los plazos de terminación no se cumplen, que se presentan sobrecostos en la ejecución y no se muestra el desarrollo proyectado, conduciéndolos a una percepción de fracaso. Con la ayuda del apropiamiento del conocimiento y fomentando la aplicación de la gerencia moderna de proyectos, se puede contribuir con un desarrollo eficaz de los diferentes proyectos viales que se están planeando y evitar situaciones que se han

experimentado en varios proyectos en los cuales su desarrollo se ha visto comprometido por diversas causas.

- Necesidad por satisfacer: Fomentar la investigación y desarrollo en el campo de la gerencia moderna de proyectos, para evitar las causas que conducen al fracaso de los proyectos de infraestructura vial, y en ese sentido, corregir, mejorar y modernizar las prácticas gerenciales en la ejecución de estos proyectos.

El proyecto tiene su justificación en:

- Problemática por resolver: Las constantes interrupciones en el tránsito de la vía a causa de diferentes eventos, como deslizamientos de taludes y fallas geotécnicas activas, que hacen que este corredor quede inhabilitado, genera sobrecostos al transporte de carga que se dirige desde y hacia Bogotá, proveniente de los puertos marítimos en la costa Atlántica.
- Necesidad por satisfacer: Aumentar los niveles de servicio, acortar tiempos de recorrido, incrementar velocidad operacional y mejorar la seguridad vial de los diferentes usuarios que emplean la vía para llegar a sus destinos.

PRODUCTO Y ENTREGABLES PRINCIPALES

- **DEL TRABAJO DE GRADO:**

- **Plan de Gerencia del proyecto**

- Project Chárter
- Registro de *Stakeholders* y Plan de manejo
- Documento de requerimientos
- Matriz de trazabilidad
- Declaración de Alcance
- WBS y su respectivo diccionario
- Línea Base de Tiempo
- Línea Base de Costo
- Organigrama
- Matriz de asignación de responsabilidades
- Matriz de Comunicaciones
- Registro de Riesgos (identificación y respuesta)

- **Libro de Gerencia**

- **Informes parciales y documento final que contiene el diagnóstico realizado a la Gerencia del Proyecto de Trabajo de grado, cuyo contenido será:**

- Registro de la información obtenida para el desarrollo del diagnóstico.
- Análisis de la información obtenida sobre la Gerencia del Proyecto.
- Registro de conclusiones a las cuales se llega en el análisis realizado.
- Registro de recomendaciones propuestas con base en las conclusiones obtenidas en el desarrollo del Trabajo de grado.

- **DEL PROYECTO:**

- Rehabilitación de la vía según pliego de condiciones del proyecto.
- Mantenimiento de la vía según pliego de condiciones del proyecto.

OTROS ASPECTOS ESPECIALES:

- **DEL TRABAJO DE GRADO:**

Requerimientos:

- Aplicar, durante la ejecución del Trabajo de grado, los conceptos fundamentales y esenciales tratados durante el desarrollo del Plan de Estudios de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.
- Estricto cumplimiento a las normas establecidas en las guías de elaboración del Trabajo de grado de la Escuela Colombiana de Ingeniería.
- Retroalimentar los resultados del presente Trabajo de grado a la entidad que ejecuta el proyecto.
- Fortalecer el “Observatorio de Proyectos” de la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería con el análisis de la práctica e implementación de la gerencia en proyectos reales.

Restricciones:

- No se excederá el presupuesto estimado para el desarrollo del proyecto de Trabajo de grado.
- El Trabajo de grado, previa aprobación del Director y del Comité de Trabajo de grado, deberá ser entregado en su primera entrega a más tardar el 9 de Junio de 2015 y su entrega final se hará el 10 de Agosto de 2015.
- Para la publicación de información confidencial del proyecto de estudio, se consultará previamente a la entidad que lo ejecuta. Por políticas internas, no se mencionará en los documentos del presente Trabajo de grado.
- El alcance del diagnóstico de la Gerencia del Proyecto, comprende el análisis del cumplimiento de la triple restricción ampliada (Alcance, Costo, Tiempo y Calidad), durante la ejecución del proyecto *“Mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda - Villeta, ruta 50, tramo 5008, en el departamento de*

Cundinamarca". Comprende desde el momento de la adjudicación de proyecto a la entidad que lo ejecuta, hasta su estado actual.

- Para el desarrollo del Trabajo de grado se cuenta con la aprobación del Gerente de Proyectos de la entidad que ejecuta el proyecto, la cual fue solicitada previamente a la presentación de la presente propuesta de Trabajo de grado.

Supuestos:

- En la ejecución del proyecto "*Mantenimiento y rehabilitación de la carretera Honda - Villeta, ruta 50, tramo 5008, en el departamento de Cundinamarca*", se implementa la Gerencia de Proyectos.
- Se cuenta con la información necesaria para realizar el diagnóstico y con el debido permiso de uso por parte de la entidad que lo ejecuta.

Exclusiones:

- Para la realización del diagnóstico no se tendrá en cuenta el proceso licitatorio del proyecto.
- No se realizará análisis de los procesos constructivos y legales realizados durante la ejecución del proyecto.
- El Trabajo de grado no hará análisis de las cifras globales de la entidad que ejecuta el proyecto.

● **DEL PROYECTO:**

Requerimientos:

- Realizar la rehabilitación y el mantenimiento en los sectores descritos en el pliego de condiciones del Proyecto.
- La realización de cualquier trabajo debe ejecutarse de conformidad a las normas INVÍAS 2007 y a las que estas hagan referencia.
- Atender a las solicitudes realizadas por la interventoría del proyecto y por la entidad contratante (INVÍAS).
- Garantizar la *transitabilidad* de la totalidad del corredor adjudicado durante la vigencia del contrato.

Restricciones:

- No se excederá el presupuesto oficial para el desarrollo del proyecto.
- No se excederá el cronograma planteado para el desarrollo del proyecto.
- Según el pliego de condiciones, existen tramos excluidos dentro del corredor que no se pueden intervenir.
- El alcance del proyecto solo comprende el mantenimiento y rehabilitación del diseño geométrico que presenta la vía actualmente.

Supuestos:

- No se requiere realizar gestión predial ni social para el proyecto.
- No es necesario hacer consultas previas.
- Las fuentes de material ubicadas dentro de la zona de influencia del proyecto son adecuadas y cuentan con los permisos ambientales y de operación.

Recursos necesarios globales para el TRABAJO DE GRADO:		
Descripción	Elaboración Plan de Gerencia del Trabajo de grado	Elaboración del diagnóstico de la gerencia del proyecto de estudio
Recursos Humanos:	<ul style="list-style-type: none"> • Alejandra Betancourt • John Gómez • Director de Trabajo de grado 	<ul style="list-style-type: none"> • Alejandra Betancourt • John Gómez • Director de Trabajo de grado • Asesoría especializadas
Maquinaria y Equipo:	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de informática (portátiles) • Transporte de personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de informática (portátiles) • Transporte de personal
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> • Papelería en general • Salas de reunión o estudio. • Elementos varios de cafetería 	<ul style="list-style-type: none"> • Papelería en general • Salas de reunión o estudio. • Elementos varios de cafetería
Suministros:	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de fotocopiado e impresión. • Servicio de internet • Telefonía celular 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de fotocopiado e impresión. • Servicio de internet • Telefonía celular
Recursos Financieros:	Presupuesto Preliminar Ver. 0 \$12.900.800	Presupuesto Preliminar Ver. 0 \$24.470.000
Recursos necesarios globales para el PROYECTO:		
DESCRIPCIÓN	"MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA – VILLETÁ"	
Plazo contractual	21 meses (sin incluir prórrogas)	
Presupuesto Oficial	\$41.000 millones de pesos (sin Incluir adiciones)	

PROGRAMACIÓN GENERAL PARA EL PROYECTO

Ver cronograma general

DIRECTOR: GABRIEL PULIDO - UNIDAD DE PROYECTOS

PROponentes:

Nombre:

Alejandra Betancourt Vélez

John Jairo Gómez Martínez

Firma:

