

**LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO:  
ESTUDIO, APLICACIÓN Y MEJORA DE LA GUÍA METODOLÓGICA PARA LA  
GESTIÓN DE PARTES INTERESADAS EN EL PROYECTO HIDROITUANGO**



**CÉSAR AUGUSTO REYES SERRANO  
DAVID ALEJANDRO UMBARILA GÓMEZ  
CAMILO ANDRÉS VELÁSQUEZ RODRÍGUEZ**

**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO  
ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE  
PROYECTOS  
UNIDAD DE PROYECTOS  
BOGOTÁ D.C.  
2015**

**LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO:  
ESTUDIO, APLICACIÓN Y MEJORA DE LA GUÍA METODOLÓGICA PARA LA  
GESTIÓN DE PARTES INTERESADAS EN EL PROYECTO HIDROITUANGO**



**CÉSAR AUGUSTO REYES SERRANO  
DAVID ALEJANDRO UMBARILA GÓMEZ  
CAMILO ANDRÉS VELÁSQUEZ RODRÍGUEZ**

**Directora del Trabajo de Grado  
EDNA LILIANA RODRÍGUEZ MACÍAS, PMP**

**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO  
ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE  
PROYECTOS  
UNIDAD DE PROYECTOS  
BOGOTÁ D.C.  
2015**

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

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

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MANEJO DE STAKEHOLDERS DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ITUANGO, APLICANDO LA GUÍA METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN DE PARTES INTERESADA DESARROLLADA EN EL TRABAJO DE GRADO POR LOS ESTUDIANTES JOHN MARÍN, LUZ ELVIRA GUTIÉRREZ Y JAVIER ZULUAGA.

**DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO:**

Partiendo del trabajo de grado de la corte anterior donde se desarrolló una guía metodológica para la gestión de partes interesadas, se busca aplicarla al proyecto Hidroituango para definir posibles mejoras y buscar la generalización de la metodología.

**INTEGRANTES DEL GRUPO:**

**Nombre:**

CAMILO VELASQUEZ RODRIGUEZ

CESAR AUGUSTO REYES SERRANO

DAVID ALEJANDRO UMBARILA GOMEZ

**Firma:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FECHA DE ENTREGA: ENERO 30 DE 2015 RECIBE: \_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES DEL COMITÉ DE TRABAJOS DE GRADO:**

\_\_\_\_\_

## ANEXO B PROPUESTA PARA EL TRABAJO DE GRADO

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

Elaboración del estudio de manejo de Stakeholders durante el desarrollo del proyecto Hidroeléctrico Ituango, aplicando la Guía Metodológica para la Gestión de Partes Interesada desarrollada en el Trabajo de Grado por los estudiantes John Marin, Luz Elvira y ....

**NOMBRE DEL TRABAJO DE GRADO:**

Elaboración del estudio de manejo de Stakeholders durante el desarrollo del proyecto Hidroeléctrico Ituango, aplicando la Guía Metodológica para la Gestión de Partes Interesada desarrollada en el Trabajo de Grado por los estudiantes John Marin, Luz Elvira y ....

**Establecer el nombre del proyecto y del trabajo de grado siguiendo la propuesta PPP (Procesos, Producto, Particularidad):** procurar el mayor acierto en la selección del nombre, en forma tal que “describa” o ilustre sobre su carácter y aspectos más esenciales. Se sugiere recurrir a la índole del proceso requerido (montaje, construcción, diseño...), producto esperado (planta, edificio, sistema, vía...) y alguna particularidad distintiva (localización, prototipo, etc.)

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

Objetivos organizacionales	Objetivos estratégicos	Contribución del proyecto
DNP, Competitividad e infraestructura estratégicas <sup>1</sup>	Desarrollo minero energético para la equidad regional	La aplicación de la metodología busca corroborar e identificar posibles omisiones en la identificación y gestión de partes interesadas que puedan afectar el desarrollo del proyecto en mención.

<sup>1</sup> Articulado Plan de Desarrollo 2014-2018 - DNP. <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>

DNP, Crecimiento verde. <sup>2</sup>	Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad ambiental	Verificar la adecuada gestión de las partes interesadas en proteger y asegurar la sostenibilidad ambiental del proyecto de la hidroeléctrica de Ituango.
Grupo EPM, Aprendizaje y desarrollo. <sup>3</sup>	Garantizar la disponibilidad, confiabilidad e integridad de la información para la toma de decisiones	Verificar la aplicabilidad de una metodología que permita la adecuada gestión de las partes interesadas para proyectos desarrollados por el grupo EPM.
Escuela colombiana de ingeniería, unidad de proyectos, Misión.	Dentro del marco estratégico y del esquema organizativo de la Escuela, la Unidad de Proyectos se habrá desarrollado como un recurso altamente calificado, reconocido interna y externamente como líder regional en la generación de la cultura y en la práctica de la gerencia de proyectos, a través de la prestación de servicios	Generar y optimizar herramientas que aporten a la cultura de gerencia de proyectos produciendo instrumentos que mantengan a la unidad de proyectos en constante evolución e innovación.

<sup>2</sup> Articulado Plan de Desarrollo 2014-2018 - DNP. <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/PND-2010-2014/Paginas/Plan-Nacional-De-2010-2014.aspx>

<sup>3</sup> Informe sostenibilidad 2013 - Grupo EPM. <http://informedesostenibilidadepm.com.co/2013/centro-de-descargas/>

	relacionados con la formación, extensión e investigación en áreas específicas de desarrollo y gerencia de proyectos, que respondan eficazmente a los requerimientos y prioridades de su propio desarrollo, del país y de su sector profesional, empresarial e institucional. <sup>4</sup>	

**Explicar en qué medida y de qué manera el proyecto, al que está asociado este trabajo de grado, contribuye a los objetivos estratégicos de la organización, negocio, empresa o institución:** hacer explícito en un cuadro, destacando su aporte o contribución a objetivos de tipo general y específico (económicos, comerciales, productivos, etc.) y en el marco de las metas y estrategias de la entidad u organización ejecutora.

**ANTECEDENTES DEL PROYECTO:**

En el año de 1969 el ingeniero Jose Tejada Sáenz luego de efectuar un trabajo de campo en el territorio del rio Cauca se permite sugerir el inmenso potencial del área para el desarrollo de centrales hidroeléctricas de aparente bajo costo y fácil construcción. Partiendo de este estudio preliminar, durante los años subsiguientes se suceden los estudios y factibilidades técnicas que terminan con la aprobación de la licencia ambiental de la Central otorgada mediante resolución 0126 del 26 de enero de 2009 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Como resultado de los acuerdos firmados entre el Instituto para el Desarrollo de Antioquia IDEA y EPM, se crea la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. ESP. Esta empresa (filial del grupo EPM ) es creada con el ánimo de financiar construir y operar por un periodo de 50 años la central hidroeléctrica pescadero Ituango.

<sup>4</sup> Escuela Colombiana de Ingeniería, Misión – Unidad de Proyectos.  
<http://www.escuelaing.edu.co/es/interna/mision/1387?color=%23DE3831>

El proyecto inicio a finales del 2009 con la construcción de las vías necesarias para acceder al sitio de las obras. A finales de agosto de 2012 EPM adjudico las principales obras para la construcción de la hidroeléctrica.

Teniendo en cuenta que el área de conocimiento de Gestión de Partes Interesadas fue incluida recientemente en la Guía del PMBOK, y basándose en la complejidad y cantidad de partes interesadas para el proyecto en cuestión. Se decide plantear la continuación y evaluación de la metodología desarrollada por el Grupo Cohorte 18 (John Marín, Luz Elvira Gutiérrez, Javier Zuluaga) para proyectos de otros sectores y complejidades similares o incluso mayores.

**Breve descripción de los antecedentes históricos del proyecto en la organización o en organizaciones diferentes:** describir asuntos pertinentes al proyecto, en términos de aspectos que le rodean (entorno, coyunturas, circunstancias, problemáticas...) que tengan influencia e implicaciones en el contexto del proyecto y de la organización ejecutora.

#### **JUSTIFICACIÓN O RAZÓN DE SER DEL PROYECTO:**

**1. Necesidad por satisfacer:**

La gestión efectiva, práctica y adaptable de manejo de partes interesadas para proyectos mediante una herramienta sólida que incluya las nuevas prácticas y recomendaciones definidas en el PMBOK.

**2. Un problema por resolver:**

La falta de efectividad en la gestión y manejo de las partes interesadas en los proyectos de hidroeléctricas junto con la imposibilidad de crear una visión conjunta que minimice conflictos entre el proyecto y sus partes interesadas.

**3. Oportunidad por aprovechar.**

Se cuenta con la posibilidad de aplicar, evaluar e implementar la guía metodológica desarrollada por el grupo Cohorte 18, y plantear a través del análisis de los resultados una guía de buenas prácticas a adoptar desde la planificación para evitar escenarios de alta incertidumbre en la ejecución de los temas sociales, en proyectos Hidroeléctricos.

**4. Exigencia por cumplir:**

Garantizar el cumplimiento del objetivo del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, en relación a la búsqueda de la equidad regional en la zona de desarrollo del proyecto.

**Documentar la razón de ser o justificación del proyecto con énfasis en las necesidades por satisfacer, las exigencias por cumplir, los problemas por resolver y las oportunidades por aprovechar:** hacer mención a los argumentos y aspectos esenciales, de fondo, de política y de soporte para la selección del proyecto específico que se considere más indicado alrededor de los problemas, las necesidades, las oportunidades y exigencias de que trata.

**PRODUCTO Y ENTREGABLES PRINCIPALES**

- **DEL PROYECTO Y TRABAJO DE GRADO:**

- **Producto:** Informe Final consolidado.

- **Entregables:**

- a. Fase I - Iniciación:**

- i. Project Charter
    - ii. Identificación y análisis preliminar de Stakeholders
    - iii. WBS
    - iv. Cronograma
    - v. Presupuesto

- b. Fase II - Planeación:**

- i. Planteamiento de herramientas para adquisición de información.
    - ii. Matriz de identificación de fuentes de información primaria.
    - iii. Matriz de identificación fuentes de información secundaria.
    - iv. Análisis de Riesgos del Proyecto
    - v. Documento de Gerencia del Trabajo de Grado
    - vi. Libro de Gerencia del Trabajo de Grado
    - vii. Presentación del Documento de Gerencia del Trabajo de Grado

- c. Fase III Ejecución:**

- i. Aplicación de metodología para gestión de partes interesadas (relevantes) para proyecto Hidroituango.
    - ii. Estudio Causa-Raíz
    - iii. Guía de buenas prácticas a adoptar desde la planeación para mitigar problemas sociales en proyectos hidroeléctricos.
    - iv. Video de visita, entrevista y exposición de hallazgos de la zona del proyecto
    - v. Anexos estadísticos, actas de visita y fotografías.
    - vi. Informe del trabajo de Grado preliminar

- d. Fase IV Cierre:**

- i. Presentación para sustentación del Trabajo de Grado
    - ii. Informe del trabajo de Grado Final

**Requerimientos iniciales y características del producto – bien o servicio – para cuya creación se emprende el proyecto y el trabajo de grado - Entregables principales:** describir apropiadamente las particularidades, especificaciones y detalles sobresalientes del producto correspondiente (bien o servicio), que permitan apreciar el tamaño y complejidad así como las características de sus entregables principales.

**OTROS ASPECTOS ESPECIALES:**

En caso de disponer de información adicional (restricciones, supuestos, requerimientos de los *stakeholders*, etc.), utilizar este espacio para describirla brevemente.

- **DEL PROYECTO:**

---

---

---

---

---

---

- **DEL TRABAJO DE GRADO:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**RECURSOS NECESARIOS GLOBALES PARA EL PROYECTO:**  
**Identificar y estimar, de manera global, y por etapas (las que aplique) los recursos necesarios para el proyecto.** Enunciar, describir y cuantificar el tipo y carácter de los diferentes recursos y materiales que se estimen estrictamente necesarios para el desarrollo del proyecto que se propone y sus diferentes etapas.

DESCRIPCIÓN	Etapa 1 IAEP	Etapa 2 FORMULACIÓN
<b>Recursos Humanos:</b>	Camilo Velásquez Cesar Reyes David Umbarila Director Trabajo de Grado Asesor Trabajo de Grado Unidad de proyectos de la ECI	Camilo Velásquez Cesar Reyes David Umbarila Director Trabajo de Grado Asesor Trabajo de Grado Unidad de proyectos de la ECI
<b>Maquinaria y Equipo:</b>	3 computadores Impresora Celular Tablet	3 computadores Impresora Cámara Fotográfica Celular Tablet
<b>Materiales y Suministros</b>	Tinta Papel Servicio de internet Comunicación celular Acceso material especializado en bibliotecas Transporte (Gasolina y parqueaderos)	Tinta Papel Servicio de internet Comunicación celular Acceso material especializado en bibliotecas Transporte (Gasolina y parqueaderos)
<b>Viajes</b>	Pasajes aéreos Medellín Ida y Vuelta Gastos de Viaje (Alojamiento, Alimentación) Transporte a Ituango Ida y Vuelta	Pasajes aéreos Medellín Ida y Vuelta Gastos de Viaje (Alojamiento, Alimentación) Transporte a Ituango Ida y Vuelta
<b>Informáticos</b>	Microsoft Word Microsoft Excel Microsoft Power Point Microsoft Project Internet Explorer	Microsoft Word Microsoft Excel Microsoft Power Point Microsoft Project Internet Explorer
<b>Recursos Financieros:</b>	\$ 1.926.845	\$11.441.630

**VER ANEXO COSTOS ELABORADO POR EL GRUPO**

**PROGRAMACIÓN GENERAL PARA EL PROYECTO**

**Elaborar un cronograma general utilizando la herramienta *MS Project***

**VER ANEXO CRONOGRAMA ELABORADO POR EL GRUPO**

**DIRECTOR PROPUESTO: Edna Rodríguez** \_\_\_\_\_

**PROPONENTES:**

**Nombre:**

**Firma:**

Camilo Velasquez \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Cesar Reyes \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

David Umbarila \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FECHA DE ENTREGA: 13 de febrero 2015 RECIBE: \_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES DEL COMITÉ DE TRABAJOS DE GRADO:**

Empty box for observations.

## **PLAN DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO**

## ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

### TRABAJO DE GRADO:

***Estudio, Aplicación y Mejora de la Guía Metodológica para la Gestión de Partes Interesadas en el Proyecto Hidroituango.***

En la actualidad, la falta de efectividad en la gestión y manejo de las partes interesadas en los proyectos de hidroeléctricas es una constante; por esta razón, la oportunidad de desarrollar nuevas metodologías que permitan una gestión efectiva de *Stakeholders*, y que a su vez, incluyan las nuevas prácticas y recomendaciones definidas en el PMBOK, constituyen un desafío para la academia.

Así mismo, la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, con su misión de ser un líder regional en la generación de la cultura y práctica de la gerencia de proyectos está en capacidad de desarrollar metodologías genéricas aplicables y de esta manera contribuir en la construcción de una visión conjunta entre las partes con el fin de minimizar impactos y maximizar el bienestar común de los involucrados.

Con el objetivo de satisfacer los aspectos mencionados anteriormente, se emprende la elaboración de un estudio que permita obtener, entre otros resultados, las lecciones aprendidas, definición de estrategias desde la planeación e identificación adecuada de interesados. De esta manera la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito - Unidad de Proyectos, autoriza la realización formal del Trabajo de Grado "***Estudio, Aplicación y Mejora de la Guía Metodológica para la Gestión de Partes Interesadas en el Proyecto Hidroituango***", y designa al **Ingeniero Camilo Velásquez Rodríguez** como Gerente de Proyectos quien tendrá la autoridad para administrar presupuestos, asignar rubros, optimizar recursos y gestionar el desarrollo de las actividades relacionadas para lograr el propósito del mismo.

El desarrollo de este estudio se autoriza única y exclusivamente con fines académicos. El Gerente de Proyectos no está autorizado para representar a la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito sin autorización previa y escrita de la dirección de la Unidad de Proyectos.

Se considerará exitoso el Trabajo de Grado si termina a más tardar el 10 de agosto de 2015 con la entrega definitiva del informe final, con un costo máximo de \$ 52.902.918 y la aprobación del mismo por parte del Comité Evaluador de la Especialización en Gerencia y Desarrollo Integral de Proyectos, programa de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

---

**EDNA LILIANA RODRÍGUEZ MACÍAS, PMP**

Directora del Trabajo de Grado

2015

## MATRIZ DE REQUERIMIENTOS Y DE TRAZABILIDAD

TIPO DE REQUERIMIENTO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO	ENTREGABLE	FUENTE DEL REQUERIMIENTO	ESTADO
REQUERIMIENTOS DEL NEGOCIO	RNE01	Se requiere garantizar el tiempo máximo de elaboración del trabajo de grado con las fechas establecidas en el Anexo D de las Guías del Trabajo de Grado.	Documento consolidado del Informe Final de Trabajo de Grado Presentación de Sustentación del Trabajo de Grado.	S-01, S-02, S-03, S-04	CUMPLIDO
	RNE02	Se debe obtener una guía base que sirva de referencia para futuros proyectos de alto impacto social.	Guía metodológica mejorada.	S-03, S-01	CUMPLIDO
REQUERIMIENTOS DE LA GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	RGE01	No incluir las ponderaciones básicas planteadas de Poder + Interés.	Matriz de Identificación y Calificación de Interesados.	S-03	CUMPLIDO
	RGE02	Se requiere realizar visitas a campo para obtención de información primaria.	Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-03	CUMPLIDO
	RGE03	Se requiere realizar actas de todas las reuniones celebradas con los interesados, y la Directora de Trabajo de Grado, que contemple mínimo la información del Anexo F de las Guías del Trabajo de Grado.	Matriz de Identificación y Calificación de Interesados.	S-01, S-02, S-03, S-04	CUMPLIDO
	RGE04	Se requiere justificar el gasto de las visitas para legalizarlo ante la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.	Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-03, S-05, S-06, S-07	NO REALIZADO
	RGE05	Se debe mantener el control semanal de los gastos incurridos y no exceder el BAC del Trabajo de Grado.	Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-01, S-02, S-03, S-04, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RGE06	Se requiere definir una métrica de cumplimiento y calidad de los entregables.	Plan de Gerencia.	S-01, S-02, S-03, S-04, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RGE07	El producto del Trabajo de Grado debe ser un documento ajustado a las normas vigentes.	Documento consolidado del Informe Final de Trabajo de Grado.	S-01, S-02, S-03, S-04, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RGE08	Hacer Reuniones semanales con la Directora del Trabajo de Grado.	Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-03, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RGE09	Deberán ser atendidas las correcciones y ajustes solicitados por el Director del Trabajo de Grado, previa socialización con el grupo del Trabajo de Grado.	Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-03, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO DEL TRABAJO DE GRADO	RPR01	Se requiere realizar un registro visual de soporte y entrevistas realizadas.	Registro audiovisual del proceso.	S-03, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RPR02	Se requiere realizar un archivo fotográfico de las visitas en campo.	Registro audiovisual del proceso.	S-03, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RPR03	Se debe entregar un completo análisis de interesados aplicando la guía metodológica escogida.	Matriz de Identificación y Calificación de Interesados.	S-03, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RPR04	Se debe obtener un análisis de la causa-raíz de los problemas detectados.	Estudio de Causa-Raíz.	S-03, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RPR05	Se requiere plantear conclusiones y recomendaciones del análisis de los resultados obtenidos.	Documento de conclusiones y recomendaciones.	S-03, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RPR06	Para la presentación del informe de Trabajo de Grado y Libro de Gerencia se deben aplicar las normas vigentes de ICONTEC, específicamente las normas NTC1486, NTC5613 y NT4490.	Documento consolidado del Informe Final de Trabajo de Grado, Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-01, S-02, S-03, S-04, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RPR07	Con el análisis de interesados y el resultado de la aplicación de la guía metodológica, se requiere plantear un documento de estrategias a implementar para poder mitigar los problemas sociales que presenta el proyecto Hidroituango.	Guía de buenas prácticas.	S-03, S-01	CUMPLIDO
	RPR08	Se requiere buscar información secundaria y primaria de los interesados involucrados en el proyecto Hidroituango.	Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-03, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RPR09	Levantar información confiable primaria y secundaria.	Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-03, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RPR10	Obtener fondos para realizar Visitas de campo.	Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-03, S-05, S-06, S-07	NO REALIZADO
	RPR11	Seguir la Guía Metodológica desarrollada por Jhon Marín, Luz Elvira Gutiérrez y Javier Zuluaga.	Guía metodológica mejorada.	S-01, S-02, S-03, S-04, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
	RPR12	La Guía Metodológica debe ser enriquecida y mejorada enfocada en su aplicación a proyectos hidroeléctricos.	Guía metodológica mejorada.	S-03	CUMPLIDO
	RPR13	Se requiere establecer un relacionamiento de los interesados identificados.	Modelo de Relacionamiento de Partes Interesadas.	S-03	CUMPLIDO
	RPR14	Se requiere elaborar diapositivas prácticas, concisas para realizar la presentación del Trabajo de Grado.	Presentación de Sustentación del Trabajo de Grado.	S-01, S-02, S-03, S-04, S-05, S-06, S-07	CUMPLIDO
REQUERIMIENTOS DE FORMA	RFO01	La extensión del cuerpo principal del documento del informe no debe superar las 200 páginas. En la extensión no se contemplan los Anexos ni Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	Documento consolidado del Informe Final de Trabajo de Grado.	S-01, S-02, S-03, S-04	CUMPLIDO
	RFO02	El contenido del informe del Trabajo de Grado debe contener: Tapas, Guardas, Cubierta, Portada, Página de Aceptación, Página de dedicatoria, página de agradecimientos, contenido, listas especiales, glosario, resumen ejecutivo.	Documento consolidado del Informe Final de Trabajo de Grado.	S-01, S-02, S-03, S-04	CUMPLIDO
	RFO03	Las Tapas del informe de Trabajo de Grado y Plan de gerencia deben ser verdes y letras doradas.	Documento consolidado del Informe Final de Trabajo de Grado Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.	S-01, S-02, S-03, S-04	CUMPLIDO
	RFO04	Requerimiento de forma del informe y de la sustentación es que debe quedar estéticamente lindo.	Documento consolidado del Informe Final de Trabajo de Grado Libro de Gerencia del Trabajo de Grado, Presentación de Sustentación del Trabajo de Grado.	S-03	CUMPLIDO

## DECLARACIÓN DEL ALCANCE DEL TRABAJO DE GRADO

### 1. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

**a. Necesidad por satisfacer:**

La gestión efectiva, práctica y adaptable de manejo de partes interesadas para proyectos mediante una herramienta sólida que incluya las nuevas prácticas y recomendaciones definidas en el PMBOK.

**b. Un problema por resolver:**

La falta de efectividad en la gestión y manejo de las partes interesadas en los proyectos de hidroeléctricas junto con la imposibilidad de crear una visión conjunta que minimice conflictos entre el proyecto y sus partes interesadas.

**c. Oportunidad por aprovechar.**

Se cuenta con la posibilidad de aplicar, evaluar e implementar la guía metodológica desarrollada por los estudiantes Jhon Marín, Luz Elvira Gutiérrez y Javier Zuluaga, para plantear a través del análisis de los resultados obtenidos, una guía de buenas prácticas aplicable desde la fase de planeación hasta el cierre de proyectos complejos, esto con el fin de evitar escenarios de alta incertidumbre.

**d. Exigencia por cumplir:**

Garantizar el cumplimiento del objetivo del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, en relación a la búsqueda de la equidad regional en la zona de desarrollo del proyecto.

## **2. OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un Estudio de Manejo de Stakeholders, baso en los conocimientos adquiridos en la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos y la Guía Metodológica desarrollada por el grupo conformado por Jhon Marín, Luz Elvira Gutiérrez y Javier Zuluaga, que establezca una referencia para la gestión adecuada de interesados en el proyecto Hidroituango y proyectos similares y socialmente complejos.

## **3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a. Documentar los procesos gerenciales del trabajo de grado y compilarlo en un libro de gerencia.
- b. Desarrollar una Matriz de Identificación de Fuentes de Información Primaria y Secundaria que permita clasificar y priorizar la información más relevante para el Trabajo de Grado.
- c. Aplicar la Guía Metodológica desarrollada por el Grupo de la Cohorte 18 (Jhon Marín, Luz Elvira Gutiérrez y Javier Zuluaga) al Proyecto Hidroituango, ajustar la metodología para la aplicación y robustecer la misma.
- d. Desarrollar un modelo de relacionamiento para el proyecto Hidroituango. basado en el levantamiento de información y la aplicación de la guía metodológica.

- e. Realizar un Estudio de Causa-Raíz a los problemas encontrados en la Gestión de Interesados, llevada a cabo a la fecha en el desarrollo del proyecto Hidroituango.
- f. Elaborar una “Guía de Buenas Prácticas” a adoptar desde la planeación para mitigar problemas sociales en proyectos hidroeléctricos.

#### **4. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL TRABAJO DE GRADO**

El documento del Trabajo de Grado deberá constituirse en una guía para la gestión de partes interesadas y recomendación de estrategias a tener en cuenta durante la etapa de planificación de proyectos socialmente complejos, con la adopción de buenas prácticas a las empresas que manejan proyectos similares o afines a Hidroituango.

El documento en mención deberá describir de manera clara y concisa los formatos a utilizar, resultados de la aplicación de la Guía Metodológica adoptada, el análisis de los escenarios encontrados y los problemas detectados durante el análisis de la gestión de interesados desarrollada por EPM durante el avance proyecto; además del análisis de las estrategias a implementar para mitigar los casos de gestión inadecuada de interesados en proyectos similares.

El Alcance comprende:

- Elaboración del documento del Plan de Gerencia.
- Obtener la Matriz de Identificación y Calificación de Interesados.
- Hacer una revisión de la Guía Metodológica e incluir mejoras en ella.
- Aplicar la Guía Metodológica.

- Elaborar un Modelo de Relacionamiento de Partes Interesadas.
- Realizar un Estudio de Causa-Raíz.
- Documento consolidado del Informe Final de Trabajo de Grado
- Libro de Gerencia del Trabajo de Grado
- Presentación de Sustentación del trabajo de grado

## **5. SUPUESTOS DEL TRABAJO DE GRADO**

- a. Se contará con el apoyo del sponsor, “Escuela Colombiana de ingeniería, Unidad de proyectos”.
- b. Las condiciones de logística y seguridad nos permitirán viajar a la zona para acceder y levantar información primaria.
- c. Las fuentes de información estarán disponibles en el tiempo adecuado y serán accesibles y confiables.
- d. La metodología propuesta por el grupo de la cohorte 18 es adaptable a proyectos hidroeléctricos.
- e. Se contará con el apoyo continuo de EPM y Elena Correa, especialista en gestión social en proyectos Hidroeléctricos

## **6. RIESGOS**

- a. Retrasos en cronograma del desarrollo del proyecto por dificultades en la consecución de información.
- b. Imposibilidad de efectuar un mapeo completo de las partes interesadas por dificultades en recopilación de información.

## **7. RESTRICCIONES DEL TRABAJO DE GRADO**

- a.** Las visitas para levantamiento de información primaria se reducen a dos viajes de dos días cada uno.
- b.** El desarrollo piloto de la metodología será aplicado únicamente a las partes interesadas más relevantes del proyecto.
- c.** El documento preliminar del Informe Final debe ser entregado el 9 de junio de 2015, y la versión definitiva el 10 de agosto de 2015, según Anexo D de las guías para la elaboración del Trabajo de Grado.

## **8. EXCLUSIONES DEL TRABAJO DE GRADO**

- a.** El desarrollo del proyecto no incluye comparación entre la metodología a ser aplicada y la gestión utilizada por el responsable del proyecto (Hidroituango).
- b.** La evaluación de la metodología será desarrollada desde la perspectiva de la gerencia de proyectos evitando emitir juicios políticos o de valor acerca de problemáticas encontradas.

## **9. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO**

Para el documento del Informe del Trabajo de Grado se tienen los siguientes criterios objetivos de aceptación:

- a. **Estructura y Contenido:** Organización y secuencia de temas y subtemas, capacidad de síntesis y de análisis, pertinencia, coherencia, claridad, precisión e integralidad
  
- b. **Presentación y calidad:** Facilidad de lectura y comprensión para los diferentes interesados, estilo, sintaxis, redacción, puntuación, ortografía, manejo de títulos, numeración, gráficos, tablas y anexos, cumplimiento de las normas aplicables (normas ICONTEC NTC 1486, NTC 5613 y NTC 4490).
  
- c. Actitud ante el trabajo de grado y efectividad del trabajo individual y en equipo.
  
- d. **Especificaciones:** Se debe seguir las especificaciones definidas en los artículos 47, 48, 49 y 50 del Reglamento Estudiantil de Posgrados de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, y la Guías Generales para Trabajo de Grado suministrado en la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos - Cohorte 19.

Para la Presentación del Trabajo de Grado se tienen los siguientes criterios objetivos de aceptación:

- a. **Estructura y Contenido:** Pertinencia y selectividad y capacidad de síntesis del material presentado.
  
- b. **Exposición:** Expresión verbal y corporal, calidad de las ayudas audiovisuales, presentación persona.
  
- c. Argumentación y respuesta a los jurados.

## WBS DEL TRABAJO DE GRADO

NIVEL DE JERARQUÍA	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO: Estudio, Aplicación y Mejora de la Guía Metodológica para la Gestión de Partes Interesadas en el Proyecto Hidroituango.</b>
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL
<b>2.2</b>	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO
2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO

DICCIONARIO DE LA WBS

TRABAJO DE GRADO:

Estudio, Aplicación y Mejora de la Guía Metodológica para la Gestión de Partes Interesadas en el Proyecto Hidroituango.

NIVEL	CODIGO WBS	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCION GENERAL DE LA ACTIVIDAD	ELEMENTOS QUE COMPONEN LA ACTIVIDAD RESUMEN	UNIDAD ORGANIZACION RESPONSABLE	CUENTA CONTROL
1	1	GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	Gestión integral del trabajo de grado	---	Gerencia de trabajo de grado	SI
1	2	PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO	Entregables académicos	2.1 / 2.2	Gerencia de trabajo de grado	NO
2	2.1	INVESTIGACIÓN	Entregables académicos preliminares para el desarrollo del trabajo de grado	2.1.1 / 2.1.2 / 2.1.3 / 2.1.4 / 2.1.5	Coordinación de seguimiento y control de procesos Coordinación de calidad del producto	NO
3	2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	Recopilación de información primaria y secundaria disponible. Recopilación de información disponible en redes, medios y documentos de carácter publico y privado. Recopilación de información obtenida del trabajo e investigación de campo.	---	Coordinación gestión de interesados Coordinación de seguimiento y control de procesos Coordinación de calidad del producto	SI
3	2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	Aplicación de la metodología para gestión de partes interesadas desarrollada por Luz Gutiérrez, Jhon Marín y Javier Zuluaga (estudiantes cohorte 18 - Unidad de proyectos ECI) identificando oportunidades de mejora y posibles optimizaciones con el fin de enriquecerla para convertirla en un referente gestión integral de Stakeholders. Análisis de hallazgos, desviaciones, métodos utilizados, comunicaciones e impactos entre otros relacionados con la gestión de partes interesadas llevada a cabo por EPM en el proyecto Hidroeléctrica Ituango.	---	Coordinación gestión de interesados Coordinación de seguimiento y control de procesos Coordinación de calidad del producto	SI
3	2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	Identificación del modelo de relacionamiento de stakeholders del trabajo de grado y definición de nuevas estrategias, procesos y modelos de relacionamiento a ser aplicados en proyectos con alto impacto social como Hidroituango. Definición de estrategias genéricas aplicables a los proyectos con alto impacto social con el fin de optimizar la gestión de partes interesadas.	---	Coordinación gestión de interesados Coordinación de seguimiento y control de procesos Coordinación de calidad del producto	SI
3	2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	Identificación, análisis, documentación y determinación de causas raíces que generaron impactos en los stakeholders del proyecto Hidroeléctrica Ituango basado en los resultados de la aplicación la guía metodológica para gestión de partes interesadas desarrollado por Luz Gutiérrez, Jhon Marín y Javier Zuluaga (estudiantes cohorte 18 - Unidad de proyectos ECI). Entregable escrito (guía didáctica) que recopile las buenas practicas a adoptar al momento de gestionar las partes interesadas de un proyecto con alto impacto social.	---	Coordinación gestión de interesados Coordinación de seguimiento y control de procesos Coordinación de calidad del producto	SI
3	2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	Elaboración de un registro audiovisual tipo documental para seguimiento al proceso de creación del trabajo de grado.	---	Gerencia de trabajo de grado Coordinación de calidad del producto	SI
2	2.2	ENTREGABLES ACADÉMICOS	Construcción de los entregables académicos resultantes de los procesos de iniciación, planeación, seguimiento y control y cierre.	2.2.1 / 2.2.2 / 2.2.3	Coordinación de seguimiento y control de procesos. Coordinación de calidad del producto	NO
3	2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	Construcción y entrega de documento final del trabajo de grado cumpliendo con las fechas y condiciones de entrega.	---	Gerencia de trabajo de grado Coordinación gestión de interesados Coordinación de seguimiento y control de procesos Coordinación de calidad del producto	SI
3	2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DE TRABAJO DE GRADO	Construcción y entrega del libro de gerencia asociado al trabajo de grado cumpliendo con las fechas y condiciones de entrega.	---	Gerencia de trabajo de grado Coordinación gestión de interesados Coordinación de seguimiento y control de procesos Coordinación de calidad del producto	SI
3	2.2.2	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	Elaboración del entregable final - Sustentación trabajo de grado	---	Gerencia de trabajo de grado Coordinación gestión de interesados Coordinación de seguimiento y control de procesos Coordinación de calidad del producto	SI

## PLAN DE CALIDAD

Para lograr el aseguramiento de calidad requerido para el trabajo de grado se ha definido un plan de calidad enfocado en el control de indicadores clave, los cuales, tendrán una periodicidad de revisión semanal.