FECHA DE ENTREGA: _____ RECIBE: _____

ANEXO C – FICHA TÉCNICA MÉTRICA EV

FORMATO FICHA TÉCNICA PARA MÉTRICAS	
<p>Nombre de la métrica: Valor Ganado (EV)</p> <p>Propósito: Medir el desempeño del proyecto en cuanto al avance del trabajo realizado a la fecha respecto al planeado en el cronograma y a los costos actuales incurridos.</p> <p>Definición: Es la cantidad presupuestada para el trabajo realmente terminado de las actividades del cronograma a la fecha de medición.</p> <p>Algoritmo: $EV = PV * \% \text{ de trabajo terminado}$ AC = Valor acumulado de los costos totales incurridos a la fecha para el desarrollo del trabajo</p> <p>Definición de variables: PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha (Costo Planeado) EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado) % de trabajo terminado: Estimado del estado de finalización de las tareas actualmente realizadas AC: Costo real del trabajo realizado a la fecha (Costo Actual)</p> <p>Interpretación: Si el costo presupuestado del trabajo realizado (EV) es menor que el costo presupuestado del trabajo programado (PV), el trabajo presenta atrasos respecto a lo planeado. Si el costo presupuestado del trabajo realizado (EV) es mayor que el costo presupuestado del trabajo programado (PV), el trabajo presenta adelantos sobre lo planeado. Si el costo actual incurrido (AC) para el desarrollo del trabajo es mayor que el costo presupuestado del trabajo realizado (EV), el proyecto presenta sobrecostos; si es menor, entonces el proyecto está siendo más productivo de lo programado.</p> <p>Guías generales: Se debe medir el PV a partir del presupuesto del proyecto estimado según el desarrollo de las tareas planeadas en el cronograma del proyecto en su línea base, y determinar a la fecha de evaluación el % de trabajo terminado real. Para obtener el AC, se debe contabilizar el costo real del proyecto a la fecha.</p> <p>Frecuencia de la medición: Semanal</p>	<p>Tipo: Financiero, Tiempo, Alcance</p> <p>Unidades: Pesos</p> <p>Rango: -</p> <p>Meta: $EV = PV ; AC < EV$</p> <p>Tolerancia: $EV \pm 5\% \text{ del PV}$</p> <p>Prototipo de diagrama:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">EVA - Análisis del Valor Ganado</p> </div> <p>Fuente: http://ppctotal.com/descargas/Earned%20Value%20Management%20p1.pdf</p>

ANEXO D – FICHA TÉCNICA MÉTRICA SPI

FORMATO FICHA TÉCNICA PARA MÉTRICAS	
Nombre de la métrica:	Índice de Desempeño en la Programación (SPI)
Propósito:	Medir el avance que realmente ha logrado el proyecto respecto al trabajo planificado.
Definición:	Tiene dos definiciones, una basada en costo y otra en tiempo. La primera (SPI(\$)) es la relación entre el costo presupuestado del trabajo realizado, respecto al costo presupuestado del trabajo planeado. La segunda (SPI(t)) es la relación entre el momento en que debería terminarse el trabajo realmente realizado, respecto al momento actual.
Algoritmo:	$SPI(\$) = EV / PV$ $SPI(t) = ES / AT$
Definición de variables:	EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado) PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha (Costo Planeado) ES: Tiempo en que debería haberse realizado el trabajo terminado a la fecha (Programación Ganada) AT: Momento de la medición (Tiempo Actual)
Interpretación:	Si el índice de desempeño en la programación es igual a 1, entonces el proyecto está a tiempo con el cronograma programado. Si es mayor a 1, entonces el proyecto está adelantado respecto a lo programado. Si es menor que 1, se presenta un atraso.
Guías generales:	Para analizar este índice de desempeño deben establecerse unos niveles de tolerancia o límites de control que indiquen un rango deseable, aceptable y fuera de control. Para su cálculo se deben llevar las medidas de EV, PV y ES.
Frecuencia de la medición:	Semanal
Tipo:	Financiero, Tiempo, Alcance
Unidades:	-
Rango:	[0, ∞)
Meta:	$SPI \geq 1$
Tolerancia:	± 0.15
Prototipo de diagrama:	
	Fuente: http://www.tangram.co.uk/GI-InfoSheet06-ProblemSolving.html

ANEXO E – ACTAS DE REUNIÓN

ACTA DE REUNIÓN

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»

Fecha:	10 / 04 / 2015
No. 1	

Agenda
<ul style="list-style-type: none">- Definición cronograma reuniones TG.- Retroalimentación sustentación Plan de Gerencia.- Definición metodología para la realización del diagnóstico.- Definición estructura del informe de TG.- Asignación de compromisos.
Desarrollo temas
<ul style="list-style-type: none">- Se recomienda aumentar la periodicidad de las reuniones. El encuentro semanal entre el equipo de trabajo y el Director, facilita el seguimiento detallado del estado del trabajo, permitiendo hacer correcciones oportunamente.- No descuidar la documentación de las lecciones aprendidas, incluyendo sugerencias, recomendaciones y críticas, entre otras.- Prestar atención a la redacción y el contenido de la introducción y el resumen ejecutivo; deben ser concisos y pertinentes, como puerta de entrada al trabajo desarrollado.- Se debe hacer énfasis en la ortografía y gramática del documento. Revisar el material disponible en la biblioteca sobre Pautas para la elaboración de documentos.- Para llevar a cabo la evaluación del Proyecto de estudio, se sugiere adoptar el modelo extraído de la economía, que confronta lo normativo (lo que debería ser a la luz del PMI y demás base teórica) y lo positivo (lo que se aplica realmente).- Se recomienda revisar el material del IPMA para establecer la base conceptual relacionada con las competencias gerenciales (<i>soft skills</i>).
Resultados obtenidos

<p>Se revisaron los comentarios al Plan de Gerencia realizados por el Ing. Pulido en el correo “Comentarios a sustentación Plan de Gerencia T de G”, enviado el día 6 de abril.</p>			
<p>Trabajos en curso</p>			
<p>Revisión bibliográfica para la estructuración del informe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnósticos - Evaluaciones <i>ex-post</i> 			
<p>Compromisos cumplidos</p>			
<p>N/A – Por tratarse de la Reunión No. 1</p>			
<p>Compromisos adquiridos</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - Programar próxima reunión. - Establecer cronograma de reuniones semanales. - Estructurar el informe con los hallazgos del proceso de revisión documental, cruzándolo con la información disponible del Proyecto a evaluar. - Informar del avance a Segunda Evaluadora, dejando constancia en correo electrónico. - Elaborar el primer fascículo: Marco conceptual para la elaboración de diagnósticos y evaluaciones <i>ex-post</i>. 			
<p>Lecciones aprendidas</p>			
<p>No subestimar recursos, en especial tiempos. La falta de éxito en Trabajos de grado anteriores se debe, en parte, a la acumulación del trabajo en las últimas semanas y a la no entrega parcial de apartes para revisión. El proceso de revisiones parciales permite filtrar contenidos que no cumplen con la expectativa de calidad de los evaluadores, para mejorarlos antes de la entrega final.</p>			
<p>Inquietudes y aclaraciones</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - Las reuniones que se realicen en adelante se programarán, alternadamente semana a semana, de 12pm a 1pm y de 12:30pm a 1pm. 			
<p>Participantes</p>			
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	

ACTA DE REUNIÓN

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETÁ»

Fecha:	17 / 04 / 2015
No. 2	

Agenda
<ul style="list-style-type: none">- Informar al Director sobre el avance realizado.
Desarrollo temas
<ul style="list-style-type: none">- Lectura del Acta de la reunión anterior (10/04/2015). Se hace una revisión sobre el Acta de reunión y se recomienda mantener la consistencia en el estilo de redacción.- Comentarios sobre el modelo de seguimiento y control. Se sugiere revisar los formatos para mejorar la presentación de gráficos y tablas.
Resultados obtenidos
<ul style="list-style-type: none">- Se revisó y ajustó el formato de Acta de Reunión, de acuerdo a los comentarios de la reunión pasada.- Se avanzó en el proceso de revisión documental para la elaboración del Informe.
Trabajos en curso
<ul style="list-style-type: none">- Revisión bibliográfica acerca de Diagnósticos y Evaluaciones <i>ex-post</i>.- Estructuración del informe con los hallazgos del proceso de revisión bibliográfica.
Compromisos cumplidos
<ul style="list-style-type: none">- Se estableció el cronograma de reuniones semanales entre el Director y el equipo de TG.
Compromisos adquiridos
<ul style="list-style-type: none">- Programar próxima reunión.- Entregar el primer fascículo: Marco conceptual para la elaboración de diagnósticos y evaluaciones <i>ex-post</i>.
Lecciones aprendidas

Inquietudes y aclaraciones			
<p>– Los gráficos generados por la herramienta de seguimiento y control son de tipo informativo para el manejo interno del equipo de trabajo. Su presentación debe ser mejorada para la sustentación y entrega final.</p>			
Participantes			
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	

ACTA DE REUNIÓN

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLET»