Los elementos de la triple restricción serán controlados mediante los indicadores de la metodología Earned Value (CPI y SPI) mientras que la calidad será monitoreada mediante las métricas que nos permitirán medir la presentación de los diferentes entregables académicos vs la fecha programada para tal fin, la efectividad al momento de contactar las diferentes fuentes de información primaria y el control de las solicitudes de cambio que se presenten en la ejecución del trabajo de grado.

En resumen, las métricas a utilizar serán:

- Earned Value (EV)
- Cumplimiento en presentación de entregables a la dirección de proyectos (CE)
- Efectividad al momento de contactar fuentes de información primaria (EFIP)
- Control a solicitudes de cambio (CSC)

Todas las mediciones serán realizadas mediante Microsoft Excel y serán almacenadas en archivos físicos como parte integral del trabajo de grado y en la nube como archivos digitales de soporte

La periodicidad está contemplada con semanas de 7 días (Lunes a Domingo), debido a que las fuentes de información no necesariamente deben ser

consultadas en día hábil. La presentación de resultados de las mediciones de los indicadores estará programada para el primer día hábil de cada semana.

Las métricas de calidad asociadas a cada indicador se presentan a continuación:

## FICHA TECNICA METRICA 1: VALOR GANADO

**Nombre de la métrica:** Earned Value (EV)

<b>Tipo:</b>	Valor ganado	<b>Meta:</b>	EV = 1
<b>Unidades:</b>	Semana	<b>Tolerancia:</b>	0.95 <= CPI <= 1.05
<b>Rango:</b>	N/A		0.95 <= SPI <= 1.05

**Propósito:**

Medir el desempeño del proyecto en términos de valor ganado mediante el control existente de la relación entre el Cost Performance Index y el Schedule Performance Index.

**Definición:**

Es la relación existente entre el índice de valor ganado en términos de costo vs el índice de valor ganado en términos de alcance.

**Algoritmo:**

$CPI = EV / AC$ ;  $SPI = EV / PV$

Representación grafica: Eje X = SPI; Eje Y = CPI

**Definición de variables:**

CPI (Cost Performance Index): es una medida del valor del trabajo completado en comparación con el costo o avance real del proyecto.  
 EV (Earned Value): es el valor del trabajo completado expresado en términos de presupuesto aprobado asignado a dicho proyecto  
 AC (Actual Cost): costos totales incurridos y registrados para llevar a cabo un trabajo realizado en un período determinado para una actividad del cronograma

SPI (Schedule Performance Index): es una medida del avance logrado en un proyecto en comparación con el avance planificado.  
 PV (Planned Value): es el presupuesto autorizado asignado al trabajo planificado que debe realizarse respecto de una actividad del cronograma

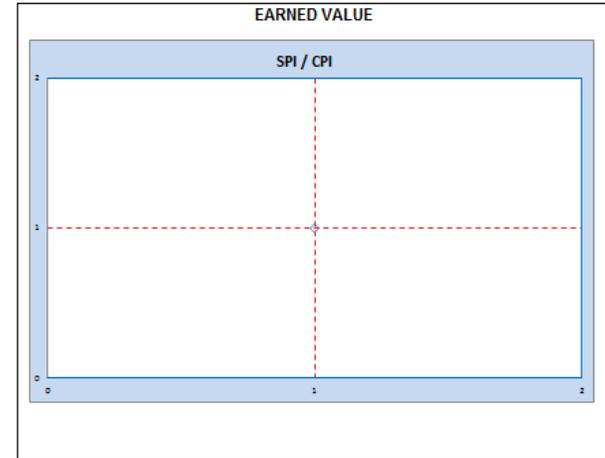
Definiciones tomadas del PMBOK 5ta edición

**Interpretación:**

CPI: este índice permite saber cuantos pesos se han obtenido por cada peso invertido en el trabajo de grado.

SPI: este índice permite conocer que porcentaje se ha ejecutado del proyecto en el tiempo que ha transcurrido.

La relación entre el CPI y SPI ideal es 1, lo cual indica que se ha cumplido tanto el costo como el avance del trabajo de grado, cualquier variación representa desviaciones que pueden ser positivas o negativas.



**Guías generales:**

Se debe calcular el CPI y el SPI y encontrar su relación en un grafico con cuatro cuadrantes donde el punto de intersección de los ejes X' y Y' es 1. La medición ideal de la relación CPI/SPI debe ser 1 en eje X y 1 en eje Y.

**Responsable de la medición:**

Coordinador de calidad del trabajo de grado

**Disponibilidad de la Métrica:**

Primer día hábil de cada semana

**Frecuencia de la medición:**

Semanal

**Inicio de la medición:**

Semana siguiente al inicio del proyecto

**Registro de mediciones y Ubicación:**

Hoja de calculo en Excel y formato de reporte en editor de texto que debe ser parte integral del trabajo de grado.

## FICHA TECNICA METRICA 2: ENTREGABLES

**Nombre de la métrica:** Cumplimiento en presentación de entregables a la dirección de proyectos (CE)

**Tipo:** Calidad      **Meta:** CE = 1  
**Unidades:** Semana      **Tolerancia:** 0  
**Rango:** N/A

**Propósito:**

Medir el cumplimiento en la presentación de los entregables asociados al trabajo de grado según cronograma de proyecto.

**Definición:**

Es la relación existente entre el número de entregables presentados vs el número de entregables planeados

**Algoritmo:**

$CE = (\text{Número de entregables presentados a tiempo}) / (\text{Número de entregables totales}) * 100$

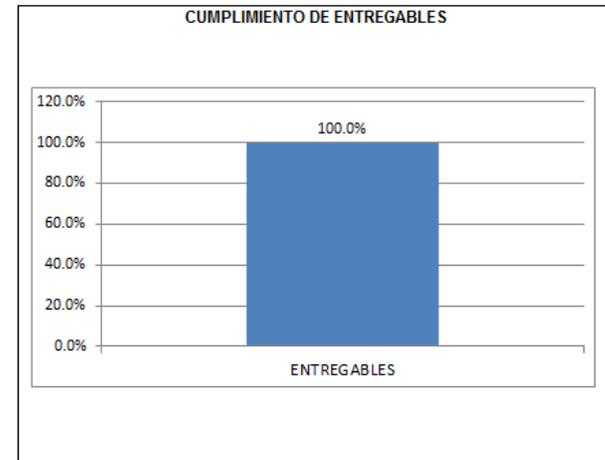
**Definición de variables:**

**Número de entregables presentados a tiempo:** Es el número de entregables presentados a tiempo y con la calidad requerida.

**Número de entregables totales:** Es el número de entregables relacionados con el trabajo de grado definidos por la Escuela Colombiana de Ingeniería y todos aquellos definidos en el cronograma.

**Interpretación:**

Un indicador de cumplimiento menor a 1 significa que no todos los entregables fueron presentados a tiempo o tienen fallas de calidad. Este indicador no tiene tolerancia por lo que todos los entregables deben estar estrictamente alineados con el cronograma de proyecto, cualquier retraso representará demoras o sobretiempos en la construcción de los entregables académicos finales.



**Guías generales:**

Se debe calcular la razón entre el número de entregables presentados a tiempo vs el número de entregables totales. Este índice se presenta en unidades porcentuales.

**Responsable de la medición:**

Coordinador de calidad del trabajo de grado

**Disponibilidad de la Métrica:**

Primer día hábil de cada semana

**Frecuencia de la medición:**

Semanal

**Inicio de la medición:**

Semana siguiente al inicio del proyecto

**Registro de mediciones y Ubicación:**

Hoja de calculo en Excel y formato de reporte en editor de texto que debe ser parte integral del trabajo de grado.

### FICHA TÉCNICA MÉTRICA 3: INFORMACIÓN PRIMARIA

Nombre de la métrica: Efectividad al momento de contactar fuentes de información primaria (EFIP)

Tipo: Calidad  
 Unidades: Semana  
 Rango: N/A  
 Meta: EPIP = 1  
 Tolerancia: 95% <= EFIP <= 100%

**Propósito:**

Medir la efectividad de los miembros del equipo de trabajo al momento de contactar las fuentes de información primaria en el trabajo de campo

**Definición:**

Este índice busca medir que tan efectivas son las visitas a las fuentes de información primaria en el trabajo de campo planeado

**Algoritmo:**

$$EFIP = (NFIP) / (NFIT) * 100$$

**Definición de variables:**

NFIP (Número de fuentes de información primaria): Son todas aquellas fuentes de información primaria que están directamente relacionadas con Hidroitango y fueron previamente identificadas como Stakeholders, siendo planeadas para ser contactadas por el equipo del trabajo de grado al momento de realizar el trabajo de campo.

NFIT (Número de fuentes de información totales): Son todas las fuentes de información primaria definidas como stakeholders del trabajo de grado que a su vez fueron partes interesadas en el proyecto Hidroitango.

**Interpretación:**

Un indicador de cumplimiento menor a 1 significa que no todas las fuentes de información primaria fueron contactadas efectivamente. Por la dificultad de acceso se permite una tolerancia del 5% frente al total de fuentes planeadas para ser contactadas.

FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA



**Guías generales:**

Se debe calcular la razón entre el número de fuentes planeadas para ser contactadas vs el número de fuentes totales. Este índice se presenta en unidades porcentuales.

**Responsable de la medición:**

Coordinador de calidad del trabajo de grado

**Disponibilidad de la Métrica:**

Primer día hábil de cada semana

**Frecuencia de la medición:**

Semanal

**Inicio de la medición:**

Semana siguiente al inicio del proyecto

**Registro de mediciones y Ubicación:**

Hoja de calculo en Excel y formato de reporte en editor de texto que debe ser parte integral del trabajo de grado.

## FICHA TÉCNICA MÉTRICA 4: SOLICITUDES DE CAMBIO

**Nombre de la métrica:** Control a solicitudes de cambio (CSC)

<b>Tipo:</b>	Calidad	<b>Meta:</b>	N/A
<b>Unidades:</b>	Semanal	<b>Tolerancia:</b>	N/A
<b>Rango:</b>	N/A		

**Propósito:**

Medir la cantidad de solicitudes de cambio aceptadas frente al total de solicitudes radicadas con el proceso y formato de control de cambios del trabajo de grado

**Definición:**

Este índice permite conocer la cantidad de cambios radicados en cada semana y el número de solicitudes aprobadas.

**Algoritmo:**

NSCA Vs NSCR (representación grafica)

**Definición de variables:**

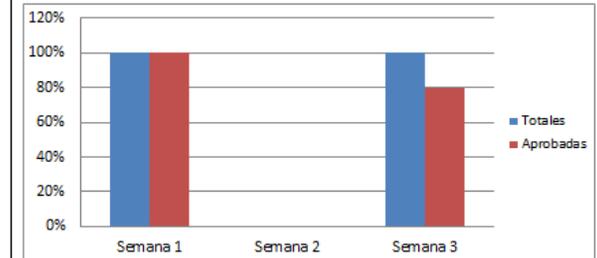
NSCA (Número de solicitudes de cambio aceptadas): Corresponde a todas las solicitudes de cambio que han sido radicadas y aceptadas en cada semana de ejecución del trabajo de grado.

NSCR (Número de solicitudes de cambio radicadas en la semana): Son todas las solicitudes de cambio radicadas por cada semana de ejecución del trabajo de grado

**Interpretación:**

Si el índice CSC es menor a 100% ( $CSC = (NSCA / NSCR)$ ) quiere decir que no todas las solicitudes de cambio radicadas en la semana han sido aceptadas.

**Control a Solicitudes de Cambio**



**Guías generales:**

Se debe calcular la razón entre el número de solicitudes de cambio aceptadas vs el número de solicitudes totales. Este índice se presenta en unidades porcentuales.

**Responsable de la medición:**

Coordinador de calidad del trabajo de grado

**Disponibilidad de la Métrica:**

Primer día hábil de cada semana

**Frecuencia de la medición:**

Semanal

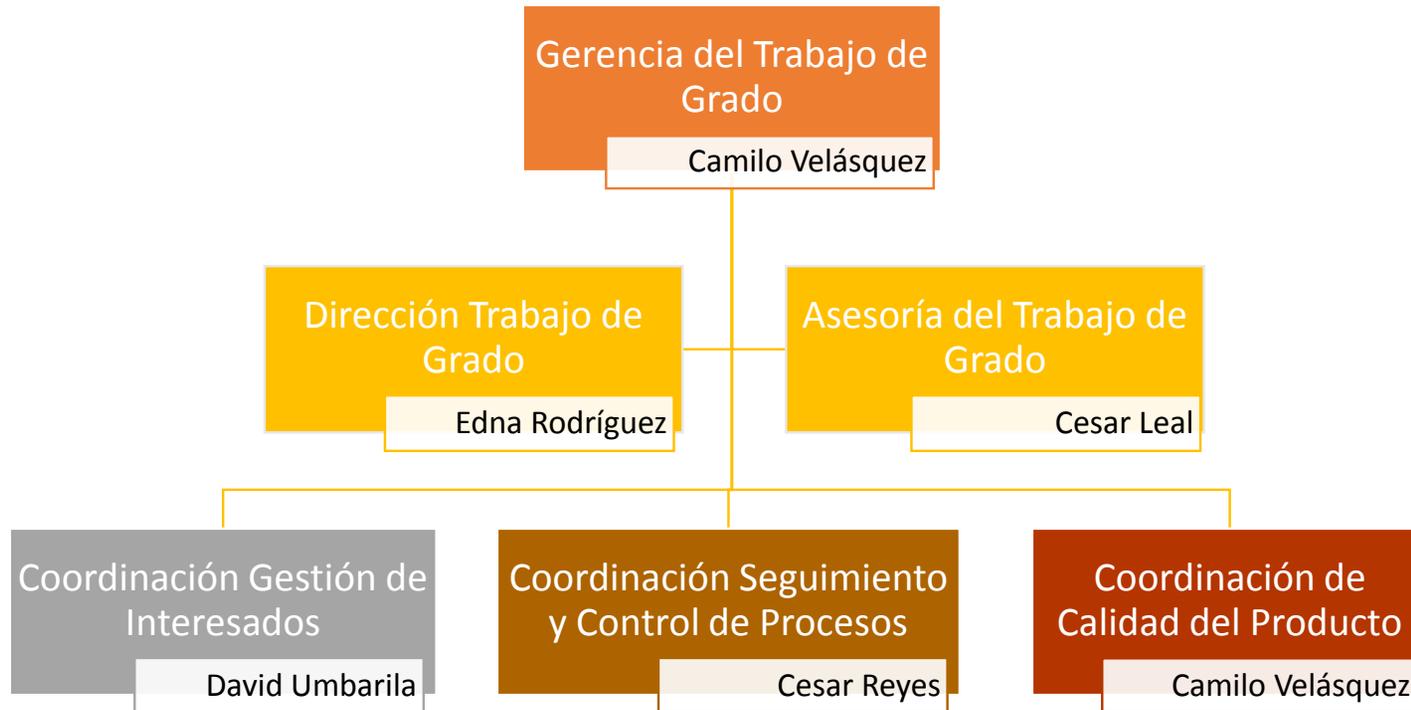
**Inicio de la medición:**

Semana siguiente al inicio del proyecto

**Registro de mediciones y Ubicación:**

Hoja de calculo en Excel y formato de reporte en editor de texto que debe ser parte integral del trabajo de grado.

# ORGANIGRAMA DEL TRABAJO DE GRADO (OBS)



## MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES (RAM)

WBS \ OBS		1	2	3	1.1	1.2	1.3
		GERENCIA TRABAJO DE GRADO	DIRECCIÓN TRABAJO DE GRADO	ASESORÍA TRABAJO DE GRADO	COORDINACIÓN GESTIÓN INTERESADOS	COORDINACIÓN SEGUIMIENTO Y CONTROL	COORDINACIÓN CALIDAD PRODUCTO
1	GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	R / A	C	I	A	A	A
2	PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO						
2.1	<b>INVESTIGACIÓN</b>						
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	A	C	I	R	A	A
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	A	C	C	R	A	A
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	A	C	C	R	A	A
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	A	C	C	R	A	A
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	A	C	I	C	C	R
2.2	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>						
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	A	C	C	A	A	R
2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DE TRABAJO DE GRADO	A	C	C	A	A	R
2.2.2	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	A	C	C	A	A	R

### MATRIZ DE COMUNICACIONES

INFORMACION A COMUNICAR	EMISOR	RECEPTOR	CANAL	PERIODICIDAD
Estado del trabajo de grado	Gerente de trabajo de grado	* Director de trabajo de grado * Equipo de trabajo	* Reunión presencial * Correo electrónico	Semanal
Informes de Gerencia (Alcance, Tiempo y Costo)	Gerente de trabajo de grado	* Director de trabajo de grado * Equipo de trabajo	* Reunión presencial * Correo electrónico	Semanal
Indicadores de gestión	Gerente de trabajo de grado	* Equipo de trabajo	* Reunión presencial	Semanal
Solicitudes y aprobaciones de cambios	Gerente de trabajo de grado	* Director de trabajo de grado * Asesor de trabajo de grado * Equipo de trabajo	* Reunión presencial o teleconferencia * Correo electrónico * Formato de control de cambios	Eventual
Retroalimentaciones al trabajo de grado por parte del asesor o director	Asesor o Director de trabajo de grado	* Gerente de trabajo de grado * Equipo de trabajo	* Reunión presencial o teleconferencia * Correo electrónico	Semanal
Inclusión, eliminación o modificación de requerimientos técnicos	Gerente de trabajo de grado	* Asesor o director de trabajo de grado * Equipo de trabajo	* Correo electrónico * Acta de reunión * Reunión presencial	Eventual
Entregables académicos	Equipo de trabajo	* Gerente de trabajo de grado	* Reunión presencial	Semanal
Resultados de reuniones con director de grado	Gerente trabajo de grado	* Equipo de trabajo	* Reunión presencial * Audio de reunión	Semanal
Modificaciones a programación de entregables académicos	Director de trabajo de grado	* Gerente de trabajo de grado	* Correo electrónico * Teleconferencia	Eventual

MATRIZ DE REGISTRO DE RIESGOS										
ID RIESGO	ELEMENTO WBS	RIESGO			ANALISIS CUANTITATIVO			CUALITATIVO	ESTRATEGIA	
		CAUSA	EVENTO	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	PONDERADO			
R01	2.3.3.1, 2.3.3.2, 2.4, 2.5, 2.6	Si Edna Rodríguez no cuenta con el tiempo necesario debido a nuevo proyecto en la federación de cafeteros.	Se podrían producir retrasos en las reuniones y comentarios de revisión.	Que produciría reprocesos y retrasos en las entregas.	0.57	0.8	0.456	Alto	Mitigar	Remitir cronograma de reuniones programadas durante el desarrollo del proyecto. Definir un día y hora fija para las mismas cada semana.
R02	2.3.3.1, 2.3.3.2, 2.4, 2.5, 2.6	Si Cesar Reyes es nuevamente asignado a proyecto en Perú.	Sería imposible mantener comunicación constante.	Que produciría retrasos en los entregables.	0.42	0.6	0.252	Medio	Evitar	Se deberá efectuar una comunicación pronta y oportuna a los superiores para evidenciar el compromiso previo con el trabajo de grado.
R03	2.3.3.1, 2.3.3.2, 2.4, 2.5, 2.6	Si David Umbarila decide aceptar propuesta de empleo.	Su disponibilidad y dedicación serían menores a las estimadas.	Lo que produciría retrasos en la producción de entregables.	0.57	0.6	0.342	Medio	Evitar	Se deberá efectuar una comunicación previa a los posibles superiores para evidenciar el compromiso previo con el trabajo de grado.
R04	2.3.3.1, 2.3.3.2, 2.4, 2.5, 2.6	Si a Camilo Velásquez es asignado a nuevo proyecto en Perú.	Su disponibilidad y dedicación serían menores a las estimadas.	Lo que produciría retrasos en la producción de entregables.	0.42	0.6	0.252	Medio	Evitar	Se deberá efectuar una comunicación pronta y oportuna a los superiores para evidenciar el compromiso previo con el trabajo de grado.
R05	2.3.3.1, 2.3.3.2, 2.4, 2.5, 2.6	Si el alcalde del municipio de Briceño niega la solicitud de entrevista.	El levantamiento de información primaria y secundaria que se desprenda de dicha entrevista no podría elaborarse.	Lo que afectaría el adecuado levantamiento de información impactando la calidad del producto.	0.71	0.6	0.426	Medio	Evitar	Solicitar acompañamiento de la escuela y defensoría del pueblo para lograr contacto.
R06	2.3.3.1, 2.3.3.2, 2.4, 2.5, 2.6	Si el alcalde del municipio de Toledo niega la solicitud de entrevista.	El levantamiento de información primaria y secundaria que se desprenda de dicha entrevista no podría elaborarse.	Lo que afectaría el adecuado levantamiento de información impactando la calidad del producto.	0.71	0.6	0.426	Medio	Evitar	Solicitar acompañamiento de la escuela y defensoría del pueblo para lograr contacto.
R07	2.3.3.1, 2.3.3.2, 2.4, 2.5, 2.6	Si alguno de los <i>stakeholders</i> del proyecto Hidroituango que a su vez sea <i>stakeholder</i> del TG percibe el mismo como un proyecto sesgado o no objetivo.	Podría negar el acceso a la información.	Lo que afectaría la calidad del producto.	0.57	0.4	0.228	Medio	Evitar	Definir un libreto de presentación apoyándonos donde se evidencie el compromiso y apoyo de la ECI-JG y la defensoría del pueblo.
R08	2.3.3.1, 2.4, 2.5, 2.6	Si no se logra contactar a EPM y/o no se logra su interés en el proyecto.	Podría negarse el acceso a la información necesaria para la producción de entregables.	Lo que afectaría la calidad del producto.	0.57	0.8	0.456	Alto	Mitigar	Solicitar acompañamiento de la escuela y defensoría del pueblo para lograr contacto.
R09	2.3.3.1, 2.4, 2.5, 2.6	Si no se logra contactar a la representante de Ríos Vivos y/o no se logra su interés en el proyecto.	Podría negarse el acceso a la información necesaria para la producción de entregables.	Lo que afectaría la calidad del producto.	0.71	0.6	0.426	Medio	Evitar	Definir un libreto de presentación apoyándonos donde se evidencie el compromiso y apoyo de la ECI-JG y la defensoría del pueblo.
R10	2.3.3.1, 2.4, 2.5, 2.6	Si no se logra contactar a la representante de ASOBAC y/o no se logra su interés en el proyecto.	Podría negarse el acceso a la información necesaria para la producción de entregables.	Lo que afectaría la calidad del producto.	0.71	0.6	0.426	Medio	Evitar	Definir un libreto de presentación apoyándonos donde se evidencie el compromiso y apoyo de la ECI-JG y la defensoría del pueblo.
R11	2.3.3.1, 2.4, 2.5, 2.6	Si no se logra contactar a Elena Correa y/o no se logra su interés en el proyecto.	Podría negarse el acceso a la información necesaria para la producción de entregables.	Lo que afectaría la calidad del producto.	0.71	0.8	0.568	Alto	Mitigar	Buscar contactos cercanos para efectuar acercamiento y presentación preliminar. Alinear objetivos específicos a expectativas del Stakeholder.
R12	2.3.3.2, 2.4, 2.5, 2.6	Si no se logra el apoyo de la Unidad de Proyectos de la ECI con fondos para los viajes a campo.	La duración y/o Cantidad de los mismos podría reducirse.	Afectando la cantidad de entrevistas e información recopilada y por ende la Calidad del proyecto y la Promoción de la metodología.	0.71	0.8	0.568	Alto	Mitigar	Solicitar reunión con directivos de la unidad de proyectos. Preparar presentación del proyecto para evidenciar necesidad de fondeo.
R13	2.3.3.2, 2.4, 2.5, 2.6	Si el traslado por tierra desde Medellín a los municipios a ser visitados no es posible por cuestiones de seguridad o estado de la vía.	La duración y/o Cantidad de las visitas podría reducirse.	Afectando la cantidad de entrevistas e información recopilada y por ende la Calidad del proyecto y la Promoción de la metodología.	0.42	0.8	0.336	Medio	Evitar	Buscar acompañamiento y apoyo de defensoría para seguridad del GTG. Hacer investigación en días previos a la visita acerca de estado de la vía.

# ACTA DE REUNIÓN

Acta numero	A-001
-------------	-------

## 1. INFORMACION GENERAL

Nombre de la reunión			
Fecha		Hora	
Diligenciado por	Hoja: 1/1		
Locación			

## 2. TEMA CENTRAL

--

## 3. TEMAS TRATADOS

Tema/ Actividad	Responsable	Fecha	Estado

## 4. ASISTENTES

Nombre	Cargo	Empresa / contratista	Firma

Distribuido a:	
----------------	--



# FORMULARIO DE CONTROL DE CAMBIOS

Solicitud de cambio numero C-001

## 1. INFORMACION GENERAL

Proyecto			
Nombre del solicitante		Cargo del solicitante	
Área / departamento		Email	
Fecha de la solicitud		Diligenciado por:	

## 2. Tipo de cambio

PROGRAMADO  NO PROGRAMADO

## 3. Descripción del cambio

## 4. Impacto

<input type="checkbox"/> ALCANCE	<input type="checkbox"/> COSTO	Descripción del impacto
<input type="checkbox"/> TIEMPO	<input type="checkbox"/> CALIDAD	

## 5. Responsables del cambio

Nombre	Cargo	Actividad	Fecha

## 6. Aceptación / Rechazo del cambio

Cambio aceptado SI \_\_\_ NO \_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Autorizado por \_\_\_\_\_ Gerente de proyecto Nombre \_\_\_\_\_

## 7. INVOLUCRADOS / PARTICIPANTES

Nombre	Cargo	Firma

## **ACTAS DE REUNIONES**

## ACTA DE REUNION

Acta numero	A-001
-------------	-------

### 1. INFORMACION GENERAL

Nombre de la reunión	ACTA DE SEGUIMIENTO No 1 - PRESENTACION DE PROPUESTA		
Fecha	Febrero 21 de 2015	Hora	11:00AM
Diligenciado por	David Umbarila	Hoja: 1/1	
Locación	Mcdonald's 127		

### 2. TEMA CENTRAL

Definición preliminar de alcance y contactos para información primaria y secundaria.  
Se define la necesidad de hacer un análisis causa raíz.  
Las conclusiones deberán ser incluidas como lecciones aprendidas.  
Se define la necesidad de contactar a Elena Correa.  
Se define la Necesidad de un análisis de impacto previo que pudiera ser incluido como mejora a la metodología.  
Se define la necesidad de aportar una visión de un como desde la aplicación del caso de estudio con el uso de la metodología.  
Se define la necesidad de creación de un instrumento para el levantamiento de información.

### 3. TEMAS TRATADOS

Tema/ Actividad	Responsable	Fecha	Estado
Se define la necesidad de hacer un análisis causa raíz. Deberá ser incluido dentro del alcance en la presentación de la propuesta.	GTG	Febrero 27 de 2015	OK
Se define la necesidad de contactar a Elena Correa.	GTG	Febrero 27 de 2015	PENDIENTE
Las conclusiones deberán ser incluidas como lecciones aprendidas. Deberá ser incluido dentro del alcance en la presentación de la propuesta	GTG	Febrero 27 de 2015	OK
Creación de un instrumento para levantamiento de Información. Deberá ser incluido dentro del alcance.	GTG	Febrero 27 de 2015	OK
Se define la necesidad de contactar ONG's de la zona.	GTG	Marzo 15 de 2015	PENDIENTE
Se define que la metodología deberá ser piloteada y la necesidad de definir los disclaimers dentro de la presentación de la propuesta	GTG	Febrero 27 de 2015	OK
metodologías de EPM y la de la ECI en la presentación de la propuesta	GTG	Febrero 27 de 2015	OK
Se define la creación de un audiovisión como alcance del proyecto. se deberá incluir en la presentación de la propuesta	GTG	Febrero 27 de 2015	OK

### 4. ASISTENTES

Nombre	Cargo	Organización	Firma
Edna Rodríguez	Director TG	ECI	
Camilo Velásquez	Gerente TG	ECI	
Cesar Reyes	Coordinación Seguimiento y control TG	ECI	
David Umbarila	Coordinación Gestión de Interesados TG	ECI	

Distribuido a:	GTG, DIRECTOR TG.
----------------	-------------------

## ACTA DE REUNION

<b>Acta numero</b>	A-002
--------------------	-------

### 1. INFORMACION GENERAL

<b>Nombre de la reunión</b>	ACTA DE SEGUIMIENTO No 2 -		
<b>Fecha</b>	Marzo 18 de 2015	<b>Hora</b>	17:50 PM
<b>Diligenciado por</b>	David Umbarila		Hoja: 1/1
<b>Locación</b>	APARTAMENTO DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO		

### 2. TEMAS CENTRALES

Revisión de plan de Gerencia, documentación.  
 Cronograma para primer viaje.  
 Coordinar Necesidades de Contactos para definición de agenda Primer viaje.