Fecha:	24 / 04 / 2015
No. 3	

Agenda
<ul style="list-style-type: none">- Informar al Director sobre el avance realizado (documento y gerencia).
Desarrollo temas
<ul style="list-style-type: none">- Lectura del Acta de la reunión anterior (17/04/2015).- Comentarios sobre otras metodologías de evaluación, como las desarrolladas en la Universidad de los Andes y SNIPE del Perú. Para revisar: Tipos de preguntas que se deben hacer en entrevistas, guías para conformar los grupos que van a elaborar la evaluación.- Revisión del avance del marco teórico. Se sugiere incluir temáticas: evaluación de proyectos, tipos de evaluación (<i>ex-ante</i>) y más detalles sobre los procesos a evaluar. La tabla de contenido se debe desagregar y para futuras entregas, se debe incluir algún adelanto sobre qué se va a decir en la introducción y en el diagnóstico.- Se recomienda buscar casos de evaluaciones similares a la que se quiere hacer y revisar tema de la ética en proyectos.
Resultados obtenidos
<ul style="list-style-type: none">- Se avanzó en el proceso de revisión documental para la elaboración del Informe.- Se elaboró esquema de documento.
Trabajos en curso
<ul style="list-style-type: none">- Revisión bibliográfica acerca de Evaluaciones de proyectos y procesos gerenciales.- Estructuración del informe con los hallazgos del proceso de revisión bibliográfica.
Compromisos cumplidos
Compromisos adquiridos
<ul style="list-style-type: none">- Programar próxima reunión.- Entregar corrección a avance realizado, inventario y estado de procesos.

- Consultar: Por qué no se evalúan los proyectos en Colombia.

Lecciones aprendidas

Inquietudes y aclaraciones

- Las entregas, inclusive si se trata de un borrador, deben incluir carátula, índice, títulos, fecha, versionamiento, numeración de páginas.
- La sustentación debe contemplar al menos 10 minutos de gerencia.

Participantes

Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	

ACTA DE REUNIÓN

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETÁ»

Fecha:	08 / 05 / 2015
No. 4	

Agenda
<ul style="list-style-type: none">- Informar al Director sobre el avance realizado.
Desarrollo temas
<ul style="list-style-type: none">- Lectura del Acta de la reunión anterior (24/04/2015).- Comentarios sobre experiencias de evaluaciones ex-post en Colombia. Se sugiere buscar las memorias del Foro de 1996 en Santa Marta, sobre casos de evaluaciones realizadas por Fonade – Planeación Nacional. Consultar archivo.
Resultados obtenidos
<ul style="list-style-type: none">- Se amplió el marco teórico.- Se complementó el esquema de documento.- Se inició proceso de revisión de información disponible del proyecto.
Trabajos en curso
<ul style="list-style-type: none">- Revisión bibliográfica.- Revisión de información disponible del proyecto.- Estructuración de metodología a emplear para la evaluación de procesos.
Compromisos cumplidos
<ul style="list-style-type: none">- Se profundizó el contenido del marco teórico.- Se inició el inventariado de procesos gerenciales del proyecto.
Compromisos adquiridos
<ul style="list-style-type: none">- Programar próxima reunión.- Ampliar marco teórico.

Lecciones aprendidas			
Inquietudes y aclaraciones			
<ul style="list-style-type: none">- Incluir más tipos de evaluaciones (financiera, social, económica, ambiental, etc.).- Buscar otra definición de Evaluación diferente a la de la ONU.			
Participantes			
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	

ACTA DE REUNIÓN

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»

Fecha:	15 / 05 / 2015
No. 5	

Agenda
<ul style="list-style-type: none">- Retroalimentación sobre el avance realizado.
Desarrollo temas
<ul style="list-style-type: none">- Comentarios sobre el trabajo.<ul style="list-style-type: none">o Se evidencian problemas de estructuración, la lectura se torna pesada.o Hace falta incluir en el marco teórico qué es un diagnóstico, metodologías.o Agregar subtítulos a las secciones.o Revisar Tipos de evaluación, en particular las que son en función del tiempo. "Misiones BID"- evaluaciones Intermedias, finales, periódicas.o Ir poniendo referencias en pie de página.o Revisar momento de aplicación de la ex –post.
Resultados obtenidos
Se generó un nuevo avance, en donde se describe la metodología seleccionada e implementada y se hace un reporte del estado de los procesos.
Trabajos en curso
<ul style="list-style-type: none">- Interpretación y análisis de los resultados obtenidos.- Ajustes al marco teórico.- Formulación de la evaluación de competencias gerenciales.
Compromisos cumplidos
Se amplió el marco teórico
Compromisos adquiridos
<ul style="list-style-type: none">- Programar próxima reunión.- Avanzar en la realización del diagnóstico.

- Ajustar marco teórico teniendo en cuenta los comentarios de la revisión.

Lecciones aprendidas

Inquietudes y aclaraciones

Debe avanzarse más rápido en el cuerpo del trabajo.

Participantes

Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	

ACTA DE REUNIÓN

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»

Fecha:	29 / 05 / 2015
No. 6	

Agenda
<ul style="list-style-type: none">- Retroalimentación sobre el avance realizado.
Desarrollo temas
<ul style="list-style-type: none">- Revisión parcial del avance. Algunos comentarios:<ul style="list-style-type: none">o Agregar numeración a los subtítulos.o Los mapas deben tener escala y orientación.o Falta coherencia en el manejo de tiempos verbales.o Incluir concepto de normativo-positivo en la descripción del proceso.o El proceso de iniciación es confuso.o Si es necesario, focalizar en algunos procesos y dejar enunciado, como recomendación, la ampliación posterior de los temas faltantes.o Eliminar "Finalmente" de los párrafos.- Se debe hacer el ejercicio de distinguir claramente los conceptos de <i>hallazgos</i>, <i>conclusiones</i> y <i>recomendaciones</i>.<ul style="list-style-type: none">o Hallazgo: lo que se encontró.o Conclusión: qué se puede inferir del hallazgo, implicaciones, efectos.o Recomendación: qué se puede mejorar o tomar para futuras experiencias. P. ej. Profundizar, replantear, reformular...
Resultados obtenidos
<ul style="list-style-type: none">- Se avanzó en la redacción de los resultados obtenidos en la evaluación de los procesos gerenciales.- Se hicieron ajustes al documento a partir de los comentarios y apuntes del Director.
Trabajos en curso
<ul style="list-style-type: none">- Interpretación y análisis de los resultados obtenidos.- Formulación de la evaluación de competencias gerenciales, mediante encuesta.- Consolidación de hallazgos, conclusiones, recomendaciones.

Compromisos cumplidos			
Se entregó el fascículo correspondiente al diagnóstico de los procesos.			
Compromisos adquiridos			
<ul style="list-style-type: none"> - Programar próxima reunión. - Enviar avance a segunda evaluadora. 			
Lecciones aprendidas			
Las conclusiones permiten vislumbrar cómo es la cultura de proyectos de la entidad.			
Inquietudes y aclaraciones			
Participantes			
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	
Nombre:		Firma:	

ANEXO F – INFORMES DE DESEMPEÑO

INFORME DE DESEMPEÑO			
Fecha:		10/04/2015	
No. 1			
ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLET A»			
Período de reporte			
Fecha inicio:	03/04/2015	Fecha fin:	10/04/2015
Actividades desarrolladas			
Búsqueda de información y marco teórico, para la elaboración del diagnóstico.			
Elaboración marco teórico del informe de trabajo de grado.			
Definición Capítulos estructura del trabajo de grado			
Recursos (Costos)			
Tiempo empleado en Horas (Alejandra Betancourt, John Jairo Gómez)			
Servicios de internet Global proporcional (tarifa mensual)			
Computadores (horas)			
Dificultades			
Métricas			
<p>Para el periodo del informe se obtuvieron los siguientes valores de los indicadores de desempeño:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CPI: 0.89, valor que indica una pequeña variación entre el costo presupuestado y el real. Actualmente el proyecto está presentando un costo acumulado ligeramente menor al planeado y teniendo en cuenta el valor del indicador la variación es aceptable y no genera alerta. • SPI: 0.97, valor que indica la variación del valor ganado del proyecto, con respecto al planeado, particularmente el valor obtenido registra un atraso menor en la ejecución del proyecto, que no representa complicación alguna en la ejecución del proyecto 			
Desviaciones		Acciones correctivas	
Estado actual de solicitudes de cambio			
Estado actual de riesgos			
Actualmente no se han materializado			
Compromisos para el próximo período			

INFORME DE DESEMPEÑO

Fecha:

17/04/2015

No. 2

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLET A»

Período de reporte

Fecha inicio:

11/04/2015

Fecha fin:

17/04/2015

Actividades desarrolladas

Se consolida información recopilada del proyecto en estudio.