### 3. TEMAS TRATADOS

Tema/ Actividad	Responsable	Fecha	Estado
Se define la necesidad de contactar a Elena Correa.	GTG	Febrero 27 de 2015	PENDIENTE
Se define la necesidad de contactar ONG's de la zona. Se recuerda contactar Ríos vivos específicamente.	David Umbarila	Marzo 15 de 2015	PENDIENTE
La palabra Herramienta debiera ser omitida de la documentación. Deberá ser reemplazada por metodología	GTG	Marzo 27 de 2015	OK
Se deberá definir la fecha para Primer viaje.	GTG	Marzo 27 de 2015	OK
Se define la necesidad de producción de un guion para la	Cesar Reyes	Marzo 27 de 2015	PENDIENTE
Se define la necesidad de Incluir a la comunidad de la Playa la Arenera en el registro de stakeholders de nuestro TG.	GTG	Marzo 27 de 2015	OK
Se sugiere el uso de la Guía metodológica para el registro y evaluación de stakeholders del TG	GTG	Marzo 27 de 2015	OK
Se define que algunos stakeholders deberán quedar sin calificación hasta no efectuar los acercamientos y poder evaluar sus expectativas.	GTG	Marzo 27 de 2015	OK
Se propone una reunión semanal. Y se define necesidad de efectuar acercamiento para solicitud de fondos.	GTG	Marzo 27 de 2015	PENDIENTE

### 4. ASISTENTES

Nombre	Cargo	Organización	Firma
Edna Rodríguez	Director TG	ECI	
Camilo Velásquez	Gerente TG	ECI	
David Umbarila	Coordinación Gestión de Interesados TG	ECI	

<b>Distribuido a:</b>	GTG, DIRECTOR TG.
-----------------------	-------------------

## ACTA DE REUNION

<b>Acta numero</b>	A-003
--------------------	-------

### 1. INFORMACION GENERAL

<b>Nombre de la reunión</b>	ACTA DE SEGUIMIENTO No 3		
<b>Fecha</b>	Marzo 31 de 2015	<b>Hora</b>	18:00 PM
<b>Diligenciado por</b>	David Umbarila		Hoja: 1/1
<b>Locación</b>	APARTAMENTO DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO		

### 2. TEMAS CENTRALES

PROGRAMACION DE VIAJE  
CONTACTOS PARA RECOLECCION DE INFORMACION

### 3. TEMAS TRATADOS

Tema/ Actividad	Responsable	Fecha	Estado
Se define la necesidad de contactar a Elena Correa.	GTG	Febrero 27 de 2015	PENDIENTE
Se define la necesidad de contactar ONG's de la zona. Se recuerda contactar Ríos vivos específicamente.	David Umbarila	Marzo 15 de 2015	PENDIENTE
Se define la necesidad de producción de un guion para la producción del documental (audiovisual)	Cesar Reyes	Marzo 27 de 2015	PENDIENTE
Se propone una reunión semanal. Y se define necesidad de	GTG	Marzo 27 de 2015	PENDIENTE
Se deberá contactar a alguien de la junta directiva de Hidroituango. Se generara un correo que genere impacto haciendo alusión a la metodología y a la posibilidad de ceder la misma para su uso por parte del proyecto	GTG	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se aclara que la fecha de viaje debería ser movida para 12-13 y 14 de Abril.	GTG	Abril 8 de 2015	OK
Se deberán buscar posibles lugares para alquiler de sonido.	Cesar Reyes	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá redactar el correo para dirigir a la junta directiva de Hidroituango.	Cesar Reyes	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá contactar las alcaldías y la organización Ríos Vivos para programar reunión en los días de la visita.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	OK
Se deberán levantar los Correos a quien dirigir la solicitud de reunión.	Camilo Velásquez	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá contactar a Elena Correa para definir reunión.	Edna Rodríguez	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Leer documentos en página de Hidroituango. Entre ellos Planes de mejoramiento, Resolución Licencia ambiental, plan estratégico.	GTG	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Deberemos redactar los Guiones para las entrevistas.	Cesar Reyes	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá Buscar contactar a Integral.	Camilo Velásquez	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá Contactar Universidad de Antioquia . Harold Cardona Trujillo hcardonat@yahoo.com (574) 2195800-2195800 Grupo de investigación estudios regionales.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá Buscar Alguien en Tele Antioquia.	GTG	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá contactar a Luis camilo Loaiza Durango. De la Voz de Hidroituango.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá contactar a Mario Monsalve Ex – asesor Hidroituango. mmonsalve1@une.net.co.	Camilo Velásquez	Abril 8 de 2015	OK
Tratar de contactar Sergio fajardo o representante de la Gobernación.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Solicitar Reunión Daniel Y Edna Viernes 10 Abril a las 11 am	GTG	Abril 8 de 2015	OK
Hacer levantamiento de logística (viajes, costo, vehículos estadía).	David Umbarila	Abril 8 de 2015	OK

Se aclara que si para la próxima reunión no hay visitas definidas con EPM y demás stakeholders importantes no habrá visita.	GTG	Abril 8 de 2015	OK
Se plantea reunión para el próximo miércoles 8 de abril a las 5:00 PM.	GTG	Abril 8 de 2015	OK

**4. ASISTENTES**

Nombre	Cargo	Organización	Firma
Edna Rodríguez	Director TG	ECI	
Camilo Velásquez	Gerente TG	ECI	
David Umbarila	Coordinación Gestión de Interesados TG	ECI	
Cesar Reyes	Coordinación	ECI	

<b>Distribuido a:</b>	GTG, DIRECTOR TG.
-----------------------	-------------------

## ACTA DE REUNION

<b>Acta numero</b>	A-004
--------------------	-------

### 1. INFORMACION GENERAL

<b>Nombre de la reunión</b>				ACTA DE SEGUIMIENTO No 4			
<b>Fecha</b>		Abril 8 de 2015		<b>Hora</b>		18:00 PM	
<b>Diligenciado por</b>		David Umbarila		Hoja: 1/1			
<b>Locación</b>							

### 2. TEMAS CENTRALES

Informe de Avances
--------------------

### 3. TEMAS TRATADOS

Tema/ Actividad	Responsable	Fecha	Estado
Se define la necesidad de contactar a Elena Correa.	GTG	Febrero 27 de 2015	PENDIENTE
Se define la necesidad de contactar ONG's de la zona. Se recuerda contactar Ríos vivos específicamente.	David Umbarila	Marzo 15 de 2015	PENDIENTE
Se define la necesidad de producción de un guion para la producción del documental (audiovisual)	Cesar Reyes	Marzo 27 de 2015	PENDIENTE
Se propone una reunión semanal. Y se define necesidad de	GTG	Marzo 27 de 2015	PENDIENTE
Se deberá contactar a alguien de la junta directiva de Hidroituango. Se generara un correo que genere impacto haciendo alusión a la metodología y a la posibilidad de ceder la misma para su uso por parte del proyecto	GTG	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se aclara que la fecha de viaje debería ser movida para 12-13 y 14 de Abril.	GTG	Abril 8 de 2015	OK
Se deberán buscar posibles lugares para alquiler de sonido.	Cesar Reyes	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá redactar el correo para dirigir a la junta directiva de Hidroituango.	Cesar Reyes	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá contactar las alcaldías y la organización Ríos Vivos para programar reunión en los días de la visita.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	OK
Se deberán levantar los Correos a quien dirigir la solicitud de reunión.	Camilo Velásquez	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá contactar a Elena Correa para definir reunión.	Edna Rodríguez	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Leer documentos en página de Hidroituango. Entre ellos Planes de mejoramiento, Resolución Licencia ambiental, plan estratégico.	GTG	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Deberemos redactar los Guiones para las entrevistas.	Cesar Reyes	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá Buscar contactar a Integral.	Camilo Velásquez	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá Contactar Universidad de Antioquia . Harold Cardona Trujillo hcardonat@yahoo.com (574) 2195800-2195800 Grupo de investigación estudios regionales.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá Buscar Alguien en Tele Antioquia.	GTG	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá contactar a Luis camilo Loaiza Durango. De la Voz de Hidroituango.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se deberá contactar a Mario Monsalve Ex – asesor Hidroituango. mmonsalve1@une.net.co.	Camilo Velásquez	Abril 8 de 2015	OK
Tratar de contactar Sergio fajardo o representante de la Gobernación.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Solicitar Reunión Daniel Y Edna Viernes 10 Abril a las 11 am	GTG	Abril 8 de 2015	OK
Hacer levantamiento de logística (viajes, costo, vehículos estadia).	David Umbarila	Abril 8 de 2015	OK

Se aclara que si para la próxima reunión no hay visitas definidas con EPM y demás stakeholders importantes no habrá visita.	GTG	Abril 8 de 2015	OK
Se plantea reunión para el próximo miércoles 8 de abril a las 5:00 PM.	GTG	Abril 8 de 2015	OK
Tratados Hoy			
Definir costos de audiovisual y/o clip.			
Incluir todas las comunidades en el registro y completar con registro de clase			

4. ASISTENTES			
Nombre	Cargo	Organización	Firma
Edna Rodríguez	Director TG	ECI	
Camilo Velásquez	Gerente TG	ECI	
David Umbarila	Coordinación Gestión de Interesados TG	ECI	
Cesar Reyes	Coordinación	ECI	

<b>Distribuido a:</b>	GTG, DIRECTOR TG.
-----------------------	-------------------

## ACTA DE REUNION

<b>Acta numero</b>	A-005
--------------------	-------

### 1. INFORMACION GENERAL

<b>Nombre de la reunión</b>	ACTA DE SEGUIMIENTO No 5		
<b>Fecha</b>	Abril 26 de 2015	<b>Hora</b>	10:00 a. m.
<b>Diligenciado por</b>	David Umbarila		Hoja: 1/1
<b>Locación</b>	APARTAMENTO DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO		

### 2. TEMAS CENTRALES

Informe de Avances, Presentación herramienta versión preliminar.
------------------------------------------------------------------

### 3. TEMAS TRATADOS

Tema/ Actividad	Responsable	Fecha	Estado
<b>TEMAS ANTERIORES</b>			
Se define la necesidad de contactar a Elena Correa. Cita concertada para el día 30 de abril	GTG	Febrero 27 de 2015	OK
Se define la necesidad de contactar ONG's de la zona. Se recuerda contactar Ríos vivos específicamente. Contactado 9 de abril	David Umbarila	Marzo 15 de 2015	OK
Se deberá redactar el correo para dirigir a la junta directiva de Hidroituango. Correos enviados	Cesar Reyes	Abril 8 de 2015	OK
Leer documentos en página de Hidroituango. Entre ellos Planes de mejoramiento, Resolución Licencia ambiental, plan estratégico.	GTG	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá Buscar contactar a Integral. Contacto con socya. Correos	Camilo Velásquez	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá Contactar Universidad de Antioquia . Harold Cardona Trujillo hcardonat@yahoo.com (574) 2195800-2195800 Grupo de investigación estudios regionales.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá Buscar Alguien en Tele Antioquia. CONTACTO GENERADO SE EFECTUARA SIEMPRE Y CUANDO EL TIEMPO ALCANCE	GTG	Abril 8 de 2015	OK
Se deberá contactar a alguien de la junta directiva de Hidroituango. Se generara un correo que genere impacto haciendo alusión a la metodología y a la posibilidad de ceder la misma para su uso por parte del proyecto	GTG	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
Se define la necesidad de producción de un guion para la producción del documental (audiovisual).	Cesar Reyes	Marzo 27 de 2015	PENDIENTE
Tratar de contactar Sergio fajardo o representante de la Gobernación.	David Umbarila	Abril 8 de 2015	PENDIENTE
<b>TEMAS NUEVOS</b>			
Se presenta herramienta para gestión de interesados. No se presentan comentarios sobre registros	GTG	Abril 26 de 2015	OK
Sobre presentación de graficas de calificación se aclara que la herramienta deberá poder graficar por grupos de interés.	GTG	Abril 26 de 2015	PENDIENTE
Se define la Necesidad de Incluir vulnerabilidad, impacto de mi hacia él, y de él hacia mí.	GTG	Abril 26 de 2015	PENDIENTE
Verificar la posibilidad de incluir un dashboard para el caso de estudio.	GTG	Abril 26 de 2015	PENDIENTE
Se hacen ajustes a presentación para comité unidad de proyectos. Se acuerdan cambios en la misma	GTG	Abril 26 de 2015	PENDIENTE
Se Aclara la necesidad de solicitar cambio en la fecha de entrega del informe del trabajo de grado.	GTG	Abril 26 de 2015	PENDIENTE






**4. ASISTENTES**

Nombre	Cargo	Organización	Firma
Edna Rodríguez	Director TG	ECI	
Camilo Velásquez	Gerente TG	ECI	
David Umbarila	Coordinación Gestión de Interesados TG	ECI	
Cesar Reyes	Coordinación	ECI	

<b>Distribuido a:</b>	GTG, DIRECTOR TG.
-----------------------	-------------------





## **INFORMES DE SEGUIMIENTO**

## REPORTE DE AVANCE NO. 1

Periodicidad	Quincenal	Fecha	27/04/2015
--------------	-----------	-------	------------

### DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

Continuaron la ejecución de las tareas de gestionar fondos para visitas (elaboración de presentación para sustentación en comité de Unidad de Proyectos ECI) y desarrollo de mejoras a la metodología para la gestión de interesados, la cual esta siendo programada en una aplicación en forma de macro en Excel con un avance del 30%.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CPTP)	Earned Value (CPTR)	Actual Cost (CRTR)
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 31,121,938	\$ 29,709,435	\$ 29,563,891
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 16,112,244	\$ 16,077,174	\$ 16,112,244
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 375,750	\$ 340,680	\$ 375,750
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 15,009,693	\$ 13,486,717	\$ 13,597,191
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 14,258,193	\$ 12,735,217	\$ 12,845,691
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ 14,258,193	\$ 12,735,217	\$ 12,845,691
2.1.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334
2.1.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836
<b>2.1.1.3</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ 11,444,023	\$ 9,921,047	\$ 10,031,521
<b>2.1.1.3.1</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ 1,474,822	\$ 919,262	\$ 1,235,471
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroitungo	\$ 1,300,735	\$ 919,262	\$ 1,235,471
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ 174,087	\$ -	\$ -
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ -	\$ -	\$ -
<b>2.1.1.3.2</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ 9,969,201	\$ 9,001,785	\$ 8,796,050
<b>2.1.1.3.2.1</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ 592,847	\$ 329,235	\$ 592,850
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ 167,000	\$ 167,000	\$ 167,000
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ 425,847	\$ 162,235	\$ 425,850
<b>2.1.1.3.2.2</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ 2,290,396	\$ 1,603,277	\$ 1,603,277
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroitungo	\$ 2,290,396	\$ 1,603,277	\$ 1,603,277
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	\$ -	\$ -
<b>2.1.1.3.2.3</b>	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUICIÓN DE FONDOS</b>	\$ 7,085,959	\$ 7,069,273	\$ 6,599,923
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ 567,327	\$ 550,641	\$ 550,641
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 6,518,632	\$ 6,518,632	\$ 6,049,282
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ -	\$ -	\$ -

AT
26/04/2015

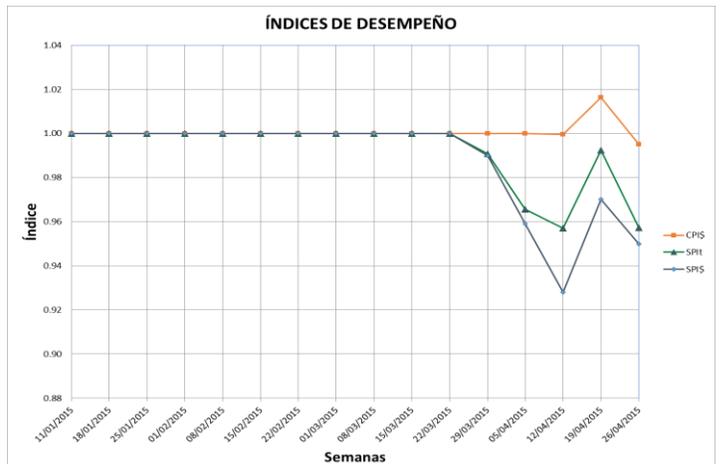
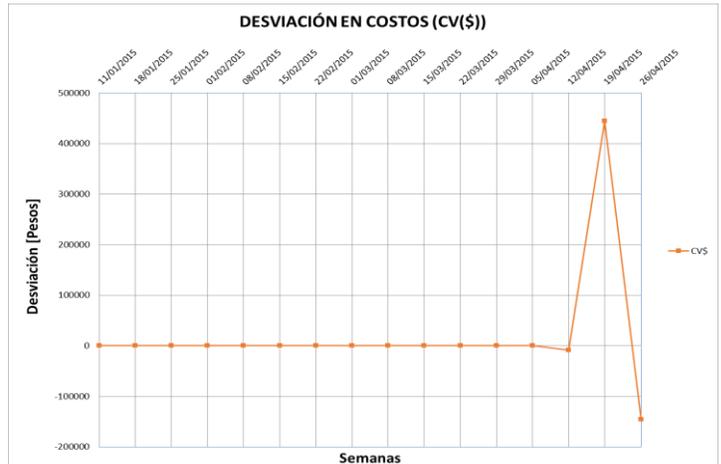
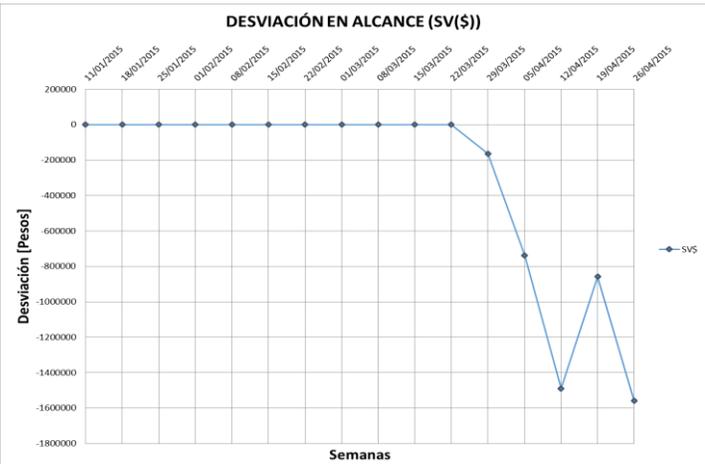
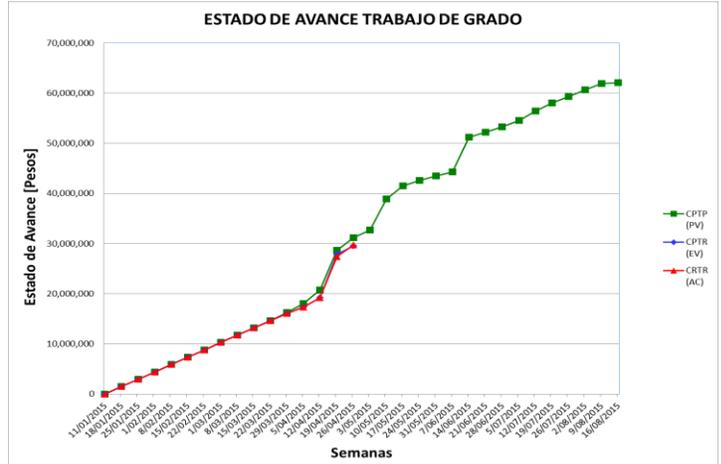
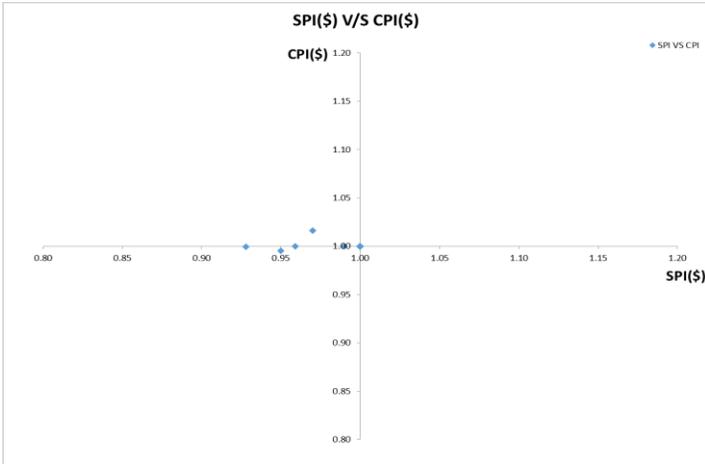
### COSTO

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 145,544	0.5%	1.00	\$ 62,116,011	47.6%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (35,070)	-0.2%	1.00	\$ 17,439,894	92.4%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (35,070)	-10.3%	0.91	\$ 1,703,400	22.1%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (110,474)	-0.8%	0.99	\$ 44,676,117	30.4%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (110,474)	-0.9%	0.99	\$ 25,549,469	50.3%
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (110,474)	-0.9%	0.99	\$ 22,036,174	58.3%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%
<b>2.1.1.3</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ (110,474)	-1.1%	0.99	\$ 19,222,004	52.2%
<b>2.1.1.3.1</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ (316,209)	-34.4%	0.74	\$ 1,641,822	75.2%
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroitungo	\$ (316,209)	-34.4%	0.74	\$ 1,300,735	95.0%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ -	0.0%	0.00	\$ 174,087	0.0%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%

2.1.1.3.2	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ 205,735	2.3%	1.02	\$ 17,580,182	50.0%
2.1.1.3.2.1	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ (263,615)	-80.1%	0.56	\$ 726,450	81.6%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ -	0.0%	1.00	\$ 167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ (263,615)	-162.5%	0.38	\$ 559,450	76.1%
2.1.1.3.2.2	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ -	0.0%	1.00	\$ 2,845,128	56.4%
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ -	0.0%	1.00	\$ 2,678,128	59.9%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
2.1.1.3.2.3	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS</b>	\$ 469,350	6.6%	1.07	\$ 14,008,604	47.1%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,151,340	47.8%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 469,350	7.2%	1.08	\$ 6,518,632	92.8%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ -	0.0%	0.00	\$ 6,338,632	0.0%

ALCANCE						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed
0	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (1,412,503)	-4.5%	0.95	\$ 62,116,011	47.8%
1	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (35,070)	-0.2%	1.00	\$ 17,439,894	92.2%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (35,070)	-9.3%	0.91	\$ 1,703,400	20.0%
2	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (1,522,976)	-10.1%	0.90	\$ 44,676,117	30.2%
2.1	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (1,522,976)	-10.7%	0.89	\$ 25,549,469	49.8%
2.1.1	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (1,522,976)	-10.7%	0.89	\$ 22,036,174	57.8%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%
2.1.1.3	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ (1,522,976)	-13.3%	0.87	\$ 19,222,004	51.6%
2.1.1.3.1	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ (555,560)	-37.7%	0.62	\$ 1,641,822	56.0%
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ (381,473)	-29.3%	0.71	\$ 1,300,735	70.7%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ (174,087)	-100.0%	0.00	\$ 174,087	0.0%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
2.1.1.3.2	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ (967,416)	-9.7%	0.90	\$ 17,580,182	51.2%
2.1.1.3.2.1	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ (263,612)	-44.5%	0.56	\$ 726,450	45.3%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ -	0.0%	1.00	\$ 167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ (263,612)	-61.9%	0.38	\$ 559,450	29.0%
2.1.1.3.2.2	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ (687,119)	-30.0%	0.70	\$ 2,845,128	56.4%
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ (687,119)	-30.0%	0.70	\$ 2,678,128	59.9%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
2.1.1.3.2.3	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS</b>	\$ (16,686)	-0.2%	1.00	\$ 14,008,604	50.5%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ (16,686)	-2.9%	0.97	\$ 1,151,340	47.8%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ -	0.0%	1.00	\$ 6,518,632	100.0%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ -	0.0%	0.00	\$ 6,338,632	0.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



**REPORTE DE AVANCE NO. 2**

<b>Periodicidad</b>	Quincenal	<b>Fecha</b>	04/05/2015
---------------------	-----------	--------------	------------

**DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO**

Continuaron la ejecución de las tareas de gestionar fondos para visitas. Se elaboró y presentó ante comité de Unidad de Proyectos el trabajo de grado y estado de avance del mismo para buscar apoyo en consecución de fondos. Avance preparación de actividades para empezar a consolidar la información recolectada. Se realizó entrevista a uno de los expertos en temática social (Elena Correa) para obtención de información secundaria. Avance aplicativo en macro para mejoramiento de la guía metodológica en un 40%.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CTP)	Earned Value (CPT)	Actual Cost (CTR)
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 32,709,967	\$ 30,690,617	\$ 31,419,760
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 16,199,919	\$ 16,104,804	\$ 16,199,919
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 463,425	\$ 368,310	\$ 463,425
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 16,510,048	\$ 14,585,813	\$ 15,219,841
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 15,583,198	\$ 13,658,963	\$ 14,292,991
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ 15,296,937	\$ 13,494,510	\$ 13,825,391
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836
<b>2.1.1.3</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ 12,482,767	\$ 10,680,340	\$ 11,011,221
<b>2.1.1.3.1</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ 1,641,822	\$ 1,152,132	\$ 1,514,063
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ 1,300,735	\$ 1,113,472	\$ 1,474,843
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ 174,087	\$ 38,660	\$ 39,220
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ 167,000	\$ -	\$ -
<b>2.1.1.3.2</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ 10,840,945	\$ 9,528,208	\$ 9,497,158
<b>2.1.1.3.2.1</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ 726,450	\$ 508,254	\$ 592,850
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ 167,000	\$ 167,000	\$ 167,000
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ 559,450	\$ 341,254	\$ 425,850
<b>2.1.1.3.2.2</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ 2,678,128	\$ 1,603,277	\$ 1,953,977
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ 2,678,128	\$ 1,603,277	\$ 1,953,977
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	\$ -	\$ -
<b>2.1.1.3.2.3</b>	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCIÓN DE FONDOS</b>	\$ 7,436,367	\$ 7,416,677	\$ 6,950,331
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ 917,735	\$ 898,045	\$ 901,049
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 6,518,632	\$ 6,518,632	\$ 6,049,282
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ -	\$ -	\$ -
<b>2.1.2</b>	<b>APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA</b>	\$ 286,261	\$ 164,453	\$ 467,600
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ 187,977	\$ -	\$ -
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ 98,284	\$ 164,453	\$ 467,600
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	\$ -	\$ -

<b>AT</b>
03/05/2015

**COSTO**

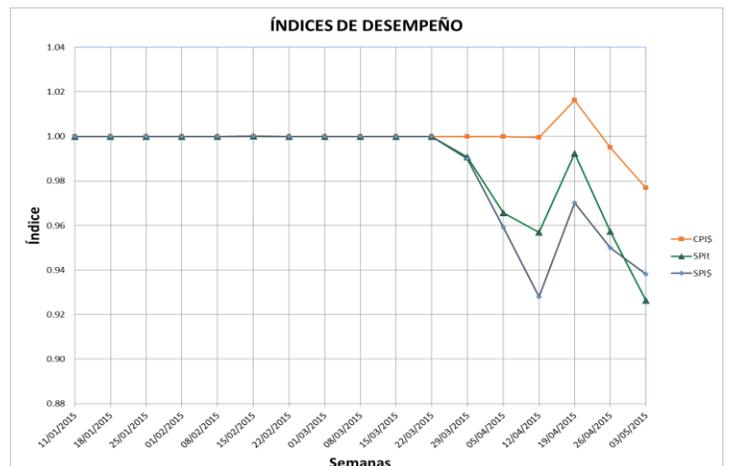
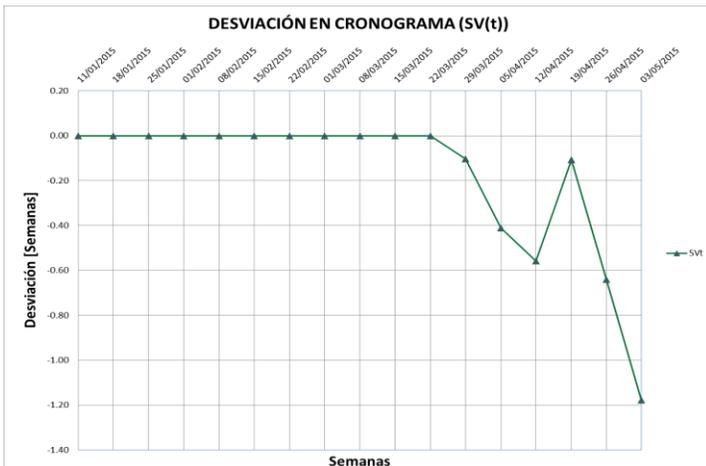
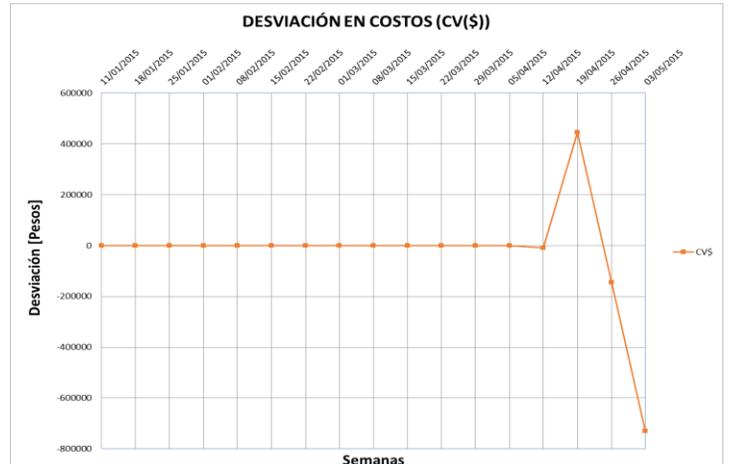
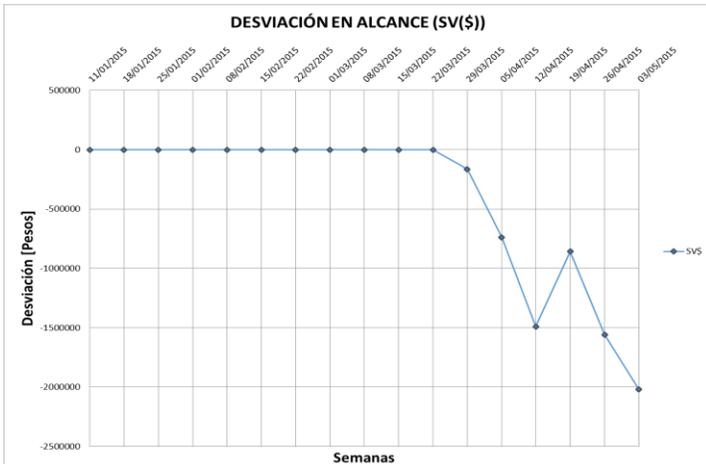
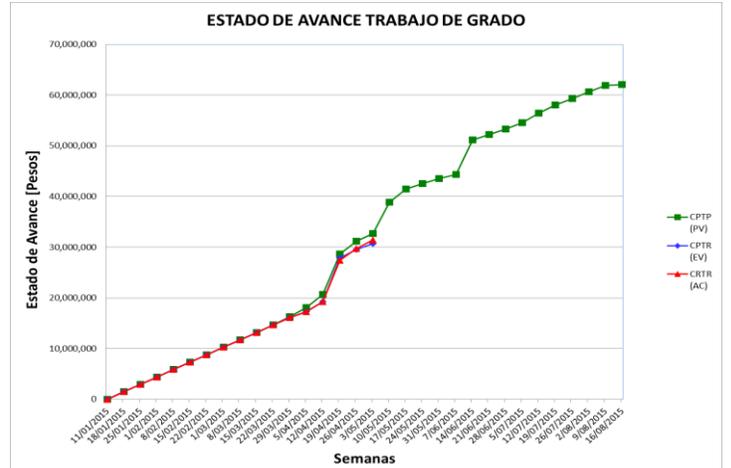
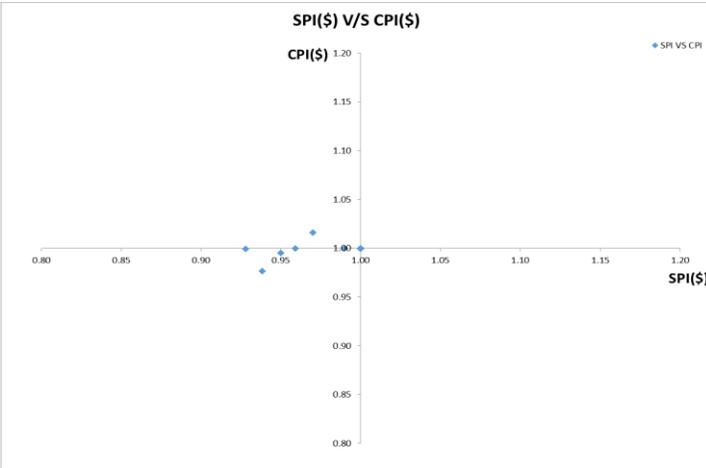
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (729,143)	-2.4%	0.98	\$ 62,116,011	50.6%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (95,115)	-0.6%	0.99	\$ 17,439,894	92.9%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (95,115)	-25.8%	0.79	\$ 1,703,400	27.2%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (634,028)	-4.3%	0.96	\$ 44,676,117	34.1%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (634,028)	-4.6%	0.96	\$ 25,549,469	55.9%
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (330,881)	-2.5%	0.98	\$ 22,036,174	62.7%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%
<b>2.1.1.3</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ (330,881)	-3.1%	0.97	\$ 19,222,004	57.3%

2.1.1.3.1	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ (361,931)	-31.4%	0.76	\$ 1,641,822	92.2%
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ (361,371)	-32.5%	0.75	\$ 1,300,735	113.4%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ (560)	-1.4%	0.99	\$ 174,087	22.5%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
2.1.1.3.2	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ 31,050	0.3%	1.00	\$ 17,580,182	54.0%
2.1.1.3.2.1	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ (84,596)	-16.6%	0.86	\$ 726,450	81.6%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ -	0.0%	1.00	\$ 167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ (84,596)	-24.8%	0.80	\$ 559,450	76.1%
2.1.1.3.2.2	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ (350,700)	-21.9%	0.82	\$ 2,845,128	68.7%
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ (350,700)	-21.9%	0.82	\$ 2,678,128	73.0%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
2.1.1.3.2.3	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCIÓN DE FONDOS</b>	\$ 466,346	6.3%	1.07	\$ 14,008,604	49.6%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ (3,004)	-0.3%	1.00	\$ 1,151,340	78.3%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 469,350	7.2%	1.08	\$ 6,518,632	92.8%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ -	0.0%	0.00	\$ 6,338,632	0.0%
2.1.2	<b>APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA</b>	\$ (303,147)	-184.3%	0.35	\$ 1,998,987	23.4%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ -	0.0%	0.00	\$ 1,015,830	0.0%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ (303,147)	-184.3%	0.35	\$ 531,563	88.0%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	0.0%	0.00	\$ 451,595	0.0%

ALCANCE						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed
0	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,019,350)	-6.2%	0.94	\$ 62,116,011	49.4%
1	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (95,115)	-0.6%	0.99	\$ 17,439,894	92.3%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (95,115)	-20.5%	0.79	\$ 1,703,400	21.6%
2	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (1,924,235)	-11.7%	0.88	\$ 44,676,117	32.6%
2.1	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (1,924,235)	-12.3%	0.88	\$ 25,549,469	53.5%
2.1.1	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (1,802,427)	-11.8%	0.88	\$ 22,036,174	61.2%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%
2.1.1.3	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ (1,802,427)	-14.4%	0.86	\$ 19,222,004	55.6%
2.1.1.3.1	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ (489,690)	-29.8%	0.70	\$ 1,641,822	70.2%
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ (187,263)	-14.4%	0.86	\$ 1,300,735	85.6%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ (135,427)	-77.8%	0.22	\$ 174,087	22.2%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ (167,000)	-100.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
2.1.1.3.2	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ (1,312,737)	-12.1%	0.88	\$ 17,580,182	54.2%
2.1.1.3.2.1	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ (218,196)	-30.0%	0.70	\$ 726,450	70.0%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ -	0.0%	1.00	\$ 167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ (218,196)	-39.0%	0.61	\$ 559,450	61.0%
2.1.1.3.2.2	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ (1,074,851)	-40.1%	0.60	\$ 2,845,128	56.4%
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ (1,074,851)	-40.1%	0.60	\$ 2,678,128	59.9%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
2.1.1.3.2.3	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCIÓN DE FONDOS</b>	\$ (19,690)	-0.3%	1.00	\$ 14,008,604	52.9%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ (19,690)	-2.1%	0.98	\$ 1,151,340	78.0%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ -	0.0%	1.00	\$ 6,518,632	100.0%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ -	0.0%	0.00	\$ 6,338,632	0.0%