Se continua con la elaboración marco teórico del informe de Trabajo de grado.

Se establece estructura para la realización del diagnóstico.

Se realizan correcciones sugeridas por el Director del Trabajo al plan de Gerencia sustentado.

Recursos (Costos)

Tiempo empleado en Horas (Alejandra Betancourt, John Jairo Gómez)

Servicios de internet Global proporcional (tarifa mensual)

Computadores (horas)

Dificultades

Métricas

Para el periodo del informe se obtuvieron los siguientes valores de los indicadores de desempeño:

- CPI: 0.93, valor que con respecto al obtenido en anterior informe representa una aumento el los costos generado por el proyecto, sin embargo aun se encuentran dentro lo planeado y representa el buen estado del proyecto en cuanto a costos se refiere.
- SPI: 0.98, Con el valor obtenido para este indicador confirma el buen estado del proyecto.

Desviaciones

Acciones correctivas

Estado actual de solicitudes de cambio

Estado actual de riesgos

Actualmente no se han materializado

Compromisos para el próximo período

- Programar próxima reunión.
- Entregar el primer fascículo: Marco conceptual para la elaboración de diagnósticos y evaluaciones ex-post.

INFORME DE DESEMPEÑO

Fecha:

24/04/2015

No. 3

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLET A»

Período de reporte

Fecha inicio:

18/04/2015

Fecha fin:

24/04/2015

Actividades desarrolladas

Se define realización de una evaluación a las competencias gerenciales.

Se continua con la elaboración marco teórico del informe de Trabajo de grado.

Se establece estructura para la realización del diagnóstico.

Se realizan correcciones sugeridas por el Director del Trabajo al plan de Gerencia sustentado.

Recursos (Costos)

Tiempo empleado en Horas (Alejandra Betancourt, John Jairo Gómez)

Servicios de internet Global proporcional (tarifa mensual)

Computadores (horas)

Dificultades

Métricas

Para el periodo del informe se obtuvieron los siguientes valores de los indicadores de desempeño:

- CPI: 0.8, se obtiene para el periodo del informe una lectura preocupante sobre el estado del proyecto, debido a que bajaron drásticamente sus indicadores, en lo que respecta a su desempeño en costo.
- SPI: 0.82, con el valor obtenido en este indicador se confirma el bajo desempeño en el periodo del informe.

Desviaciones

Acciones correctivas

Se estudiarán las razones del bajo desempeño de las métricas en este informe. Como medidas inmediatas, se reforzarán esfuerzos en la ejecución del proyecto y se realizará una distribución del trabajo, con el fin de optimizar los recursos asignados para el proyecto.

Estado actual de solicitudes de cambio

Solicitud de cambio No 1: Modificación del formato de Acta de reunión, solicitud fue aprobada por la Gerencia del proyecto.

Solicitud de cambio No 2: Aumento en la periodicidad de la reuniones con la Dirección del Trabajo de grado, solicitud fue aprobada por la Gerencia del proyecto.

Estado actual de riesgos

Actualmente no se han materializado

Compromisos para el próximo período

- Programar próxima reunión.
- Entregar corrección a avance realizado, inventario y estado de procesos.
- Consultar: Por qué no se evalúan los proyectos en Colombia.

INFORME DE DESEMPEÑO

Fecha: 08/05/2015

No. 4

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLET A»

Período de reporte

Fecha inicio: 25/04/2015 Fecha fin: 08/05/2015

Actividades desarrolladas

- Ampliación del marco teórico.
- Ajustes al esquema de documento.
- Inicio de proceso de revisión de información disponible del proyecto.
- Revisión bibliográfica.
- Revisión de información disponible del proyecto.
- Estructuración de metodología a emplear para la evaluación de procesos.

Recursos (Costos)

Tiempo empleado en Horas (Alejandra Betancourt, John Jairo Gómez)

Servicios de internet Global proporcional (tarifa mensual)

Computadores (horas)

Dificultades

- Se ha evidenciado un bajo rendimiento en la estructuración de la metodología a emplear en el Trabajo de grado, debido a la falta de disponibilidad del equipo de trabajo, por compromisos laborales.

Métricas

- Para el periodo del informe se obtuvieron los siguientes valores de los indicadores de desempeño:
- CPI: 0.79, se evidencia un estancamiento en la ejecución del proyecto, se deberá prever acciones correctivas con el fin de reactivar la ejecución y no incumplir con los tiempos de entrega de los principales entregables.
 - SPI: 0.73, se advierte un atraso con respecto al cronograma de actividades y en las entregas parciales de lo entregables, se deben tomar acciones correctivas.

Desviaciones

Acciones correctivas

Se estructura un plan de contingencia para reactivar la ejecución del proyecto, por medio de trabajo adicional por parte del equipo de trabajo; este plan prevé realizar trabajos en horarios extraordinarios y coordinar reuniones para agilizar las entregas parciales.

Estado actual de solicitudes de cambio

Estado actual de riesgos

R07: Se está materializando el riesgo por bajo rendimiento debido al aumento en la carga laboral de los miembros del equipo de trabajo, lo cual está impactando negativamente el desarrollo del proyecto, se están estructurando planes de contingencia con el fin de disminuir el impacto de esta situación al proyecto.

Compromisos para el próximo período

- Programar próxima reunión.
- Ampliar marco teórico.

INFORME DE DESEMPEÑO

Fecha:

15/05/2015

No. 5

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLET A»

Período de reporte

Fecha inicio:

09/05/2015

Fecha fin:

15/05/2015

Actividades desarrolladas

- Interpretación y análisis de los resultados obtenidos.
- Ajustes al marco teórico.
- Formulación de la evaluación de competencias gerenciales.
- Se generó un nuevo avance, en donde se describe la metodología seleccionada e implementada y se hace un reporte del estado de los procesos.

Recursos (Costos)

Tiempo empleado en Horas (Alejandra Betancourt, John Jairo Gómez)

Servicios de internet Global proporcional (tarifa mensual)

Computadores (horas)

Dificultades

Aunque el rendimiento mejoró y ya se retomó en buena forma la ejecución del Proyecto, se evidencia aun un bajo desempeño.

Métricas

Para el periodo del informe se obtuvieron los siguientes valores de los indicadores de desempeño:

- CPI: 0.81, el índice aumentó su valor pero aun se encuentra en límites inquietantes, se debe mejorar el rendimiento de ejecución.
- SPI: 0.78, Se continúa con atraso con respecto a la programación del proyecto; los planes de contingencia han surtido un efecto positivo en el desempeño del proyecto, pero aun no se recupera el atraso generado.

Desviaciones

Acciones correctivas

Se continua con la ejecución del plan de contingencia, para subsanar el atraso presentado

Estado actual de solicitudes de cambio

Estado actual de riesgos

R07: Continúa impactando al proyecto el aumento de carga laboral al equipo de trabajo del proyecto, aunque en menor medida, gracias a las acciones correctivas planteadas.

Compromisos para el próximo período

- Programar próxima reunión.
- Avanzar en la realización del diagnóstico.
- Ajustar marco teórico teniendo en cuenta los comentarios de la revisión.

INFORME DE DESEMPEÑO

Fecha:

29/05/2015

No. 6

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLET A»

Período de reporte

Fecha inicio:

16/05/2015

Fecha fin:

29/05/2015

Actividades desarrolladas

- Avance en la redacción de los resultados obtenidos en la evaluación de los procesos gerenciales.
- Ajustes al documento a partir de los comentarios y apuntes del Director.
- Interpretación y análisis de los resultados obtenidos.
- Formulación de la evaluación de competencias gerenciales, mediante encuesta.
- Consolidación de hallazgos, conclusiones, recomendaciones.

Recursos (Costos)

Tiempo empleado en Horas (Alejandra Betancourt, John Jairo Gómez)

Servicios de internet Global proporcional (tarifa mensual)

Computadores (horas)

Dificultades

La falta de disponibilidad del equipo del proyecto, para realizar las actividades concernientes al desarrollo del proyecto, sigue afectando la ejecución y producción de sus entregables principales.

Métricas

Para el periodo del informe se obtuvieron los siguientes valores de los indicadores de desempeño:

- CPI: 0.85, el costo generado por el proyecto, sigue por debajo del valor planeado y con respecto al valor ganado las actividades realizadas están resultando ligeramente mas económicas que lo presupuestado.
- SPI: 0.81, Se ha venido superando el atraso del proyecto con respecto a lo programado y este comportamiento se puede evidenciar con el valor obtenido en este indicador, el cual entró en una zona

Desviaciones

Acciones correctivas

Estado actual de solicitudes de cambio

Estado actual de riesgos

R07: Continúa impactando al proyecto el aumento de carga laboral al equipo de trabajo del proyecto, aunque en menor medida, gracias a las acciones correctivas planteadas.

Compromisos para el próximo período

- Programar próxima reunión.
- Enviar avance a segunda evaluadora.

INFORME DE DESEMPEÑO

Fecha:

06/06/2015

No. 7

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLET A»

Período de reporte

Fecha inicio:

31/05/2015

Fecha fin:

06/06/2015

Actividades desarrolladas

- Se realizó encuesta para evaluar las habilidades gerenciales de gerente de proyecto objeto de estudio.
- Finalizó la realización del estado de procesos gerenciales.
- Se iniciaron a registrar Hallazgos encontrados en el desarrollo del informe de Trabajo de grado.
- Se hicieron correcciones, teniendo en cuenta los comentarios recibidos por parte de la dirección del Trabajo de grado, al fascículo entregado en la reunión del 15 de Mayo.

Recursos (Costos)

Tiempo empleado en Horas (Alejandra Betancourt, John Jairo Gómez)

Servicios de internet Global proporcional (tarifa mensual)

Computadores (horas)

Dificultades

La falta de disponibilidad de tiempo del equipo para realizar las actividades concernientes al desarrollo del proyecto, sigue afectando la ejecución y producción de sus entregables principales.

Métricas

Para el periodo del informe se obtuvieron los siguientes valores de los indicadores de desempeño:

- CPI: 0.86, con relación al desempeño del proyecto en cuanto a costos se refiere el proyecto goza de buena salud, como lo evidencia el valor obtenido.
- SPI: 0.80, el valor obtenido determina un atraso existente en la ejecución del proyecto y aunque se han implementado trabajos adicionales, no se ha podido avanzar con una mayor celeridad, para subsanar la situación expuesta.

Desviaciones

Acciones correctivas

Se solicitará un cambio al Comité de Trabajo de grado, con el fin de ampliar el plazo de entrega del informe preliminar, teniendo en cuenta la dificultades de disponibilidad expuestas en informes anteriores.

Estado actual de solicitudes de cambio

Solicitud de cambio No 3: Ampliación del plazo de entrega del informe preliminar del Trabajo de grado. Fue aprobada por el Comité de Trabajo de grado.

Estado actual de riesgos

R07: Continúa impactando al proyecto el aumento de carga laboral al equipo de trabajo del proyecto, aunque en menor medida, gracias a las acciones correctivas planteadas.

Compromisos para el próximo período

- Realizar la entrega preliminar del informe del Trabajo de grado.

ANEXO G – SOLICITUDES DE CAMBIO

SOLICITUD DE CAMBIO

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»

Fecha:	22 / 04 / 2015
No. 1	

No Conformidad
Se evidencia que el Formato de Acta de Reunión propuesto inicialmente, no facilita el registro de los temas tratados en las reuniones ni deja evidencia de la agenda propuesta. Se solicita incluir nuevos campos que faciliten este registro y reestructurar los existentes para darle más coherencia al Acta.
Stakeholder solicitante
Gabriel Pulido Casas, Director de Trabajo de grado Alejandra Betancourt Vélez, Coordinadora de contenidos
Propuesta de Solución
Incluir los campos “Agenda” y “Desarrollo de temas” al inicio del formato. Dejar consecutivos los campos de compromisos (“Compromisos pendientes” y “Compromisos adquiridos”).
Implicaciones de la Solución
Los cambios no generan mayores repercusiones, debido a que tan solo se ha elaborado el acta de la primera reunión.
Respuesta
Se autoriza la modificación al Formato de Acta de Reunión según lo propuesto.

Aprobado por:

Ing. John Jairo Gómez Martínez
Gerente Trabajo de grado
Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”

Ing. Gabriel Humberto Pulido Casas
Director Trabajo de grado
Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”

SOLICITUD DE CAMBIO

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»

Fecha:	22 / 04 / 2015
No. 2	

No Conformidad
Por experiencias anteriores del Director de Trabajo de grado, se tiene la evidencia de que para un periodo tan corto como el de la ejecución del Trabajo de grado, resulta inconveniente realizar reuniones quincenales entre el equipo de trabajo y el Director. Se solicita aumentar la periodicidad de las reuniones para que se realice una semanal.
Stakeholder solicitante
Gabriel Pulido Casas, Director de Trabajo de grado
Propuesta de Solución
Elaborar un cronograma de reuniones semanales, cuya duración será, alternadamente semana a semana, de 12pm a 1pm y de 12:30pm a 1pm.
Implicaciones de la Solución
La nueva programación de reuniones facilitará el seguimiento detallado del estado del trabajo, permitiendo hacer correcciones oportunamente.
Respuesta
Se autoriza el cambio de periodicidad de las reuniones, de quincenales a semanales.

Aprobado por:

Ing. John Jairo Gómez Martínez
Gerente Trabajo de grado
Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito"

Ing. Gabriel Humberto Pulido Casas
Director Trabajo de grado
Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito"

SOLICITUD DE CAMBIO

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»

Fecha:	01 / 06 / 2015
No. 3	

No Conformidad
<p>Por compromisos de carácter laboral y académicos, con las diferentes materias que se cursan de manera simultánea al desarrollo del Trabajo de grado, se han causado atrasos en el cronograma del plan de gerencia; por esta razón se solicita la extensión del plazo de entrega.</p>
Stakeholder solicitante
<p>Equipo de Trabajo de grado</p>
Propuesta de Solución
<p>Ampliar la fecha de entrega del informe final del Trabajo de grado del 9 de junio al 16 del mismo mes.</p>
Implicaciones de la Solución
<p>Impacto de no hacer el cambio: Entrega del informe final con el alcance incompleto.</p> <p>Impacto en Alcance: Ninguno.</p> <p>Impacto en Tiempo: Se amplía la fecha de entrega final en 8 días, sin embargo la fecha de cierre del proyecto no se ve impactada.</p> <p>Impacto en Costo: COP\$ 0. A pesar que se mueven las fechas de entrega final, los costos generados por este aumento, se compensan con los costos reducidos en el tiempo para realizar ajustes. Se presenta una variación en la curva S.</p> <p>Impacto en Calidad: Permite tener un entregable final más completo, y por lo tanto con mejor calidad.</p>

Riesgos de la aprobación del cambio: Se reduce el tiempo establecido para realizar ajustes luego de las observaciones de los evaluadores.

Respuesta

El Comité de Trabajo de grado aprueba la solicitud.

Aprobado por:

Ing. John Jairo Gómez Martínez
Gerente Trabajo de grado
Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito"

Ing. Gabriel Humberto Pulido Casas
Director Trabajo de grado
Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito"

ANEXO H – CORRESPONDENCIA

Asunto:	Presentación Grupo de Trabajo de grado Especialización Cohorte No 19
GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO jue 19/02/2015 10:44 a.m. Bandeja de entrada Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>;	
Ingeniero Gabriel Buenos días Según el último comité de Trabajo de grado celebrado el pasado 16 de febrero, fue informado a nuestro grupo su designación como director de nuestro Trabajo de grado. Quería presentar nuestro grupo para la realización del Trabajo de grado para la especialización de desarrollo y gerencia integral de proyectos, el cual está compuesto por: Alejandra Betancourt John Jairo Gómez El tema propuesto para el desarrollo del Trabajo de grado es el siguiente: <u>ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA, RUTA 50, TRAMO 5008, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.</u> Ingeniero pensando en la sustentación de la propuesta, la cual está programada para el próximo viernes 27 de febrero y el inicio de nuestro Trabajo de grado, quería conocer su disponibilidad para realizar una reunión y realizar una presentación más formal del grupo y del tema del Trabajo de grado. Cordialmente Alejandra Betancourt John Jairo Gómez	

Asunto:	Trabajo de grado
GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS	
<p>jue 19/02/2015 11:17 a.m. Bandeja de entrada Para: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>; GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; BETANCOURT VELEZ ALEJANDRA <alejandra.betancourt-v@mail.escuelaing.edu.co>;</p>	
<p>Apreciados estudiantes:</p> <p>Bienvenidos al ejercicio de Trabajo de grado, que habremos de compartir.</p> <p>Ya he tenido la oportunidad de conocer la propuesta y estoy en condiciones de intercambiar apreciaciones y comentarios pertinentes.</p> <p>Al saludarlos muy cordialmente, ofrecerles mi acompañamiento y desearles un exitoso desempeño en tan importante ejercicio, les propongo que asignemos un espacio de tiempo de unos 15 minutos, al menos, el día de mañana viernes 20, en mi oficina.</p> <p>Favor confirmar y sugerir la franja de tiempo factible. Yo tengo disponibilidad desde las 8 am., hasta las 4 pm. Preferiría hacerlo una media hora o 15 minutos antes de su clase de la 1 pm.</p> <p>Atentamente,</p> <p>Ing. Gabriel H. Pulido Casas</p>	