2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (121,808)	-42.6%	0.57	\$ 1,998,987	8.2%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ (187,977)	-100.0%	0.00	\$ 1,015,830	0.0%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ 66,169	67.3%	1.67	\$ 531,563	30.9%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	0.0%	0.00	\$ 451,595	0.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



## REPORTE DE AVANCE NO. 3

<b>Periodicidad</b>	Quincenal	<b>Fecha</b>	11/05/2015
---------------------	-----------	--------------	------------

### DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

En esta semana hemos logrado avanzar hasta el 70% en el desarrollo y programación de la herramienta. Como avance importante y siendo uno de los criterios que más tiempo nos ha llevado tenemos la definición de la priorización y semáforos por cada criterio de calificación; este desarrollo ya está terminado y nos permite priorizar los stakeholders con un indicador que hemos llamado "Índice Combinado" cuya medición combina los valores obtenidos en cada uno de los criterios y nos permite definir y hacer un Ranking de los stakeholders de manera automática. Avanzamos en la creación de la matriz de información primaria y secundaria. también en la creación de los formularios para registro de información primaria. y hemos avanzado con el procesamiento de 10 encuestas (se debe avanzar más para recuperar el tiempo en esta actividad de Consolidación de Información Primaria). Se empieza a presentar un atraso preocupante dado que aún no se ha definido formalmente la segunda visita (actividad clave y dentro de la ruta crítica) y no se tiene pronunciamiento por parte de la Unidad de Proyectos de ECI para su realización.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CPTP)	Earned Value (CPTR)	Actual Cost (CRTR)
0	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 38,858,755	\$ 30,970,389	\$ 33,311,705
1	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 16,287,594	\$ 16,184,267	\$ 16,287,594
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 551,100	\$ 447,773	\$ 551,100
2	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 22,571,161	\$ 14,786,121	\$ 17,024,111
2.1	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 21,468,961	\$ 13,683,921	\$ 15,921,911
2.1.1	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ 20,460,589	\$ 13,471,296	\$ 14,869,811
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836
2.1.1.3	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ 17,646,419	\$ 10,657,126	\$ 12,055,641
2.1.1.3.1	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ 1,641,822	\$ 996,764	\$ 1,662,964
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ 1,300,735	\$ 958,104	\$ 1,623,744
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ 174,087	\$ 38,660	\$ 39,220
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ 167,000	\$ -	\$ -
2.1.1.3.2	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ 16,004,597	\$ 9,660,362	\$ 10,392,677
2.1.1.3.2.1	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ 726,450	\$ 508,254	\$ 904,584
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ 167,000	\$ 167,000	\$ 167,000
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ 559,450	\$ 341,254	\$ 737,584
2.1.1.3.2.2	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ 2,678,128	\$ 1,736,883	\$ 2,274,972
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ 2,678,128	\$ 1,736,883	\$ 2,274,972
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	\$ -	\$ -
2.1.1.3.2.3	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS</b>	\$ 12,600,019	\$ 7,415,225	\$ 7,213,122
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ 1,151,340	\$ 896,593	\$ 1,163,840
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 6,518,632	\$ 6,518,632	\$ 6,049,282
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ 4,930,047	\$ -	\$ -
2.1.2	<b>APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA</b>	\$ 972,259	\$ 212,625	\$ 1,052,100
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ 635,835	\$ -	\$ -
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ 336,424	\$ 212,625	\$ 1,052,100
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	\$ -	\$ -

<b>AT</b>
10/05/2015

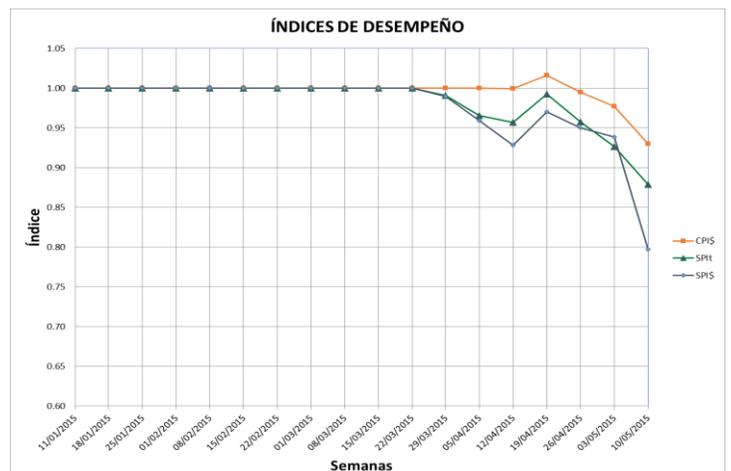
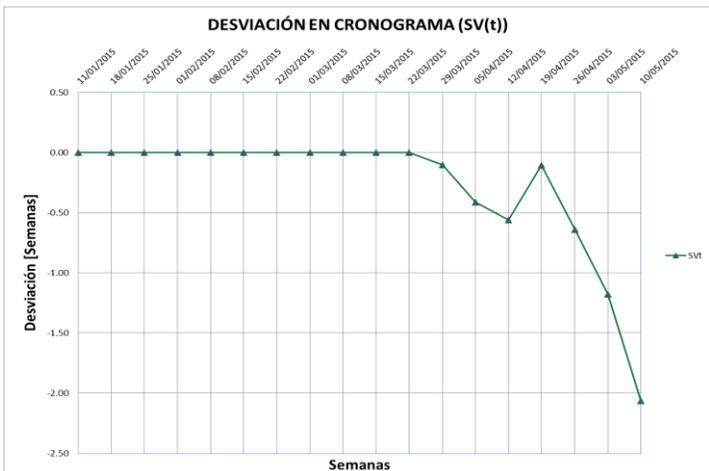
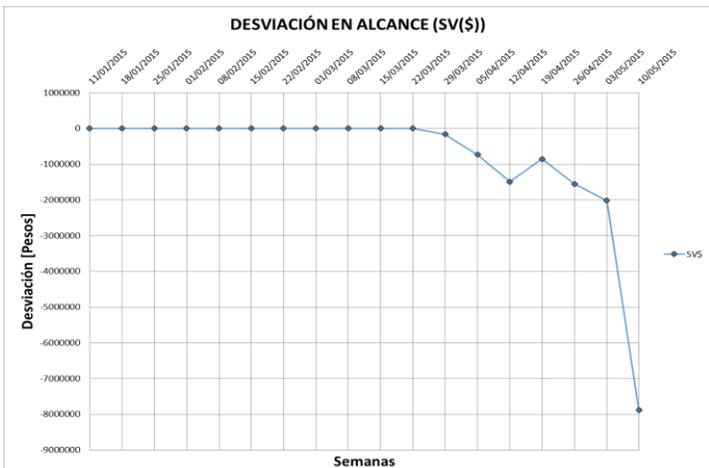
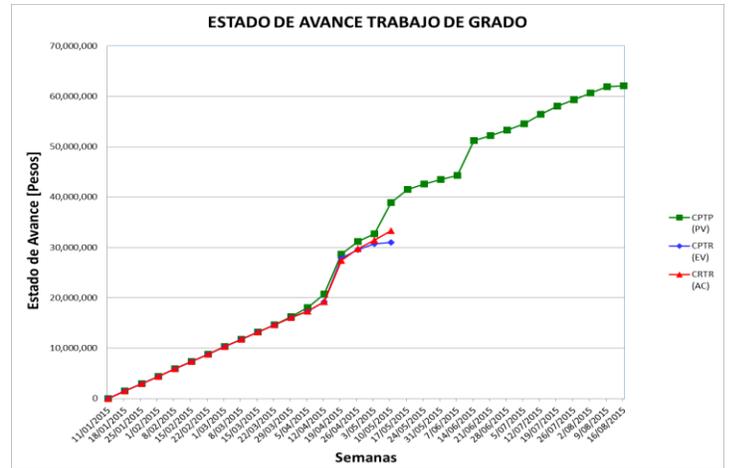
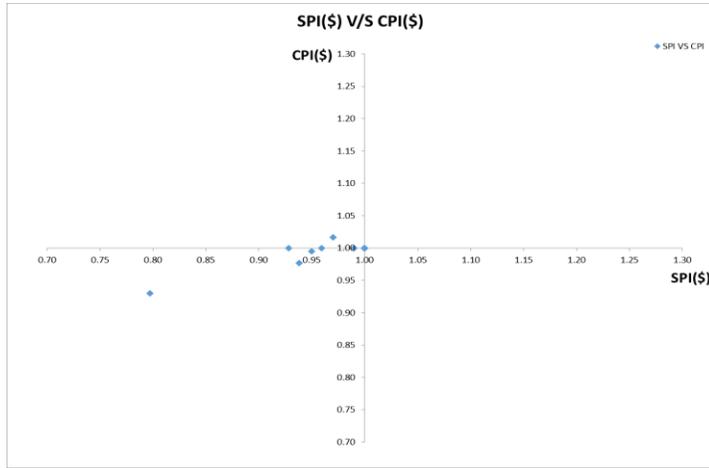
COSTO						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
0	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,341,316)	-7.6%	0.93	\$ 62,116,011	53.6%
1	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (103,327)	-0.6%	0.99	\$ 17,439,894	93.4%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (103,327)	-23.1%	0.81	\$ 1,703,400	32.4%
2	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,237,990)	-15.1%	0.87	\$ 44,676,117	38.1%
2.1	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (2,237,990)	-16.4%	0.86	\$ 25,549,469	62.3%
2.1.1	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (1,398,515)	-10.4%	0.91	\$ 22,036,174	67.5%

2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%
<b>2.1.1.3</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ (1,398,515)	-13.1%	<b>0.88</b>	\$ <b>19,222,004</b>	<b>62.7%</b>
<b>2.1.1.3.1</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ (666,200)	-66.8%	<b>0.60</b>	\$ <b>1,641,822</b>	<b>101.3%</b>
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ (665,640)	-69.5%	0.59	\$ 1,300,735	124.8%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ (560)	-1.4%	0.99	\$ 174,087	22.5%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
<b>2.1.1.3.2</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ (732,315)	-7.6%	<b>0.93</b>	\$ <b>17,580,182</b>	<b>59.1%</b>
<b>2.1.1.3.2.1</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ (396,330)	-78.0%	<b>0.56</b>	\$ <b>726,450</b>	<b>124.5%</b>
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ -	0.0%	1.00	\$ 167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ (396,330)	-116.1%	0.46	\$ 559,450	131.8%
<b>2.1.1.3.2.2</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ (538,089)	-31.0%	<b>0.76</b>	\$ <b>2,845,128</b>	<b>80.0%</b>
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ (538,089)	-31.0%	0.76	\$ 2,678,128	84.9%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
<b>2.1.1.3.2.3</b>	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCIÓN DE FONDOS</b>	\$ <b>202,103</b>	<b>2.7%</b>	<b>1.03</b>	\$ <b>14,008,604</b>	<b>51.5%</b>
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ (267,247)	-29.8%	0.77	\$ 1,151,340	101.1%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 469,350	7.2%	1.08	\$ 6,518,632	92.8%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ -	0.0%	0.00	\$ 6,338,632	0.0%
<b>2.1.2</b>	<b>APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA</b>	\$ (839,475)	-394.8%	<b>0.20</b>	\$ <b>1,998,987</b>	<b>52.6%</b>
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ -	0.0%	0.00	\$ 1,015,830	0.0%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ (839,475)	-394.8%	0.20	\$ 531,563	197.9%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	0.0%	0.00	\$ 451,595	0.0%

ALCANCE						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (7,888,366)	-20.3%	<b>0.80</b>	\$ <b>62,116,011</b>	<b>49.9%</b>
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (103,327)	-0.6%	<b>0.99</b>	\$ <b>17,439,894</b>	<b>92.8%</b>
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (103,327)	-18.7%	0.81	\$ 1,703,400	26.3%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (7,785,040)	-34.5%	<b>0.66</b>	\$ <b>44,676,117</b>	<b>33.1%</b>
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (7,785,040)	-36.3%	<b>0.64</b>	\$ <b>25,549,469</b>	<b>53.6%</b>
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (6,989,293)	-34.2%	<b>0.66</b>	\$ <b>22,036,174</b>	<b>61.1%</b>
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%
<b>2.1.1.3</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ (6,989,293)	-39.6%	<b>0.60</b>	\$ <b>19,222,004</b>	<b>55.4%</b>
<b>2.1.1.3.1</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ (645,058)	-39.3%	<b>0.61</b>	\$ <b>1,641,822</b>	<b>60.7%</b>
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ (342,631)	-26.3%	0.74	\$ 1,300,735	73.7%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ (135,427)	-77.8%	0.22	\$ 174,087	22.2%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ (167,000)	-100.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
<b>2.1.1.3.2</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ (6,344,235)	-39.6%	<b>0.60</b>	\$ <b>17,580,182</b>	<b>55.0%</b>
<b>2.1.1.3.2.1</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ (218,196)	-30.0%	<b>0.70</b>	\$ <b>726,450</b>	<b>70.0%</b>
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ -	0.0%	1.00	\$ 167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ (218,196)	-39.0%	0.61	\$ 559,450	61.0%
<b>2.1.1.3.2.2</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ (941,245)	-35.1%	<b>0.65</b>	\$ <b>2,845,128</b>	<b>61.0%</b>
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ (941,245)	-35.1%	0.65	\$ 2,678,128	64.9%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
<b>2.1.1.3.2.3</b>	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCIÓN DE FONDOS</b>	\$ (5,184,794)	-41.1%	<b>0.59</b>	\$ <b>14,008,604</b>	<b>52.9%</b>
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ (254,747)	-22.1%	0.78	\$ 1,151,340	77.9%

2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (759,634)	-78.1%	0.22	\$ 1,998,987	10.6%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ (635,835)	-100.0%	0.00	\$ 1,015,830	0.0%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ (123,799)	-36.8%	0.63	\$ 531,563	40.0%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	0.0%	0.00	\$ 451,595	0.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



**REPORTE DE AVANCE NO. 4**

<b>Periodicidad</b>	Quincenal	<b>Fecha</b>	20/05/2015
---------------------	-----------	--------------	------------

**DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO**

Las actividades que comenzaron fueron la consolidación de la información de entrevistas y encuestas de las primeras dos visitas realizadas en Medellín, San Andres de Cuerquia e inmediaciones del proyecto Hidroituango. Se realizaron acercamientos y están pendientes de agendar a personas de Socia, Universidad de Antioquia, Ríos Vivos y Defensoría del Pueblo. La aplicación de la metodología se encuentra al 100% de funcionalidad según el alcance establecido; falta manual y los ajustes de forma para dar por terminado el entregable de optimización de la herramienta. La Unidad de Proyectos de la ECI aún no se ha pronunciado respecto a la financiación de la próxima visita, actividad que presenta retrasos.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CPTP)	Earned Value (CPTR)	Actual Cost (CRTR)
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 41,295,308	\$ 31,645,034	\$ 34,778,649
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 16,362,744	\$ 16,298,967	\$ 16,362,744
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 626,250	\$ 562,473	\$ 626,250
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 24,932,564	\$ 15,346,067	\$ 18,415,905
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 23,680,064	\$ 14,385,817	\$ 17,263,605
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ 22,036,174	\$ 13,733,333	\$ 15,531,272
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836
<b>2.1.1.3</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ 19,222,004	\$ 10,919,163	\$ 12,717,102
<b>2.1.1.3.1</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ 1,641,822	\$ 1,034,335	\$ 1,885,919
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ 1,300,735	\$ 958,104	\$ 1,748,994
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ 174,087	\$ 38,660	\$ 39,220
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ 167,000	\$ 37,571	\$ 97,705
<b>2.1.1.3.2</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ 17,580,182	\$ 9,884,829	\$ 10,831,183
<b>2.1.1.3.2.1</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ 726,450	\$ 620,439	\$ 1,161,539
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ 167,000	\$ 167,000	\$ 167,000
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ 559,450	\$ 453,439	\$ 994,539
<b>2.1.1.3.2.2</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ 2,845,128	\$ 1,736,883	\$ 2,358,472
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ 2,678,128	\$ 1,736,883	\$ 2,358,472
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ 167,000	\$ -	\$ -
<b>2.1.1.3.2.3</b>	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCIÓN DE FONDOS</b>	\$ 14,008,604	\$ 7,527,506	\$ 7,311,172
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ 1,151,340	\$ 1,008,874	\$ 1,261,890
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 6,518,632	\$ 6,518,632	\$ 6,049,282
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ 6,338,632	\$ -	\$ -
<b>2.1.2</b>	<b>APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA</b>	\$ 1,532,777	\$ 652,483	\$ 1,732,333
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ 1,001,215	\$ 248,337	\$ 262,733
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ 531,563	\$ 404,146	\$ 1,469,600
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	\$ -	\$ -

<b>AT</b>
17/05/2015

**COSTO**

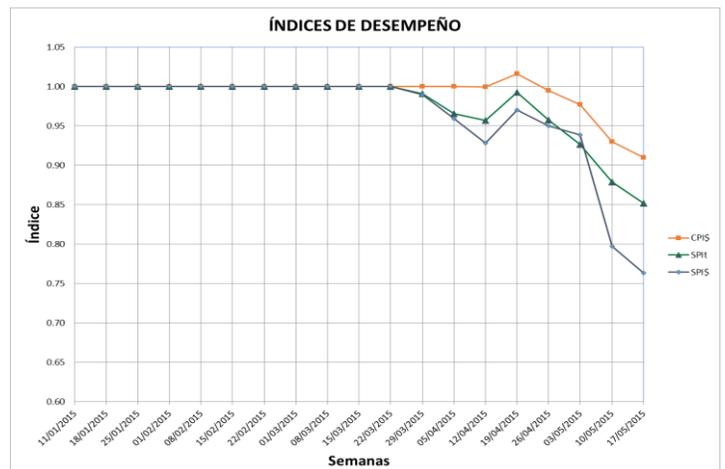
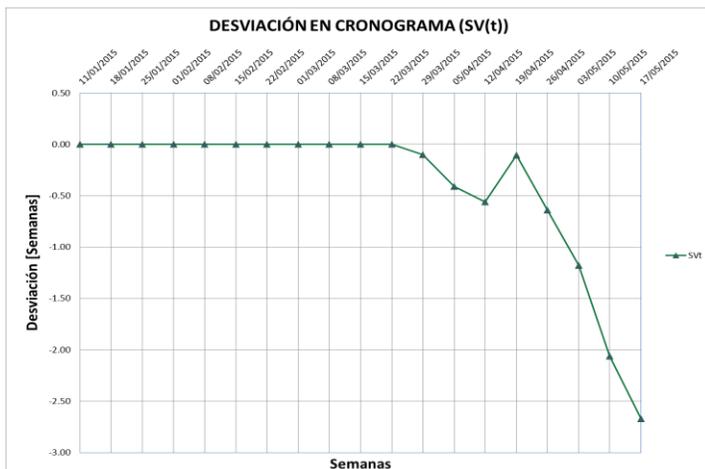
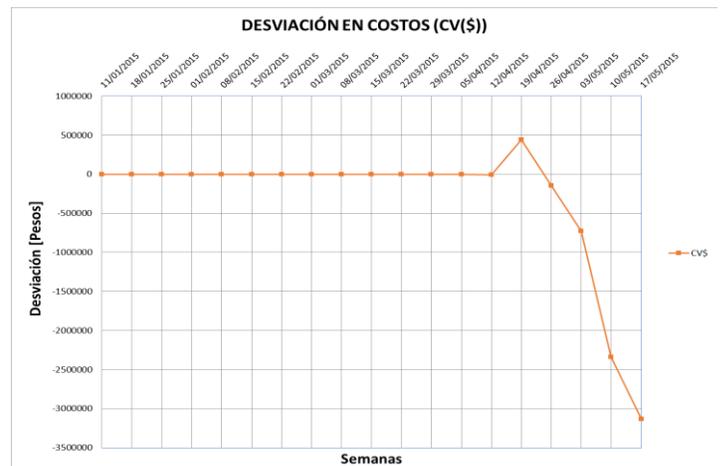
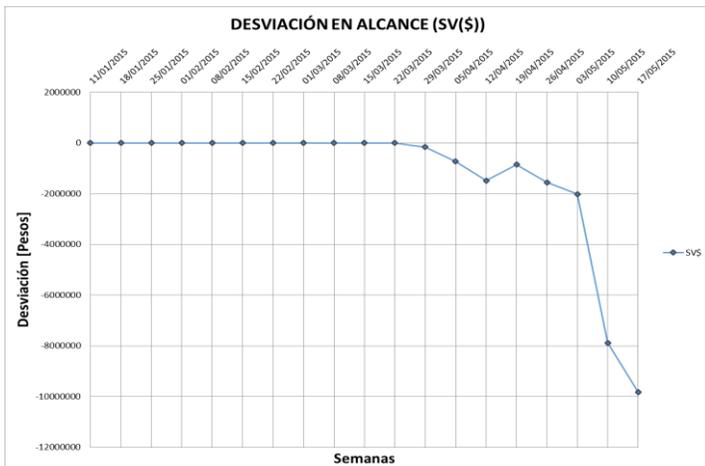
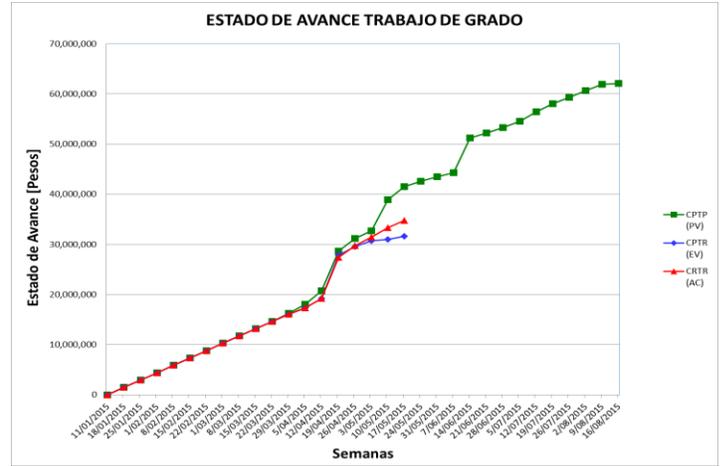
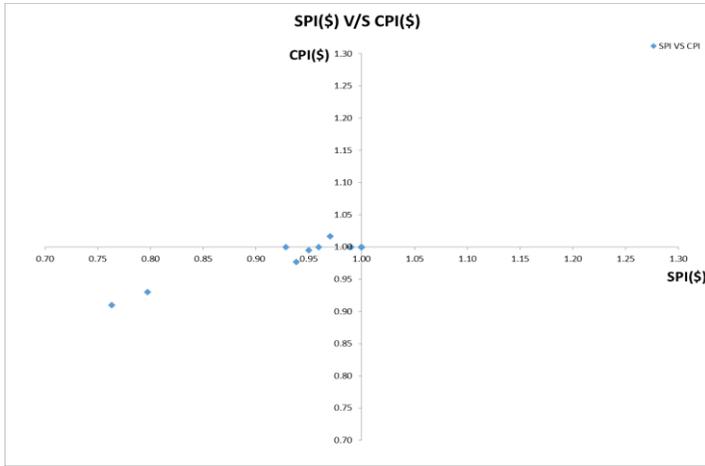
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (3,133,615)	-9.9%	0.91	\$ 62,116,011	56.0%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (63,777)	-0.4%	1.00	\$ 17,439,894	93.8%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (63,777)	-11.3%	0.90	\$ 1,703,400	36.8%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (3,069,838)	-20.0%	0.83	\$ 44,676,117	41.2%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (2,877,788)	-20.0%	0.83	\$ 25,549,469	67.6%
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (1,797,939)	-13.1%	0.88	\$ 22,036,174	70.5%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%

2.1.1.3	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE	\$ (1,797,939)	-16.5%	0.86	\$ 19,222,004	66.2%
2.1.1.3.1	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA	\$ (851,584)	-82.3%	0.55	\$ 1,641,822	114.9%
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ (790,890)	-82.5%	0.55	\$ 1,300,735	134.5%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ (560)	-1.4%	0.99	\$ 174,087	22.5%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ (60,134)	-160.1%	0.38	\$ 167,000	58.5%
2.1.1.3.2	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA	\$ (946,354)	-9.6%	0.91	\$ 17,580,182	61.6%
2.1.1.3.2.1	INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO	\$ (541,100)	-87.2%	0.53	\$ 726,450	159.9%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ -	0.0%	1.00	\$ 167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ (541,100)	-119.3%	0.46	\$ 559,450	177.8%
2.1.1.3.2.2	INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL	\$ (621,589)	-35.8%	0.74	\$ 2,845,128	82.9%
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ (621,589)	-35.8%	0.74	\$ 2,678,128	88.1%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	0.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
2.1.1.3.2.3	PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS	\$ 216,334	2.9%	1.03	\$ 14,008,604	52.2%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ (253,016)	-25.1%	0.80	\$ 1,151,340	109.6%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 469,350	7.2%	1.08	\$ 6,518,632	92.8%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ -	0.0%	0.00	\$ 6,338,632	0.0%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (1,079,850)	-165.5%	0.38	\$ 1,998,987	86.7%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ (14,396)	-5.8%	0.95	\$ 1,015,830	25.9%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ (1,065,454)	-263.6%	0.28	\$ 531,563	276.5%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	0.0%	0.00	\$ 451,595	0.0%

ALCANCE						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed
0	TRABAJO DE GRADO	\$ (9,650,274)	-23.4%	0.77	\$ 62,116,011	50.9%
1	GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (63,777)	-0.4%	1.00	\$ 17,439,894	93.5%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (63,777)	-10.2%	0.90	\$ 1,703,400	33.0%
2	PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (9,586,497)	-38.4%	0.62	\$ 44,676,117	34.3%
2.1	INVESTIGACIÓN	\$ (9,294,247)	-39.2%	0.61	\$ 25,549,469	56.3%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ (8,302,841)	-37.7%	0.62	\$ 22,036,174	62.3%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%
2.1.1.3	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE	\$ (8,302,841)	-43.2%	0.57	\$ 19,222,004	56.8%
2.1.1.3.1	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA	\$ (607,487)	-37.0%	0.63	\$ 1,641,822	63.0%
2.1.1.3.1.1	Busqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ (342,631)	-26.3%	0.74	\$ 1,300,735	73.7%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ (135,427)	-77.8%	0.22	\$ 174,087	22.2%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ (129,429)	-77.5%	0.22	\$ 167,000	22.5%
2.1.1.3.2	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA	\$ (7,695,353)	-43.8%	0.56	\$ 17,580,182	56.2%
2.1.1.3.2.1	INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO	\$ (106,011)	-14.6%	0.85	\$ 726,450	85.4%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guión para entrevistas a interesados en campo	\$ -	0.0%	1.00	\$ 167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ (106,011)	-18.9%	0.81	\$ 559,450	81.1%
2.1.1.3.2.2	INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL	\$ (1,108,245)	-39.0%	0.61	\$ 2,845,128	61.0%
2.1.1.3.2.2.1	Busqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ (941,245)	-35.1%	0.65	\$ 2,678,128	64.9%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ (167,000)	-100.0%	0.00	\$ 167,000	0.0%
2.1.1.3.2.3	PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS	\$ (6,481,098)	-46.3%	0.54	\$ 14,008,604	53.7%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ (142,466)	-12.4%	0.88	\$ 1,151,340	87.6%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ -	0.0%	1.00	\$ 6,518,632	100.0%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ (6,338,632)	-100.0%	0.00	\$ 6,338,632	0.0%

2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (880,294)	-57.4%	0.43	\$ 1,998,987	32.6%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ (752,878)	-75.2%	0.25	\$ 1,015,830	24.4%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ (127,417)	-24.0%	0.76	\$ 531,563	76.0%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	0.0%	0.00	\$ 451,595	0.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



**REPORTE DE AVANCE NO. 5**

<b>Periodicidad</b>	Quincenal	<b>Fecha</b>	02/06/2015
---------------------	-----------	--------------	------------

**DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO**

Se establece cronograma preliminar para reuniones de visita a Medellín e Ituango, programada para ser realizadas entre el 10 al 13 de junio 2015. Se tiene adelantos para hacer reunión con Ríos Vivos, IDEA y Socya. Falta confirmar reuniones con alcaldías de Toledo. Se entrega solicitud de cambio 1 para prorroga en tiempo para entrega del trabajo de grado, solicitud enviada a la directora de la especialización de la ECI el 29 de mayo 2015 por correo electrónico. Avance en desarrollo herramienta computacional, con incorporación de 2 variables para graficar, sumando un total de 5. Se incluye en este informe la reprogramación de actividades con nueva línea base según los cambios de la solicitud.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CPTP)	Earned Value (CPTR)	Actual Cost (CRTR)
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 36,698,329	\$ 34,929,464	\$ 37,091,015
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 16,550,619	\$ 16,548,382	\$ 16,550,619
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 814,125	\$ 811,887	\$ 814,125
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 20,147,710	\$ 18,381,083	\$ 20,540,396
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 18,519,460	\$ 17,135,747	\$ 19,087,496
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ 15,530,542	\$ 14,379,448	\$ 16,098,578
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836
<b>2.1.1.3</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ 12,716,372	\$ 11,565,278	\$ 13,284,408
<b>2.1.1.3.1</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ 1,641,822	\$ 1,538,272	\$ 2,333,496
2.1.1.3.1.1	Búsqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ 1,300,735	\$ 1,300,735	\$ 2,040,311
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ 174,087	\$ 174,087	\$ 159,579
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ 167,000	\$ 63,450	\$ 133,606
<b>2.1.1.3.2</b>	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ 11,074,550	\$ 10,027,006	\$ 10,950,911
<b>2.1.1.3.2.1</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ 726,450	\$ 620,151	\$ 1,161,539
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guion para entrevistas a interesados en campo	\$ 167,000	\$ 167,000	\$ 167,000
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ 559,450	\$ 453,151	\$ 994,539
<b>2.1.1.3.2.2</b>	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ 2,678,128	\$ 1,736,883	\$ 2,456,772
2.1.1.3.2.2.1	Búsqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ 2,678,128	\$ 1,736,883	\$ 2,456,772
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	\$ -	\$ -
<b>2.1.1.3.2.3</b>	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS</b>	\$ 7,669,972	\$ 7,669,972	\$ 7,332,600
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ 1,151,340	\$ 1,151,340	\$ 1,283,318
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 6,518,632	\$ 6,518,632	\$ 6,049,282
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ -	\$ -	\$ -
<b>2.1.2</b>	<b>APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA</b>	\$ 2,988,918	\$ 2,756,299	\$ 2,988,918
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ 1,079,002	\$ 1,079,002	\$ 1,079,002
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ 1,909,916	\$ 1,677,298	\$ 1,909,916
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	\$ -	\$ -

<b>AT</b>
<b>31/05/2015</b>

**COSTO**

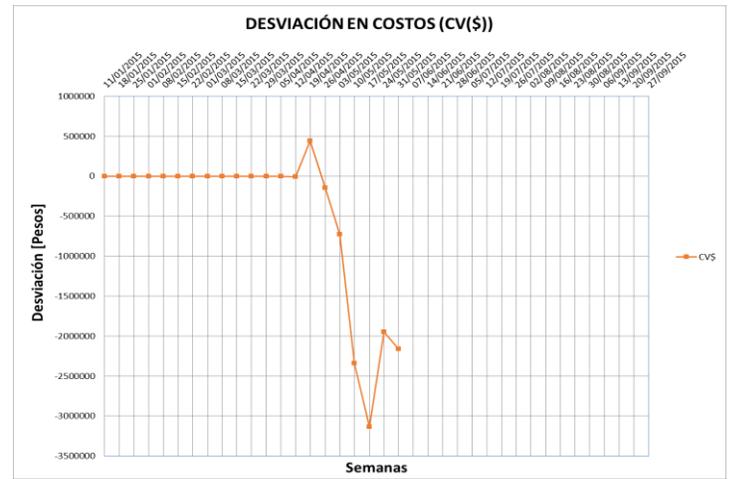
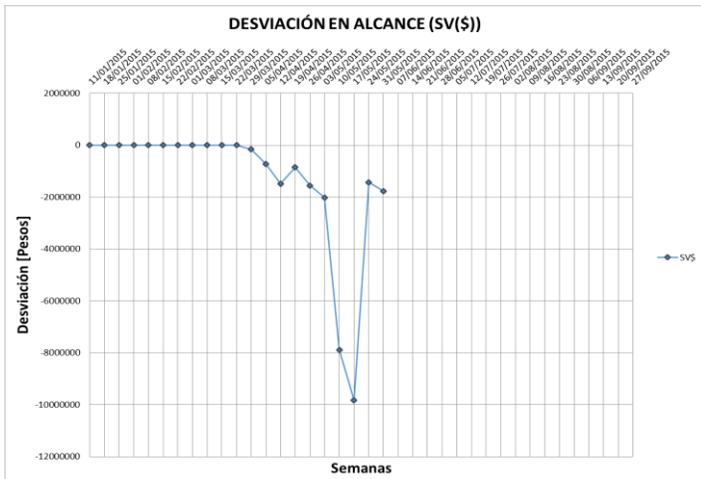
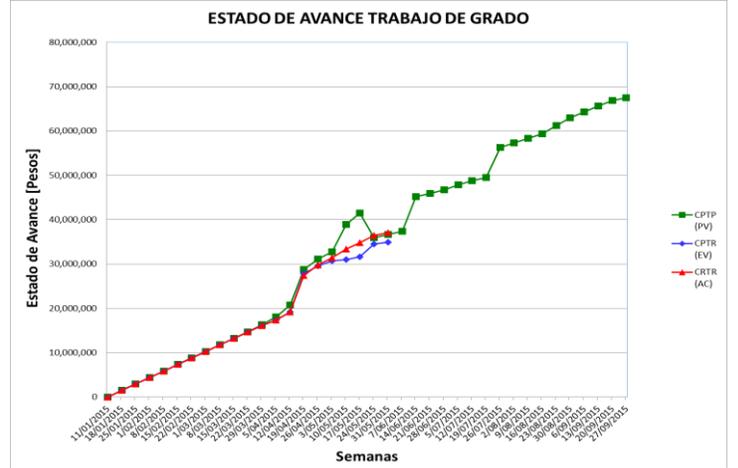
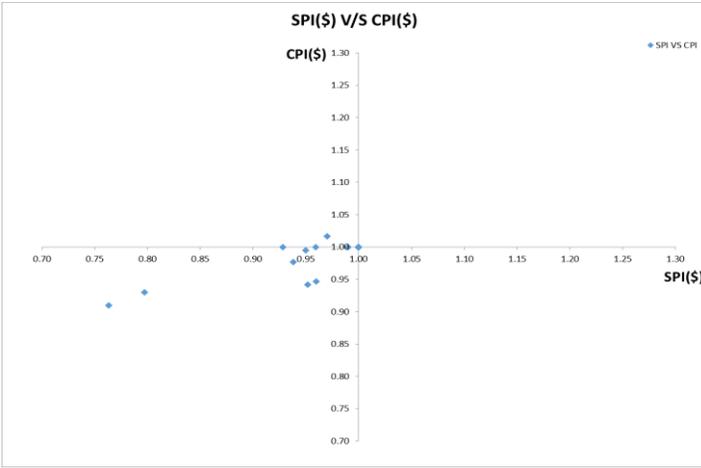
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,161,551)	-6.2%	0.94	\$ 67,510,909	54.9%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,237)	0.0%	1.00	\$ 17,991,746	92.0%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (2,238)	-0.3%	1.00	\$ 2,255,252	36.1%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,159,313)	-11.7%	0.89	\$ 49,519,163	41.5%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (1,951,749)	-11.4%	0.90	\$ 29,309,114	65.1%
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (1,719,130)	-12.0%	0.89	\$ 23,308,871	69.1%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%