Asunto:	Re: Trabajo de grado
GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO	
<p>jue 19/02/2015 11:59 a.m. Bandeja de entrada Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; BETANCOURT VELEZ ALEJANDRA <alejandra.betancourt-v@mail.escuelaing.edu.co>;</p>	
<p>Ingeniero Gabriel</p> <p>Muchas gracias por su atención y bienvenida.</p> <p>Queríamos confirmarle nuestra asistencia a la reunión, en la hora propuesta por Ud. 12:30 pm en su oficina.</p>	

Una vez más agradecemos su disposición y apoyo para el desarrollo de nuestro Trabajo de grado

Cordialmente

Alejandra Betancourt
John Jairo Gómez

Asunto:	Re: Trabajo de grado
ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ dom 22/02/2015 9:27 p.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>; 1 archivo adjunto (85 KB) ANEXO_B_Propuesta.docx;	
<p>Buenas noches, Ingeniero.</p> <p>Le estamos adjuntamos el Anexo B con los ajustes y correcciones que nos ha sugerido. Estaremos atentos a su retroalimentación. En el transcurso de la semana le compartiremos las diapositivas que apoyarán la sustentación.</p> <p>Nuevamente gracias por su atención.</p> <p>Cordialmente,</p> <p>Alejandra Betancourt John Jairo Gómez</p>	

Asunto:	Presentación sustentación propuesta de grado
GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO jue 26/02/2015 8:39 a.m. Bandeja de entrada Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>;	

1 archivo adjunto (477 KB)
Sustentación Propuesta V2.pptx;

Ingeniero Gabriel buenos días

Enviamos para su revisión y comentarios, presentación de la propuesta de Trabajo Grado para la sustentación de mañana.

Quedamos atentos a sus comentarios y a su disponibilidad para programar una reunión antes de la sustentación.

Cordialmente

Alejandra Betancourt
John Gómez

Asunto:

Reunión Trabajo de grado

GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO

jue 05/03/2015 9:27 a.m.

Bandeja de entrada

Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>;

Cc: ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>;

Ingeniero Gabriel buenos días

Según lo conversado en la sustentación del pasado viernes, queremos acordar la realización de la próxima reunión para conversar aspectos relacionados con el Trabajo de grado.

Dependiendo de su disponibilidad proponemos tentativamente que su realización se lleve a cabo el próximo viernes 6 de marzo en horas de la mañana entre las 11 am y 12 m.

Agradecemos de antemano la atención y disposición prestada.

Cordialmente

Alejandra Betancourt
John Gómez

Asunto:	Plan de Gerencia - Trabajo de grado
ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ mar 24/03/2015 9:16 a.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>; 3 archivos adjuntos (767 KB) Plan de Gerencia.docx; Soportes Plan de Gerencia.xlsx; Programa TG-1.mpp;	
Buenos días, Ingeniero. Le enviamos el documento del Plan de Gerencia del Trabajo de grado. También estamos adjuntando un archivo de Excel con los soportes correspondientes y la programación del trabajo en el archivo de Project. Quedamos pendientes de su retroalimentación. En el transcurso de la semana le compartiremos las diapositivas que apoyarán la sustentación. Así mismo, esperamos podernos reunir el viernes en horas de la mañana para precisar detalles de la sustentación. Gracias por su atención. Cordialmente, Alejandra Betancourt John Jairo Gómez	

Asunto:	RE: Plan de Gerencia - Trabajo de grado
GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS jue 26/03/2015 11:03 a.m. Bandeja de entrada Para: ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>; GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>; GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>;	
Estimados estudiantes: Parece que el correo que remití no les llegó. Decía que estaba examinando el material y que proponía una reunión para hoy jueves. Parece que esto ya no será posible. Tengo sugerencias por hacer y si las sustentaciones se inician a la 1 pm, tendríamos que vernos en la mañana.	

Por favor aclaremos, comuniquémonos y coordinemos lo del caso.

Cordial saludo,
Ing. Gabriel Pulido

Asunto:

Re: Plan de Gerencia - Trabajo de grado

GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO

jue 26/03/2015 11:50 a.m.

Bandeja de entrada

Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>;

Ingeniero Gabriel Buenos días

Si lo considera podemos organizar la reunión mañana viernes a las 9:30 am, con el fin de atender sus sugerencias y realizar las correcciones que se den al plan y a la presentación.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente

Asunto:

Presentación sustentación

GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO

jue 26/03/2015 1:56 p.m.

Bandeja de entrada

Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>;

Cc: ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>;

1 archivo adjunto (1 MB)

Presentación Plan de Gerencia v1.pptx;

Ingeniero Gabriel Buenas tardes

Enviamos para su revisión y comentarios, presentación del plan de Gerencia para la próxima sustentación.

Quedamos atento a sus sugerencias y comentarios.

Cordialmente

Asunto:	Comentarios a sustentación Plan de Gerencia T de G
GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS lun 06/04/2015 10:39 a.m. Bandeja de entrada Para:GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>; ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>; GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ <edna.najar@escuelaing.edu.co>;	
<p>Estimados estudiantes:</p> <p>Brevemente hago comentarios sobre aspectos especiales por mejorar o tener en cuenta para lo relacionado con los Planes de Gerencia y sus implicaciones en el proyecto, en el Trabajo de grado y en el proceso de la elaboración de informes:</p> <ul style="list-style-type: none">*Ilustrar, enriquecer lo relativo a DIAGNOSTICIO, como aspecto esencial del carácter del Trabajo de grado y su reflejo explícito en la WBS y en la estructuración del Trabajo de grado en general.*Precisar, hacer explícitos aspectos relativos a:<ul style="list-style-type: none">Recopilación de información.Registros.Análisis relativos a Hallazgos, Conclusiones y Recomendaciones <p>Hacerlo correspondiente para precisar entregables académicos.</p> *Hacer más claridad sobre hacia dónde apunta, qué se espera del Diagnóstico. Supuestos. De dónde partir, a dónde se quiere llegar. Criterios. Parámetros a tener en cuenta en cuanto a Alcance, Costo, Calidad, así como lo correspondiente al componente de Competencias especiales en este T. de G. *Mejorar lo relativo a supuestos especiales. Por ejemplo, hacer explícito que en la ejecución del proyecto vial hubo gerencia y que en el T. de G. se elabora y analiza un ejercicio de comparación a la luz de estándares y prácticas específicos. <p>Se recomienda que esos comentarios se cotejen y complementen con sus propios registros anotaciones y apreciaciones, derivados de las acotaciones hechas por miembros del Comité.</p> <p>Se destaca la importancia y trascendencia de que esta retroalimentación y el cuidadoso ejercicio de evaluación por parte de ustedes, contribuya significativa y efectivamente a los objetivos y calidad del Trabajo de grado y a lo pertinente dentro del Plan de Gerencia.</p> <p>Cordialmente,</p> <p>Ing. Gabriel Pulido</p>	

Asunto:	Reunión No 1 Trabajo de grado
<p>GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO</p> <p>jue 09/04/2015 9:05 a.m. Bandeja de entrada Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>;</p>	
<p>Ingeniero Gabriel Buen Día</p> <p>Para solicitar el agendamiento de la 1 reunión oficial del Trabajo de grado, la cual proponemos que se realice el próximo viernes 10 de Abril a las 11:30 am en la Escuela.</p> <p>Entre los temas a tratar se proponen los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición cronograma reuniones TG. • Retroalimentación sustentación Plan de Gerencia. • Definición metodología para la realización del diagnóstico. • Definición estructura del informe de TG. • Establecer compromisos. <p>Agradecemos la atención prestada y confirmación de la reunión.</p> <p>Cordialmente</p> <p>Alejandra Betancourt John Gomez</p>	

Asunto:	Cronograma Reuniones Trabajo de grado	
<p>ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ</p> <p>sáb 11/04/2015 8:16 p.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;</p>		
<p>Buenas noches, Ingeniero.</p> <p>Como lo acordamos en la reunión de ayer, enviamos el cronograma de reuniones de los viernes para el Trabajo de grado.</p>		
Fecha	Hora Inicio	Hora Fin

17 de Abril	12:30 pm	1:00 pm
24 de Abril	12:00 pm	1:00 pm
8 de Mayo	12:00 pm	1:00 pm
15 de Mayo	12:30 pm	1:00 pm
22 de Mayo	12:00 pm	1:00 pm
29 de Mayo	12:30 pm	1:00 pm
5 de Junio	12:00 pm	1:00 pm

Estaremos recordándole cada fecha con la debida antelación e informándole la agenda a tratar. Si por alguna razón se debe reprogramar una de estas fechas, también nos estaremos comunicando oportunamente.

Gracias por la atención.

Cordialmente,

Alejandra Betancourt
John Gómez

Asunto:	Reunión No. 2 Trabajo de grado
ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ	
<p>jue 16/04/2015 8:31 p.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;</p>	
<p>Buenas noches, Ingeniero.</p> <p>Cumpliendo con el cronograma de reuniones compartido, le recordamos que la reunión de mañana está programada para las 12:30 p.m. en su oficina.</p> <p>Como tema principal a tratar se propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Socialización del avance realizado. <p>Agradecemos la atención prestada y confirmación de la reunión.</p> <p>Cordialmente</p> <p>Alejandra Betancourt John Gómez</p>	

Asunto:	Reunión No. 3 Trabajo de grado
ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ jue 23/04/2015 8:13 p.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc:GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;	
<p>Buenas noches, Ingeniero.</p> <p>Cumpliendo con el cronograma de reuniones compartido, le recordamos que la reunión de mañana está programada para las 12:00 p.m. en su oficina.</p> <p>Como tema principal a tratar se propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informar al Director sobre el avance realizado (documento y genencia). <p>Agradecemos la atención prestada y confirmación de la reunión.</p> <p>Cordialmente</p> <p>Alejandra Betancourt John Gómez</p>	

Asunto:	Marco teórico TG Diagnóstico Gerencia de proyecto
GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO vie 24/04/2015 7:19 a.m. Bandeja de entrada Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc:ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>; 2 archivos adjuntos (64 KB) Informe TG.docx; Informe TG.docx;	
<p>Ingeniero Gabriel buenos días</p> <p>Enviamos según compromiso adquirido para hoy, primera versión en borrador del marco teórico del Trabajo de grado, para su revisión y comentarios.</p> <p>Cordialmente</p>	

Alejandra Betancourt
John Gomez

Asunto: Reunión No. 4 Trabajo de grado

ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ

jue 07/05/2015 8:09 p.m.

Elementos enviados

Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>;

Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;

Buenas noches, Ingeniero.

Cumpliendo con el cronograma de reuniones compartido, le recordamos que la reunión de mañana está programada para las 12:00 p.m. en su oficina.

Como tema principal a tratar se propone:

- Informar al Director sobre el avance realizado

Cordialmente

Alejandra Betancourt
John Gómez

Asunto: Avance

ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ

vie 08/05/2015 12:52 p.m.

Elementos enviados

Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>;

Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;

1 archivo adjunto (100 KB)

Informe TG - Versión 0.2.docx;

Buenas tardes, Ingeniero.

Adjuntamos un nuevo avance del Informe de Trabajo de grado para su **revisión**.

Quedamos pendientes de sus comentarios.

Cordialmente,

Alejandra Betancourt
John Jairo Gómez

Asunto:

Revisión Avance - Trabajo de grado

ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ

mié 13/05/2015 3:55 p.m.

Elementos enviados

Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>;

Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;

Buenas tardes, Ingeniero.

Aún estamos a la espera de la revisión del avance que le enviamos, como lo acordamos en la reunión pasada. Quedamos atentos a sus comentarios.

Muchas gracias.

Cordialmente,

Alejandra Betancourt
John Gómez

Asunto:

RE: Revisión Avance - Trabajo de grado

GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS

jue 14/05/2015 9:49 a.m.

Bandeja de entrada

Para: ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>; GABRIEL HUMBERTO

PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>;

Apreciados Doctores:

Estoy revisando el material y mañana viernes podré entregarlo con anotaciones y comentarios. Confirmemos hora de reunión.

Cordial saludo,

Ing. Gabriel Pulido

Asunto:	Reunión No. 5 Trabajo de grado
ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ jue 14/05/2015 1:37 p.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;	
<p>Buenas tardes, Ingeniero.</p> <p>Confirmamos la reunión de mañana a la 1:00 p.m. en su oficina, para recibir la retroalimentación del avance.</p> <p>Cordialmente,</p> <p>Alejandra Betancourt John Gómez</p>	

Asunto:	Aplazamiento Reunión Trabajo de grado
ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ jue 21/05/2015 10:12 a.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;	
<p>Buenos días, Ingeniero.</p> <p>Con el fin de poder presentar un avance más significativo del informe, vemos conveniente aplazar la siguiente reunión, que estaba programada para el viernes, para la próxima semana.</p> <p>En este momento nos encontramos realizando el diagnóstico de los procesos gerenciales del proyecto; la próxima semana estaremos enviando el fascículo para su revisión.</p> <p>Asimismo, estaremos comunicándonos para reprogramar la fecha y hora del próximo encuentro.</p> <p>Agradecemos su atención.</p> <p>Cordialmente,</p>	

Alejandra Betancourt John Gómez	
Asunto:	RE: Aplazamiento Reunión Trabajo de grado
GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS jue 21/05/2015 10:50 a.m. Bandeja de entrada Para: ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ <alejandra.betancourt@mail.escuelaing.edu.co>;	
Estimados Doctores: De acuerdo. Me inquieta que se esté configurando un atraso. Cordial saludo, Ing. Gabriel Pulido	

Asunto:	Avance - Trabajo de grado
ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ mié 27/05/2015 12:48 a.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>; 1 archivo adjunto (964 KB) Informe TG - Versión 0.3 Sección.docx;	
Buenas noches, Ingeniero. Adjuntamos un nuevo avance del Trabajo de grado, en el cual se incluye su propósito y justificación, así como un adelanto del diagnóstico de la gerencia del proyecto objeto de estudio. Seguimos trabajando en la interpretación y análisis de los resultados obtenidos y en los ajustes del marco teórico, que excluimos de este fascículo, para una próxima entrega. Quedamos atentos a sus comentarios. Cordialmente,	

Alejandra Betancourt
John Gómez

Asunto:	Reunión No. 6 Trabajo de grado
ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ	
jue 28/05/2015 3:02 p.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;	
Buenas tardes, Ingeniero.	
Estamos confirmando la reunión de mañana a las 12:00 p.m. en su oficina, para recibir la retroalimentación del avance que le enviamos.	
Gracias por su atención.	
Cordialmente,	
Alejandra Betancourt John Gómez	

Asunto:	Informe Trabajo de grado y libro de gerencia - Propuesta de extensión de 8 días en la fecha de entrega
COFLES ESTUPINAN JOHN JAIRO <john.cofles@mail.escuelaing.edu.co>	
sáb 30/05/2015 12:41 p.m. Bandeja de entrada Para: 'espe19@copernico.escuelaing.edu.co' <espe19@copernico.escuelaing.edu.co>;	
Estimados compañeros: en relación con la fecha que la unidad de proyectos estableció para la entrega de los documentos del asunto, se propone (<i>para los grupos que estén de acuerdo con la solicitud de extensión</i>) que cada grupo diligencie el formato de solicitud de cambios y lo envíe a cada director de Trabajo de grado, en lo posible antes del próximo lunes 02 de junio -día que se reúne el comité de trabajos de grado.	

Cordial saludo,
John Cofles

Asunto:

Re: Informe Trabajo de grado y libro de gerencia - Propuesta de extensión de 8 días en la fecha de entrega

COFLES ESTUPINAN JOHN JAIRO <john.cofles@mail.escuelaing.edu.co>

sáb 30/05/2015 5:27 p.m.

Bandeja de entrada

Para:'espe19@copernico.escuelaing.edu.co' <espe19@copernico.escuelaing.edu.co>;

Estimados compañeros, después de clase le hice la consulta nuevamente a nuestra directora de Trabajo de grado quien hizo la sugerencia de hacer una sola solicitud por todo el grupo. Por tal razón solicito que, quienes estén de acuerdo con la solicitud de extensión de la fecha de entrega de informe y libro de gerencia, me autoricen vía mail para incluir sus nombres en una carta y así entregarla en físico a las 8:00 am del lunes 01 de junio, ya que la reunión del comité empieza a las 8:30 am.

Gracias por su colaboración

Cordialmente,
John Cofles

Asunto:

Autorización - Solicitud de extensión

ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ

dom 31/05/2015 5:12 p.m.