2.1.1.3	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE	\$	(1,719,130)	-14.9%	0.87	\$	20,494,701	64.8%
2.1.1.3.1	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA	\$	(795,224)	-51.7%	0.66	\$	1,641,822	142.1%
2.1.1.3.1.1	Búsqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$	(739,576)	-56.9%	0.64	\$	1,300,735	156.9%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$	14,508	8.3%	1.09	\$	174,087	91.7%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$	(70,156)	-110.6%	0.47	\$	167,000	80.0%
2.1.1.3.2	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA	\$	(923,905)	-9.2%	0.92	\$	18,852,879	58.1%
2.1.1.3.2.1	INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO	\$	(541,388)	-87.3%	0.53	\$	726,450	159.9%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guion para entrevistas a interesados en campo	\$	-	0.0%	1.00	\$	167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$	(541,388)	-119.5%	0.46	\$	559,450	177.8%
2.1.1.3.2.2	INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL	\$	(719,889)	-41.4%	0.71	\$	3,179,125	77.3%
2.1.1.3.2.2.1	Búsqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$	(719,889)	-41.4%	0.71	\$	2,678,128	91.7%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$	-	0.0%	0.00	\$	500,997	0.0%
2.1.1.3.2.3	PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS	\$	337,372	4.4%	1.05	\$	14,947,304	49.1%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$	(131,978)	-11.5%	0.90	\$	1,151,340	111.5%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$	469,350	7.2%	1.08	\$	6,518,632	92.8%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$	-	0.0%	0.00	\$	7,277,332	0.0%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$	(232,619)	-8.4%	0.92	\$	4,485,936	66.6%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,547,072	69.7%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$	(232,618)	-13.9%	0.88	\$	2,426,289	78.7%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$	-	0.0%	0.00	\$	512,575	0.0%

ALCANCE								
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed		
0	TRABAJO DE GRADO	\$	(1,768,865)	-4.8%	0.95	\$	67,510,909	51.7%
1	GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$	(2,237)	0.0%	1.00	\$	17,991,746	92.0%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$	-	0.0%	1.00	\$	15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$	-	0.0%	0.00	\$	-	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$	(2,238)	-0.3%	1.00	\$	2,255,252	36.0%
2	PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO	\$	(1,766,627)	-8.8%	0.91	\$	49,519,163	37.1%
2.1	INVESTIGACIÓN	\$	(1,383,713)	-7.5%	0.93	\$	29,309,114	58.5%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$	(1,151,094)	-7.4%	0.93	\$	23,308,871	61.7%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,325,836	100.0%
2.1.1.3	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE	\$	(1,151,094)	-9.1%	0.91	\$	20,494,701	56.4%
2.1.1.3.1	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA	\$	(103,550)	-6.3%	0.94	\$	1,641,822	93.7%
2.1.1.3.1.1	Búsqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,300,735	100.0%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$	-	0.0%	1.00	\$	174,087	100.0%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$	(103,550)	-62.0%	0.38	\$	167,000	38.0%
2.1.1.3.2	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA	\$	(1,047,544)	-9.5%	0.91	\$	18,852,879	53.2%
2.1.1.3.2.1	INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO	\$	(106,299)	-14.6%	0.85	\$	726,450	85.4%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guion para entrevistas a interesados en campo	\$	-	0.0%	1.00	\$	167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$	(106,299)	-19.0%	0.81	\$	559,450	81.0%
2.1.1.3.2.2	INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL	\$	(941,245)	-35.1%	0.65	\$	3,179,125	54.6%
2.1.1.3.2.2.1	Búsqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$	(941,245)	-35.1%	0.65	\$	2,678,128	64.9%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$	-	0.0%	0.00	\$	500,997	0.0%
2.1.1.3.2.3	PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS	\$	-	0.0%	1.00	\$	14,947,304	51.3%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,151,340	100.0%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$	-	0.0%	1.00	\$	6,518,632	100.0%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$	-	0.0%	0.00	\$	7,277,332	0.0%

2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (232,619)	-7.8%	0.92	\$ 4,485,936	61.4%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,547,072	69.7%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ (232,618)	-12.2%	0.88	\$ 2,426,289	69.1%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	0.0%	0.00	\$ 512,575	0.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



**REPORTE DE AVANCE NO. 6**

Periodicidad	Quincenal	Fecha	16/06/2015
--------------	-----------	-------	------------

**DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO**

Se realizó trabajo de campo con visita a Medellín, San Andrés de Cuerquia, Toledo y alrededores del área de influencia del proyecto Hidroituango. La visita se realizó entre el 10 y 13 de junio 2015. El grupo de trabajo de grado realizó entrevistas con IDEA, Sociedad Hidroituango, Ríos Vivos, Defensoría del Pueblo, Alcaldía de Toledo, Socya, Oficina de EPM en San Andrés de Cuerquia.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CTP)	Earned Value (CPTR)	Actual Cost (CRTR)	AT
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 45,169,475	\$ 43,305,959	\$ 45,311,406	
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 16,725,969	\$ 16,648,085	\$ 16,725,969	<b>14/06/2015</b>
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -	
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 989,475	\$ 911,590	\$ 989,475	
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 28,443,506	\$ 26,657,875	\$ 28,585,437	
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 26,464,556	\$ 25,590,745	\$ 27,120,847	
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ 22,807,874	\$ 22,636,443	\$ 23,844,573	
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334	
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836	
2.1.1.3	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE	\$ 19,993,704	\$ 19,822,272	\$ 21,030,403	
2.1.1.3.1	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA	\$ 1,641,822	\$ 1,576,689	\$ 2,463,761	
2.1.1.3.1.1	Búsqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ 1,300,735	\$ 1,300,735	\$ 2,040,311	
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ 174,087	\$ 174,087	\$ 159,579	
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ 167,000	\$ 101,867	\$ 263,871	
2.1.1.3.2	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA	\$ 18,351,882	\$ 18,245,583	\$ 18,566,642	
2.1.1.3.2.1	INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO	\$ 726,450	\$ 620,151	\$ 1,161,539	
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guion para entrevistas a interesados en campo	\$ 167,000	\$ 167,000	\$ 167,000	
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ 559,450	\$ 453,151	\$ 994,539	
2.1.1.3.2.2	INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL	\$ 2,678,128	\$ 2,678,128	\$ 3,264,520	
2.1.1.3.2.2.1	Búsqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ 2,678,128	\$ 2,678,128	\$ 3,264,520	
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ -	\$ -	\$ -	
2.1.1.3.2.3	PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS	\$ 14,947,304	\$ 14,947,304	\$ 14,140,582	
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ 1,151,340	\$ 1,151,340	\$ 1,283,318	
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 6,518,632	\$ 6,518,632	\$ 6,049,282	
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ 7,277,332	\$ 7,277,332	\$ 6,807,982	
<b>2.1.2</b>	<b>APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA</b>	\$ 3,656,682	\$ 2,954,302	\$ 3,276,274	
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ 1,438,545	\$ 1,277,357	\$ 1,282,858	
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ 2,218,137	\$ 1,676,945	\$ 1,993,416	
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	\$ -	\$ -	

**COSTO**

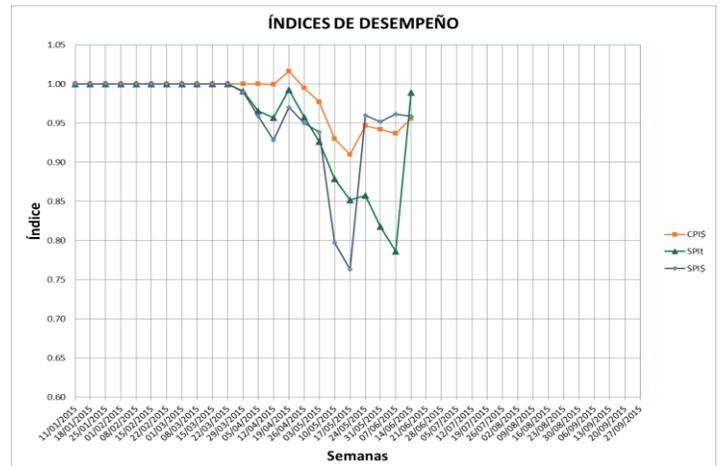
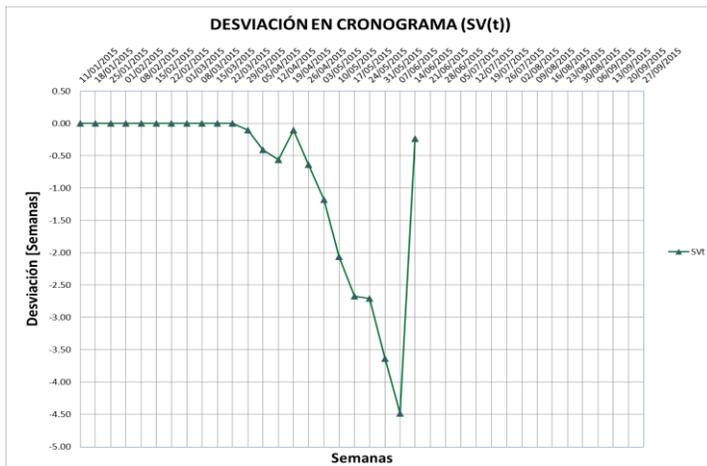
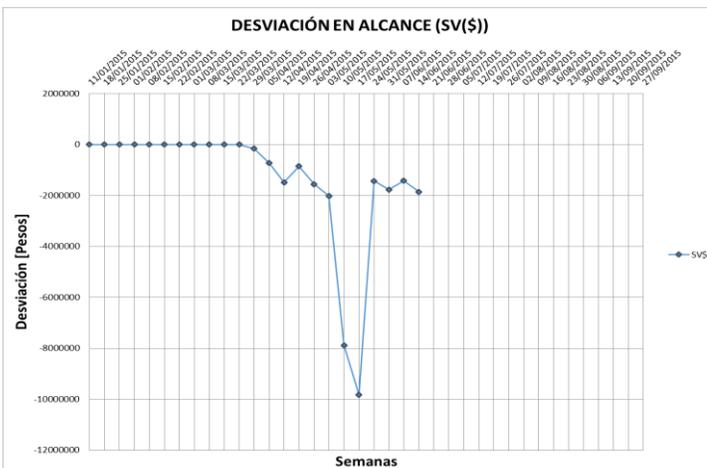
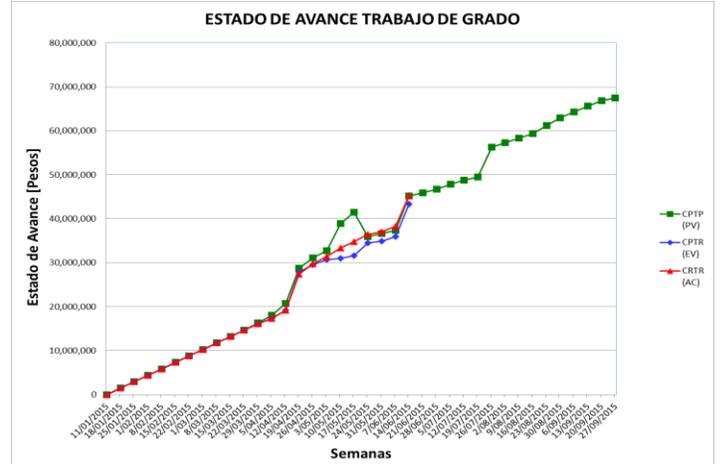
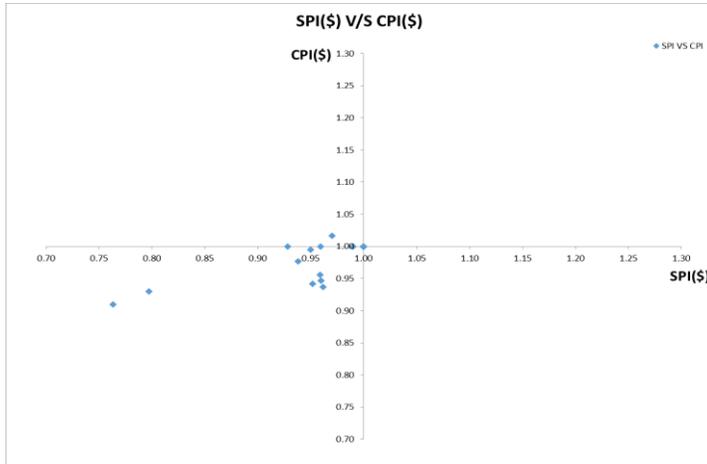
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,005,447)	-4.6%	0.96	\$ 67,510,909	67.1%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (77,884)	-0.5%	1.00	\$ 17,991,746	93.0%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (77,885)	-8.5%	0.92	\$ 2,255,252	43.9%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (1,927,562)	-7.2%	0.93	\$ 49,519,163	57.7%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (1,530,102)	-6.0%	0.94	\$ 29,309,114	92.5%
<b>2.1.1</b>	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (1,208,130)	-5.3%	0.95	\$ 23,308,871	102.3%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%

2.1.1.3	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE	\$	(1,208,131)	-6.1%	0.94	\$	20,494,701	102.6%
2.1.1.3.1	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA	\$	(887,072)	-56.3%	0.64	\$	1,641,822	150.1%
2.1.1.3.1.1	Búsqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$	(739,576)	-56.9%	0.64	\$	1,300,735	156.9%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$	14,508	8.3%	1.09	\$	174,087	91.7%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$	(162,004)	-159.0%	0.39	\$	167,000	158.0%
2.1.1.3.2	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA	\$	(321,059)	-1.8%	0.98	\$	18,852,879	98.5%
2.1.1.3.2.1	INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO	\$	(541,388)	-87.3%	0.53	\$	726,450	159.9%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guion para entrevistas a interesados en campo	\$	-	0.0%	1.00	\$	167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$	(541,388)	-119.5%	0.46	\$	559,450	177.8%
2.1.1.3.2.2	INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL	\$	(586,392)	-21.9%	0.82	\$	3,179,125	102.7%
2.1.1.3.2.2.1	Búsqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$	(586,392)	-21.9%	0.82	\$	2,678,128	121.9%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$	-	0.0%	0.00	\$	500,997	0.0%
2.1.1.3.2.3	PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS	\$	806,722	5.4%	1.06	\$	14,947,304	94.6%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$	(131,978)	-11.5%	0.90	\$	1,151,340	111.5%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$	469,350	7.2%	1.08	\$	6,518,632	92.8%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$	469,350	6.4%	1.07	\$	7,277,332	93.6%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$	(321,972)	-10.9%	0.90	\$	4,485,936	73.0%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$	(5,501)	-0.4%	1.00	\$	1,547,072	82.9%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$	(316,471)	-18.9%	0.84	\$	2,426,289	82.2%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$	-	0.0%	0.00	\$	512,575	0.0%

ALCANCE								
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed		
0	TRABAJO DE GRADO	\$	(1,863,516)	-4.1%	0.96	\$	67,510,909	64.1%
1	GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$	(77,884)	-0.5%	1.00	\$	17,991,746	92.5%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$	-	0.0%	1.00	\$	15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$	-	0.0%	0.00	\$	-	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$	(77,885)	-7.9%	0.92	\$	2,255,252	40.4%
2	PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO	\$	(1,785,631)	-6.3%	0.94	\$	49,519,163	53.8%
2.1	INVESTIGACIÓN	\$	(873,811)	-3.3%	0.97	\$	29,309,114	87.3%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$	(171,431)	-0.8%	0.99	\$	23,308,871	97.1%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,325,836	100.0%
2.1.1.3	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE	\$	(171,432)	-0.9%	0.99	\$	20,494,701	96.7%
2.1.1.3.1	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA	\$	(65,133)	-4.0%	0.96	\$	1,641,822	96.0%
2.1.1.3.1.1	Búsqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,300,735	100.0%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$	-	0.0%	1.00	\$	174,087	100.0%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$	(65,133)	-39.0%	0.61	\$	167,000	61.0%
2.1.1.3.2	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA	\$	(106,299)	-0.6%	0.99	\$	18,852,879	96.8%
2.1.1.3.2.1	INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO	\$	(106,299)	-14.6%	0.85	\$	726,450	85.4%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guion para entrevistas a interesados en campo	\$	-	0.0%	1.00	\$	167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$	(106,299)	-19.0%	0.81	\$	559,450	81.0%
2.1.1.3.2.2	INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL	\$	-	0.0%	1.00	\$	3,179,125	84.2%
2.1.1.3.2.2.1	Búsqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$	-	0.0%	1.00	\$	2,678,128	100.0%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$	-	0.0%	0.00	\$	500,997	0.0%
2.1.1.3.2.3	PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS	\$	-	0.0%	1.00	\$	14,947,304	100.0%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,151,340	100.0%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$	-	0.0%	1.00	\$	6,518,632	100.0%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$	-	0.0%	1.00	\$	7,277,332	100.0%

2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (702,380)	-19.2%	0.81	\$ 4,485,936	65.9%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ (161,188)	-11.2%	0.89	\$ 1,547,072	82.6%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ (541,192)	-24.4%	0.76	\$ 2,426,289	69.1%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ -	0.0%	0.00	\$ 512,575	0.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



**REPORTE DE AVANCE NO. 7**

<b>Periodicidad</b>	Quincenal	<b>Fecha</b>	31/06/2015
---------------------	-----------	--------------	------------

**DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO**

El grupo de trabajo realiza consolidación de entrevistas y procesamiento de material audiovisual recopilado en la visita a Medellín y zona del proyecto Hidroituango. Se hace registro de entrevistas y encuestas en formatos definidos.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CTP)	Earned Value (CPTR)	Actual Cost (CRTR)	AT
0	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 46,755,155	\$ 43,351,252	\$ 46,333,066	28/06/2015
1	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 16,901,319	\$ 16,734,578	\$ 16,901,319	
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -	
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 1,164,825	\$ 998,084	\$ 1,164,825	
2	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 29,853,835	\$ 26,616,674	\$ 29,431,747	
2.1	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 27,524,185	\$ 25,549,544	\$ 27,917,057	
2.1.1	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ 23,308,871	\$ 22,636,443	\$ 24,158,533	
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334	\$ 1,488,334	
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836	\$ 1,325,836	
2.1.1.3	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE</b>	\$ 20,494,701	\$ 19,822,272	\$ 21,344,363	
2.1.1.3.1	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA</b>	\$ 1,641,822	\$ 1,576,689	\$ 2,539,746	
2.1.1.3.1.1	Búsqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$ 1,300,735	\$ 1,300,735	\$ 2,040,311	
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$ 174,087	\$ 174,087	\$ 159,579	
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$ 167,000	\$ 101,867	\$ 339,856	
2.1.1.3.2	<b>RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA</b>	\$ 18,852,879	\$ 18,245,583	\$ 18,804,617	
2.1.1.3.2.1	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO</b>	\$ 726,450	\$ 620,151	\$ 1,236,689	
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guion para entrevistas a interesados en campo	\$ 167,000	\$ 167,000	\$ 167,000	
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$ 559,450	\$ 453,151	\$ 1,069,689	
2.1.1.3.2.2	<b>INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL</b>	\$ 3,179,125	\$ 2,678,128	\$ 3,427,345	
2.1.1.3.2.2.1	Búsqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$ 2,678,128	\$ 2,678,128	\$ 3,264,520	
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$ 500,997	\$ -	\$ 162,825	
2.1.1.3.2.3	<b>PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCIÓN DE FONDOS</b>	\$ 14,947,304	\$ 14,947,304	\$ 14,140,582	
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$ 1,151,340	\$ 1,151,340	\$ 1,283,318	
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$ 6,518,632	\$ 6,518,632	\$ 6,049,282	
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$ 7,277,332	\$ 7,277,332	\$ 6,807,982	
2.1.2	<b>APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA</b>	\$ 4,106,981	\$ 2,913,102	\$ 3,758,524	
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ 1,547,072	\$ 1,236,156	\$ 1,593,808	
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ 2,426,289	\$ 1,676,945	\$ 2,164,716	
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ 133,620	\$ -	\$ -	

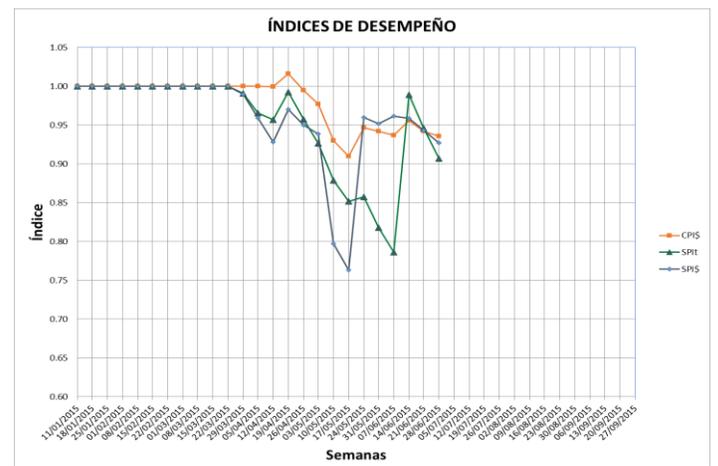
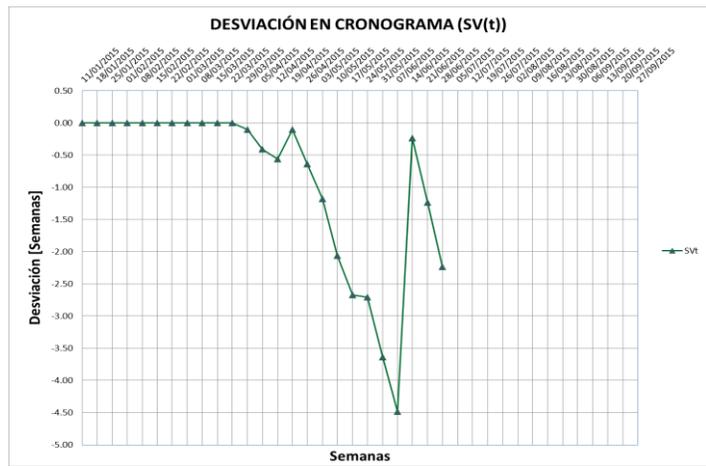
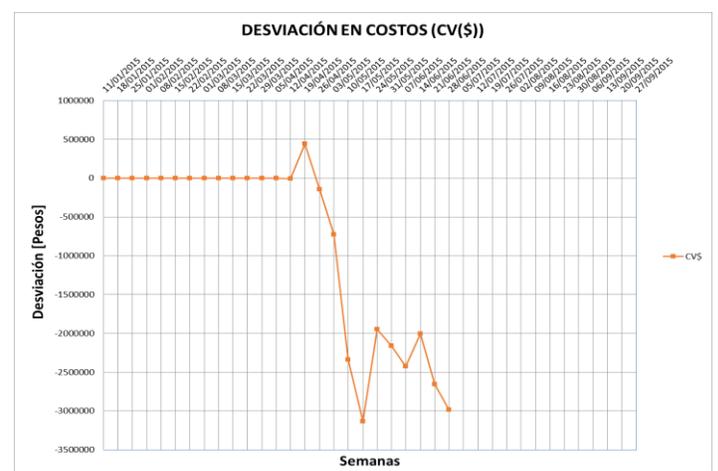
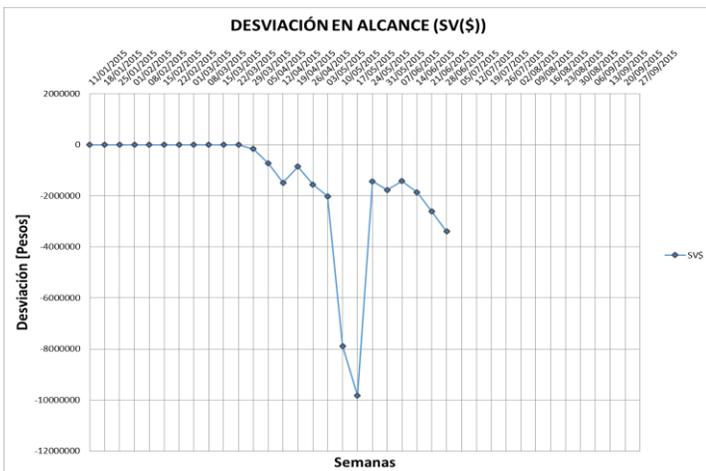
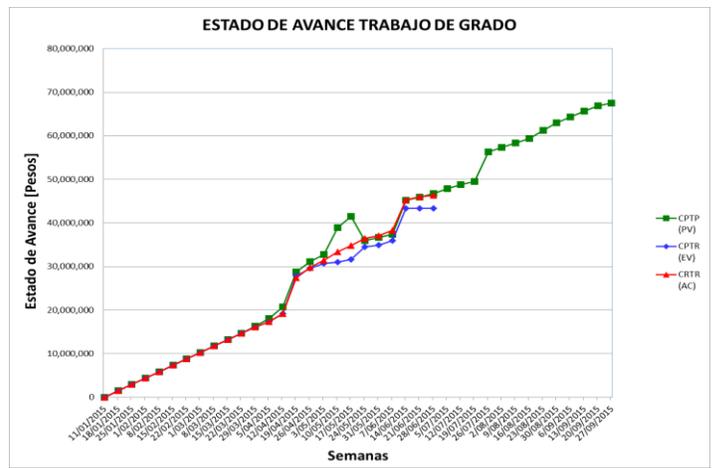
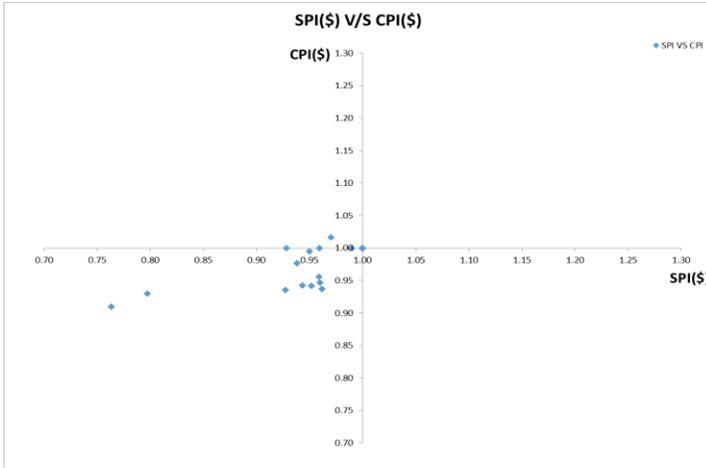
<b>COSTO</b>						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
0	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,981,814)	-6.9%	0.94	\$ 67,510,909	68.6%
1	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (166,741)	-1.0%	0.99	\$ 17,991,746	93.9%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (166,741)	-16.7%	0.86	\$ 2,255,252	51.6%
2	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,815,073)	-10.6%	0.90	\$ 49,519,163	59.4%
2.1	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (2,367,513)	-9.3%	0.92	\$ 29,309,114	95.3%
2.1.1	<b>ANÁLISIS DE CONTEXTO</b>	\$ (1,522,090)	-6.7%	0.94	\$ 23,308,871	103.6%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$ -	0.0%	1.00	\$ 1,325,836	100.0%

2.1.1.3	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE	\$	(1,522,091)	-7.7%	0.93	\$	20,494,701	104.1%
2.1.1.3.1	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA	\$	(963,057)	-61.1%	0.62	\$	1,641,822	154.7%
2.1.1.3.1.1	Búsqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$	(739,576)	-56.9%	0.64	\$	1,300,735	156.9%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$	14,508	8.3%	1.09	\$	174,087	91.7%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$	(237,989)	-233.6%	0.30	\$	167,000	203.5%
2.1.1.3.2	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA	\$	(559,034)	-3.1%	0.97	\$	18,852,879	99.7%
2.1.1.3.2.1	INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO	\$	(616,538)	-99.4%	0.50	\$	726,450	170.2%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guion para entrevistas a interesados en campo	\$	-	0.0%	1.00	\$	167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$	(616,538)	-136.1%	0.42	\$	559,450	191.2%
2.1.1.3.2.2	INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL	\$	(749,217)	-28.0%	0.78	\$	3,179,125	107.8%
2.1.1.3.2.2.1	Búsqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$	(586,392)	-21.9%	0.82	\$	2,678,128	121.9%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$	(162,825)	0.0%	0.00	\$	500,997	32.5%
2.1.1.3.2.3	PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS	\$	806,722	5.4%	1.06	\$	14,947,304	94.6%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$	(131,978)	-11.5%	0.90	\$	1,151,340	111.5%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$	469,350	7.2%	1.08	\$	6,518,632	92.8%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$	469,350	6.4%	1.07	\$	7,277,332	93.6%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$	(845,422)	-29.0%	0.78	\$	4,485,936	83.8%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$	(357,652)	-28.9%	0.78	\$	1,547,072	103.0%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$	(487,771)	-29.1%	0.77	\$	2,426,289	89.2%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$	-	0.0%	0.00	\$	512,575	0.0%

ALCANCE								
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed		
0	TRABAJO DE GRADO	\$	(3,403,903)	-7.3%	0.93	\$	67,510,909	64.2%
1	GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$	(166,741)	-1.0%	0.99	\$	17,991,746	93.0%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$	-	0.0%	1.00	\$	15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$	-	0.0%	0.00	\$	-	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$	(166,741)	-14.3%	0.86	\$	2,255,252	44.3%
2	PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO	\$	(3,237,161)	-10.8%	0.89	\$	49,519,163	53.8%
2.1	INVESTIGACIÓN	\$	(1,974,641)	-7.2%	0.93	\$	29,309,114	87.2%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$	(672,428)	-2.9%	0.97	\$	23,308,871	97.1%
2.1.1.1	Estudiar Guía del PMBOK 5th edición	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,488,334	100.0%
2.1.1.2	Estudiar Guía Metodológica elegida	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,325,836	100.0%
2.1.1.3	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN RELEVANTE	\$	(672,429)	-3.3%	0.97	\$	20,494,701	96.7%
2.1.1.3.1	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA	\$	(65,133)	-4.0%	0.96	\$	1,641,822	96.0%
2.1.1.3.1.1	Búsqueda fuentes de información confiable con terceros de problemática social en Hidroituango	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,300,735	100.0%
2.1.1.3.1.2	Reuniones con personas externas dedicadas a temática social	\$	-	0.0%	1.00	\$	174,087	100.0%
2.1.1.3.1.3	Consolidar información secundaria obtenida	\$	(65,133)	-39.0%	0.61	\$	167,000	61.0%
2.1.1.3.2	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN PRIMARIA	\$	(607,296)	-3.2%	0.97	\$	18,852,879	96.8%
2.1.1.3.2.1	INFORMACIÓN PRIMARIA EN CAMPO	\$	(106,299)	-14.6%	0.85	\$	726,450	85.4%
2.1.1.3.2.1.1	Preparar guion para entrevistas a interesados en campo	\$	-	0.0%	1.00	\$	167,000	100.0%
2.1.1.3.2.1.2	Consolidar información primaria obtenida en visitas	\$	(106,299)	-19.0%	0.81	\$	559,450	81.0%
2.1.1.3.2.2	INFORMACIÓN PRIMARIA LOCAL	\$	(500,997)	-15.8%	0.84	\$	3,179,125	84.2%
2.1.1.3.2.2.1	Búsqueda información con interesados internos al proyecto Hidroituango	\$	-	0.0%	1.00	\$	2,678,128	100.0%
2.1.1.3.2.2.2	Consolidar Información obtenida	\$	(500,997)	-100.0%	0.00	\$	500,997	0.0%
2.1.1.3.2.3	PREPARACIÓN DE LA VISITA Y CONSECUCCIÓN DE FONDOS	\$	-	0.0%	1.00	\$	14,947,304	100.0%
2.1.1.3.2.3.1	Gestionar consecución de fondos para visitas con la Unidad de Gerencia de Proyectos	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,151,340	100.0%
2.1.1.3.2.3.2	Realizar Visita de Campo No. 1	\$	-	0.0%	1.00	\$	6,518,632	100.0%
2.1.1.3.2.3.3	Realizar Visita de Campo No. 2	\$	-	0.0%	1.00	\$	7,277,332	100.0%

2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (1,193,879)	-29.1%	0.71	\$ 4,485,936	64.9%
2.1.2.1	Aplicar la Guía Metodológica para obtener la Matriz Calificada de Stakeholders	\$ (310,916)	-20.1%	0.80	\$ 1,547,072	79.9%
2.1.2.2	Adecuar la Guía Metodológica con mejoras para la presentación de resultados	\$ (749,344)	-30.9%	0.69	\$ 2,426,289	69.1%
2.1.2.3	Análisis de resultados de aplicación guía metodológica	\$ (133,620)	-100.0%	0.00	\$ 512,575	0.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



## REPORTE DE AVANCE NO. 8

Periodicidad	Quincenal	Fecha	14/07/2015
--------------	-----------	-------	------------

### DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

El grupo de trabajo empieza a construir el informe del trabajo de grado con la consolidación de la información obtenida en las visitas y el avance en el modelo de relacionamiento y la matriz de calificados. La herramienta computacional esta en un 90%, grafica 6 ejes y exporta datos a una matriz calificada de acuerdo a la guía metodológica establecida.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CPTP)	Earned Value (CPTR)	Actual Cost (CRTR)	
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 48,790,073	\$ 45,280,709	\$ 49,537,191	
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 17,076,669	\$ 16,839,705	\$ 17,076,669	
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -	
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 1,340,175	\$ 1,103,210	\$ 1,340,175	
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 31,713,403	\$ 28,441,004	\$ 32,460,522	
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 29,033,053	\$ 27,059,424	\$ 30,638,097	
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ 23,308,871	\$ 23,308,871	\$ 24,856,613	
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ 4,485,936	\$ 3,499,264	\$ 5,331,996	
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	\$ 252,981	\$ 163,790	\$ 100,200	
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	\$ 701,933	\$ -	\$ 261,788	
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	\$ 283,333	\$ 87,500	\$ 87,500	
<b>2.2</b>	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>	\$ 2,680,350	\$ 1,381,580	\$ 1,822,425	
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ 73,978	\$ 73,935	
2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 2,680,350	\$ 1,307,602	\$ 1,748,490	
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -	

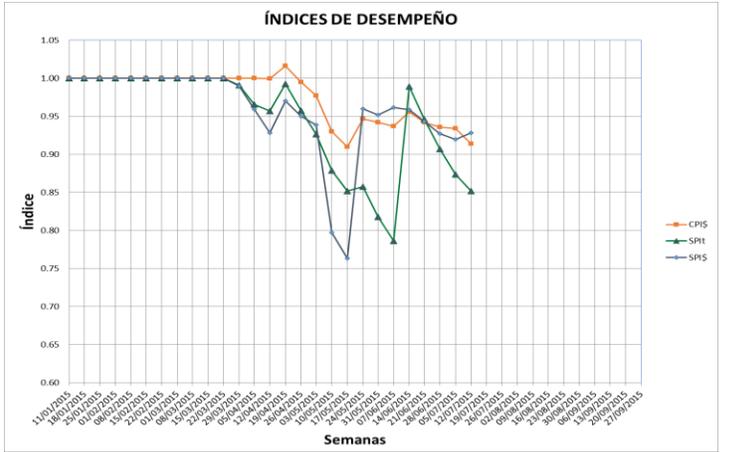
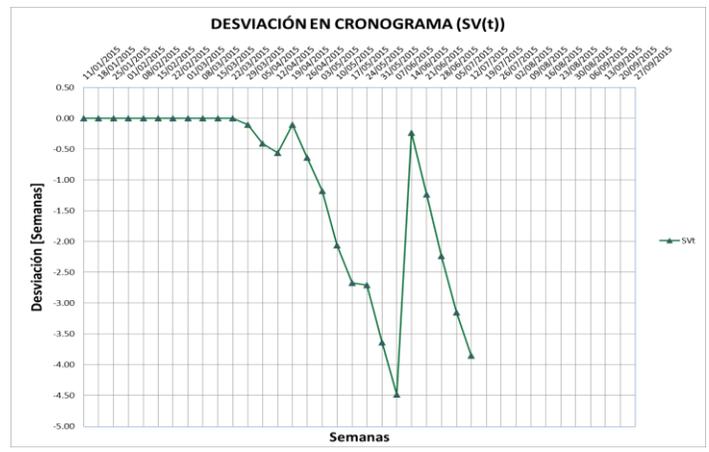
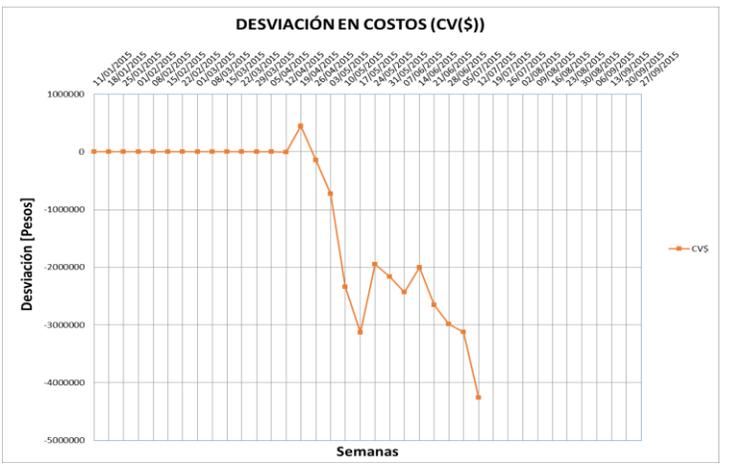
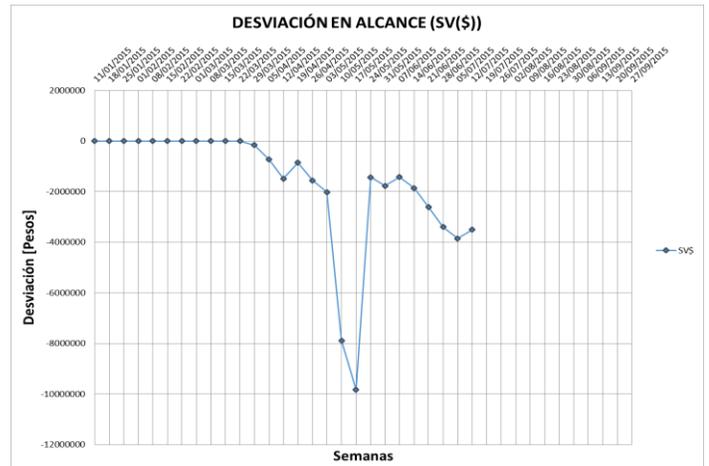
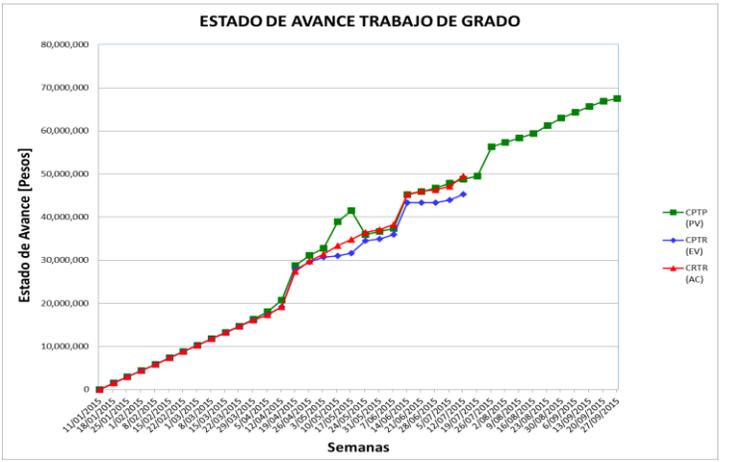
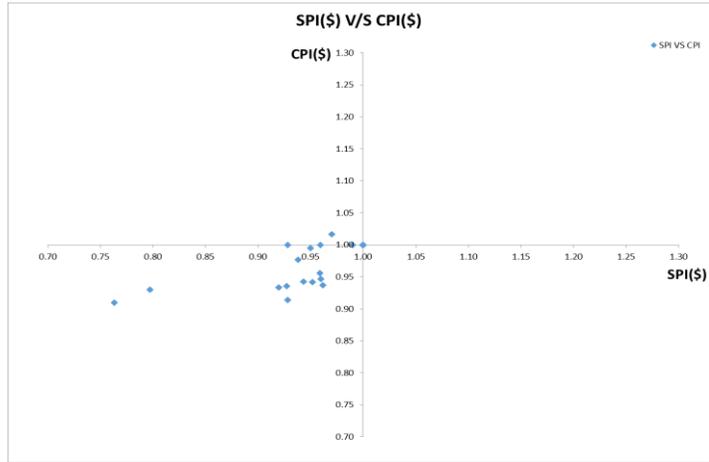
AT
12/07/2015

COSTO						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (4,256,482)	-9.4%	0.91	\$ 67,510,909	73.4%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (236,964)	-1.4%	0.99	\$ 17,991,746	94.9%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (236,965)	-21.5%	0.82	\$ 2,255,252	59.4%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (4,019,518)	-14.1%	0.88	\$ 49,519,163	65.6%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (3,578,673)	-13.2%	0.88	\$ 29,309,114	104.5%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ (1,547,742)	-6.6%	0.94	\$ 23,308,871	106.6%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (1,832,732)	-52.4%	0.66	\$ 4,485,936	118.9%
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	\$ 63,590	38.8%	1.63	\$ 252,981	39.6%
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	\$ (261,788)	0.0%	0.00	\$ 948,827	27.6%
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	\$ -	0.0%	1.00	\$ 312,500	28.0%
<b>2.2</b>	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>	\$ (440,845)	-31.9%	0.76	\$ 20,210,049	9.0%
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 43	0.1%	1.00	\$ 13,115,157	0.6%
2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (440,888)	-33.7%	0.75	\$ 6,042,792	28.9%
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ 1,052,100	0.0%

ALCANCE						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (3,509,364)	-7.2%	0.93	\$ 67,510,909	67.1%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (236,964)	-1.4%	0.99	\$ 17,991,746	93.6%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (236,965)	-17.7%	0.82	\$ 2,255,252	48.9%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (3,272,399)	-10.3%	0.90	\$ 49,519,163	57.4%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (1,973,629)	-6.8%	0.93	\$ 29,309,114	92.3%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ -	0.0%	1.00	\$ 23,308,871	100.0%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (986,672)	-22.0%	0.78	\$ 4,485,936	78.0%
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	\$ (89,191)	-35.3%	0.65	\$ 252,981	64.7%
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	\$ (701,933)	-100.0%	0.00	\$ 948,827	0.0%
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	\$ (195,833)	-69.1%	0.31	\$ 312,500	28.0%
<b>2.2</b>	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>	\$ (1,298,770)	-48.5%	0.52	\$ 20,210,049	6.8%
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 73,978	0.0%	0.00	\$ 13,115,157	0.6%

2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (1,372,748)	-51.2%	0.49	\$ 6,042,792	21.6%
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ 1,052,100	0.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



## REPORTE DE AVANCE NO. 9

Periodicidad	Quincenal	Fecha	24/07/2015
--------------	-----------	-------	------------

### DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

El grupo de trabajo completa la herramienta computacional en un 100%, se realiza el modelo de relacionamiento, el estudio de causa-raíz y la guía de buenas prácticas. Los entregables se recopilan en la elaboración del informe de trabajo de grado su primera versión, entregándose el 24 de julio de 2015 a los calificadores.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CPTP)	Earned Value (CPTR)	Actual Cost (CRTR)	
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 56,229,996	\$ 55,242,022	\$ 57,942,729	
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 17,252,019	\$ 16,850,309	\$ 17,252,019	
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -	
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 1,515,525	\$ 1,113,815	\$ 1,515,525	
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 38,977,976	\$ 38,391,713	\$ 40,690,709	
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 29,309,114	\$ 29,121,614	\$ 32,620,772	
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ 23,308,871	\$ 23,308,871	\$ 24,856,613	
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ 4,485,936	\$ 4,485,936	\$ 6,393,876	
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	\$ 252,981	\$ 252,981	\$ 200,400	
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	\$ 948,827	\$ 948,827	\$ 1,044,882	
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	\$ 312,500	\$ 125,000	\$ 125,000	
<b>2.2</b>	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>	\$ 9,668,862	\$ 9,270,099	\$ 8,069,938	
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 6,639,746	\$ 6,389,349	\$ 6,236,278	
2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 3,029,117	\$ 2,880,750	\$ 1,833,660	
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -	

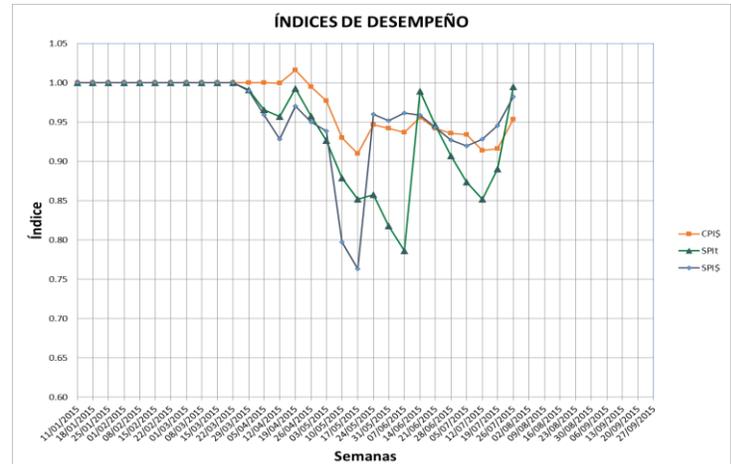
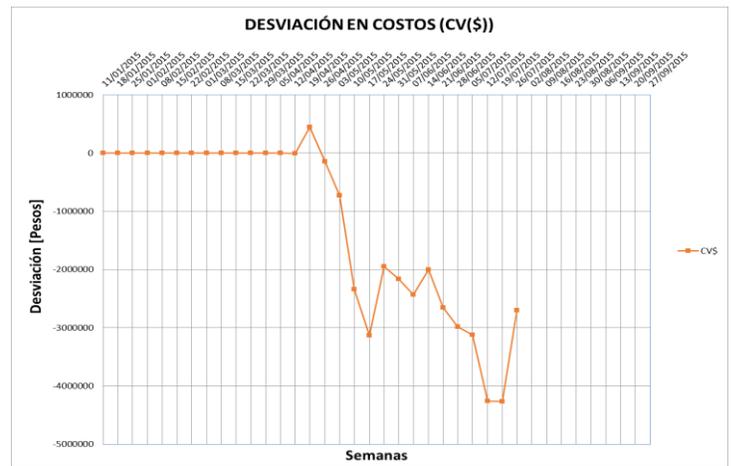
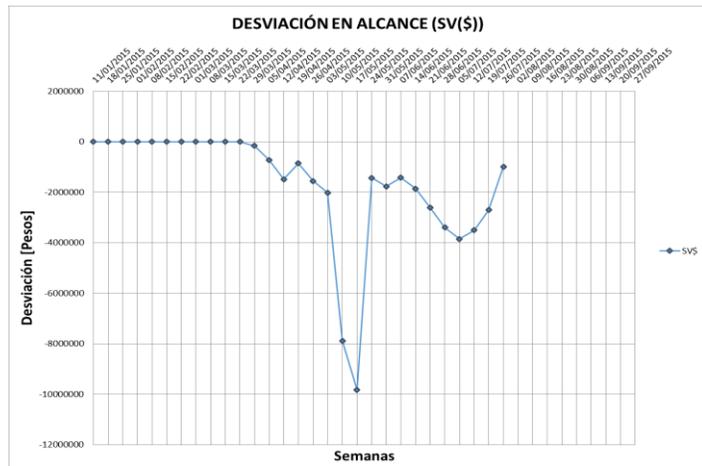
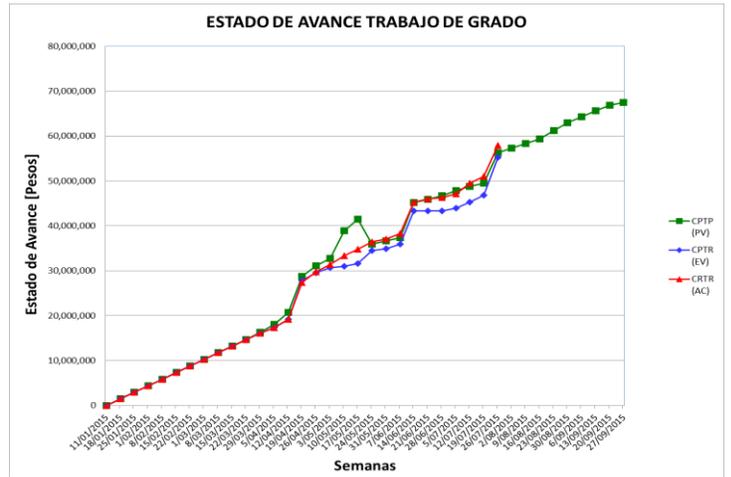
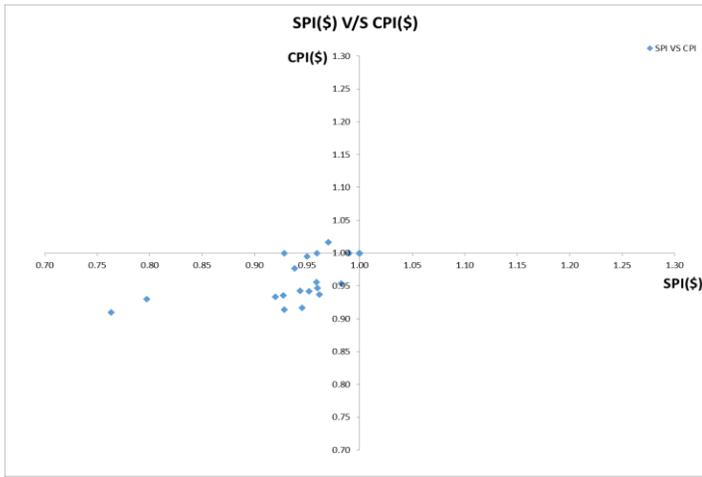
AT
26/07/2015

COSTO						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,700,707)	-4.9%	0.95	\$ 67,510,909	85.8%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (401,710)	-2.4%	0.98	\$ 17,991,746	95.9%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (401,710)	-36.1%	0.73	\$ 2,255,252	67.2%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (2,298,996)	-6.0%	0.94	\$ 49,519,163	82.2%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (3,499,158)	-12.0%	0.89	\$ 29,309,114	111.3%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ (1,547,742)	-6.6%	0.94	\$ 23,308,871	106.6%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (1,907,940)	-42.5%	0.70	\$ 4,485,936	142.5%
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	\$ 52,581	20.8%	1.26	\$ 252,981	79.2%
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	\$ (96,055)	-10.1%	0.91	\$ 948,827	110.1%
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	\$ -	0.0%	1.00	\$ 312,500	40.0%
<b>2.2</b>	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>	\$ 1,200,161	12.9%	1.15	\$ 20,210,049	39.9%
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 153,071	2.4%	1.02	\$ 13,115,157	47.6%
2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 1,047,090	36.3%	1.57	\$ 6,042,792	30.3%
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ 1,052,100	0.0%

ALCANCE						
ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (987,974)	-1.8%	0.98	\$ 67,510,909	81.8%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (401,710)	-2.3%	0.98	\$ 17,991,746	93.7%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (401,710)	-26.5%	0.73	\$ 2,255,252	49.4%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (586,263)	-1.5%	0.98	\$ 49,519,163	77.5%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (187,500)	-0.6%	0.99	\$ 29,309,114	99.4%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ -	0.0%	1.00	\$ 23,308,871	100.0%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 4,485,936	100.0%
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	\$ -	0.0%	1.00	\$ 252,981	100.0%
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	\$ -	0.0%	1.00	\$ 948,827	100.0%
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	\$ (187,500)	-60.0%	0.40	\$ 312,500	40.0%
<b>2.2</b>	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>	\$ (398,763)	-4.1%	0.96	\$ 20,210,049	45.9%
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (250,397)	-3.8%	0.96	\$ 13,115,157	48.7%

2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (148,367)	-4.9%	0.95	\$ 6,042,792	47.7%
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ 1,052,100	0.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



## REPORTE DE AVANCE NO. 10 (REPORTE FINAL)

Periodicidad	Quincenal	Fecha	02/10/2015
--------------	-----------	-------	------------

### DESCRIPCION DEL TRABAJO REALIZADO

El grupo de trabajo presenta el último informe de cierre del seguimiento del trabajo realizado. A continuación se presentan los principales resultados:

- Para el costo, se puede observar que el proyecto tenía un valor planeado de \$ 67,510,909, el costo real del proyecto fue de \$ 63,051,541 dando un porcentaje de ejecución del presupuesto del 93,4% (ahorro de \$ 4,459,368).

- El alcance del proyecto presenta un porcentaje de cumplimiento del 100%.

- Para el tiempo el grupo de trabajo de grado se tomó 8 días de más en entregar el documento final, siendo la fecha de entrega final reprogramada de línea base para el 24/09/2015, y la fecha real de entrega el 02/10/2015.

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Planned Value (CTP)	Earned Value (CPTR)	Actual Cost (CRTR)
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 67,510,909	\$ 67,510,909	\$ 63,051,541
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 17,991,746	\$ 17,991,746	\$ 18,103,719
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494	\$ 15,736,494
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	\$ -	\$ -
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 2,255,252	\$ 2,255,252	\$ 2,367,225
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 49,519,163	\$ 49,519,163	\$ 44,947,821
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ 29,309,114	\$ 29,309,114	\$ 32,683,272
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ 23,308,871	\$ 23,308,871	\$ 24,856,613
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ 4,485,936	\$ 4,485,936	\$ 6,393,876
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	\$ 252,981	\$ 252,981	\$ 200,400
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	\$ 948,827	\$ 948,827	\$ 1,044,882
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	\$ 312,500	\$ 187,500	\$ 312,500
<b>2.2</b>	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>	\$ 20,210,049	\$ 20,210,049	\$ 12,264,550
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 13,115,157	\$ 13,115,157	\$ 9,108,921
2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 6,042,792	\$ 6,042,792	\$ 2,537,729
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	\$ 1,052,100	\$ 1,052,100	\$ 617,900

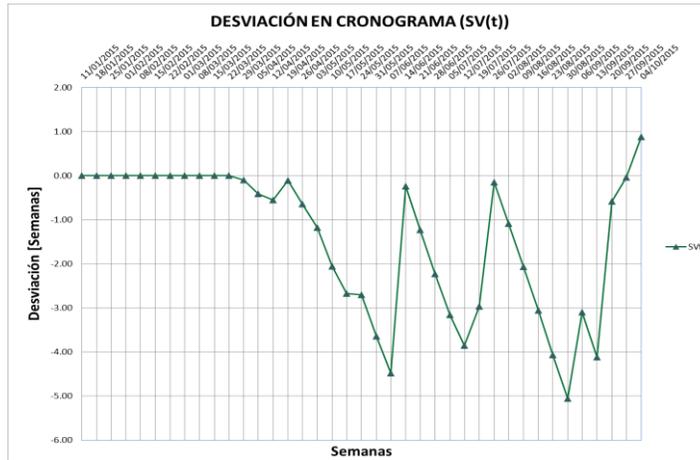
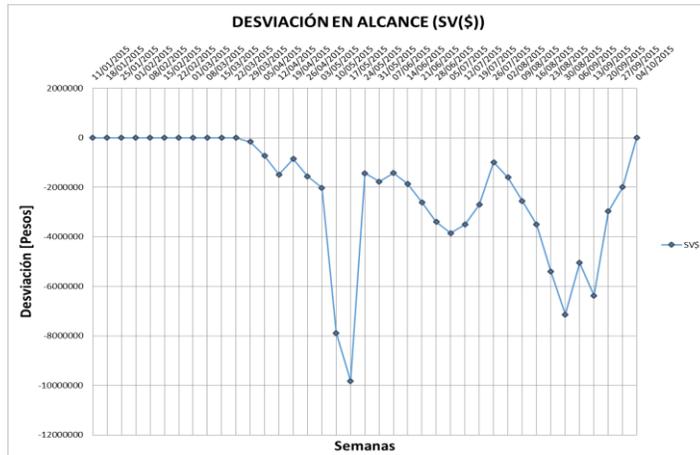
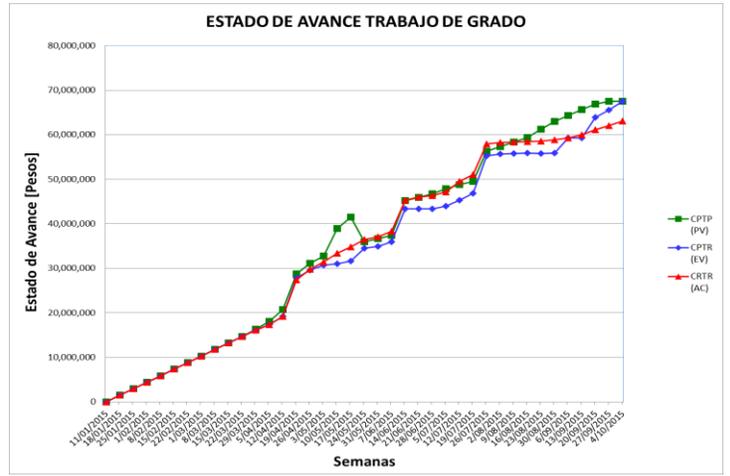
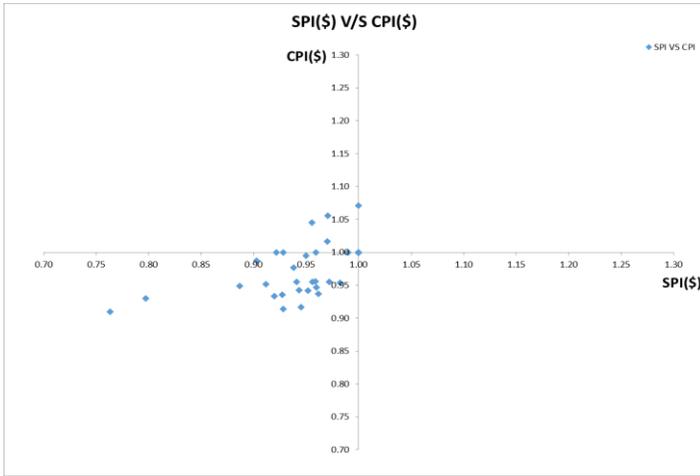
AT
02/10/2015

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Cost Variance (CV)	CV %	CPI	BAC (CPF)	% spent
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 4,459,368	6.6%	1.07	\$ 67,510,909	93.4%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ (111,973)	-0.6%	0.99	\$ 17,991,746	100.6%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ (111,973)	-5.0%	0.95	\$ 2,255,252	105.0%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ 4,571,342	9.2%	1.10	\$ 49,519,163	90.8%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ (3,374,158)	-11.5%	0.90	\$ 29,309,114	111.5%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ (1,547,742)	-6.6%	0.94	\$ 23,308,871	106.6%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ (1,907,940)	-42.5%	0.70	\$ 4,485,936	142.5%
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	\$ 52,581	20.8%	1.26	\$ 252,981	79.2%
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	\$ (96,055)	-10.1%	0.91	\$ 948,827	110.1%
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	\$ (125,000)	-66.7%	0.60	\$ 312,500	100.0%
<b>2.2</b>	<b>ENTREGABLES ACADÉMICOS</b>	\$ 7,945,499	39.3%	1.65	\$ 20,210,049	60.7%
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 4,006,236	30.5%	1.44	\$ 13,115,157	69.5%
2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$ 3,505,063	58.0%	2.38	\$ 6,042,792	42.0%
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	\$ 434,200	41.3%	1.70	\$ 1,052,100	58.7%

ID	NOMBRE DE LA TAREA	Schedule Variance (SV)	SV %	SPI	BAC (CPF)	% Completed
<b>0</b>	<b>TRABAJO DE GRADO</b>	\$ -	0.0%	1.00	\$ 67,510,909	100.0%
<b>1</b>	<b>GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ -	0.0%	1.00	\$ 17,991,746	100.0%
1.1	ANEXO A Y B, ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 15,736,494	100.0%
1.2	PRESENTACIÓN PLAN DE GERENCIA - INICIO TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	0.00	\$ -	0.0%
1.3	GERENCIA DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	\$ -	0.0%	1.00	\$ 2,255,252	100.0%
<b>2</b>	<b>PRODUCTOS DEL TRABAJO DE GRADO</b>	\$ -	0.0%	1.00	\$ 49,519,163	100.0%
<b>2.1</b>	<b>INVESTIGACIÓN</b>	\$ -	0.0%	1.00	\$ 29,309,114	100.0%
2.1.1	ANÁLISIS DE CONTEXTO	\$ -	0.0%	1.00	\$ 23,308,871	100.0%
2.1.2	APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA	\$ -	0.0%	1.00	\$ 4,485,936	100.0%
2.1.3	MODELO DE RELACIONAMIENTO	\$ -	0.0%	1.00	\$ 252,981	100.0%
2.1.4	ESTUDIO DE CAUSA-RAÍZ	\$ -	0.0%	1.00	\$ 948,827	100.0%
2.1.5	RECURSO AUDIOVISUAL	\$ (125,000)	-40.0%	0.60	\$ 312,500	60.0%

2.2	ENTREGABLES ACADÉMICOS	\$	-	0.0%	1.00	\$	20,210,049	100.0%
2.2.1	INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	\$	-	0.0%	1.00	\$	13,115,157	100.0%
2.2.2	LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	\$	-	0.0%	1.00	\$	6,042,792	100.0%
2.2.3	PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	\$	-	0.0%	1.00	\$	1,052,100	100.0%

**GRÁFICA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL**



## **SOLICITUDES DE CAMBIO**

## FORMULARIO DE CONTROL DE CAMBIOS

Solicitud de cambio numero	C-001
----------------------------	-------

### 1. INFORMACION GENERAL

Trabajo de Grado	Estudio, Aplicación y Mejora de la Guía Metodológica para la Gestión de Partes Interesadas en el Proyecto Hidroituango		
Nombre del solicitante	Camilo Velásquez	Cargo del solicitante	Gerente
Área / departamento	Gerencia Trabajo de Grado	Email	<a href="mailto:camiloanvero@gmail.com">camiloanvero@gmail.com</a>
Fecha de la solicitud	21/05/2015	Diligenciado por:	Camilo Velásquez

### 2. Tipo de cambio

PROGRAMADO
  NO PROGRAMADO

### 3. Descripción del cambio

Se solicita cambio en la fecha de la primera entrega del Informe de Trabajo de Grado, la cual estaba establecida para el 9 de junio 2015. La ampliación en tiempo sería de 45 días, reprogramando la fecha de entrega para el 24 de julio 2015 (Hito de entrega para primera revisión de director de trabajo de grado). El cambio se solicita debido a que falta realizar una nueva visita a Medellín y municipios afectados por el proyecto para recolección de información primaria, que no ha sido posible realizarla por falta de financiación. Dicha información es clave para recopilación de requerimientos de los interesados. Adjunto se entrega cronograma en donde se evidencia la propuesta para solicitud de cambio en tiempo y alcance:

#### 1. Las actividades que serán reprogramadas en su duración y trabajo, trazada la nueva línea base serán:

- 2.1.1.3.2.2.2 Consolidación de información obtenida: Se amplia trabajo a realizar dado nueva información a obtener y consolidar en nueva visita.
- 2.1.1.3.2.3.3 Realizar Visita de Campo No. 2: Se tiene agenda programada el 10 - 14 de junio en Medellín y municipios del proyecto Hidroituango.
- 2.1.2.1 Aplicar la Guía Metodológica: Se amplia trabajo a realizar para incluir información nueva a obtener en visita.
- 2.1.2.2 Adequar la Guía Metodológica: Se amplia trabajo a realizar para ajustar prototipo de aplicación como herramienta de a metodología.
- 2.2.2.2 Elaborar y consolidar documento final de Libro de Gerencia: se amplia duración dado nuevos días de gerencia para trabajar en el trabajo de grado.

#### 2. Las actividades que se desplazaran en su inicio (dado ajuste en las anteriores actividades descritas) son las que corresponden a los paquetes de trabajo:

- 2.1.2 APLICACIÓN DE GUÍ METODOLÓGICA
- 2.1.3 MODELO DE RELACIONAMIENTO
- 2.1.4 ESTUDIO CAUSA-RAÍZ
- 2.1.5 RECURSO AUDIOVISUAL
- 2.2 ENTREGABLES ACADÉMICOS.

#### 3. Se incluye dentro de la WBS el entregable académico 2.2.4 ARTÍCULO ACADÉMICO

#### 4. Los cambios en alcance y tiempo dan como propuesta para fechas de entregas y presentaciones las siguientes:

- Entrega Informe y Libro Gerencia del TG para revisión por director de se reprogramaría del 9 de junio al 24 de julio 2015.
- Entrega de comentarios por parte del director de TG se reprogramaría del 3 de julio al 17 de agosto 2015.
- Entrega final del TG se reprogramaría del 8 de agosto al 24 de septiembre 2015.
- Presentación de sustentación se reprograma del 17 de julio al 31 de agosto 2015.

### 4. Impacto

<input checked="" type="checkbox"/> ALCANCE <input type="checkbox"/> COSTO <input checked="" type="checkbox"/> TIEMPO <input type="checkbox"/> CALIDAD	<p style="text-align: center;"><b>Descripción del impacto</b></p> Desplazamiento en tiempo de la fecha de entrega primera versión del informe de Trabajo de Grado. Ampliación del alcance con la incorporación de un nuevo entregable (Artículo académico para publicación)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 5. Responsables del cambio

Nombre	Cargo	Actividad	Fecha
Camilo Velásquez	Gerente del Trabajo de Grado	Seguimiento y Control. Verificación de calidad de entregables	21/05/2015
David Umbarila	Coord. Gestión de Interesados	Gestión para relacionamiento con Interesados. Consolidación de información	21/05/2015
Cesar Reyes	Coord. Seg y Ctrl de Procesos	Elaboración de herramienta para mejora de procesos de Guía Metodológica	21/05/2015

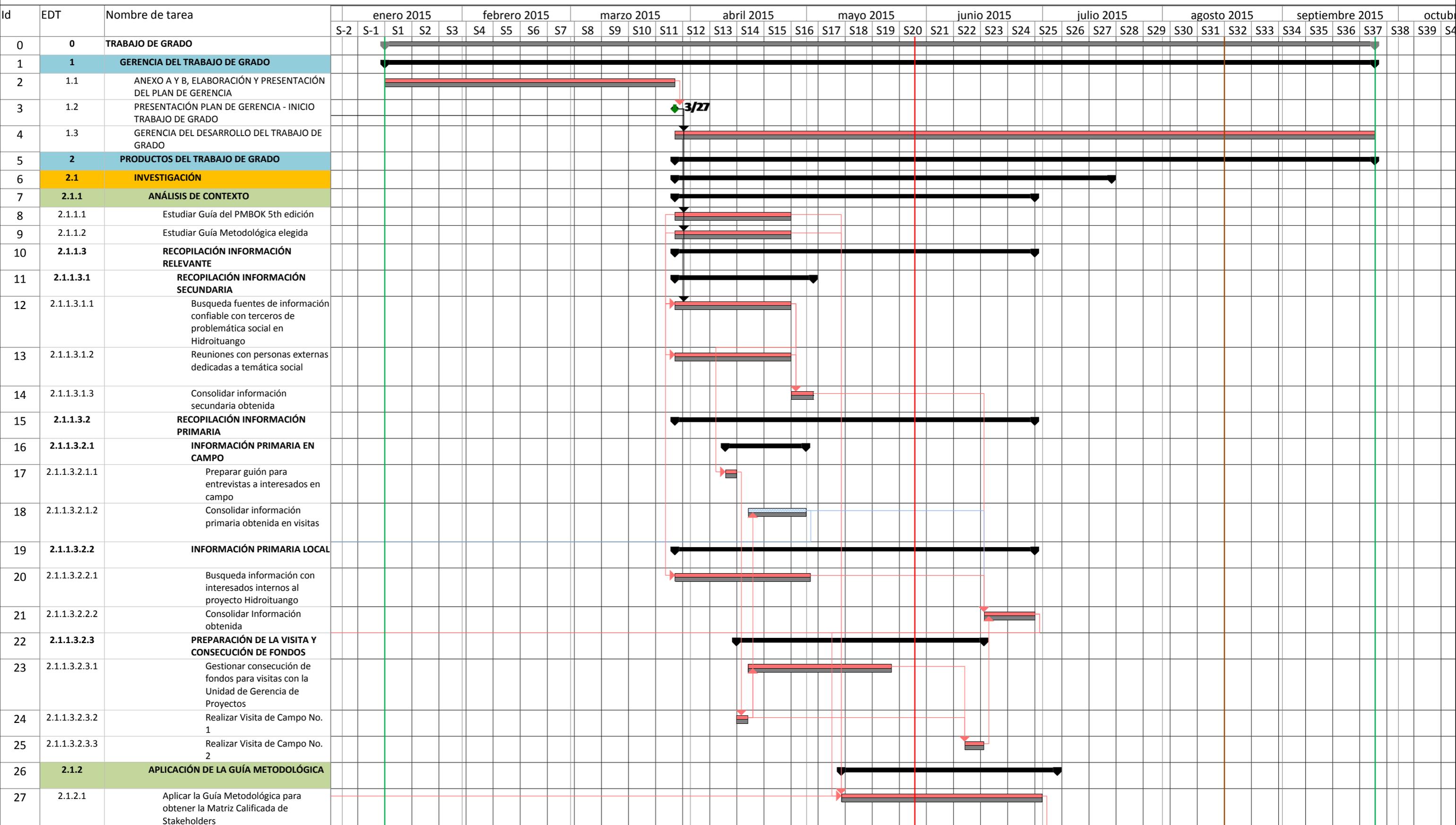
### 6. Aceptación / Rechazo del cambio

Cambio aceptado      SI \_\_\_ NO \_\_\_      Fecha \_\_\_\_\_

Autorizado por \_\_\_\_\_      Edna Paola Najar  
 Directora Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos      Nombre

### 7. INVOLUCRADOS / PARTICIPANTES

Nombre	Cargo	Firma
Camilo Velásquez	Gerente del Trabajo de Grado	
David Umbarila	Coordinación Gestión de Interesados	
Cesar Reyes	Coordinación Seguimiento y Control de Procesos	
Edna Rodríguez	Directora Trabajo de Grado	
Edna Paola Najar	Directora Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos	







## **MÉTRICAS DE CALIDAD**

## FICHA TÉCNICA MÉTRICA 1: VALOR GANADO

**Nombre de la métrica:** Earned Value (EV)

<b>Tipo:</b>	Valor ganado	<b>Meta:</b>	EV = 1
<b>Unidades:</b>	Semana	<b>Tolerancia:</b>	0.95 <= CPI <= 1.05
<b>Rango:</b>	N/A		0.95 <= SPI <= 1.05

**Propósito:**

Medir el desempeño del proyecto en términos de valor ganado mediante el control existente de la relación entre el Cost Performance Index y el Schedule Performance Index.

**Definición:**

Es la relación existente entre el índice de valor ganado en términos de costo vs el índice de valor ganado en términos de alcance.

**Algoritmo:**

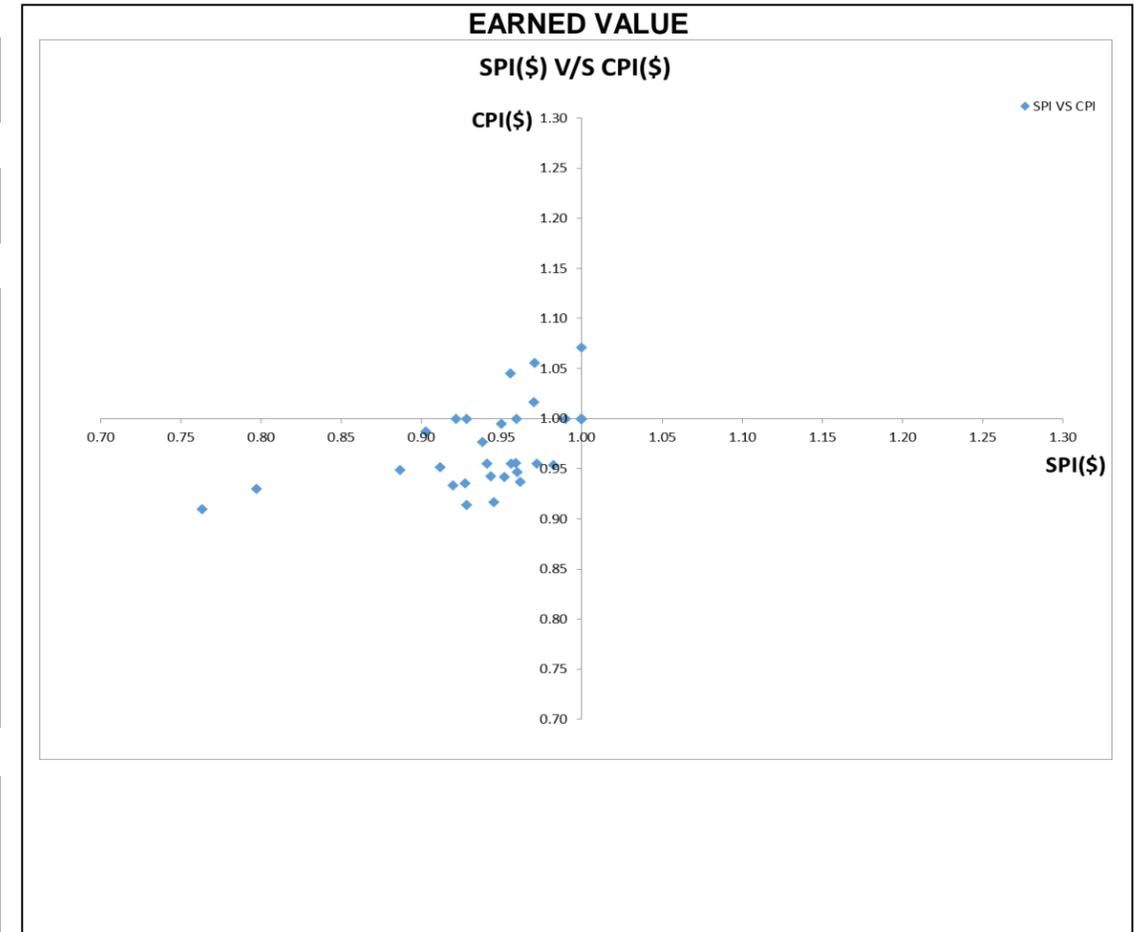
CPI = EV / AC; SPI=EV/PV  
Representación grafica: Eje X = SPI; Eje Y = CPI

**Definición de variables:**

CPI (Cost Performance Index): es una medida del valor del trabajo completado en comparación con el costo o avance real del proyecto.  
 EV (Earned Value): es el valor del trabajo completado expresado en términos de presupuesto aprobado asignado a dicho proyecto  
 AC (Actual Cost): costos totales incurridos y registrados para llevar a cabo un trabajo realizado en un periodo determinado para una actividad del cronograma  
 SPI (Schedule Performance Index): es una medida del avance logrado en un proyecto en comparación con el avance planificado.  
 PV (Planned Value): es el presupuesto autorizado asignado al trabajo planificado que debe realizarse respecto de una actividad del cronograma  
 Definiciones tomadas del PMBOK 5ta edición

**Interpretación:**

CPI: este índice permite saber cuantos pesos se han obtenido por cada peso invertido en el trabajo de grado.  
 SPI: este índice permite conocer que porcentaje se ha ejecutado del proyecto en el tiempo que ha transcurrido.  
 La relación entre el CPI y SPI ideal es 1, lo cual indica que se ha cumplido tanto el costo como el avance del trabajo de grado, cualquier variación representa desviaciones que pueden ser positivas o negativas.



**Guías generales:**

Se debe calcular el CPI y el SPI y encontrar su relación en un grafico con cuatro cuadrantes donde el punto de intersección de los ejes X' y Y' es 1. La medición ideal de la relación CPI/SPI debe ser 1 en eje X y 1 en eje Y.

**Responsable de la medición:**

Coordinador de calidad del trabajo de grado

**Disponibilidad de la Métrica:**

Primer día hábil de cada semana

**Frecuencia de la medición:**

Semanal

**Inicio de la medición:**

Semana siguiente al inicio del proyecto

**Registro de mediciones y Ubicación:**

Hoja de calculo en Excel y formato de reporte en editor de texto que debe ser parte integral del trabajo de grado.

## FICHA TÉCNICA MÉTRICA 2: ENTREGABLES

**Nombre de la métrica:** Cumplimiento en presentación de entregables a la dirección de proyectos (CE)

**Tipo:** Calidad  
**Unidades:** Semana  
**Rango:** N/A

**Meta:** CE = 1  
**Tolerancia:** 0

**Propósito:**

Medir el cumplimiento en la presentación de los entregables asociados al trabajo de grado según cronograma de proyecto.

**Definición:**

Es la relación existente entre el número de entregables presentados vs el número de entregables planeados

**Algoritmo:**

$CE = (\text{Número de entregables presentados a tiempo}) / (\text{Número de entregables totales}) * 100$

**Definición de variables:**

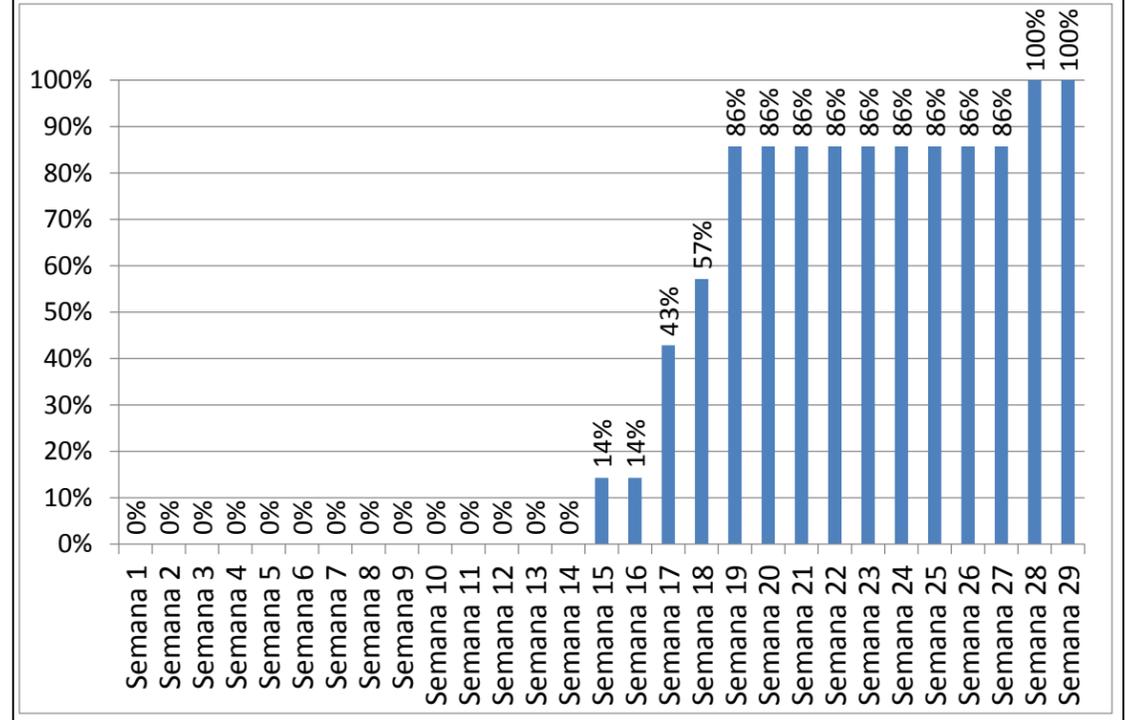
Número de entregables presentados a tiempo: Es el número de entregables presentados a tiempo y con la calidad requerida.

Número de entregables totales: Es el número de entregables relacionados con el trabajo de grado definidos por la Escuela Colombiana de Ingeniería y todos aquellos definidos en el cronograma.

**Interpretación:**

Un indicador de cumplimiento menor a 1 significa que no todos los entregables fueron presentados a tiempo o tienen fallas de calidad. Este indicador no tiene tolerancia por lo que todos los entregables deben estar estrictamente alineados con el cronograma de proyecto, cualquier retraso representará demoras o sobretiempos en la construcción de los entregables académicos finales.

**CUMPLIMIENTO DE ENTREGABLES**



**Guías generales:**

Se debe calcular la razón entre el número de entregables presentados a tiempo vs el número de entregables totales. Este índice se presenta en unidades porcentuales.

**Responsable de la medición:**

Coordinador de calidad del trabajo de grado

**Disponibilidad de la Métrica:**

Primer día hábil de cada semana

**Frecuencia de la medición:**

Semanal

**Inicio de la medición:**

Semana siguiente al inicio del proyecto

**Registro de mediciones y Ubicación:**

Hoja de calculo en Excel y formato de reporte en editor de texto que debe ser parte integral del trabajo de grado.

### FICHA TÉCNICA MÉTRICA 3: INFORMACIÓN PRIMARIA

**Nombre de la métrica:** Efectividad al momento de contactar fuentes de información primaria (EFIP)

**Tipo:** Calidad  
**Unidades:** Semana  
**Rango:** N/A  
**Meta:** EFIP = 1  
**Tolerancia:** 95% <= EFIP <= 100%

**Propósito:**  
 Medir la efectividad de los miembros del equipo de trabajo al momento de contactar las fuentes de información primaria en el trabajo de campo.

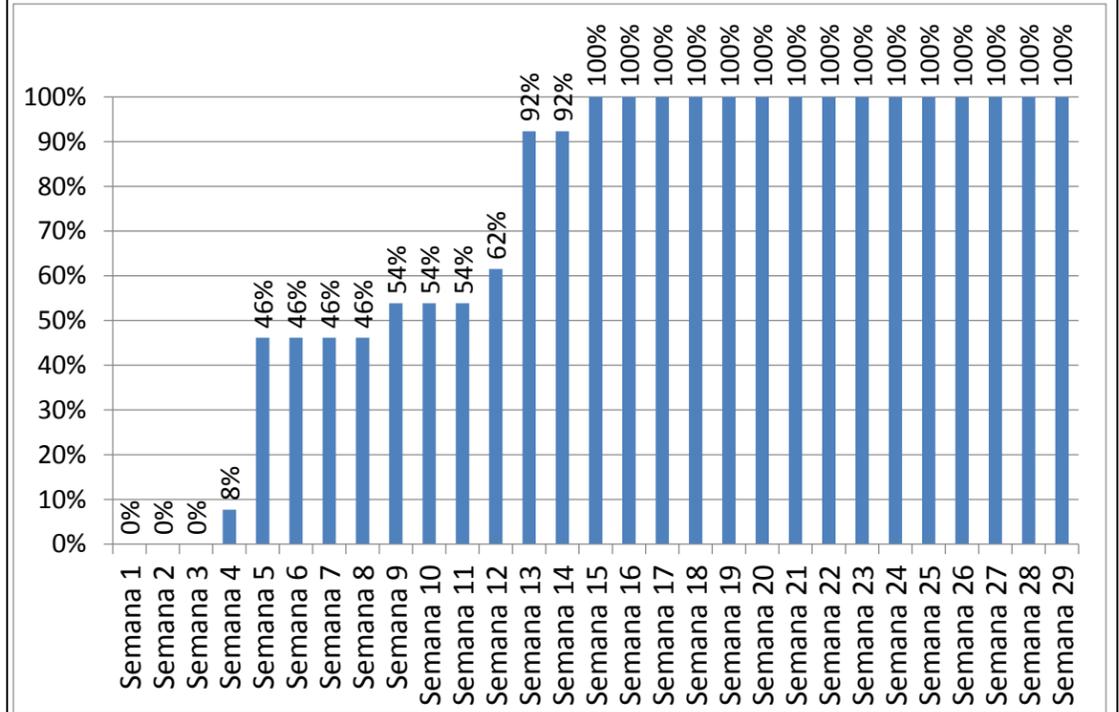
**Definición:**  
 Este índice busca medir qué tan efectivas son las visitas a las fuentes de información primaria en el trabajo de campo planeado

**Algoritmo:**  
 $EFIP = (NFIP) / (NFIT) * 100$

**Definición de variables:**  
 NFIP (Número de fuentes de información primaria): Son todas aquellas fuentes de información primaria que están directamente relacionadas con Hidroituango y fueron previamente identificadas como Stakeholders, siendo planeadas para ser contactadas por el equipo del trabajo de grado al momento de realizar el trabajo de campo.  
 NFIT (Número de fuentes de información totales): Son todas las fuentes de información primaria definidas como Stakeholders del trabajo de grado que a su vez fueron partes interesadas en el proyecto Hidroituango.

**Interpretación:**  
 Un indicador de cumplimiento menor a 1 significa que no todas las fuentes de información primaria fueron contactadas efectivamente. Por la dificultad de acceso se permite una tolerancia del 5% frente al total de fuentes planeadas para ser contactadas.

**EFFECTIVIDAD DE CONTACTAR FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA**



**Guías generales:**  
 Se debe calcular la razón entre el número de fuentes planeadas para ser contactadas vs el número de fuentes totales. Este índice se presenta en unidades porcentuales.

**Responsable de la medición:**  
 Coordinador de calidad del trabajo de grado

**Disponibilidad de la Métrica:**  
 Primer día hábil de cada semana

**Frecuencia de la medición:**  
 Semanal

**Inicio de la medición:**  
 Semana siguiente al inicio del proyecto

**Registro de mediciones y Ubicación:**  
 Hoja de calculo en Excel y formato de reporte en editor de texto que debe ser parte integral del trabajo de grado.

## FICHA TÉCNICA MÉTRICA 4: SOLICITUDES DE CAMBIO

**Nombre de la métrica:** Control a solicitudes de cambio (CSC)

**Tipo:** Calidad

**Meta:** N/A

**Unidades:** Semanal

**Tolerancia:** N/A

**Rango:** N/A

**Propósito:**

Medir la cantidad de solicitudes de cambio aceptadas frente al total de solicitudes radicadas con el proceso y formato de control de cambios del trabajo de grado

**Definición:**

Este índice permite conocer la cantidad de cambios radicados en cada semana y el número de solicitudes aprobadas.

**Algoritmo:**

NSCA Vs NSCR (representación grafica)

**Definición de variables:**

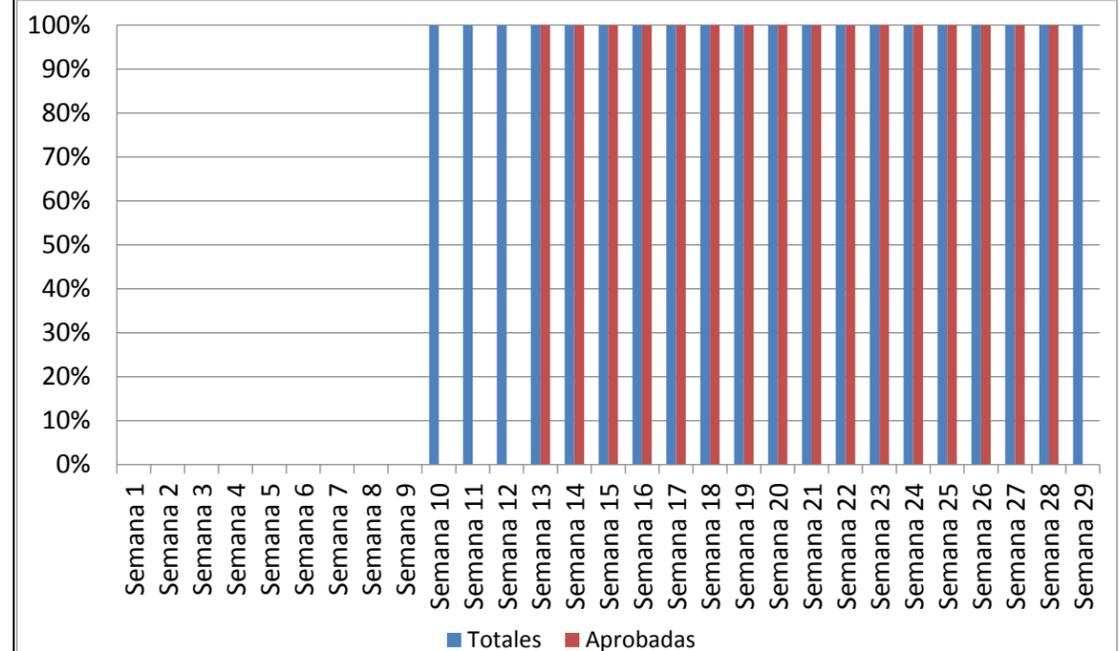
NSCA (Número de solicitudes de cambio aceptadas): Corresponde a todas las solicitudes de cambio que han sido radicadas y aceptadas en cada semana de ejecución del trabajo de grado.

NSCR (Número de solicitudes de cambio radicadas en la semana): Son todas las solicitudes de cambio radicadas por cada semana de ejecución del trabajo de grado

**Interpretación:**

Si el índice CSC es menor a 100% ( $CSC = (NSCA / NSCR)$ ) quiere decir que no todas las solicitudes de cambio radicadas en la semana han sido aceptadas.

**CONTROL DE SOLICITUDES DE CAMBIO**



**Guías generales:**

Se debe calcular la razón entre el número de solicitudes de cambio aceptadas vs el número de solicitudes totales. Este índice se presenta en unidades porcentuales.

**Responsable de la medición:**

Coordinador de calidad del trabajo de grado

**Disponibilidad de la Métrica:**

Primer día hábil de cada semana

**Frecuencia de la medición:**

Semanal

**Inicio de la medición:**

Semana siguiente al inicio del proyecto

**Registro de mediciones y Ubicación:**

Hoja de calculo en Excel y formato de reporte en editor de texto que debe ser parte integral del trabajo de grado.

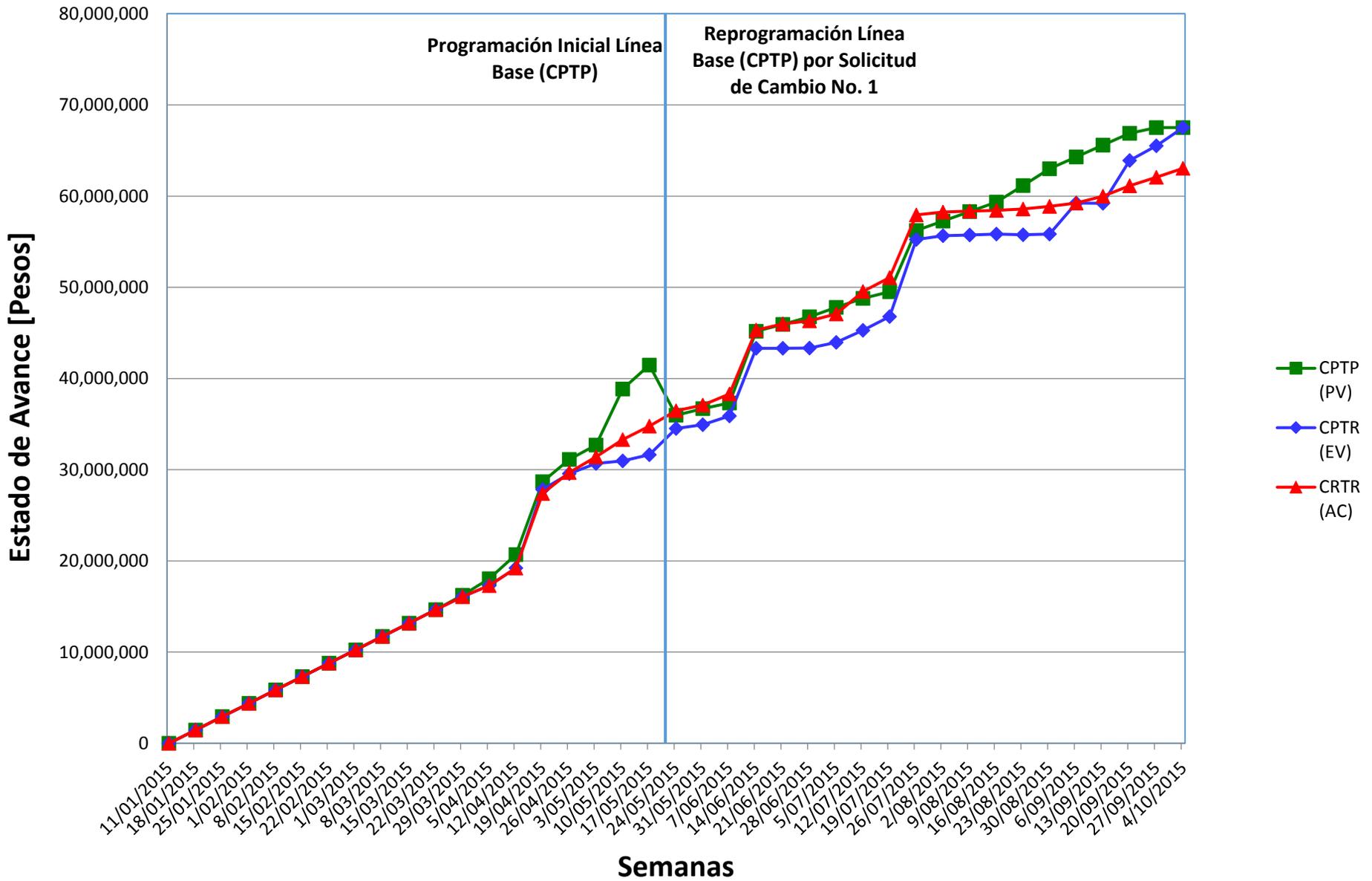
## **CRONOGRAMA FINAL**





## **CURVA "S" DE AVANCE DEL TRABAJO DE GRADO**

# ESTADO DE AVANCE TRABAJO DE GRADO



## **PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO**



---

---

---

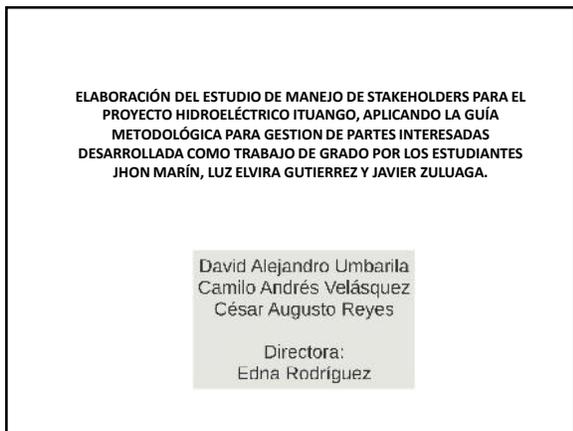
---

---

---

---

---



---

---

---

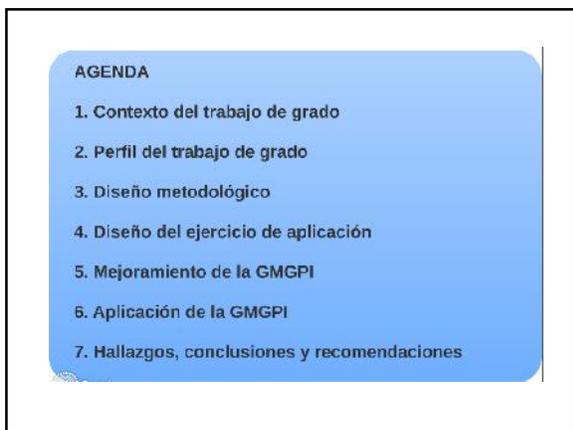
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

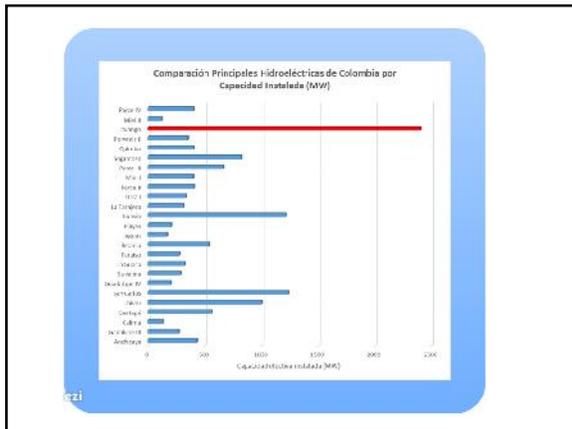
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

- ### PROBLEMÁTICAS SOCIALES
1. Cambio en uso de suelo
  2. Desplazamiento de la población y sus actividades económicas
  3. Desequilibrio de Poderes
  4. Presión Migratoria
  5. Pasivos Sociales

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

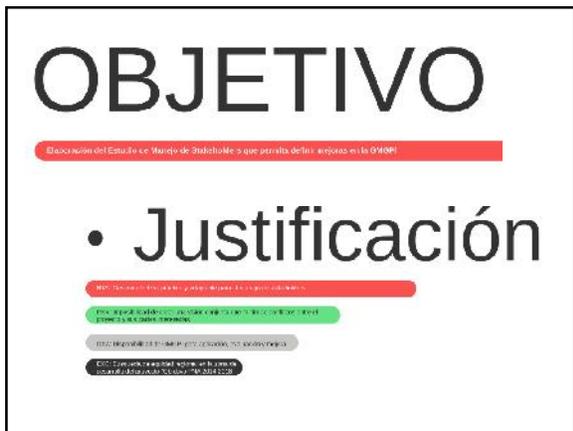
---

---

---

---

---



---

---

---

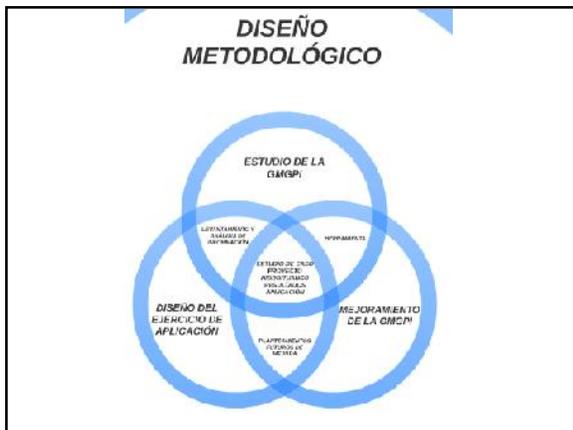
---

---

---

---

---



---

---

---

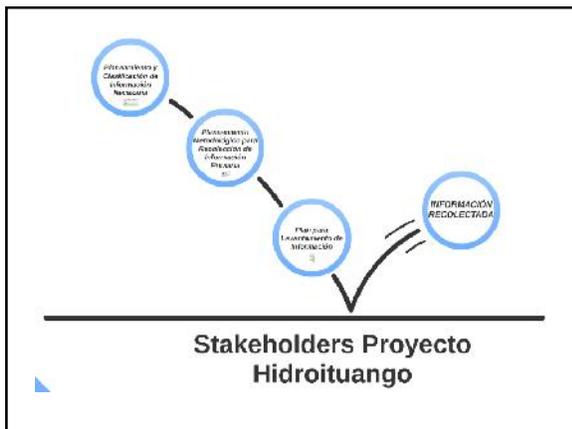
---

---

---

---

---



---

---

---

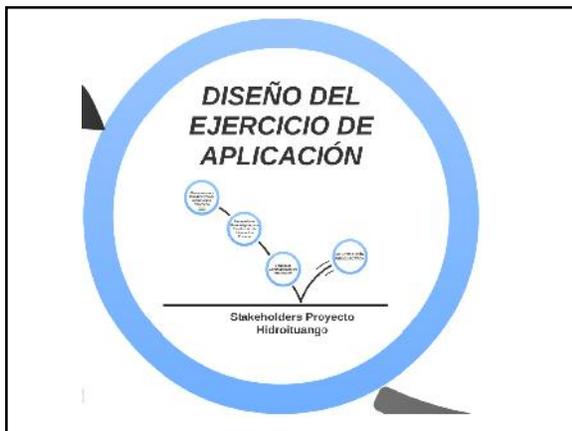
---

---

---

---

---



---

---

---

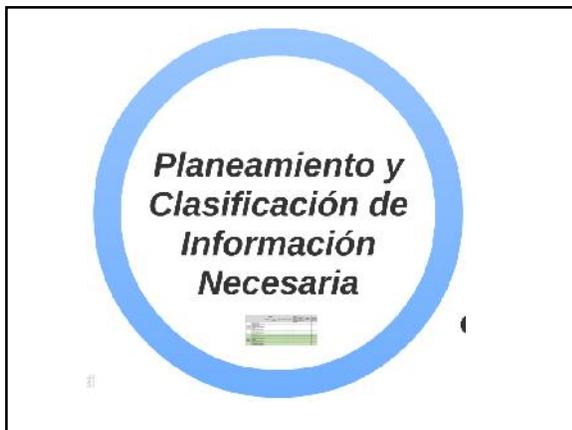
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

INDICADOR SIMBOLO	DESCRIPCION	EFECTIVIDAD				CUMPLIMIENTO			
		ALCANCE	TIEMPO	RECURSOS	EFECTIVIDAD	ALCANCE	TIEMPO	RECURSOS	CUMPLIMIENTO
Indicador de Efectividad de la Gestión	Existencia de planes de trabajo para el proyecto								
	Existencia de planes de trabajo para el proyecto								
	Existencia de procedimientos de trabajo de apoyo								
	Existencia de procedimientos de trabajo de apoyo								
Indicador de Efectividad de la Gestión	Existencia de planes de trabajo para el proyecto	X							
	Existencia de planes de trabajo para el proyecto	X							
	Existencia de procedimientos de trabajo de apoyo	X							
	Existencia de procedimientos de trabajo de apoyo	X							

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

FORMULARIO PARA CONFORMACIÓN DE CERRACIÓN  
 DEL PIP 01 Versión 01

Continúa en el PIP-01  
 Continúa en el PIP-02  
 Continúa en el PIP-03  
 Continúa en el PIP-04

1. CANCELACIÓN DEL PROYECTO

¿Continúa el Proyecto (Motivación)?

2. REVISIÓN DE PLANES

¿El proceso está a la espera de los datos para el estudio?

3. POSICIÓN RESPECTO AL PROYECTO Y COMPROMISO RESPECTO A SU POSICIÓN / EXPECTATIVAS HACIA EL FUTURO DEL PROYECTO

¿Está usted en la medida representativa a los afectados del proyecto?

¿Está usted en la medida representativa a los afectados del proyecto?

4. RESULTADOS DE TRABAJO DE REVISIÓN Y APOYO AL PROYECTO

¿Qué otros se le ocurren para los problemas del proyecto?

¿Cómo se ven las perspectivas que tendrá el proyecto para los datos del proyecto?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Plan para Levantamiento de Información**

Item	15 de abril 2015	16 de abril 2015
1.1		
1.2		
1.3		
1.4		
1.5		
1.6		
1.7		
1.8		
1.9		
1.10		
1.11		
1.12		
1.13		
1.14		
1.15		
1.16		
1.17		
1.18		
1.19		
1.20		
1.21		
1.22		
1.23		
1.24		
1.25		
1.26		
1.27		
1.28		
1.29		
1.30		
1.31		
1.32		
1.33		
1.34		
1.35		
1.36		
1.37		
1.38		
1.39		
1.40		
1.41		
1.42		
1.43		
1.44		
1.45		
1.46		
1.47		
1.48		
1.49		
1.50		
1.51		
1.52		
1.53		
1.54		
1.55		
1.56		
1.57		
1.58		
1.59		
1.60		
1.61		
1.62		
1.63		
1.64		
1.65		
1.66		
1.67		
1.68		
1.69		
1.70		
1.71		
1.72		
1.73		
1.74		
1.75		
1.76		
1.77		
1.78		
1.79		
1.80		
1.81		
1.82		
1.83		
1.84		
1.85		
1.86		
1.87		
1.88		
1.89		
1.90		
1.91		
1.92		
1.93		
1.94		
1.95		
1.96		
1.97		
1.98		
1.99		
1.100		

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**INFORMACIÓN RECOLECTADA**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**MEJORAMIENTO DE LA GMGPI**

```
graph LR; A[ELABORACIÓN] --> B[REVISIÓN]; B --> C[REVISIÓN];
```

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# FLUJOGRAMAS



---

---

---

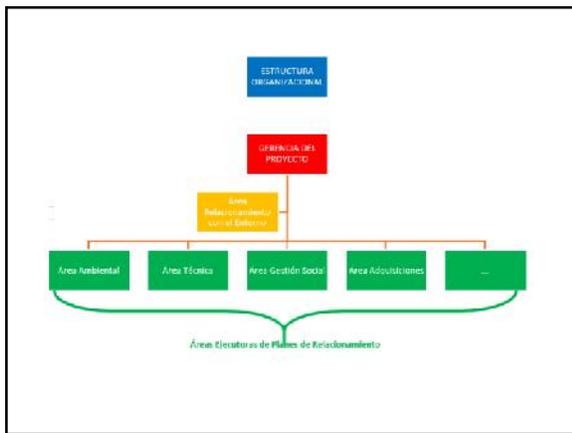
---

---

---

---

---



---

---

---

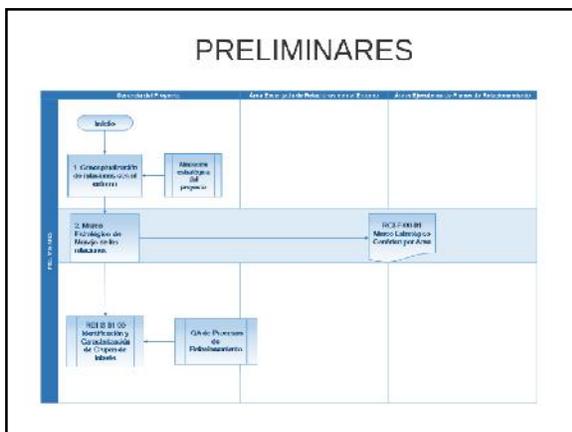
---

---

---

---

---



---

---

---

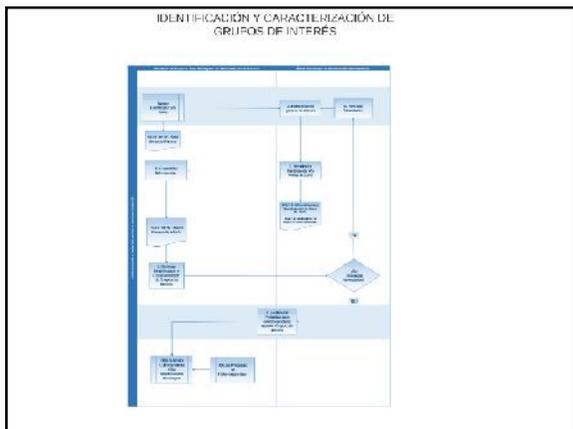
---

---

---

---

---



---

---

---

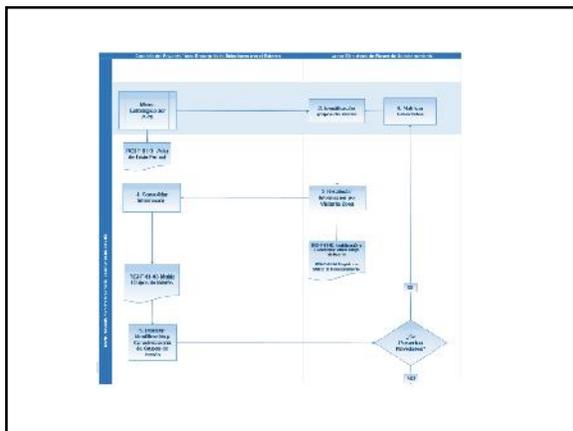
---

---

---

---

---



---

---

---

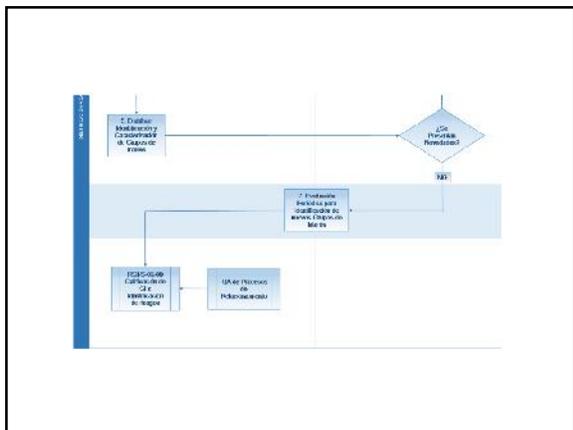
---

---

---

---

---



---

---

---

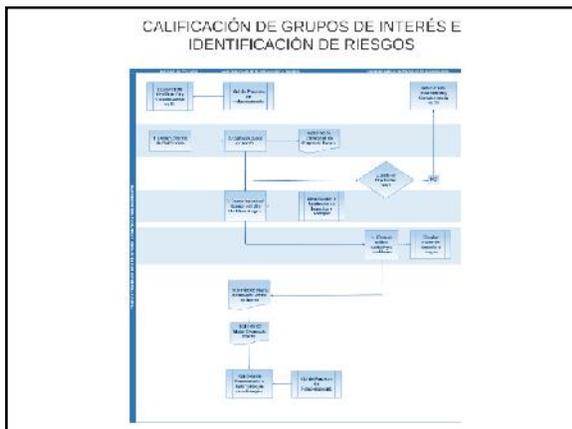
---

---

---

---

---



---

---

---

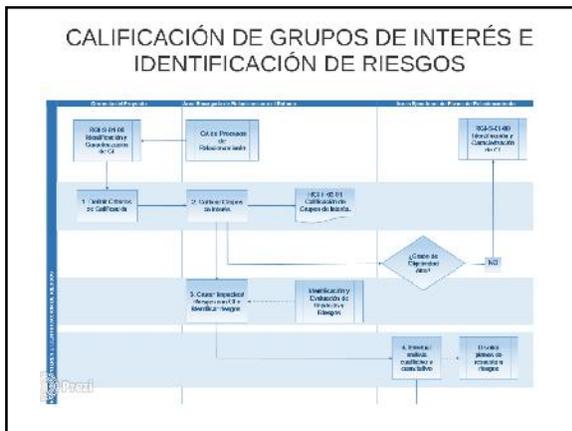
---

---

---

---

---



---

---

---

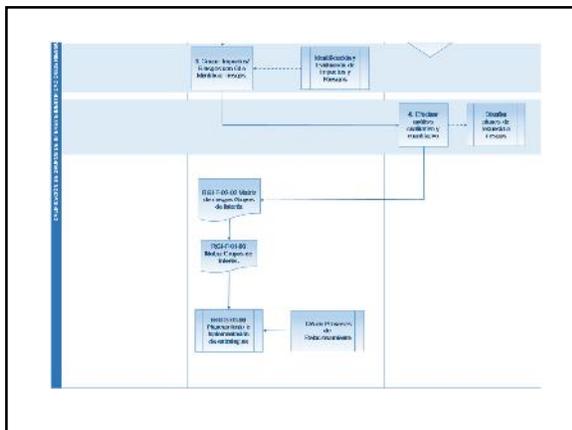
---

---

---

---

---



---

---

---

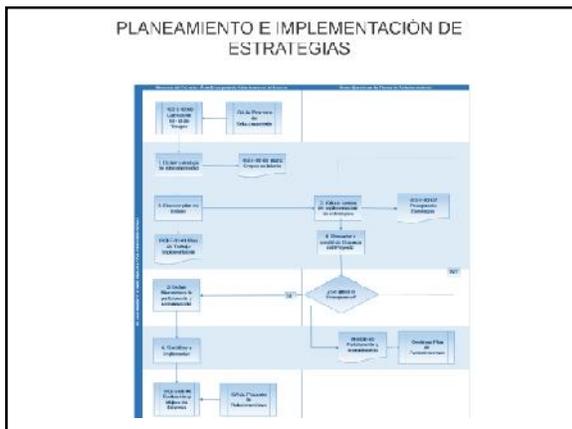
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

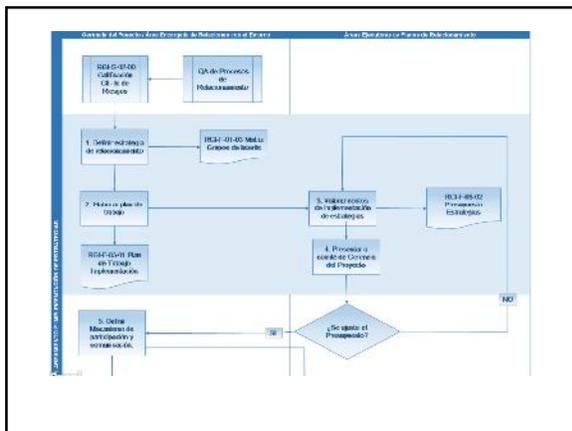
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

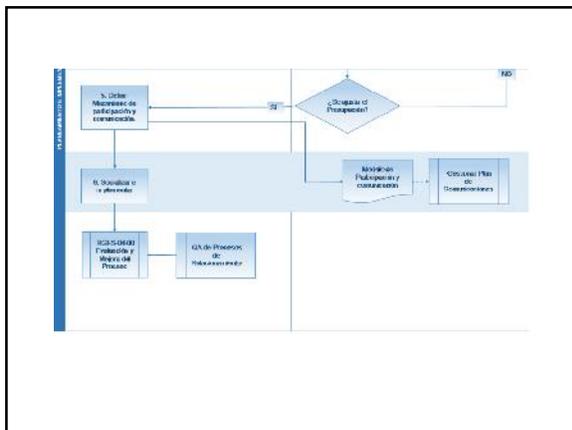
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

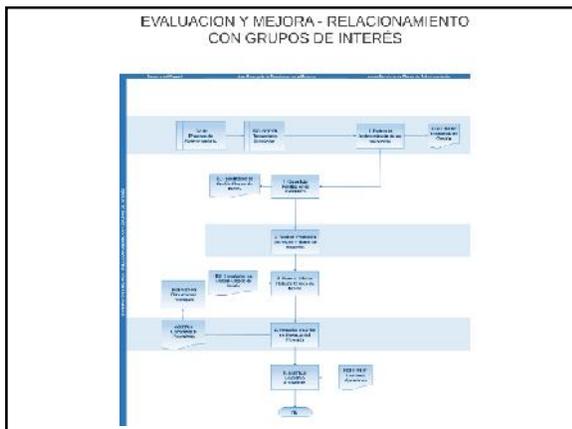
---

---

---

---

---




---

---

---

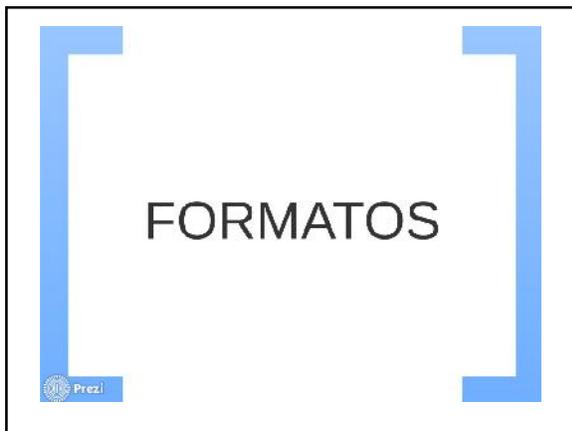
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

CARACTERIZACION									
No.	Tipo	Grupo de Interés	Subgrupo*	Representante	Descripción	Int.	Int'nt	Expectativa del Stakeholder hacia el proyecto	Expectativa del Proyecto hacia el Stakeholder*
15-4	Miembro	UJMA	Asesor Directivo CPMA	Alcalde de Michoacán (Juan Carlos Corona Castro)	El Alcalde de Michoacán (Juan Carlos Corona Castro) (C) pertenece al gobierno del Estado de Michoacán, como los vocales de cabildo del ayuntamiento de los Comités de Desarrollo y Control Ciudad de los Servicios Públicos Urbanos.	Cases principales representantes de la empresa encargada de construir el OSMU para la construcción, operación, mantenimiento y transferencia de infraestructura. Busque por los intereses de los directivos y decisores que permitan respaldar el éxito del proyecto, cumpliendo sus roles inherentes de asesor, defensor, negociador y gestor para el proyecto.	Alcalde de Michoacán general se dirige. Hasta tiene tres canales que sirven sus intereses. Comité ejecutivo, Comité de gobierno. En cuanto al proyecto, se involucra en el desarrollo y gestión dentro de acciones de tiempo y costo y aprobación de cambios.	Interés en colaborar para la expansión y crecimiento futuro de la empresa. Por cada acción muy relevante en el día a día y cumplimiento de la triple línea (económica, social y ambiental) de la misma dentro de un marco de cumplimiento de la responsabilidad social corporativa.	Asesoría directa encargada de aplicación de cambios significativos del proyecto al proyecto de expansión de servicios de desarrollo y ejecución de proyectos de inversión del proyecto.

---

---

---

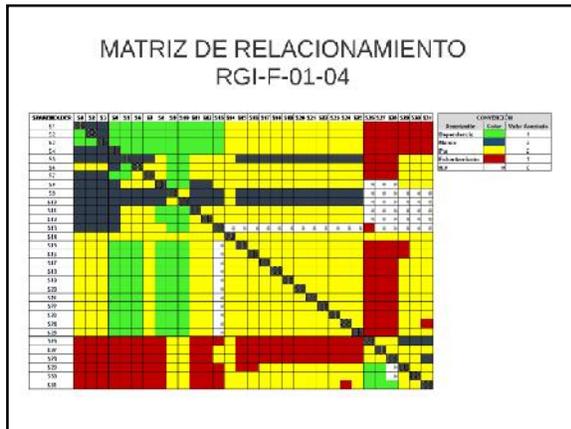
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

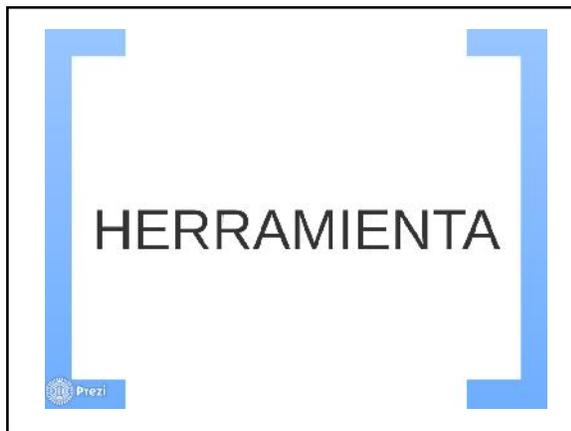
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

PLATAFORMA: MICROSOFT EXCEL  
 PROGRAMACION: VISUAL BASIC  
 METODOLOGIA: PROGRAMACION ASOCIADA A FORMULARIOS Y HOJAS DE CALCULO

---

---

---

---

---

---

---

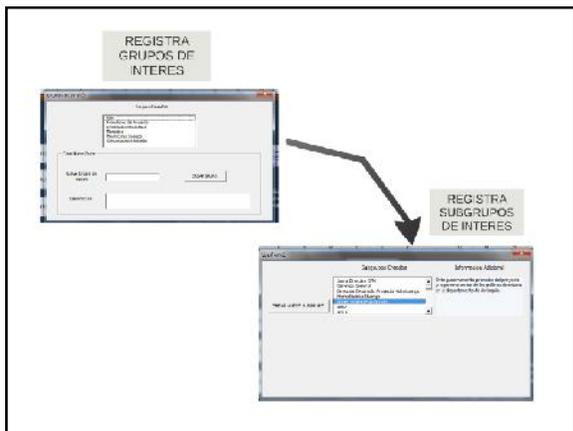
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

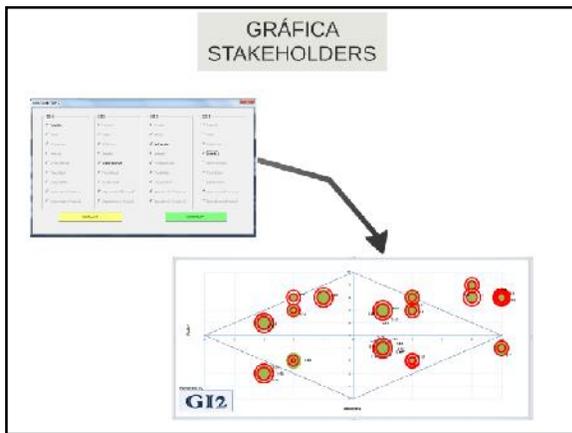
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

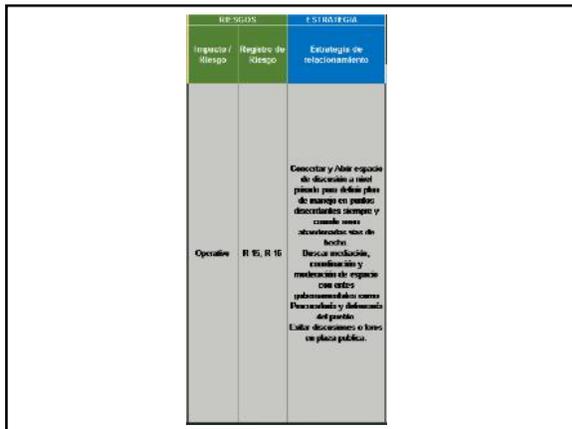
---

---

---

---






---

---

---

---

---

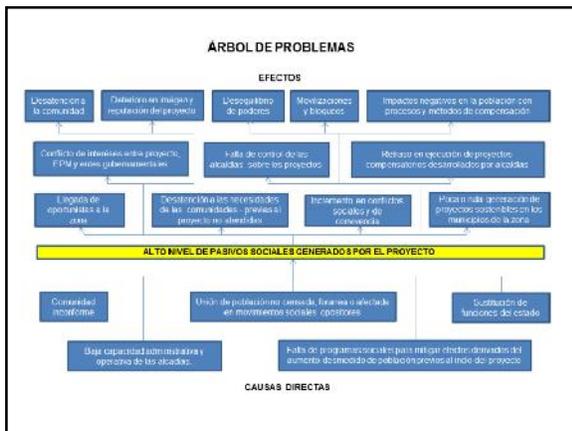
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**HALLAZGOS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- Municipios desbordados en capacidad administrativa y operativa.
- Fondos adicionales exigen administración enfocada a proyectos.
- Se deberán capacitar a las administraciones municipales en manejo de proyectos.
- Inconformidad derivada de metodología de censos.
- Diferencias e inconsistencias en la primera versión del censo generan incontentamiento y llegada de oportunistas a la zona.
- La Metodología para ejecución de los censos deberá ser cuidadosa y esmerada, tal que incluya toda la población afectada.

---

---

---

---

---

---

---

---

**HALLAZGOS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- Municipios desbordados en capacidad administrativa y operativa.
- Fondos adicionales exigen administración enfocada a proyectos.
- Se deberán capacitar a las administraciones municipales en manejo de proyectos.
- Inconformidad derivada de metodología de censos.
- Diferencias e inconsistencias en la primera versión del censo generan incontentamiento y llegada de oportunistas a la zona.
- La Metodología para ejecución de los censos deberá ser cuidadosa y esmerada, tal que incluya toda la población afectada.

---

---

---

---

---

---

---

---

**CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS TG**

- Preferir el trabajo de campo como generador de evidencia en acciones de monitoreo.
- Acciones como apoyo al desarrollo y actividades de la región.
- Desarrollo de herramientas como oportunidad de trabajo.
- Los trabajos de investigación implican el uso de herramientas, metodologías e instrumentos.
- El trabajo de grado tiene la capacidad de generar nuevas perspectivas en evidencias, acciones de desarrollo y apoyo en temas de salud al tener la mirada y profesional de quienes lo elaboran.

---

---

---

---

---

---

---

---



- Presencia de la academia como generador de estándares aplicables al entorno real.
- Academia como agente activo para el desarrollo y acompañamiento de megaproyectos



- Desarrollo de herramientas como oportunidad de negocio.
- Los trabajos de investigación implican la creación de herramientas, estrategias y metodologías normalmente no contempladas.



- El trabajo de grado tiene la capacidad de generar nuevas perspectivas de exploración profesional. Su correcto desarrollo y selección invita a evaluar el futuro laboral y profesional de quienes lo elaboran.

Prezi

---

---

---

---

---

---

---

---

### RESULTADO DEL PROCESO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

El Alcance del trabajo de grado comprendió:

- Elaboración del documento del Plan de Gerencia.
- Obtener la Matriz de Identificación y Calificación de Interesados.
- Hacer una revisión de la Guía Metodológica e incluir mejoras en ella.
- Aplicar la Guía Metodológica.
- Elaborar un Modelo de Relacionamiento de Partes interesadas.
- Realizar un Estudio de Causa-Raíz.
- Documento consolidado del Informe Final de Trabajo de Grado
- Libro de Gerencia del Trabajo de Grado
- Presentación de Sustentación del trabajo de grado

---

---

---

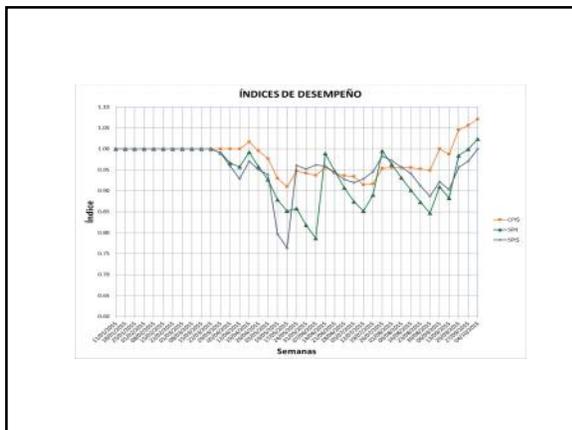
---

---

---

---

---




---

---

---

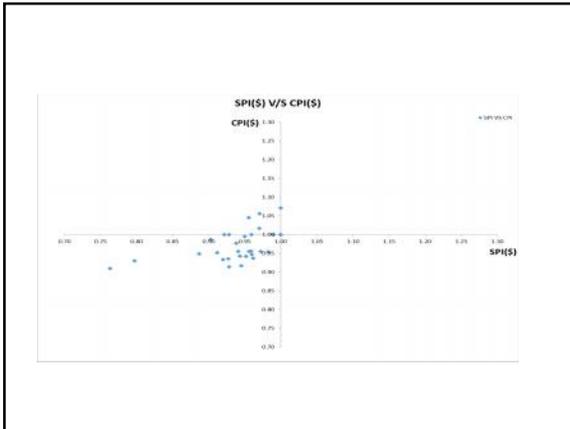
---

---

---

---

---



---

---

---

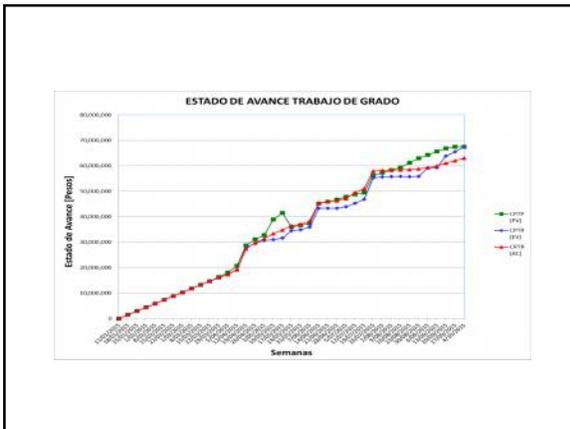
---

---

---

---

---



---

---

---

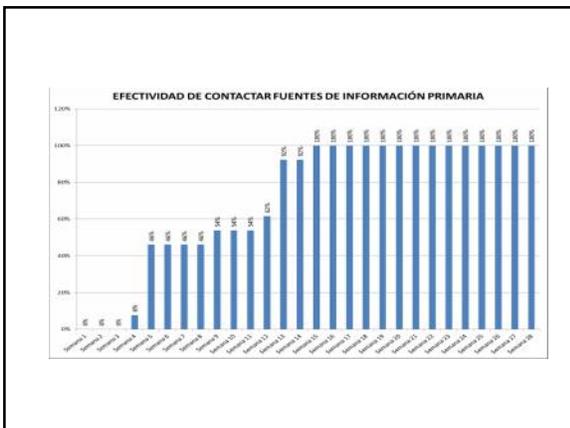
---

---

---

---

---



---

---

---

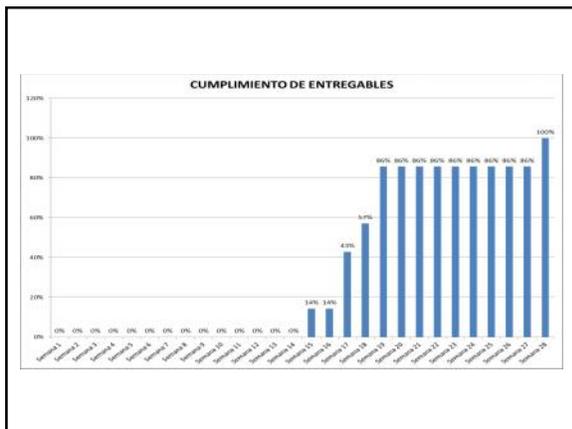
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

## **FORMATO DE CIERRE TRABAJO DE GRADO**

## CIERRE DEL TRABAJO DE GRADO

Por medio del presente documento se da constancia de que el Trabajo de Grado **“Estudio, Aplicación y Mejora de la Guía Metodológica para la Gestión de Partes Interesadas en el Proyecto Hidroituango.”**, cumple con los requisitos y lineamientos estipulados para optar por el título de Especialistas en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos”, a los integrantes del grupo:

- Ing. David Umbarila Gómez
- Ing. Cesar Reyes Serrano
- Ing. Camilo Velasquez Rodríguez

Dado lo anterior, se concluye que los integrantes reciben la aceptación del producto de su Trabajo de Grado y se da por finalizado el mismo.

Atentamente,

---

**EDNA LILIANA RODRÍGUEZ MACÍAS, PMP**

Directora del Trabajo de Grado