Elementos enviados

Para:COFLES ESTUPINAN JOHN JAIRO <john.cofles@mail.escuelaing.edu.co>;

Cc:GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;

Buenas tardes, John.

Nosotros, John Jairo Gómez y Alejandra Betancourt, estamos interesados en ser incluidos dentro de la solicitud grupal de extensión de la fecha de entrega del informe y te autorizamos, a través del presente correo, para que nos incluyas en la carta.

Gracias por tu colaboración.

Cordialmente,

Alejandra Betancourt Vélez

John Jairo Gómez Martínez

Asunto:

RESPUESTA SOLICITUD APLAZAMIENTO
ENTREGA TG COHORTE 19

EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ <edna.najar@escuelaing.edu.co>

lun 01/06/2015 2:23 p.m.

Bandeja de entrada

Para: espe19@copernico.escuelaing.edu.co <espe19@copernico.escuelaing.edu.co>;

Cc: SONIA YANNETTE HERNANDEZ PINZON <sonia.hernandez@escuelaing.edu.co>;

Cordial saludo,

En respuesta a la solicitud radicada en la Unidad de Proyectos el lunes 01 de junio de 2015 a las 8:28am, se comunica a los equipos de Trabajo de grado solicitantes, que fue aprobada la prórroga de una semana, solicitada.

El cambio tiene las siguientes implicaciones en tiempo:

- Fecha de entrega de informe: 16 de junio
- Fecha de entrega de comentarios al informe: 10 de julio
- Fecha de sustentación: lunes 27 de julio, a partir de las 7:00am
- Fecha entrega final: 10 de agosto, máximo hasta las 4:00pm

Se hace extensiva la información a todos los grupos que adelantan el mismo proceso. Si alguno quiere acogerse a la misma prórroga deberá solicitarlo formalmente al Comité de Trabajos de Grado.

Quedo atenta a cualquier inquietud,

Eco. Edna Paola Nájar, MGP, PMP

Directora

Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

edna.najar@escuelaing.edu.co

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Autopista Norte AK 45 No. 205-59

PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103

Bogotá - Colombia

Asunto:	Reunión No. 7 Trabajo de grado
ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ vie 12/06/2015 9:18 a.m. Elementos enviados Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co>; Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co>;	
<p>Buenos días, Ingeniero.</p> <p>Confirmamos la reunión del día de hoy a las 12:30 p.m. en su oficina, para recibir la retroalimentación que falta de la anterior entrega.</p> <p>Gracias por su atención.</p> <p>Cordialmente,</p> <p>Alejandra Betancourt John Gómez</p>	

Asunto:	Reunión retroalimentación observaciones Trabajo de grado
GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO mié 08/07/2015 8:04 a.m. Bandeja de entrada Para: GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS; Cc: ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ;	
<p>Ingeniero Gabriel buenos días</p> <p>Para solicitar el agendamiento de la reunión de retroalimentación, la cual proponemos que se realice el próximo viernes 10 de Julio a las 12:00 pm en la Escuela, conforme a los plazos estipulados por el comité de trabajo de grado, con respecto a la retroalimentación de los comentarios y sugerencias por parte del Director de proyecto a la versión preliminar del trabajo de grado, libro de gerencia y para la iniciar la preparación de la sustentación final del TG.</p> <p>Quedamos atentos a su confirmación y comentarios.</p>	

Cordialmente

Alejandra Betancourt
John Gómez

Asunto:

RE: Reunión retroalimentación
observaciones Trabajo de grado

GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS

Fecha: jul 9, 2015 9:22 AM

Asunto: RE: Reunion retroalimentacion observaciones Trabajo de grado

Para: "GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO" <john.gomez-m@mail.escuelaing.edu.co> ,

"GABRIEL HUMBERTO PULIDOCASAS" <gabriel.pulido@escuelaing.edu.co> , "edna.rodriagu@gmail.com" <edna.rodriagu@gmail.com>

Cc:

Doctores:

Ya adelanté el ejercicio y el pasado viernes 3 de junio entregué el Informe a la profesora Edna Rodríguez, con sugerencias sobre su rol de segunda evaluadora.

Les sugiero contactarla, aclararle el proceso y disponer del documento con sus comentarios para mañana. De todos modos, yo ya elaboré unos comentarios que les puedo entregar en la reunión propuesta.

Cordial saludo,

Ing. Gabriel Pulido

Asunto:

Trabajo de grado - Segunda evaluación

ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ

sáb 11/07/2015 7:56 p.m.

Elementos enviados

Para: edna.rodriagu@gmail.com;

Cc: GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO; GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS;

Buenas noches.

Como lo acordamos en nuestro encuentro del día de hoy, adjuntamos en medio digital el Informe de nuestro Trabajo de grado para su revisión.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Gracias por su atención.

Cordialmente,

Alejandra Betancourt
John Gómez

Asunto:

Retroalimentación Sustentación

GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS

mar 28/07/2015 2:29 p.m.

Bandeja de entrada

Para:

ALEJANDRA BETANCOURT VÉLEZ;
GOMEZ MARTINEZ JOHN JAIRO;
DANIEL SALAZAR FERRO;
GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS;

Doctores:

Me complace que se haya llegado a esta instancia del Trabajo de Grado y los felicito por lo logrado en este importante ejercicio.

A más de lo captado y anotado por ustedes, a continuación de su presentación, se comentan algunos aspectos de los registrado por mí. Les sugiero cruzarlos y complementarlos para todo lo pertinente y aplicable, en cuanto a ajustes o mejoramientos por introducir en la versión final del Informe.

- Exceso de texto en algunas diapositivas.
- Dificil lectura y asimilación en otras.
- Manejo del tiempo inapropiado.
- No se alcanzó a presentar LECCIONES APRENDIDAS
- Concretar recomendaciones en asuntos tratados dentro de COMPETENCIAS y hallazgos en lo relativo a DIAGNÓSTICO.
- Inclusión de unidades en gráficas.
- Ambigüedades, deficiencias en manejo de conceptos sobre CALIDAD y Gerencia de Proyectos (Conclusiones del Diagnóstico).
- Confusiones respecto Directores – Gerente (Gerente de los Gerentes) en la parte de encuestas.
- Mejorar justificación T de grado.
- Uso de computadores y libreta durante la exposición.
- Mejorar la presentación y estructuración en hallazgos del diagnóstico, por procesos.

Adicionalmente a lo anterior, remitirse al informe de retroalimentación con el cual se autorizó sustentar, para todo lo conducente a revisión y control de calidad de la versión final de Informe de Trabajo de Grado.

No olvidar adjuntar las versiones sobre las cuales se hicieron anotaciones manuscritas, como referencias para la revisión de esa versión, que sugiero presentar dentro de la más próxima fecha dentro del cronograma previsto.

Cordial saludo,

Ing. Gabriel Pulido

ANEXO I – ACTA DE ENTREGA DEL TRABAJO DE GRADO

ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO DE LA GERENCIA DEL PROYECTO «MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA HONDA - VILLETA»

Fecha:	dd / mm / aaaa
---------------	-------------------

Declaración de la Aceptación Formal

Por medio de la presente acta se deja constancia de la finalización y aceptación del Trabajo de grado a cargo de la Ing. Alejandra Betancourt y el Ing. John Jairo Gómez, por parte de la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”, siendo el 10 de agosto de 2015.

Cumpliendo con los lineamientos de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, se hace entrega oficial de los productos:

- Informe Final
- Plan de Gerencia
- Libro de Gerencia

También recibe una copia del Informe Final el Ing. Luis Eduardo González, Gerente del Proyecto sobre el cual se basó el estudio.

Con este documento se da cierre al proyecto de Trabajo de grado, el cual culmina de manera exitosa.

Observaciones adicionales

Aceptado por

Nombre:	Gabriel Humberto Pulido Casas	Cargo:	Director Trabajo de grado
----------------	-------------------------------	---------------	---------------------------

Firma:	
---------------	--

Nombre:	Luis Eduardo González	Cargo:	Gerente de Proyecto EE
----------------	-----------------------	---------------	------------------------

Firma:	
---------------	--

Entregan

Nombre:	Alejandra Betancourt Vélez	Cargo:	Ejecutora Trabajo de grado
----------------	----------------------------	---------------	----------------------------

Firma:	
---------------	--

Nombre:	John Jairo Gómez Martínez	Cargo:	Ejecutor Trabajo de grado
----------------	---------------------------	---------------	---------------------------

Firma:	
---------------	--

ANEXO J – MATERIAL DE APOYO A SUSTENTACIONES

ANEXO K – CRONOGRAMA DETALLADO REALIZADO EN MS PROJECT

ANEXO L – PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO