

LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

**YERY ROCÍO BUITRAGO MORA
INGRID PAOLA ROMERO ARDILA
ALEJANDRO URREGO DÍAZ**

**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO
ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE
PROYECTOS
BOGOTÁ D.C
2013-2**

LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

**YERY ROCÍO BUITRAGO MORA
INGRID PAOLA ROMERO ARDILA
ALEJANDRO URREGO DÍAZ**

Libro de gerencia

**Directo del Trabajo de Grado
Doctora Maria Eugenia Guerrero Useda**

**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO
ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE
PROYECTOS
BOGOTÁ D.C
2013-2**

CONTENIDO

	pág.
1. LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	10
1.1 FICHA DE INSCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO	10
1.2 PROPUESTA PARA EL TRABAJO DE GRADO	10
1.3 PRESENTACIÓN DE PROPUESTA PARA EL TRABAJO DE GRADO	10
1.4 PLAN DE GERENCIA.....	10
1.4.1 PROCESOS DE INICIACIÓN	11
1.4.1.1 <i>Project Charter</i>	11
1.4.1.2 Registro de <i>Stakeholders</i>	13
1.4.1.2.1 Identificación de <i>Stakeholders</i>	13
1.4.1.2.2 Clasificación y priorización de <i>Stakeholders</i>	14
1.4.2 PROCESOS DE PLANEACIÓN	20
1.4.2.1 Recolección de requerimientos	20
1.4.2.1.1 Matriz de trazabilidad de requerimientos	24
1.4.2.2 Declaración de alcance	27
1.4.2.3 <i>WBS (Work Breakdown Structure)</i>	37
1.4.2.4 Diccionario de la <i>WBS (Work Breakdown Structure)</i>	39
1.4.2.5 Línea base de tiempo (Cronograma).....	43
1.4.2.6 Línea base de costos (Presupuesto)	44
1.4.2.7 Plan de calidad.....	45
1.4.2.8 Organigrama	49

1.4.2.9 Matriz de asignación de responsabilidades	50
1.4.2.10 Matriz de comunicaciones	51
1.4.2.10.1 Correspondencia enviada	54
1.4.2.10.2 Correspondencia recibida	107
1.4.2.11 Plan de gestión de riesgos	128
1.4.2.12 Plan de gestión de cambios	137
1.4.2.13 Presentación del plan de trabajo	141
1.4.3 PROCESOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	141
1.4.3.1 Informes de desempeño	141
1.4.3.2 Control de calidad.....	142
1.4.3.2.1 Curva e indicadores de <i>Earned Value Management</i>	142
1.4.3.2.2 Priorización de riesgos.....	143
1.4.3.2.3 Cumplimiento de entregables (CE)	144
1.4.3.2.4 Cronograma de cumplimiento de revisión y corrección de entregables	145
1.4.3.3 Solicitudes de cambio.....	146
1.4.3.4 Actas de reuniones.....	147
1.4.4 PROCESOS DE CIERRE.....	148
1.4.4.1 Lecciones aprendidas.....	148
1.4.4.2 Contribuciones del Trabajo de Grado a la especialización	150
1.4.4.3 Aceptación del producto de Trabajo de Grado	151
1.5 BIBLIOGRAFÍA.....	152
1.6 ANEXOS.....	153

LISTADO DE FIGURAS

	pág.
FIGURA 1. Nivel de prioridad de <i>Stakeholders</i>	16
FIGURA 2. <i>WBS</i>	38
FIGURA 3. Línea base de tiempo	43
FIGURA 4. Línea base de costos	44
FIGURA 5. Plan de calidad	46
FIGURA 6. Organigrama	50
FIGURA 7. Plan de gestión de riesgos	129
FIGURA 8. Categoría de riesgos	132
FIGURA 9. Plan de gestión de cambios	138
FIGURA 10. Formato de solicitud de cambio	141
FIGURA 11. Gráfico de tendencia de CPI - SPI	142
FIGURA 12. Gráfico de calificación del riesgo	144
FIGURA 13. Gráfico de categorización del riesgo	144
FIGURA 14. Estado de entregables	145
FIGURA 15. Control de revisión de entregables	146
FIGURA 16. Detalle de impacto generado por cambio no. 2	147

LISTADO DE TABLAS

	pág.
TABLA 1. Tabla de <i>Stakeholders</i>	15
TABLA 2. Nivel de prioridad de <i>Stakeholders</i>	15
TABLA 3. Estrategia de manejo de <i>Stakeholders</i>	16
TABLA 4. Registro de <i>Stakeholders</i>	17
TABLA 5. Requerimientos del negocio	20
TABLA 6. Requerimientos de la gerencia	20
TABLA 7. Requerimientos del producto	21
TABLA 8. Matriz de trazabilidad de requerimientos	24
TABLA 9. Configuración	29
TABLA 10. Alcance del proyecto	33
TABLA 11. Alcance del proyecto – Gerencia	34
TABLA 12. Diccionario de la <i>WBS</i>	40
TABLA 13. Datos línea base de costos	45
TABLA 14. Actividades del plan de calidad	46
TABLA 15. Indicadores de <i>Earned Value Management</i>	48
TABLA 16. Convenciones de colores para tabla de revisión y corrección de entregables	49
TABLA 17. Matriz de asignación de responsabilidades	51
TABLA 18. Matriz de comunicaciones	53
TABLA 19. Actividades del plan de gestión de riesgos	129
TABLA 20. Roles y responsabilidades del plan de gestión de riesgos	131
TABLA 21. Descripción de categorías de riesgos	132
TABLA 22. Matriz de probabilidad e impacto de riesgos	133
TABLA 23. Tabla de definición de calificación del riesgo	133

TABLA 24. Niveles de probabilidad e impacto de riesgos	134
TABLA 25. Campos de formato de reporte de riesgos	135
TABLA 26. Formato de reporte de riesgos de proyecto	136
TABLA 27. Tipos de cambio	137
TABLA 28. Actividades del plan de gestión de cambios	138
TABLA 29. Roles y responsabilidades del plan de gestión de cambios	140
TABLA 30. Datos de SPI y CPI del proyecto	143

LISTADO DE ANEXOS

	pág.
ANEXO 1. Ficha de inscripción trabajo de grado	154
ANEXO 2. Propuesta trabajo de grado	156
ANEXO 3. Recursos globales propuesta	163
ANEXO 4. Programación general propuesta	166
ANEXO 5. Presentación propuesta trabajo de grado	168
ANEXO 6. Tabla de contenido del manual de proyectos de investigación	185
ANEXO 7. Cronograma de proyecto	189
ANEXO 8. Presupuesto del proyecto	192
ANEXO 9. Diagrama de flujo de aseguramiento y control de calidad	201
ANEXO 10. Riesgos de proyecto	203
ANEXO 11. Presentación sustentación plan de trabajo	205
ANEXO 12. Informe de desempeño 1	249
ANEXO 13. Informe de desempeño 2	258
ANEXO 14. Informe de desempeño 3	267
ANEXO 15. Informe de desempeño 4	275
ANEXO 16. Solicitud de cambio No.1	283
ANEXO 17. Solicitud de cambio No. 2	285
ANEXO 18. Acta de proyecto No. 1	287
ANEXO 19. Acta de proyecto No. 2	293
ANEXO 20. Acta de proyecto No. 3	299
ANEXO 21. Acta de proyecto No. 4	306
ANEXO 22. Acta de proyecto No. 5	311
ANEXO 23. Acta de proyecto No. 6	316

ANEXO 24. Lecciones aprendidas	321
ANEXO 25. Acta de aceptación del producto del Trabajo de grado	326

1. LIBRO DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

En el presente capítulo se presenta la documentación y los resultados relacionados con el ejercicio gerencial correspondiente al Trabajo de Grado, lo cual permitirá evidenciar la aplicación de los conceptos de gerencia desarrollados a lo largo del Plan de estudios de la Especialización.

1.1 FICHA DE INSCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

En el anexo 1 se presenta la ficha de inscripción del Trabajo de grado, en la que se define el tema, el nombre sugerido, los integrantes del grupo y el Director propuesto para el Trabajo de Grado.

1.2 PROPUESTA PARA EL TRABAJO DE GRADO

En el anexo 2 correspondiente a la propuesta para el Trabajo de Grado, se ratifica el nombre del trabajo de grado, se define el propósito, los objetivos estratégicos de la Escuela y la Unidad de Proyectos a los que contribuye, y la correspondiente contribución. Además se incluyen los antecedentes, la justificación o razón de ser, los productos, entregables, nombres de proponentes, Director propuesto y otros aspectos especiales del Trabajo de grado.

En el anexo 3 y anexo 4, se incluye información de recursos necesarios globales y programación general, realizada para el momento de la realización de la propuesta del Trabajo de grado.

1.3 PRESENTACIÓN DE PROPUESTA PARA EL TRABAJO DE GRADO

En el anexo 5, se incluye la presentación utilizada para la sustentación de la propuesta de Trabajo de Grado, realizada ante el Comité de Trabajos de Grado, Directores y los demás Grupos de Trabajo de Grado.

1.4 PLAN DE GERENCIA

A continuación se presentan los planes de gerencia definidos para los procesos de Iniciación, Planeación, Ejecución, Control y Cierre, así como la descripción de su desarrollo y sus resultados obtenidos a lo largo de la elaboración del Trabajo de Grado.

1.4.1 PROCESOS DE INICIACIÓN

1.4.1.1 *Project Charter*

Proyecto:

Diseño y desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Actualmente la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, no cuenta con una guía de proyectos que brinde la metodología, las herramientas, los documentos, formatos y un mapa de procesos para el desarrollo y gerencia de proyectos de investigación.

Adicionalmente, la Escuela necesita avanzar en la implementación de alguno de los procesos asociados a las normas NTC – ISO 10006 y NTC – 5800, en los aspectos relacionados con:

- “Definir y Controlar los documentos necesarios y producidos por la unidad de proyectos de la Escuela para asegurar la eficaz planificación, implementación y control del proyecto”¹
- “La identificación de las fuentes internas y externas de información que le permitan a la unidad de proyectos de la Escuela establecer un sistema documentado de la información de los proyectos”²

Con el propósito de dar cumplimiento efectivo a la necesidad anteriormente mencionada, se autoriza emprender inmediatamente el proyecto denominado “Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito”, el cual será desarrollado como Trabajo de Grado de la Especialización de Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

¹ NTC – ISO 10006. Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la gestión de la Calidad en Proyectos. Componente 4.2.2

² NTC – 5800 Gestión de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i. Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i. Componente 7.6.3

Para dirigir el proyecto se nombra a la Ingeniera Yery Rocio Buitrago Mora como Gerente del Proyecto, a quien se le otorga la autoridad necesaria para organizar el proyecto, programar actividades, asignar recursos internos, determinar presupuesto, hacer seguimiento y control del proyecto, y tomar acciones correctivas en el momento que sea necesario con el fin alcanzar los objetivos del proyecto de manera exitosa.

Daniel Salazar Ferro
Director Unidad de Proyectos de la Escuela
Patrocinador

1.4.1.2 Registro de *Stakeholders*

1.4.1.2.1 Identificación de *Stakeholders*

Para el desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, se han identificado los siguientes *stakeholders*:

- Directivos de la Unidad de Proyectos: se encontrarán interesados en el desarrollo del proyecto, su interés es alto durante todo el ciclo de vida del proyecto.
- Docentes de la Unidad de Proyectos: se encontrarán interesados en el producto del proyecto, teniendo en cuenta la funcionalidad del mismo para el desarrollo de sus labores.
- Estudiantes de la Escuela: se encontrarán interesados en el producto del proyecto, teniendo en cuenta la aplicabilidad que puedan encontrar en el mismo para el diseño y desarrollo de sus proyectos.
- Comité y grupos de investigación de la Escuela: el interés de este *stakeholder*, es alto debido a que con el desarrollo del manual de proyectos contarán con una guía práctica y estandarizada que facilite y brinde las herramientas adecuadas para diseñar y desarrollar proyectos de investigación.
- Coordinación de Investigación e Innovación: “Es una instancia institucional, adscrita a la Vicerrectoría Académica encargada de los aspectos operativos y del fomento y seguimiento a las líneas y proyectos de investigación.”³
- Comité trabajo de grado: “Este Comité está integrado por profesores de la Escuela asignados como directores de los Trabajos de Grado, dentro de cada promoción.”⁴

³ ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO. Documento institucional. Proyecto de Formación. Bogotá, 2012. p. 8.

⁴ ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO. Documento Unidad de Proyectos. Anexo G Funciones de los involucrados en el Trabajo de Grado. Bogotá, 2012. p.1.

- Patrocinador: es el *stakeholder* más interesado en que el proyecto se lleve a cabo, con resultados satisfactorios y cumpliendo con los requerimientos previamente definidos.
- Gerente del proyecto: es quien realiza el control y seguimiento adecuado dando cumplimiento a la triple restricción en la cual se desarrolla del proyecto; así mismo debe tomar decisiones acertadas considerando la afectación del proyecto, del producto y de los *stakeholders*.
Se encuentra altamente interesado en que el proyecto se realice, ya que de acuerdo al alcance de los objetivos del proyecto, medirán su desempeño.
- Equipo del proyecto: son quienes desarrollarán el proyecto contando con el tiempo, dedicación y conocimientos para su formulación, planeación, ejecución, monitoreo, control y cierre.
- Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos: se encontrarán interesados en el producto del proyecto, teniendo en cuenta la aplicabilidad que puedan encontrar en el mismo para el diseño y desarrollo de sus proyectos.
- Colciencias: “es el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Promueve las políticas públicas para fomentar la CT+I en Colombia. Las actividades alrededor del cumplimiento de su misión implican concertar políticas de fomento a la producción de conocimientos, construir capacidades para CT+I, y propiciar la circulación y usos de los mismos para el desarrollo integral del país y el bienestar de los colombianos.”⁵

1.4.1.2.2 Clasificación y priorización de *Stakeholders*

La clasificación y posterior priorización de los *stakeholders* se hacen bajo los parámetros de:

- Poder: nivel de autoridad, representados en influencia y control.

⁵ Colciencias. Sobre Colciencias. [En línea], Agosto 2013. Disponible en Internet: <http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias?vdt=info_portal%7Cpage_1>

- Interés: nivel de compromiso con el desarrollo del proyecto y con el producto del proyecto, teniendo en cuenta criterios económicos, técnicos y académicos.

A continuación se realiza la calificación, la cual se hace de manera cualitativa y de acuerdo a los pesos estipulados se obtiene un resultado:

Tabla 1. Tabla de Stakeholders

Tabla de Stakeholders								
STAKEHOLDER	PODER			INTERÉS			I	P+I
	Influencia	Control	P	Técnico	Académico	Económico		
	60%	40%		50%	30%	20%		
Directivos de la Unidad de Proyectos	5	3	4.2	5	5	5	5.0	9.2
Docentes de la Unidad de Proyectos	3	1	2.2	5	3	1	3.6	5.8
Estudiantes de la Escuela	2	1	1.6	3	3	1	2.6	4.2
Comité y grupos de investigación de la Escuela	5	3	4.2	5	5	2	4.4	8.6
Coordinación de Investigación e Innovación	5	3	4.2	5	5	2	4.4	8.6
Comité de trabajo de grado	5	4	4.6	5	5	3	4.6	9.2
Patrocinador	5	3	4.2	5	5	5	5.0	9.2
Gerente del proyecto	5	5	5.0	5	3	3	4.0	9.0
Equipo del proyecto	5	4	4.6	5	5	3	4.6	9.2
Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos	2	1	1.6	3	4	1	2.9	4.5
Colciencias	3	1	2.2	3	3	1	2.6	4.8

Fuente: los autores

Después de realizar la calificación se elabora el gráfico para obtener el nivel de prioridad de acuerdo a los resultados de la calificación, con una escala de 1 a 4, donde 1 es el de mayor prioridad:

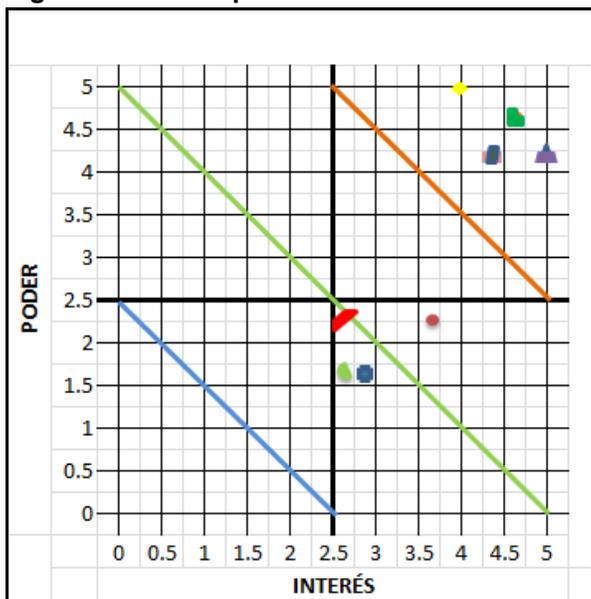
Tabla 2. Nivel de prioridad de Stakeholders

Nivel de prioridad Stakeholders					
STAKEHOLDER	P	I	P+I	NIVEL DE PRIORIDAD	
 Directivos de la Unidad de Proyectos	4.2	5.0	9.2	1	
 Docentes de la Unidad de Proyectos	2.2	3.6	5.8	2	
 Estudiantes de la Escuela	1.6	2.6	4.2	3	
 Comité y grupos de investigación de la Escuela	4.2	4.4	8.6	1	
 Coordinación de Investigación e Innovación	4.2	4.4	8.6	1	
 Comité trabajo de grado	4.6	4.6	9.2	1	
 Patrocinador	4.2	5.0	9.2	1	
 Gerente del proyecto	5.0	4.0	9.0	1	
 Equipo del proyecto	4.6	4.6	9.2	1	
 Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos	1.6	2.9	4.5	3	
 Colciencias	2.2	2.6	4.8	3	

Fuente: los autores

Con el fin de obtener una estrategia adecuada para la atención de los *stakeholders* se elabora el gráfico plateado por Laureen Gibons Paul y propuesto por el *PMBOK*.

Figura 1. Nivel de prioridad de *Stakeholders*



Fuente: los autores

Tabla 3. Estrategia de manejo de *Stakeholders*

STAKEHOLDER		P	I	P+I	ESTRATEGIA
▲	Directivos de la Unidad de Proyectos	4.2	5.0	9.2	Manejar de cerca
●	Docentes de la Unidad de Proyectos	2.2	3.6	5.8	Mantener informados
●	Estudiantes de la Escuela	1.6	2.6	4.2	Mantener informados
■	Comité y grupos de investigación de la Escuela	4.2	4.4	8.6	Manejar de cerca
■	Coordinación de Investigación e Innovación	4.2	4.4	8.6	Manejar de cerca
■	Comité trabajo de grado	4.6	4.6	9.2	Manejar de cerca
■	Patrocinador	4.2	5.0	9.2	Manejar de cerca
◆	Gerente del proyecto	5.0	4.0	9.0	Manejar de cerca
■	Equipo del proyecto	4.6	4.6	9.2	Manejar de cerca
■	Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos	1.6	2.9	4.5	Mantener informados
■	Colciencias	2.2	2.6	4.8	Mantener informados

Fuente: los autores

Finalmente se obtiene la matriz de registro de *Stakeholders* donde se define las estrategias genéricas y específicas teniendo en cuenta las necesidades, expectativas y deseos de los mismos.

Tabla 4. Registro de Stakeholders

REGISTRO DE STAKEHOLDERS											
ID	NOMBRE	CLASE	ACTITUD	PODER	INTERÉS	P+I	ESTRATEGIA		NECESIDADES	EXPECTATIVAS	DESEOS
							GENERICA	ESPECIFICA			
1	Directivos de la Unidad de Proyectos	Interno	Partidario	4.2	5.0	9.2	Manejar de cerca	Coordinar reuniones mensuales para presentar informes de desempeño del proyecto a alto nivel, con el fin de obtener su retroalimentación sobre el desarrollo del manual, y así poder gestionar oportunamente cambios o riesgos que se evidencien.	Potencializar la cultura de la investigación en la comunidad educativa.	Contar con un manual que facilite y afiance la cultura de la investigación en la comunidad educativa.	Acogida del manual por parte de la comunidad educativa que desee realizar un proyecto de investigación.
2	Docentes de la Unidad de Proyectos	Interno	Partidario	2.2	3.6	5.8	Mantener informados	Enviar comunicaciones a través del correo electrónico con el fin de informar el avance del proyecto.	Contar con una guía práctica para el desarrollo de proyectos de investigación.		
3	Estudiantes de la Escuela	Interno	Partidario	1.6	2.6	4.2	Mantener informados	Se seleccionarán algunos estudiantes o representantes de los mismos, a los cuales se les enviará comunicaciones a través del correo electrónico con el fin de informar el avance del proyecto.	Contar con una guía práctica para el desarrollo de proyectos de investigación.		
4	Comité y grupos de investigación de la Escuela	Interno	Partidario	4.2	4.4	8.6	Manejar de cerca	Coordinar reuniones mensuales para presentar informes de desempeño del proyecto a alto nivel, con el fin de obtener su retroalimentación sobre el desarrollo del manual, y así poder gestionar oportunamente cambios o riesgos que se evidencien.	Cumplir con las directrices y los lineamientos del comité de investigación de la Escuela.	Obtener un manual completo y aplicable para los proyectos de investigación que se desarrollen en la Escuela.	Acogida del manual por parte de la comunidad educativa que desee realizar un proyecto de investigación.

Fuente: los autores

Tabla 4. (Continuación)

REGISTRO DE STAKEHOLDERS											
ID	NOMBRE	CLASE	ACTITUD	PODER	INTERÉS	P+I	ESTRATEGIA		NECESIDADES	EXPECTATIVAS	DESEOS
							GENERICA	ESPECIFICA			
5	Coordinación de Investigación e Innovación	Interno	Partidario	4.2	4.4	8.6	Manejar de cerca	Coordinar reuniones mensuales para presentar informes de desempeño del proyecto a alto nivel, con el fin de obtener su retroalimentación sobre el desarrollo del manual, y así poder gestionar oportunamente cambios o riesgos que se evidencien.			
6	Comité trabajo de grado	Interno	Partidario	4.6	4.6	9.2	Manejar de cerca	Coordinar reuniones mensuales para presentar informes de desempeño del proyecto a alto nivel, con el fin de obtener su retroalimentación sobre el desarrollo del manual, y así poder gestionar oportunamente cambios o riesgos que se evidencien.			
7	Patrocinador	Interno	Partidario	4.2	5.0	9.2	Manejar de cerca	Coordinar reuniones mensuales para presentar informes de desempeño del proyecto a alto nivel, con el fin de obtener su retroalimentación sobre el desarrollo del manual, y así poder gestionar oportunamente cambios o riesgos que se evidencien.	Acogida del manual por parte de la comunidad educativa que desee realizar un proyecto de investigación.		
8	Gerente del proyecto	Interno	Partidario	5.0	4.0	9.0	Manejar de cerca	Se definirán responsabilidades y funciones claras para el desarrollo del proyecto. Además se mantendrá informado e involucrado en todos los temas y reuniones del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Un alcance del proyecto definido y acordado. - Un plan claro. - Control y cumplimiento de la triple restricción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar y gerenciar de manera exitosa el proyecto. - Alcanzar los objetivos del proyecto cumpliendo con la triple restricción. 	

Fuente: los autores

Tabla 4. (Continuación)

REGISTRO DE STAKEHOLDERS											
ID	NOMBRE	CLASE	ACTITUD	PODER	INTERÉS	P+I	ESTRATEGIA		NECESIDADES	EXPECTATIVAS	DESEOS
							GENERICA	ESPECIFICA			
9	Equipo del proyecto	Interno	Partidario	4.6	4.6	9.2	Manejar de cerca	Se definirán responsabilidades y funciones claras para el desarrollo del proyecto. Además se mantendrá informado e involucrado en todos los temas y reuniones del proyecto.	- Un alcance del proyecto definido y acordado. - Un plan claro. - Control y cumplimiento de la triple restricción.	- Desarrollar y gerenciar de manera exitosa el proyecto. - Alcanzar los objetivos del proyecto cumpliendo con la triple restricción.	
10	Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos	Externo	Neutro	1.6	2.9	4.5	Mantener informados	Una vez termine el manual de proyectos, se informará a través de la Escuela, a las demás instituciones de educación superior, que se ha creado este manual para la unidad de proyectos de la universidad.			
11	Colciencias	Externo	Neutro	2.2	2.6	4.8	Mantener informados	Una vez termine el manual de proyectos, se informará a través de la Escuela, a esta institución, que se ha creado este manual para la unidad de proyectos de la universidad.			

Fuente: los autores

1.4.2 PROCESOS DE PLANEACIÓN

1.4.2.1 Recolección de requerimientos

Con base en la tabla 1. Tabla de *Stakeholders*, se identifican los requerimientos del negocio, los requerimientos de la gerencia teniendo en cuenta las restricciones en el alcance, tiempo y costo, y adicionalmente se contempla las condiciones de cierre o terminación del proyecto, por último se identifican los requerimientos del producto teniendo en cuenta requerimientos funcionales y no funcionales y se establece una puntuación de acuerdo al poder e interés de los *stakeholders* que solicitan cada requerimiento.

Tabla 5. Requerimientos del negocio

Requerimientos del negocio			
COD	Requerimientos del negocio	Stakeholders solicitantes	$\sum [(P+I)]$
RNE001	El manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela debe ser una guía práctica que contribuya a la visión de la Unidad de proyectos de la Escuela, y le permita liderar el campo de la investigación.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudiantes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Comité de trabajo de grado Patrocinador Gerente del proyecto Equipo del proyecto	504

Fuente: los autores

Tabla 6. Requerimientos de la gerencia

Requerimientos de la gerencia			
COD	Requerimientos de Gerencia	Stakeholders Solicitantes	$\sum [(P+I)]$
RESTRICCIONES DE ALCANCE, TIEMPO Y COSTO			
	El manual de proyectos de investigación debe:		
RGE001	Brindar la metodología y las herramientas a la comunidad educativa, para el diseño, desarrollo y gerencia de los proyectos de investigación.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudiantes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Comité de trabajo de grado Patrocinador Gerente del proyecto Equipo del proyecto	504.0
RGE002	Estar finalizado antes del día 9 de septiembre de 2013.	Patrocinador Gerente de proyecto Equipo del proyecto	182
RGE003	Desarrollarse dentro del presupuesto definido para el proyecto (\$91.000.000)	Patrocinador Gerente de proyecto Equipo del proyecto	182
CONDICIONES DE CIERRE O TERMINACIÓN DEL PROYECTO			
RGE004	El gerente y el equipo de proyecto se retiran del proyecto en su totalidad.	Patrocinador Gerente de proyecto Equipo del proyecto	185
RGE005	Cambios en la normatividad y reglamentación a nivel nacional e institucional, que cambien la necesidad del proyecto	Directivos de la Unidad de Proyectos Patrocinador Gerente de proyecto Equipo del proyecto	248.0

Fuente: los autores

Tabla 7. Requerimientos del producto

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES			
COD	Requerimientos Funcionales	Stakeholders Solicitantes	$\sum_{i=1}^n [(P+i)]$
	El manual de proyectos de investigación debe:		
RFU011	Contar con el paso a paso sistemático y secuencial para desarrollar un proyecto de investigación.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudiantes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Comité de trabajo de grado Patrocinador Gerente del proyecto Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficina de proyectos	539
RFU012	Tomar referentes de las normas técnicas 10006, 5800 y 1486	Directivos de la Unidad de Proyectos Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Equipo del proyecto	245
RFU013	Incluir un glosario de términos	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudiantes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Gerente del proyecto Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos	414
RFU014	Estar alineado con el reglamento de posgrados de la Escuela, el Proyecto Educativo Institucional y el reglamento de propiedad intelectual	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudiantes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Comite de trabajo de grado Coordinación de Investigación e Innovación Gerente del proyecto Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos	511
RFU015	Contener herramientas y plantillas que faciliten y orienten el desarrollo de proyectos de investigación.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudiantes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos Colciencias	320
RFU016	Contar con referentes conceptuales de PMI	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudiantes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos Colciencias	320

Fuente: los autores

Tabla 7. (Continuación)

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES			
COD	Requerimientos Funcionales	Stakeholders Solicitantes	$\Sigma = [(P+I)]$
	El manual de proyectos de investigación debe:		
RFU017	Incluir aspectos solicitados por los protocolos de Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos, para presentación de proyectos de investigación.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudianes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Comité de trabajo de grado Patrocinador Gerente del proyecto Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficina de proyectos	539
RFU018	Contener matriz comparativa de terminología manejada por Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudianes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Comité de trabajo de grado Patrocinador Gerente del proyecto Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficina de proyectos Colciencias	574
RFU019	Incluir un flujograma comparativo de los pasos para presentar un proyecto de investigación para Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudianes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Comité de trabajo de grado Patrocinador Gerente del proyecto Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficina de proyectos Colciencias	574
RFU020	Incluir un módulo de formulación de proyectos de investigación (diseño metodológico) con criterios para seguir pasos particulares dentro de la investigación.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudianes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Comité de trabajo de grado Patrocinador Gerente del proyecto Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficina de proyectos	539

Fuente: los autores

Tabla 7. (Continuación)

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES			
COD	Requerimientos No Funcionales	Stakeholders Solicitantes	$\sum_{i=1}^n [(P+i)]$
	El manual de proyectos de investigación debe:		
RNF012	El Manual debe ser entregado en formato digital e impreso.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudiantes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Patrocinador Gerente del proyecto Equipo del proyecto	140
RNF013	El manual debe ser desarrollado en idioma español.	Directivos de la Unidad de Proyectos Docentes de la Unidad de Proyectos Estudiantes de la Escuela Comité y grupos de investigación de la Escuela Coordinación de Investigación e Innovación Comité de trabajo de grado Patrocinador Gerente del proyecto Equipo del proyecto Instituciones de educación superior y oficina de proyectos	539

Fuente: los autores

1.4.2.1.1 Matriz de trazabilidad de requerimientos

La matriz de trazabilidad permite visualizar los requerimientos de los *stakeholders* desde su origen para poder hacer un seguimiento durante el ciclo de vida del proyecto.

Tabla 8. Matriz de trazabilidad de requerimientos

MATRIZ DE TRAZABILIDAD							
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES							
COD	Requerimiento	P+I	Se Relaciona con			Se Satisface con	
			Razón de ser	Necesidad	Expectativa	Elemento WBS	Entregable
RFU011	El manual debe contar con el paso a paso sistemático y secuencial para desarrollar un proyecto de investigación.	539	Obtener un manual completo y aplicable para los proyectos de investigación.	Contar con una guía práctica que oriente para el desarrollo de proyectos de investigación.	Una guía que contenga los requerimientos mínimos y necesarios para el desarrollo de proyectos de investigación.	GENERALIDADES	Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela.
RFU012	El manual debe tomar referentes de las normas NTC 10006, NTC 5800 y NTC 1486	245	Cumplir con las directrices y los lineamientos regulatorios para la elaboración de manuales y desarrollo de proyectos de investigación.			GENERALIDADES	Documento con aspectos de las normas aplicables a los proyectos de investigación.
RFU013	El manual debe incluir un glosario de términos	414	Cumplir con los requerimientos regulatorios de la elaboración de los manuales.	Obtener un lenguaje de fácil entendimiento.		GENERALIDADES	Documento de conceptos generales para proyectos de investigación.
RFU014	El manual debe estar alineado con el reglamento de posgrados de la Escuela, el Proyecto Educativo Institucional y el reglamento de propiedad intelectual	511	Cumplir con las directrices y los lineamientos del comité de investigación de la Escuela.			GENERALIDADES	Documento con aspectos alineados a los reglamentos de la Escuela.
RFU015	El manual debe contener herramientas y plantillas que faciliten y orienten el desarrollo de proyectos de investigación.	320	Estandarizar la documentación para el desarrollo de proyectos de investigación.	Facilitar documentalmente el desarrollo de proyectos de investigación.		HERRAMIENTAS FORMATOS	Documentos que definan herramientas y formatos a ser utilizados para el desarrollo de proyectos de investigación.
RFU016	El Manual debe contar con referentes conceptuales de PMI	320	Obtener un enfoque PMI para el desarrollo de proyectos de investigación.			INICIACIÓN PLANEACIÓN EJECUCIÓN CONTROL CIERRE	Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela.

Fuente: los autores

Tabla 8. (Continuación)

MATRIZ DE TRAZABILIDAD							
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES							
COD	Requerimiento	P+I	Se Relaciona con			Se Satisface con	
			Razón de ser	Necesidad	Expectativa	Elemento WBS	Entregable
RFU017	Incluir aspectos solicitados por los protocolos de Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos, para presentación de proyectos de investigación.	539		Los proyectos de investigación de la Unidad de Proyectos, se desarrollan para posteriormente ser presentados a Colciencias, la Escuela o la Unidad de proyectos para financiación; por esta razón el investigador necesita conocer los protocolos exigidos por estas instituciones.		PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	Matriz comparativa de protocolos para el registro de proyectos
RFU018	Contener matriz comparativa de terminología manejada por Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos.	574		El investigador necesita conocer la terminología manejada por Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos, para entender lo que estas instituciones les exigen para la presentación de proyectos.		PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	Matriz comparativa de conceptos generales de Proyectos e Investigación
RFU019	Incluir un flujograma comparativo de los pasos para presentar un proyecto de investigación para Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos.	574		El investigador necesita conocer los pasos para presentar un proyecto a Colciencias, la Escuela o a la Unidad de proyectos.		PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	Flujogramas de protocolos para registro de proyectos
RFU020	Incluir un módulo de formulación de proyectos de investigación (diseño metodológico) con criterios para seguir pasos particulares dentro de la investigación.	539		El investigador necesita conocer los pasos para desarrollar la investigación sobre la que se desarrolle el proyecto.		PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	Propuesta de investigación

Fuente: los autores

Tabla 8. (Continuación)

MATRIZ DE TRAZABILIDAD							
REQUERIMIENTOS NO - FUNCIONALES							
COD	Requerimiento	P+I	Se Relaciona con			Se Satisface con	
			Razón de ser	Necesidad	Expectativa	Elemento WBS	Entregable
RNF012	El Manual debe ser entregado en formato digital e impreso.	140	Disponibilidad y control del documento por parte de la Escuela.	Obtener backup del manual en la Escuela.		PRODUCTO: Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela	Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela.
RFN013	El manual debe ser desarrollado en idioma español.	539	Facilidad de entendimiento en el idioma natural del país.	Aplicabilidad para la Escuela, tanto para docentes como estudiantes.		PRODUCTO: Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela	Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela.

Fuente: los autores

1.4.2.2 Declaración de alcance

Declaración de Alcance (Scope Statement)

Nombre del Proyecto

Diseño y desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Descripción del Proyecto

El proyecto se basa en la elaboración de una herramienta metodológica que provea los lineamientos y pautas para desarrollar proyectos de investigación de manera sistemática y estructurada, que a su vez permita manejar un lenguaje común y asegure que todos los proyectos de investigación desarrollados por la Unidad de Proyectos de la Escuela, contengan los elementos básicos para su difusión y entendimiento por parte de organismos internos y externos a la institución.

Justificación (Razón de Ser)

Con un manual enfocado en el desarrollo y gestión de proyectos de investigación, para la Unidad de Proyectos de la Escuela:

- Se satisfecerá la necesidad de contar con una guía práctica que oriente a los estudiantes y profesores durante el planteamiento, formulación y evaluación de un proyecto; brindando las directrices y lineamientos metodológicos y procedimentales para su desarrollo.
- Se avanzará en la implementación de alguno de los procesos asociados a las normas NTC – ISO 10006 y NTC – 5800, en los aspectos relacionados con:
 - “Definir y Controlar los documentos necesarios y producidos por la unidad de proyectos de la Escuela para asegurar la eficaz planificación, implementación y control del proyecto.”⁶

⁶ NTC – ISO 10006. Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la gestión de la Calidad en Proyectos. Componente 4.2.2

- “La identificación de las fuentes internas y externas de información que le permitan a la unidad de proyectos de la Escuela establecer un sistema documentado de la información de los proyectos.”⁷

Objetivos gerenciales para el proyecto

- Completar los entregables del proyecto antes del 9 de Septiembre de 2013.
- Mantener el costo del proyecto dentro del presupuesto definido de COP \$91.000.000.

⁷ NTC – 5800 Gestión de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i. Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i. Componente 7.6.3

Descripción del alcance del Producto

A continuación se presenta el alcance del producto del proyecto:

Tabla 9. Configuración

Entregables del Producto del Proyecto				
Fase	Elemento de la WBS	Código	Entregable	Descripción
GENERALIDADES	GENERALIDADES	MPI1	Generalidades del manual de proyectos de investigación	Documento que incluye la introducción al manual de proyectos, el objeto, campo de aplicación y conceptos generales de Proyectos de Investigación. Además presenta el mapa de procesos de desarrollo de proyectos de Investigación, las normas aplicables y las bases de datos con las que la Escuela cuenta para apoyar el desarrollo de proyectos de investigación.
PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	MPI2	Propuesta de investigación	Documento que incluye las matrices comparativas entre protocolos de Colciencias, la Escuela y la Unidad de Proyectos, para la presentación de proyectos; además contiene flujogramas de protocolos, glosario comparativo de terminología de instituciones y el proceso para desarrollar una propuesta de investigación.
IAEP	DEFINICIÓN	MPI3	Definiciones de la IAEP	Documento que define la IAEP, su propósito e importancia.
	PROCESOS	MPI4	Procesos IAEP	Documento que presenta los procesos desarrollados durante la IAEP, los cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Proceso de análisis estratégico • Proceso de revisión estratégica • Proceso de planteamiento del proyecto • Proceso de alineación del proyecto con la estrategia organizacional
	HERRAMIENTAS	MPI5	Herramientas IAEP	Documento que presenta las herramientas que se pueden utilizar durante el desarrollo de la IAEP de los proyectos de investigación, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el análisis PESTA (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental) • Desarrollar el análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas) • Desarrollar el análisis Competitivo (Cadena de Valor vs. Estrategia)
	FORMATOS	MPI6	Formatos IAEP	Conjunto de plantillas aplicables durante el desarrollo de IAEP en el proyecto, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Formato de análisis PESTA • Formato de la matriz DOFA • Formato del análisis Competitivo • Formato de Planteamiento del Proyecto • Formato de Inscripción de propuesta de proyecto • Formato de Presentación de la Propuesta de Proyecto • Formato de alineación del proyecto con la estrategia organizacional

Fuente: los autores

Tabla 9. (Continuación)

Entregables del Producto del Proyecto				
Fase	Elemento de la WBS	Código	Entregable	Descripción
INICIACIÓN	DEFINICIÓN	MPI7	Definiciones de Iniciación	Documento que define la iniciación de un proyecto, su propósito e importancia.
	PROCESOS	MPI8	Procesos de Iniciación	Documento que presenta los procesos desarrollados durante la iniciación del proyecto, los cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Proceso de análisis de viabilidad del Proyecto • Proceso de desarrollar la carta de proyecto • Proceso de identificar las partes interesadas
	HERRAMIENTAS	MPI9	Herramientas de Iniciación	Documento que presenta las herramientas que se pueden utilizar durante la iniciación de los proyectos de investigación, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar los modelos económicos para la selección de proyectos • Desarrollar el análisis de partes interesadas
	FORMATOS	MPI10	Formatos de Iniciación	Conjunto de plantillas aplicables durante la iniciación del proyecto, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Formato de análisis de viabilidad del Proyecto • Formato de carta de proyecto • Formato de identificación de partes interesadas • Formato de clasificación de partes interesadas • Formato de estrategia de gestión de partes interesadas
PLANEACIÓN	DEFINICIÓN	MPI11	Definiciones de Planeación	Documento que define la planeación de un proyecto, su propósito e importancia.
	PROCESOS	MPI12	Procesos de Planeación	Documento que presenta los procesos desarrollados durante la planeación del proyecto, los cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Proceso de definición de los requerimientos de las partes interesadas • Proceso de definir el alcance del proyecto • Proceso de crear la estructura de descomposición del trabajo • Proceso de definir el cronograma del proyecto • Proceso de determinar el presupuesto del proyecto • Proceso de definir el plan de calidad del proyecto • Proceso de definir el plan de recursos humanos del proyecto • Proceso de definir el plan de comunicaciones del proyecto • Proceso de definir el plan de gestión de riesgos del proyecto • Proceso de definir el plan de gestión de las partes interesadas
	HERRAMIENTAS	MPI13	Herramientas de Planeación	Documento que presenta las herramientas que se pueden utilizar durante la planeación de los proyectos de investigación, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios • Encuestas • Entrevistas • Técnicas de creatividad grupal • Técnicas de estimación
	FORMATOS	MPI14	Formatos de Planeación	Conjunto de plantillas aplicables durante la planeación del proyecto, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Formato de Matriz de trazabilidad de requerimientos • Formato de declaración de alcance • Formato de Estructura de descomposición del trabajo • Formato de Diccionario de Estructura de descomposición del trabajo • Formato de presupuesto de proyecto • Formato de plan de calidad • Formato de plan de recursos humanos • Formato de plan de comunicaciones • Formato de matriz de asignación de responsabilidades • Formato de matriz de comunicaciones • Formato de plan de gestión de riesgos • Formato de plan de gestión de partes interesadas

Fuente: los autores

Tabla 9. (Continuación)

Entregables del Producto del Proyecto				
Fase	Elemento de la WBS	Código	Entregable	Descripción
EJECUCIÓN	DEFINICIÓN	MPI15	Definiciones de Ejecución	Documento que define la ejecución de un proyecto, su propósito e importancia.
	PROCESOS	MPI16	Procesos de Ejecución	Documento que presenta los procesos desarrollados durante la ejecución del proyecto, los cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Proceso de registrar la información del trabajo del proyecto • Proceso de registrar la información de aseguramiento de calidad • Proceso de registrar la información relacionada con el equipo de proyecto • Proceso de registrar la información relacionada con las comunicaciones
	HERRAMIENTAS	MPI17	Herramientas de Ejecución	Documento que presenta las herramientas que se pueden utilizar durante la ejecución de los proyectos de investigación, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas para almacenar y mantener la información del proyecto
	FORMATOS	MPI18	Formatos de Ejecución	Conjunto de plantillas aplicables durante la ejecución del proyecto, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Formato de información de aseguramiento de calidad • Formato de información relacionada con el equipo de proyecto • Formato de información relacionada con las comunicaciones
CONTROL	DEFINICIÓN	MPI19	Definiciones de Control	Documento que define la monitoreo y control de un proyecto, su propósito e importancia.
	PROCESOS	MPI20	Procesos de Control	Documento que presenta los procesos desarrollados durante el monitoreo y control del proyecto, los cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Proceso de registrar la información de desempeño del trabajo del proyecto • Proceso de gestionar los cambios del proyecto • Proceso de gestionar las aprobaciones de los entregables del proyecto • Proceso de controlar el cronograma del proyecto • Proceso de controlar el presupuesto del proyecto • Proceso de controlar la calidad de los entregables del proyecto • Proceso de controlar los riesgos del proyecto
	HERRAMIENTAS	MPI21	Herramientas de Control	Documento que presenta las herramientas que se pueden utilizar durante el control de los proyectos de investigación, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta reuniones de seguimiento de proyecto • Herramienta Reuniones de control de cambios • Herramienta inspeccion de entregables del proyecto • Herramienta análisis de varianza • Herramienta Earned Value Management • Herramienta pronósticos
	FORMATOS	MPI22	Formatos de Control	Conjunto de plantillas aplicables durante el control del proyecto, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Formato de reporte de desempeño • Formato de gestión de cambios de proyecto • Formato de lista de chequeo • Formato de acta de reunión

Fuente: los autores

Tabla 9. (Continuación)

Entregables del Producto del Proyecto				
Fase	Elemento de la WBS	Código	Entregable	Descripción
CIERRE	DEFINICIÓN	MPI23	Definiciones de Cierre	Documento que define el cierre de un proyecto, su propósito e importancia.
	PROCESOS	MPI24	Procesos de Cierre	Documento que presenta los procesos desarrollados durante el cierre del proyecto, los cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Proceso de transferir el producto del proyecto al cliente • Proceso de recolectar la documentación del proyecto • Proceso de completar lecciones aprendidas
	HERRAMIENTAS	MPI25	Herramientas de Cierre	Documento que presenta las herramientas que se pueden utilizar durante el cierre de los proyectos de investigación, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Herramienta reunión de cierre de proyecto • Herramienta reunión de lecciones aprendidas
	FORMATOS	MPI26	Formatos de Cierre	Conjunto de plantillas aplicables durante el cierre del proyecto, las cuales se mencionan a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Formato de lecciones aprendidas • Formato de cierre de proyecto
Entregables de Gerencia de Proyecto				
Fase	Elemento de la WBS	Código	Entregable	Descripción
GERENCIA DEL PROYECTO	GERENCIA DEL PROYECTO	G1	Libro de gerencia del trabajo de grado	Documento relacionado con el desarrollo de la gerencia del trabajo de grado, el cual debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de inscripción del Trabajo de Grado • Propuesta de Trabajo de Grado • Informes de desempeño y soportes • Solicitudes y control de cambios • Registro de riesgos • Métricas de calidad

Fuente: los autores

Ver Anexo 6. Tabla de contenido del manual de proyectos de investigación.

Descripción del Alcance del proyecto

En las siguientes tablas se presenta el trabajo que se realizará para entregar el producto del proyecto de acuerdo a los requerimientos definidos previamente.

Tabla 10. Alcance del proyecto

ALCANCE DE PROYECTO	
PPPP	Descripción
Generalidades del manual de proyectos de investigación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar una investigación sobre el tema del entregable que se va a desarrollar. 2. Realizar un análisis de la información recolectada. 3. Sintetizar la información analizada. 4. Adaptar la información a las necesidades de la Unidad de Proyectos de la Escuela. 5. Consolidar en un documento la información con base en la normatividad que aplique. 6. Llevar a cabo una revisión de calidad del contenido y forma del documento (<i>Peer Review</i>). 7. Realizar control de calidad. 8. Verificar el alcance del entregable a través de la aprobación de éste por parte del Cliente.
Procedimiento para desarrollo de la propuesta de investigación	
Definiciones de la IAEP	
Procesos IAEP	
Herramientas IAEP	
Formatos IAEP	
Definiciones de Iniciación	
Procesos de Iniciación	
Herramientas de Iniciación	
Formatos de Iniciación	
Definiciones de Planeación	
Procesos de Planeación	
Herramientas de Planeación	
Formatos de Planeación	
Definiciones de Ejecución	
Procesos de Ejecución	
Herramientas de Ejecución	
Formatos de Ejecución	
Definiciones de Control	
Procesos de Control	
Herramientas de Control	
Formatos de Control	
Definiciones de Cierre	
Procesos de Cierre	
Herramientas de Cierre	
Formatos de Cierre	

Fuente: los autores

Tabla 11. Alcance del proyecto - Gerencia

ALCANCE DE PROYECTO - GERENCIA	
PPPP	Descripción
Libro de gerencia del trabajo de grado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear y obtener la aprobación del <i>Project Charter</i> para el proyecto 2. Identificar los <i>stakeholders</i> del proyecto 3. Registrar y analizar los <i>stakeholders</i> identificados 4. Definir un plan y una estrategia de manejo de <i>stakeholders</i> 5. Definir requerimientos, alcance del proyecto, WBS y diccionario de la WBS 6. Establecer la línea base de tiempo, alcance y costo del proyecto 7. Definir plan de calidad, plan de manejo de riesgos y plan de manejo de cambios 8. Definir organigrama y matriz de roles y responsabilidades del equipo de proyecto 9. Definir plan y matriz de comunicaciones del proyecto 10. Realizar seguimiento y control de la ejecución del trabajo del proyecto 11. Generar, distribuir y archivar informes de desempeño (<i>aplicar técnica de Earned Value Management</i>) 12. Gestionar riesgos, calidad, alcance y cambios del proyecto 13. Llevar a cabo reuniones de seguimiento del proyecto y desarrollar actas de reunión 14. Realizar aseguramiento y control de calidad de los entregables parciales 15. Verificar el alcance del producto del proyecto a través de la obtención de la aprobación de los entregables por parte del cliente 16. Obtener la aprobación formal por parte del Cliente sobre el producto del proyecto final 17. Generar lecciones aprendidas y actualizar la documentación del proyecto 18. Cerrar el proyecto 18. Generar la versión final del libro de gerencia del trabajo de grado

Fuente: los autores

Criterios de Aceptación del Producto

- Cumplir con el alcance establecido en el tiempo y costo definidos.
- Todos los entregables que conforman el Manual de proyectos de investigación y del Libro de Gerencia del diseño y desarrollo del manual deben cumplir con la normatividad de la NTC1486 e incorporar aspectos de la NTC 10006 y la NTC5800.
- Todos los entregables que conforman el Manual de proyectos de investigación deben estar enfocados en el diseño y desarrollo de proyectos con énfasis en investigación.
- El contenido de cada entregable debe estar alineado a la tabla de contenido definida en el alcance.
- El manual de proyectos deberá contener una sección de definiciones de términos y conceptos aplicables a la gestión de proyectos de investigación.

- El manual de proyectos de investigación, contiene la comparación de los protocolos para presentación de proyectos, correspondientes a Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos.
- El manual de proyectos presenta un diagrama de flujo con los pasos que debe seguir el investigador en el momento de presentar un proyecto a Colciencias, la Escuela o a la Unidad de proyectos.
- Dentro del contenido del manual, se encuentra una sección relacionada con el procedimiento para desarrollar una propuesta de investigación.

Exclusiones

- El proyecto no incluye capacitación sobre el uso del manual de proyectos de Investigación.
- El proyecto no incluye la realización de estudios de mercado, técnicos, administrativos, financieros ni ambientales.
- El proyecto no incluye evaluación financiera ni económica.
- El proyecto no incluye el montaje del manual de proyectos de investigación en la página de la Escuela ni en otra plataforma de gestión de contenido.
- El proyecto no incluye los términos la metodología, herramientas ni formatos para tipos de proyecto diferentes a los de investigación.
- El proyecto no incluye el soporte sobre el manual de proyectos de investigación, posterior a la entrega del producto del proyecto.
- El proyecto no incluye definiciones, herramientas ni formatos para el proceso de adquisiciones.
- Las herramientas no incluyen macros ni desarrollos informáticos.

Restricciones

- La fecha de finalización del proyecto debe ser antes del día 9 de septiembre de 2013.
- El proyecto debe desarrollarse dentro del marco del proyecto educativo institucional, el reglamento estudiantil de posgrados y el reglamento de propiedad intelectual.
- Se deben tomar referentes conceptuales de PMI.
- El proyecto no debe sobrepasar el presupuesto definido correspondiente a COP \$91.000.000.

- Cualquier cambio en las líneas base del proyecto (tiempo, alcance, costo) debe ser aprobado por el Gerente del proyecto y el Patrocinador.
- Se contará con un máximo de diez (10) horas de asesorías adicionales al tiempo del Director de trabajo de grado, por parte de la Escuela para la realización del proyecto, durante todo el ciclo de vida del mismo.

Supuestos

- Se garantiza el tiempo de dedicación al proyecto, por parte de los integrantes del equipo de proyecto, director de trabajo de grado y segundo evaluador del trabajo de grado.
- La institución proveerá la información oportuna y necesaria para el desarrollo del proyecto.
- Todos los miembros del equipo de proyecto asistirán a las reuniones de seguimiento quincenal del proyecto.

Fecha: 21 de Junio de 2013

Aprobado y Aceptado por

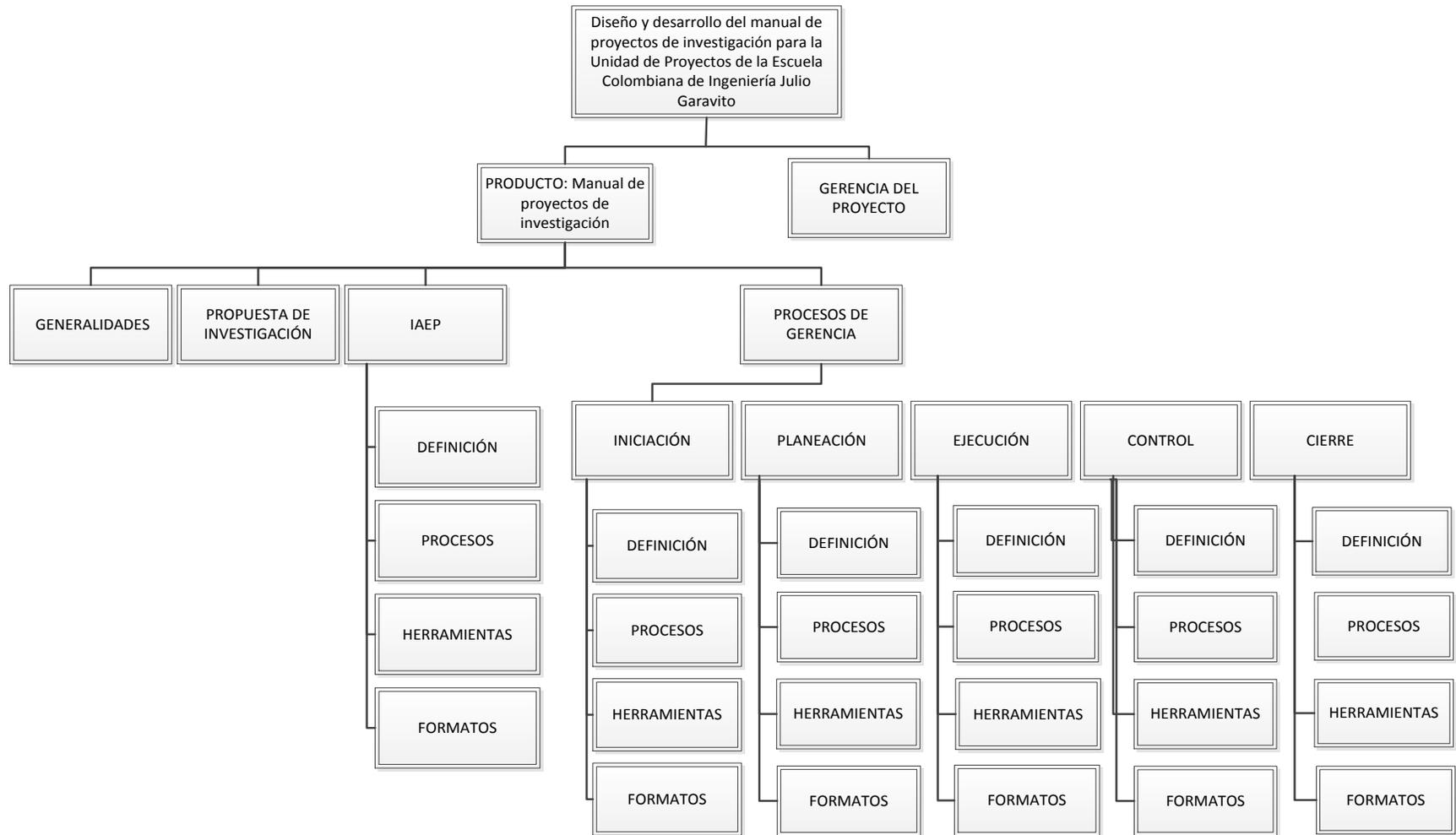
Daniel Salazar Ferro
Director Unidad de Proyectos de la Escuela

Yery Rocío Buitrago Mora
Gerente del Proyecto

1.4.2.3 WBS (*Work Breakdown Structure*)

A continuación se presenta la Estructura de Descomposición del Trabajo del proyecto, la cual refleja el trabajo necesario para producir el Manual de proyectos de Investigación.

Figura 2. WBS



Fuente: los autores

1.4.2.4 Diccionario de la *WBS* (*Work Breakdown Structure*)

Con el fin de detallar los componentes de la *WBS* del proyecto, a continuación se presenta el diccionario de la *WBS*:

Tabla 12. Diccionario de la WBS

DICcionario DE LA WBS						
Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre del Elemento	Descripción del Trabajo del elemento	Elementos Dependientes	Unidad Organizacional Responsable
1	1	√	GERENCIA DEL PROYECTO	Desarrollar los procesos gerenciales del proyecto a lo largo de su ciclo de vida, para desarrollar y completar el libro de gerencia del trabajo de grado.	NA	Gerente del Proyecto
1	2	✗	PRODUCTO: Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela	NA	2.1,2.2,2.3,2.4	NA
2	2.1	√	GENERALIDADES	Documentar el objeto, campo de aplicación, terminología, Mapa de procesos, normatividad y bases de datos relacionadas con el Manual de Proyectos de investigación.	NA	Miembro Equipo Proyecto III
2	2.2	√	PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	Documentar matrices comparativas entre protocolos de entidades para presentación de proyectos, flujogramas de protocolos, glosario comparativo de terminología de instituciones y el proceso para desarrollar una investigación.	NA	Miembro Equipo Proyecto III
2	2.3	✗	IAEP	NA	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4	NA
3	2.3.1	√	DEFINICIÓN	Documentar el concepto y propósito de IAEP	NA	Miembro Equipo Proyecto II
3	2.3.2	√	PROCESOS	Descripción de los procesos desarrollados durante IAEP	NA	Miembro Equipo Proyecto II
3	2.3.3	√	HERRAMIENTAS	Descripción y forma de uso de las herramientas utilizadas durante el desarrollo de los procesos de IAEP	NA	Miembro Equipo Proyecto II
3	2.3.4	√	FORMATOS	Formatos o plantillas genéricas a utilizar para el desarrollo de los procesos de IAEP	NA	Miembro Equipo Proyecto II

Fuente: los autores

Tabla 12. (Continuación)

DICCIONARIO DE LA WBS						
Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre del Elemento	Descripción del Trabajo del elemento	Elementos Dependientes	Unidad Organizacional Responsable
2	2.4	X	PROCESOS DE GERENCIA	NA	2.4.1, 2.4.2,2.4.3,2.4.4,2.4.5	NA
3	2.4.1	X	INICIACIÓN	NA	2.4.1.1,2.4.1.2,2.4.1.3,2.4.1.4	NA
4	2.4.1.1	√	DEFINICIÓN	Documentar el concepto y propósito de iniciación	NA	Miembro Equipo Proyecto I
4	2.4.1.2	√	PROCESOS	Descripción de los procesos desarrollados durante la iniciación	NA	Miembro Equipo Proyecto I
4	2.4.1.3	√	HERRAMIENTAS	Descripción y forma de uso de las herramientas utilizadas durante el desarrollo de los procesos de Iniciación	NA	Miembro Equipo Proyecto I
4	2.4.1.4	√	FORMATOS	Formatos o plantillas genéricas a utilizar para el desarrollo de los procesos de Iniciación	NA	Miembro Equipo Proyecto I
3	2.4.2	X	PLANEACIÓN	NA	2.4.2.1,2.4.2.2,2.4.2.3,2.4.2.4	NA
4	2.4.2.1	√	DEFINICIÓN	Documentar el concepto y propósito de planeación	NA	Miembro Equipo Proyecto I
4	2.4.2.2	√	PROCESOS	Descripción de los procesos desarrollados durante la planeación	NA	Miembro Equipo Proyecto I
4	2.4.2.3	√	HERRAMIENTAS	Descripción y forma de uso de las herramientas utilizadas durante el desarrollo de los procesos de planeación	NA	Miembro Equipo Proyecto I
4	2.4.2.4	√	FORMATOS	Formatos o plantillas genéricas a utilizar para el desarrollo de los procesos de planeación	NA	Miembro Equipo Proyecto I

Fuente: los autores

Tabla 12. (Continuación)

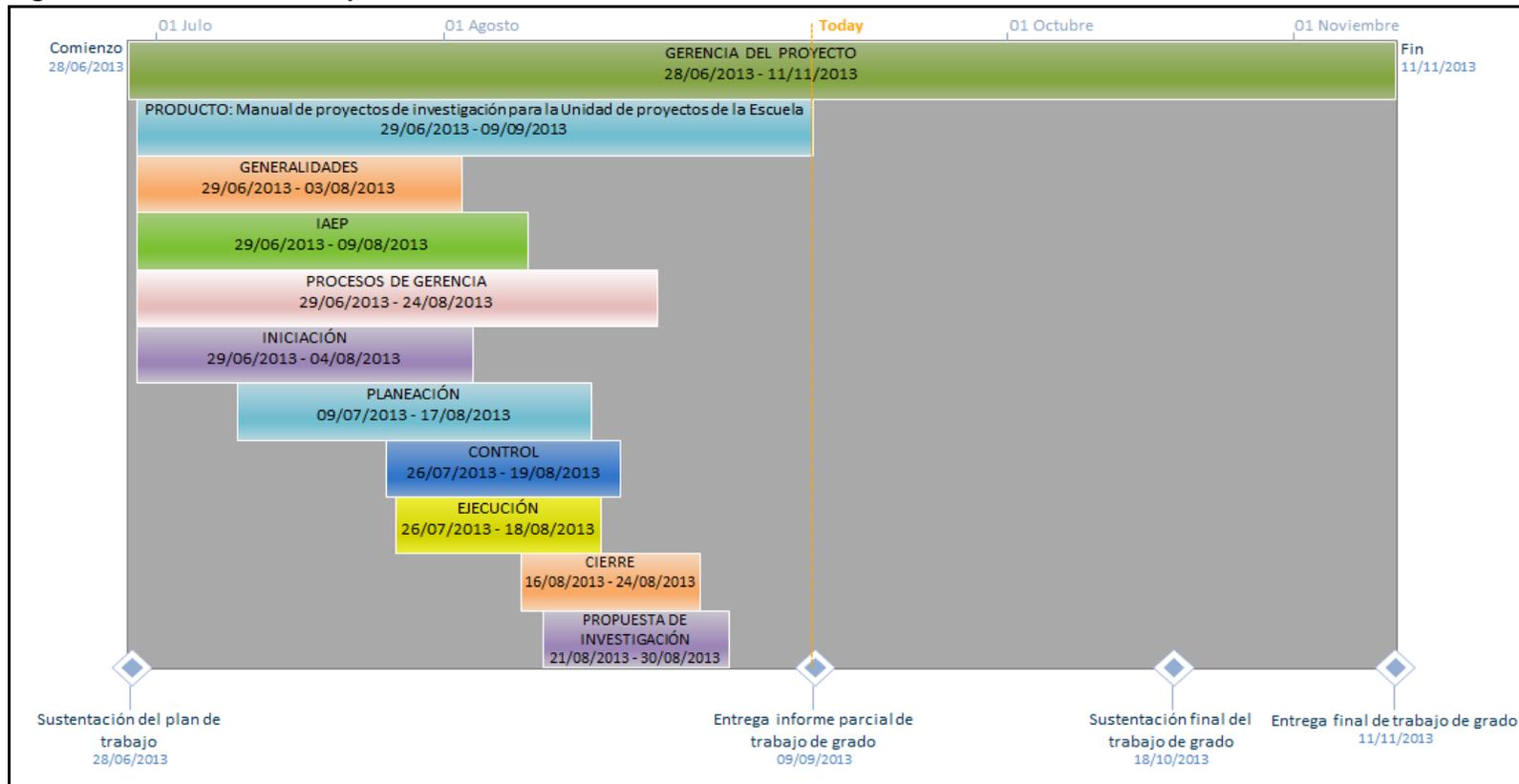
DICCIONARIO DE LA WBS						
Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre del Elemento	Descripción del Trabajo del elemento	Elementos Dependientes	Unidad Organizacional Responsable
3	2.4.3	✗	EJECUCIÓN	NA	2.4.3.1,2.4.3.2,2.4.3.3,2.4.3.4	NA
4	2.4.3.1	√	DEFINICIÓN	Documentar el concepto y propósito de ejecución	NA	Miembro Equipo Proyecto II
4	2.4.3.2	√	PROCESOS	Descripción de los procesos desarrollados durante la ejecución	NA	Miembro Equipo Proyecto II
4	2.4.3.3	√	HERRAMIENTAS	Descripción y forma de uso de las herramientas utilizadas durante el desarrollo de los procesos de ejecución	NA	Miembro Equipo Proyecto II
4	2.4.3.4	√	FORMATOS	Formatos o plantillas genéricas a utilizar para el desarrollo de los procesos de ejecución	NA	Miembro Equipo Proyecto II
3	2.4.4	✗	CONTROL	NA	2.4.4.1,2.4.4.2,2.4.4.3,2.4.4.4	NA
4	2.4.4.1	√	DEFINICIÓN	Documentar el concepto y propósito del control	NA	Miembro Equipo Proyecto III
4	2.4.4.2	√	PROCESOS	Descripción de los procesos desarrollados durante el control	NA	Miembro Equipo Proyecto III
4	2.4.4.3	√	HERRAMIENTAS	Descripción y forma de uso de las herramientas utilizadas durante el desarrollo de los procesos de control	NA	Miembro Equipo Proyecto III
4	2.4.4.4	√	FORMATOS	Formatos o plantillas genéricas a utilizar para el desarrollo de los procesos de control	NA	Miembro Equipo Proyecto III
3	2.4.5	✗	CIERRE	NA	2.4.5.1,2.4.5.2,2.4.5.3,2.4.5.4	NA
4	2.4.5.1	√	DEFINICIÓN	Documentar el concepto y propósito del cierre	NA	Miembro Equipo Proyecto III
4	2.4.5.2	√	PROCESOS	Descripción de los procesos desarrollados durante el cierre	NA	Miembro Equipo Proyecto II
4	2.4.5.3	√	HERRAMIENTAS	Descripción y forma de uso de las herramientas utilizadas durante el desarrollo de los procesos de cierre	NA	Miembro Equipo Proyecto II
4	2.4.5.4	√	FORMATOS	Formatos o plantillas genéricas a utilizar para el desarrollo de los procesos de cierre	NA	Miembro Equipo Proyecto I

Fuente: los autores

1.4.2.5 Línea base de tiempo (Cronograma)

En la figura 3 se encuentra la línea base de tiempo para el Trabajo de Grado, presentando fecha de inicio, finalización para los paquetes de trabajo más grandes.

Figura 3. Línea base de tiempo



Fuente: los autores

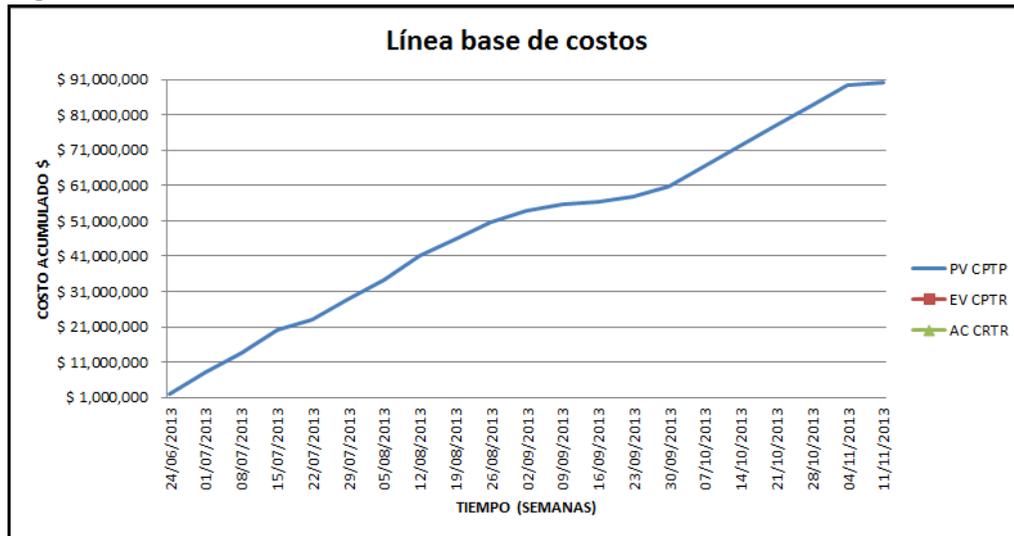
Ver Anexo 7. Cronograma de proyecto

1.4.2.6 Línea base de costos (Presupuesto)

En la figura 4 se presenta la línea base de costo para el Trabajo de Grado, la cual se presenta como la distribución del presupuesto del proyecto a lo largo de las 21 semanas de duración del proyecto.

Adicionalmente en la tabla 13 se presentan los datos a partir de los cuales se generó la gráfica y que contiene las semanas planeadas para el proyecto, los costos planeados para cada una de éstas y las columnas de “*Earned Value*” y “*Actual Cost*” vacías debido a que en el momento en el que se definió la línea base del proyecto, éste aún no había comenzado.

Figura 4. Línea base de costos



Fuente: los autores

Tabla 13. Datos línea base de costos

Semana	Fechas	PV	EV	AC
1	24/06/2013	\$ 1,819,757	-	-
2	01/07/2013	\$ 7,974,891	-	-
3	08/07/2013	\$ 13,636,037	-	-
4	15/07/2013	\$ 19,988,703	-	-
5	22/07/2013	\$ 23,201,486	-	-
6	29/07/2013	\$ 28,824,027	-	-
7	05/08/2013	\$ 34,202,837	-	-
8	12/08/2013	\$ 41,186,585	-	-
9	19/08/2013	\$ 45,957,454	-	-
10	26/08/2013	\$ 50,713,433	-	-
11	02/09/2013	\$ 53,932,632	-	-
12	09/09/2013	\$ 55,517,176	-	-
13	16/09/2013	\$ 56,532,839	-	-
14	23/09/2013	\$ 57,818,523	-	-
15	30/09/2013	\$ 60,892,598	-	-
16	07/10/2013	\$ 66,619,866	-	-
17	14/10/2013	\$ 72,343,408	-	-
18	21/10/2013	\$ 78,089,690	-	-
19	28/10/2013	\$ 83,655,413	-	-
20	04/11/2013	\$ 89,391,821	-	-
21	11/11/2013	\$ 90,165,260	-	-

Fuente: los autores

Ver Anexo 8. Presupuesto del proyecto

1.4.2.7 Plan de calidad

Contenido del plan de calidad

- 1. Objetivo**
- 2. Descripción del Proceso General**
- 3. Definiciones**
- 4. Proceso de Aseguramiento y Control de Calidad**
- 5. Métricas de Calidad**

- 1. Objetivo**

Controlar el cumplimiento de los requerimientos específicos definidos para el proyecto y el producto de éste, que permita asegurar la adecuada ejecución de los procesos gerenciales y los de la elaboración del manual, garantizando alcance, tiempo, costo y calidad.

2. Descripción del Proceso General

Figura 5. Plan de calidad



Fuente: los autores

Tabla 14. Actividades del plan de calidad

Actividad	Descripción
1. Producir el Entregable	El responsable del entregable debe producir el documento establecido en la WBS, con base en la NTC 1486.
2. Realizar <i>Peer Review</i>	El responsable y un miembro del equipo del proyecto debe realizar la revisión al entregable garantizando que este cumpla con las especificaciones técnicas requeridas.
3. Realizar Control de Calidad	El consultor de investigación debe realizar el control de calidad con base en los parámetros establecidos para cada entregable de la WBS.
4. Verificar y aprobar el Contenido por entregable	El cliente al recibir el entregable debe verificar el contenido y las especificaciones técnicas, con base en el alcance definido; si el entregable cumple con los parámetros establecidos, entonces el cliente debe firmar el acta de aprobación.

Fuente: los autores

3. Proceso de aseguramiento y control de calidad

Se establece el diagrama de flujo del procedimiento para el aseguramiento y control de calidad de los entregables del proyecto “Diseño y desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela”.

Ver Anexo 9. Diagrama de flujo de aseguramiento y control de calidad.

4. Métricas de Calidad

Para el control y aseguramiento de calidad del diseño y desarrollo del proyecto se establecieron las siguientes métricas de calidad:

- **Curva e indicadores de *Earned Value Management*:** a continuación se presentan los indicadores de desempeño del proyecto, los cuales se deben calcular y presentar en la reunión de seguimiento quincenal:

Tabla 15. Indicadores de *Earned Value Management*

Indicador	Nombre	Interpretación
BAC	<i>Budget at completion</i>	Presupuesto total para completar el proyecto
PV	<i>Planned Value</i>	Trabajo que se debió completar a la fecha de seguimiento del proyecto
EV	<i>Earned Value</i>	Trabajo que se ha completado a la fecha
AC	<i>Actual Cost</i>	Costo real en el que se ha incurrido para realizar el trabajo completado
CPI	<i>Cost Performance Index</i>	CPI < 1: El proyecto ha excedido el presupuesto CPI > 1: El proyecto tiene un costo inferior con respecto al presupuesto a la fecha de seguimiento CPI = 1: El costo del proyecto es igual al presupuesto a la fecha de seguimiento
SPI	<i>Schedule Performance Index</i>	SPI < 1: El trabajo realizado es menor al trabajo planeado a la fecha de seguimiento SPI > 1: El trabajo realizado es mayor al trabajo planeado a la fecha de seguimiento SPI = 1: El trabajo realizado es igual al trabajo planeado a la fecha de seguimiento
CV	<i>Cost Variance</i>	CV < 0: El proyecto ha excedido el presupuesto CV > 0: El proyecto tiene un costo inferior con respecto al presupuesto a la fecha de seguimiento CV = 1: El costo del proyecto es igual al presupuesto a la fecha de seguimiento
SV	<i>Schedule Variance</i>	SV < 0: El trabajo realizado es menor al trabajo planeado a la fecha de seguimiento SV > 0: El trabajo realizado es mayor al trabajo planeado a la fecha de seguimiento SV = 0: El trabajo realizado es igual al trabajo planeado a la fecha de seguimiento
EAC	<i>Estimate at completion</i>	"Es el pronóstico de los costos del proyecto más probables, con base en el desempeño hasta la fecha" ¹
ETC	<i>Estimate to complete</i>	"Es el pronóstico del presupuesto necesario para realizar el trabajo restante" ¹
VAC	<i>Variance at completion</i>	VAC < 0: Se pronostica que se excederá el presupuesto VAC > 0: Se pronostica que el costo del proyecto será menor al presupuesto VAC = 0: Se pronostica que el costo del proyecto será igual al presupuesto

Fuente: los autores

Adicionalmente se debe generar la gráfica de *Earned Value Management*, incluyendo *Plan Value*, *Earned Value* y *Actual Cost*, de acuerdo a la semana en la que se esté haciendo el seguimiento.

- **Priorización de riesgos:** medir semanalmente la cantidad de riesgos de cada categoría y cada nivel de calificación, con el fin de mantener el control sobre aquellos riesgos importantes y gestionarlos con base en la categoría definida.
- **Cumplimiento de entregables (CE):** medir el cumplimiento de los entregables con relación a la fecha y al porcentaje de avance

planeados a la fecha en la que se esté haciendo el seguimiento del proyecto.

- **Cronograma de cumplimiento de revisión y corrección de entregables:** medir el cumplimiento de las fechas de revisión y corrección de cada uno de los entregables del proyecto. Para esto se definió un cronograma de revisiones y correcciones de entregables que se muestra a continuación:

Tabla 16. Convenciones de colores para tabla de revisión y corrección de entregables

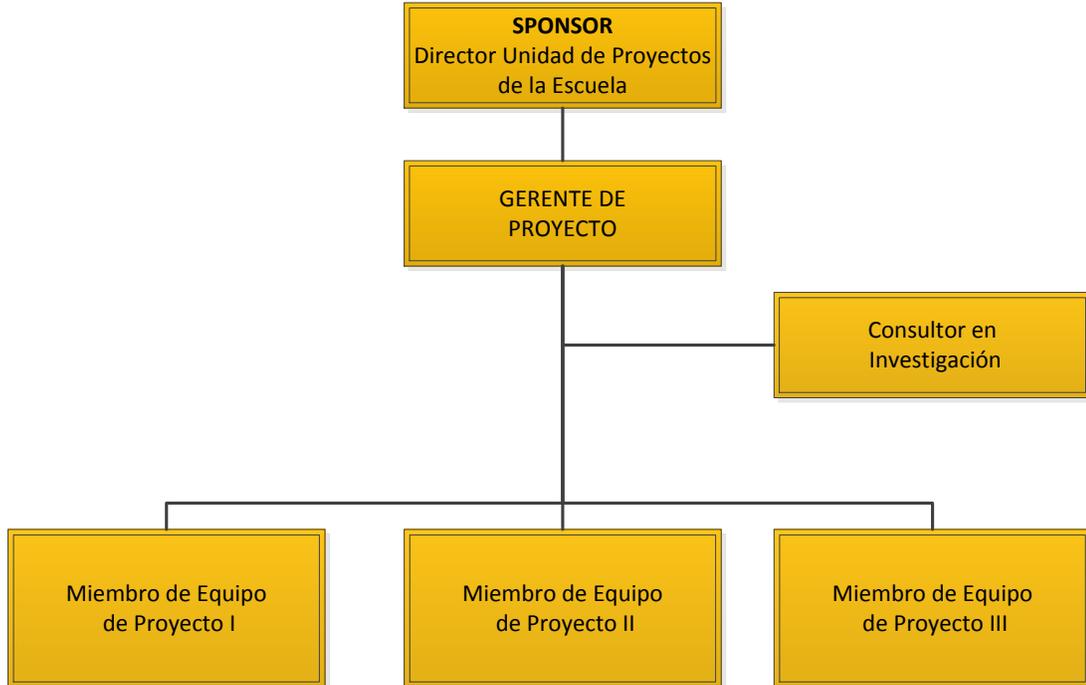
Control de Peer review de entregables						
Nombre de entregable	Fecha de entrega	Responsable de hacer el entregable	Fecha de entrega Peer Review	Responsable de Peer Review (A)	Fecha de cambios posteriores a Peer Review	Responsable cambios posteriores a Peer Review
GENERALIDADES	7/28/2013	Ingrid Romero	7/30/2013	Yery Buitrago	8/5/2013	Ingrid Romero
IAEP						
DEFINICION	7/28/2013	Alejandro Urrego	7/30/2013	Ingrid Romero	8/5/2013	Alejandro Urrego
PROCESOS	7/28/2013	Alejandro Urrego	7/30/2013	Ingrid Romero	8/5/2013	Alejandro Urrego
HERRAMIENTAS	7/28/2013	Alejandro Urrego	7/30/2013	Ingrid Romero	8/5/2013	Alejandro Urrego
FORMATOS	7/28/2013	Alejandro Urrego	7/30/2013	Ingrid Romero	8/5/2013	Alejandro Urrego
INICIACIÓN						
DEFINICION	7/28/2013	Yery Buitrago	7/30/2013	Alejandro Urrego	8/5/2013	Yery Buitrago
PROCESOS	7/28/2013	Yery Buitrago	7/30/2013	Alejandro Urrego	8/5/2013	Yery Buitrago
HERRAMIENTAS	7/28/2013	Yery Buitrago	7/30/2013	Alejandro Urrego	8/5/2013	Yery Buitrago
FORMATOS	7/28/2013	Yery Buitrago	7/30/2013	Alejandro Urrego	8/5/2013	Yery Buitrago
PLANEACIÓN						
DEFINICION	7/28/2013	Ingrid Romero	7/30/2013	Alejandro Urrego	8/5/2013	Ingrid Romero
PROCESOS	7/28/2013	Ingrid Romero	7/30/2013	Alejandro Urrego	8/5/2013	Ingrid Romero
HERRAMIENTAS	8/18/2013	Ingrid Romero	8/17/2013	Alejandro Urrego	8/18/2013	Ingrid Romero
FORMATOS	8/26/2013	Ingrid Romero	8/27/2013	Alejandro Urrego	8/28/2013	Ingrid Romero
EJECUCIÓN						
DEFINICION	7/28/2013	Yery Buitrago	7/30/2013	Ingrid Romero	8/5/2013	Yery Buitrago
PROCESOS	8/13/2013	Yery Buitrago	8/21/2013	Ingrid Romero	8/22/2013	Yery Buitrago
HERRAMIENTAS	8/20/2013	Yery Buitrago	8/21/2013	Ingrid Romero	8/22/2013	Yery Buitrago
FORMATOS	8/20/2013	Yery Buitrago	8/21/2013	Ingrid Romero	8/22/2013	Yery Buitrago
CONTROL						
DEFINICION	7/28/2013	Alejandro Urrego	7/30/2013	Yery Buitrago	8/5/2013	Alejandro Urrego
PROCESOS	8/12/2013	Alejandro Urrego	8/13/2013	Yery Buitrago	8/14/2013	Alejandro Urrego
HERRAMIENTAS	8/24/2013	Alejandro Urrego	8/25/2013	Yery Buitrago	8/26/2013	Alejandro Urrego
FORMATOS	8/31/2013	Alejandro Urrego	9/1/2013	Yery Buitrago	9/2/2013	Alejandro Urrego
CIERRE						
DEFINICION	8/23/2013	Ingrid Romero	8/24/2013	Alejandro Urrego	8/25/2013	Ingrid Romero
PROCESOS	8/23/2013	Yery Buitrago	8/24/2013	Alejandro Urrego	8/25/2013	Yery Buitrago
HERRAMIENTAS	8/23/2013	Alejandro Urrego	8/24/2013	Ingrid Romero	8/25/2013	Alejandro Urrego
FORMATOS	8/23/2013	Ingrid Romero	8/24/2013	Yery Buitrago	8/25/2013	Ingrid Romero

Fuente: los autores

1.4.2.8 Organigrama

El organigrama del equipo de proyecto y de trabajo de grado, presenta en el nivel jerárquico más alto al patrocinador o *sponsor*; inmediatamente después de él se encuentra el Gerente del proyecto, quien tiene a su cargo la dirección de los tres miembros del equipo de proyecto. El trabajo para desarrollar el proyecto, es orientado y apoyado por un Consultor en investigación, teniendo en cuenta que el producto del proyecto será el manual de proyectos de investigación.

Figura 6. Organigrama



Fuente: los autores

1.4.2.9 Matriz de asignación de responsabilidades

En la siguiente matriz de asignación de responsabilidades se relaciona cada uno de los paquetes de trabajo con la persona responsable de elaborarlo (R), la persona responsable de responder por el estado del entregable (A – *Accountable*), la persona que debe ser consultada sobre el contenido del entregable (C), y la persona que debe mantenerse informada sobre el estado y contenido del entregable (I).

Tabla 17. Matriz de asignación de responsabilidades

Entregables	Gerente de Proyecto	Miembro Equipo Proyecto I	Miembro Equipo Proyecto II	Miembro Equipo Proyecto III	Consultor en Investigación	Sponsor
Nombre	Yery Rocío Buitrago Mora	Alejandro Urrego Díaz	Ingrid Paola Romero Ardila	Yery Rocío Buitrago Mora	María Eugenia Guerrero	Daniel Salazar Ferro
GERENCIA DEL PROYECTO	A; R	C	C	C	I	I
PRODUCTO: Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela						
GENERALIDADES	C	I	R	A	C	I
PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	C	I	R	A	C	C, I
IAEP						
DEFINICIÓN	C	R	A	I	C	C
PROCESOS	C	R	A	I	C	I
HERRAMIENTAS	C	R	A	I	C	I
FORMATOS	C	R	A	I	C	I
INICIACIÓN						
DEFINICIÓN	C	A	I	R	C	C
PROCESOS	C	A	I	R	C	I
HERRAMIENTAS	C	A	I	R	C	I
FORMATOS	C	A	I	R	C	I
PLANEACIÓN						
DEFINICIÓN	C	A	R	I	C	C
PROCESOS	C	A	R	I	C	I
HERRAMIENTAS	C	A	R	I	C	I
FORMATOS	C	A	R	I	C	I
EJECUCIÓN						
DEFINICIÓN	C	I	A	R	C	C
PROCESOS	C	I	A	R	C	I
HERRAMIENTAS	C	I	A	R	C	I
FORMATOS	C	I	A	R	C	I
CONTROL						
DEFINICIÓN	C	R	I	A	C	C
PROCESOS	C	R	I	A	C	I
HERRAMIENTAS	C	R	I	A	C	I
FORMATOS	C	R	I	A	C	I
CIERRE						
DEFINICIÓN	C	I	R	A	C	C
PROCESOS	C	I	A	R	C	I
HERRAMIENTAS	C	R	A	I	C	I
FORMATOS	C	A	R	I	C	I
R	Responsible					
A	Accountable					
C	Consult					
I	Inform					

Fuente: los autores

1.4.2.10 Matriz de comunicaciones

Con el objetivo de definir una matriz de comunicaciones para el proyecto, se determinaron los requerimientos de comunicación y las tecnologías de comunicaciones, las cuales se presentan a continuación.

- **Análisis de requerimientos de comunicaciones**
 - Plan de Gerencia
 - Estatus de avance del proyecto
 - Solicitudes de Cambio
 - Programación de reuniones de seguimiento y control

- **Tecnología de comunicaciones**
 - Correo electrónico.
 - Skype y Team Viewer
 - Memorias Digitales

Además, se analizaron los *stakeholders* identificados y de acuerdo a éstos, se definió una matriz de comunicaciones, en la que se define el tema a comunicar, el nivel de detalle comunicación y la forma de la comunicación.

Tabla 18. Matriz de comunicaciones

QUIÉN COMUNICA	A QUIÉN COMUNICA	QUÉ COMUNICA	DETALLE			¿CÓMO?			
			Alto	Medio	Bajo	Oral	Escrito	Formal	Informal
Directivos de la Unidad de Proyectos	Director del Proyecto	1. Intéres y necesidad del Manual para la Gestión del Diseño y Desarrollo de Proyectos con énfasis en investigación.			X	X		X	
	Gerente de Proyecto				X	X		X	
	Equipo de Proyecto				X	X		X	
	Estudiantes de la Escuela	2. La iniciativa del Desarrollo del Manual para la Gestión y Desarrollo de Proyectos con énfasis en investigación.			X		X		X
	Docentes de la Unidad de proyectos				X		X		X
Docentes de la Unidad de Proyectos	Directivos de la Unidad de Proyectos	3. Necesidad del diseño y desarrollo del manual		X			X	X	
	Comité y grupo de investigación			X			X	X	
	Director de Proyecto				X	X			X
	Gerente de Proyecto								
Comité y grupos de investigación de la Escuela	Director de Proyecto	4. La aprobación y asignación del Trabajo de Grado , de su respectivo alcance y entrega final.		X			X	X	
	Gerente de Proyecto			X			X	X	
	Equipo de Proyecto			X			X	X	
Patrocinador	Director del Proyecto	5. Interés y aceptación de patrocinio		X		X	X	X	
	Gerente de Proyecto			X		X	X	X	
	Equipo de Proyecto			X		X	X	X	
	Director del Proyecto	6. Retroalimentación y Grado de satisfacción del los entregables parciales y del final	X			X	X	X	
	Gerente de Proyecto		X			X	X	X	
	Equipo de Proyecto		X			X	X	X	
Director del Proyecto	Gerente de Proyecto	7. Retroalimentación a los entregables parciales del final.	X			X	X	X	
	Equipo de Proyecto	8. Información técnica relacionada con el diseño y desarrollo del manual	X			X	X	X	
	Comité y grupo de investigación	9. Retroalimentación de la Gestión del Gerente y del equipo de proyecto.		X		X	X	X	
Gerente y Equipo de Proyecto	Patrocinador	10. Presentación del Plan de Gerencia del Proyecto.		X			X	X	
	Director del Proyecto		X			X	X	X	
	Comité y grupo de investigación			X			X	X	X
	Patrocinador	11. Estado del Proyecto .		X		X		X	
	Director del Proyecto		X			X	X	X	
	Comité y grupo de investigación			X			X		X
	Patrocinador		12. Solicitudes de Cambios	X	X		X	X	X
Director del Proyecto	X	X			X	X	X		

Fuente: los autores

1.4.2.10.1 Correspondencia enviada

A continuación se presentan soportes de las comunicaciones enviadas a lo largo del desarrollo del proyecto.

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 1

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: lunes, 06 de mayo de 2013 03:08 a.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co

Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Propuesta de Trabajo de Grado - Manual de proyectos ECI

Buenas noches Profesora Maria Eugenia,

Esperamos que se encuentre bien,

Le escribimos debido a que como le comentamos después de la clase "Manejo de información en Proyectos" en la Escuela Colombiana de Ingeniería el día de ayer, estamos interesados en desarrollar como trabajo de grado el proyecto relacionado con el Manual de Proyectos para la universidad (ECI), por lo cual quisiéramos recibir de su parte la información relacionada con el tema y así tener mayor claridad sobre el alcance de dicho proyecto.

Mil gracias por su colaboración,

Saludos cordiales

Alejandro Urrego/Ingrid Romero/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 2

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: lunes, 06 de mayo de 2013 03:18 a.m.

Para: cesar.leal@escuelaing.edu.co

Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Propuesta de Trabajo de Grado - Manual de proyectos ECI

Buenas noches Ingeniero Cesar,

Esperamos que se encuentre bien.

Le escribimos debido a que el día de ayer en la clase "Manejo de Información en Proyectos", la profesora María Guerrero, nos mencionó que había un proyecto pendiente en la universidad relacionado con la **creación del Manual de Proyectos para la ECI**, y estamos interesados en conocer un poco más del alcance de este proyecto con el fin de proponerlo como nuestro trabajo de grado de la especialización.

La profesora María nos dijo que usted nos podría orientar sobre este tema, razón por la cual quisiéramos saber si es posible reunirnos en esta semana un día en la tarde, para conocer más sobre el alcance de este proyecto y entonces poder inscribirlo como nuestro trabajo de grado el próximo viernes 10 de mayo.

Quedamos atentos a su confirmación sobre la reunión para hablar sobre el proyecto mencionado previamente.

Mil gracias por su colaboración,

Saludos cordiales

Alejandro Urrego/Ingrid Romero/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 3

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 08 de mayo de 2013 08:31 p.m.

Para: cesar.leal@escuelaing.edu.co

Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: RV: Propuesta de Trabajo de Grado - Manual de proyectos ECI

Adjuntos:

- Manual de proyecto de grado Universidad Pontificia Bolivariana.pdf
- Manual de proyectos del Instituto Interamericano del niño.pdf
- Manual de gestión de proyectos Universidad de Antioquia.pdf

Ing. Cesar,

Ya la profesora Maria Eugenia nos respondió, le reenvío los ejemplos de los Manuales de Proyecto, que sería el producto de nuestro proyecto de Trabajo de Grado.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 4

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 10 de mayo de 2013 02:23 a.m.

Para: Sonia Yannette Hernandez

Cc: cesar.leal@escuelaing.edu.co; meguerrero@ucatolica.edu.co; URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: Ficha de Inscripción Trabajo de Grado - Buitrago-Romero-Urrego

Adjuntos:

- ANEXO A_Ficha_Inscripción_Buitrago_Romero_Urrego.docx

Sonia,

Adjunto encuentras nuestra ficha de inscripción de trabajo de grado, sin embargo no incluimos las firmas de los integrantes, por favor déjanos saber si éstas se deben enviar escaneadas o la forma de diligenciarlas teniendo en cuenta que el formato se ha enviado a través del correo electrónico.

Cesar, María Eugenia,

Los copiamos con el fin de darles a conocer la inscripción del tema de nuestro trabajo de grado, además para solicitarles su apoyo y orientación para la definición del alcance de este proyecto, para el cual los hemos propuesto como Directores de trabajo de grado.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Saludos cordiales,

Ingrid Romero/Alejandro Urrego/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 5

De: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Enviado el: sábado, 18 de mayo de 2013 08:01 p.m.

Para: cesar.leal@escualing.edu.co

CC: BUITRAGO MORA YERY ROCIO; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: RV: Enviando por correo electrónico: proyecto 4

Adjuntos:

- proyecto 4.ppt

Buenas Tardes Ingeniero Cesar,

Adjunto estamos enviando la retroalimentación recibida por parte del comité de trabajo de grado, relacionada con el Desarrollo del Manual de Proyectos para la Unidad de Proyectos de la ECI, el comentario general es que debemos enfocarnos a un tipo de proyecto específico, y nos han sugerido el de investigación, pero nuestro objetivo es aplicar la guía de PMI estudiada durante la especialización y no estamos seguros que la podamos aplicar para este tipo de proyectos; agradecemos su orientación para definir el tipo de proyectos que se ajuste a nuestra expectativa.

Cordialmente,

Yery Buitrago
Alejandro Urrego
Ingrid Romero

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 6

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: martes, 21 de mayo de 2013 11:42 p.m.

Para: cesar.leal@escuelaing.edu.co

Cc: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: Re: Enviando por correo electrónico: proyecto 4

Buenas Tardes Cesar,

Esperamos que esté bien.

Quisiéramos saber si ha podido revisar la solicitud que le hicimos con respecto a orientación sobre el tipo de proyectos para el desarrollo del manual de proyectos (Tema Trabajo de grado), ya que la siguiente ficha la debemos entregar el viernes y nuestro objetivo es escoger un tipo de proyectos que pueda satisfacer una necesidad en la unidad de proyectos de la universidad, y a su vez nos permita aplicar los temas estudiados a lo largo de la especialización.

De antemano mil gracias por su colaboración.

Saludos cordiales

Ingrid Romero/Alejandro Urrego/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 7

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO
Enviado: miércoles, 22 de mayo de 2013 02:27 a.m.
Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO
Asunto: Sobre nuestro trabajo de grado
Adjuntos:

- 676_formulario_presentación_proyectos_i_2012.pdf

Ingrid, Alejandro,

Estuve revisando la ficha B, y creo que la base para completarla son los objetivos a los cuales le está apuntando nuestro proyecto y estuve revisando la página de la universidad y hay información interesante.

Encontré que hay un link de "**innovación** e investigación" por favor revisen la información, además creo que debemos buscar los objetivos de la unidad de proyectos para poder definir la justificación del trabajo de grado.

Link: <http://www.escuelaing.edu.co/es/investigacion>

Les adjunto un formato que encontré para proyectos de investigación y ahí hay cosas que podríamos hacer con base en PMI.

Les propongo que leamos la información de la página y vayamos viendo que podemos incluir en el formato y mañana miércoles nos vemos a las 8:00 pm para revisar la ficha.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 8

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO
Enviado: jueves, 23 de mayo de 2013 03:37 a.m.
Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO
Asunto: Entrega - Ficha B

Ingrid, Alejandro

A continuación nuestros compromisos para mañana:

propósito	Ingrid
antecedentes	Yery
justificación	Alejo
producto y entregables	Yery
aspectos especiales	Ingrid
recursos + presupuesto	Alejo

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 9

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 05 de junio de 2013 04:18 a.m.

Para: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: Draft Presentación Propuesta Trabajo de Grado

Adjuntos:

- PropuestaPresentacion.docx
- Propuesta_ManualProyectosdelInvestigacion_ECI.ppt

Ingrid, Alejandro,

Les adjunto el draft de la presentación de la propuesta de trabajo de Grado.

Alejandro,

Por favor ayúdanos a conseguir la imagen adecuada para el power point y agradezco tus ajustes para hacerla más efectiva. Faltan las estadísticas de las universidades con Manual de Proyectos. Mañana yo sigo buscando a ver que encontramos para completarla y en la noche enviársela a María Eugenia para su revisión.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 10

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 05 de junio de 2013 02:59 a.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co

Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Asesoría Trabajo de Grado - Manual de Proyectos - ECI

Buenas noches Maria Eugenia,

Esperamos que se encuentre muy bien.

Con base en nuestra conversación del día viernes con respecto a la asesoría en el desarrollo del manual de proyectos de investigación para la universidad como trabajo de grado, estamos pendientes de recibir de su parte información para la preparación de la presentación de la propuesta. Así mismo queremos validar su disponibilidad para programar la reunión para revisar la propuesta el día de mañana o el jueves, y con esto llegar seguros a la presentación del próximo viernes.

Quedamos atentos a su respuesta.

Agradecemos de antemano su colaboración y tiempo.

Saludos cordiales,

Ingrid Romero/Alejandro Urrego/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 11

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: jueves, 06 de junio de 2013 05:55 p.m.

Para: Maria Eugenia Guerrero Useda

Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Re: Asesoría Trabajo de Grado - Manual de Proyectos – ECI

Adjuntos:

- Propuesta_TrabajoGrado_Manual_Proyectos_Investigación.ppt

Buenas tardes Maria Eugenia,

Muchas gracias por su respuesta.

Adjunto encuentra la presentación que hemos trabajado para la sustentación del día de mañana, para su revisión.

Quisiéramos saber si es posible reunirnos en su oficina hoy a las 5:30 pm para revisar la presentación.

Quedamos atentos a su confirmación.

Saludos cordiales

Ingrid Romero/Alejandro Urrego/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 12

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 07 de junio de 2013 04:57 a.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co

Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Presentación Final - Trabajo de Grado - Manual de Proyectos – ECI

Adjuntos:

- Propuesta_TrabajoGrado_Manual_Proyectos_Investigación.ppt

Buenas noches Maria Eugenia,

Adjunto encuentras la presentación final para la sustentación del día de mañana, de acuerdo a los ajustes sugeridos.

Nota:

1. En la diapositiva 5 sobre antecedentes, incluimos el Reglamento de Trabajos dirigidos, ya que lo encontramos publicado en la página de la universidad.
2. Durante la reunión no hablamos sobre la diapositiva 6, la cual incluye algunas instituciones que tienen un manual de proyectos, sin embargo quisiéramos saber si es correcto que incluyamos esta información en la presentación.

Quedamos atentos a tus comentarios.

Mil gracias por tu apoyo y colaboración.

Saludos cordiales

Ingrid Romero/Alejandro Urrego/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 13

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 07 de junio de 2013 11:36 p.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co

Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Anexo C-D Trabajo de Grado Escuela

Adjuntos:

- ANEXO C Aspectos gerenciales del Trabajo de Grado.pdf
- ANEXO D Cronograma.pdf

Maria Eugenia,

Para la siguiente entrega (21 de Junio) debemos presentar el plan de gerencia del trabajo de grado, para lo cual la Escuela nos ha suministrado el **ANEXO C Aspectos gerenciales del Trabajo de Grado**, el cual encuentras adjunto.

Adicionalmente te adjuntamos el cronograma con las fechas de entregas y sustentaciones para tu control (ANEXO D Cronograma).

Nuestro compromiso es empezar a desarrollar el Anexo C para revisión el próximo miércoles 12 de Junio a las 6:00 pm en **Mc Donalds** de la 127.

Mil gracias por tu colaboración.

Saludos cordiales

Ingrid Romero/Alejandro Urrego/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 14

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: sábado, 08 de junio de 2013 07:59 p.m.

Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO;
alejou1@hotmail.com

Asunto: Descargar TeamViewer 8 - Compartir pantalla

Ingrid, Alejo,

Para la reunión de mañana y las siguientes, por favor descarguen esta herramienta e instálenla en sus computadores y la probamos a ver si nos funciona, yo creo que es buena.

Link:

<http://www.teamviewer.com/es/index.aspx>

Mañana nos vemos a las 10:00 am.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 15

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 12 de junio de 2013 04:23 a.m.

Para: URREGO DÍAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: Formato de acta de reunión

Adjunto:

- Acta_de_Proyecto_1.docx

Alejo, Ingrid,

Les adjunto el formato del acta de la reunión del día de mañana.

Ingrid,

Por favor nos ayudas con la impresión de la primera hoja para poder obtener las firmas.

Alejo,

La idea sería que en la reunión fueras documentando lo que se defina con respecto a los demás temas.

Mil gracias por su colaboración.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 16

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 14 de junio de 2013 01:22 a.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co

Cc: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: Archivos de referencia

Adjuntos:

- Notas_de_clase.pdf

María Eugenia,

De acuerdo a nuestra reunión de ayer, te adjunto los documentos de Planeación que utilizamos durante la especialización, para tenerlos como referencia del trabajo de grado.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 17

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: lunes, 17 de junio de 2013 03:21 a.m.

Para: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA;
meguerrero@ucatolica.edu.co

Asunto: Reunión Seguimiento Manual de Proyectos Escuela

Cuándo: miércoles, 19 de junio de 2013 06:30 p.m.-08:30 p.m.

Dónde: Mc Donalds 127

Cuándo: miércoles, 19 de junio de 2013 06:30 p.m.-08:30 p.m. (UTC)

Monrovia, Reikiavik

Dónde: Mc Donalds 127

María Eugenia, Alejandro, Ingrid,

El **objetivo** de esta reunión es revisar el avance de la entrega del **Anexo C - Aspectos gerenciales del Trabajo de Grado**, de acuerdo a las acciones y comentarios de la reunión llevada a cabo del 12 de Junio.

Agenda:

1. Acciones de la reunión anterior
2. Revisar Plan de Gestión de *Stakeholders*
3. Revisar Documento de requerimientos y Matriz de Trazabilidad
4. Revisar Declaración de Alcance
5. Revisar WBS y Diccionario de la WBS
6. Revisar Cronograma
7. Revisar Presupuesto
8. Revisar Plan de Calidad
9. Revisar Organigrama
10. Revisar Matriz de Asignación de Responsabilidades
11. Revisar Matriz de comunicaciones
12. Revisar Formato de reporte de desempeño
13. Revisar Manejo de cambios
14. Revisar Formato de lecciones aprendidas

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 18

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: domingo, 16 de junio de 2013 02:05 p.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co

Cc: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: RV: Acta No. 1

Adjuntos:

- Acta_de_Proyecto_N1.docx

María Eugenia, Alejandro, Ingrid

Adjunto encuentran el acta de la pasada reunión.

Maria Eugenia,

Quedamos atentos a recibir los manuales ejemplo, para definir el alcance del nuestro.

Mil gracias

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 19

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO
Enviado: lunes, 24 de junio de 2013 02:24 a.m.
Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO;
alejou1@hotmail.com
Asunto: Propuesta de presentación plan gerencial
Adjuntos:

- Presentación_PlanGerencia.ppt

Ingrid, Alejo,

Les adjunto lo que llevo de la presentación propuesta para el viernes.

Mañana voy a incluir lo de la línea base de tiempo y costo, que es la gráfica de EV.

Por favor díganme si es necesario adicionar o eliminar algo.

Alejo,

Por favor revísala y cámbiale lo que consideres necesario en cuanto a diseño.

Mil gracias

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 20

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: martes, 25 de junio de 2013 03:37 a.m.

Para: URREGO DIAZ ALEJANDRO; alejou1@hotmail.com; ROMERO
ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: Presentación Plan de gerencia v2

Adjuntos:

- Presentación_PlanGerencia.ppt

Alejo, Ingrid,

Les adjunto la presentación con algunos cambios, por favor revísenla y me cuentan si quieren que cambiemos algo.

Alejo,

Tu apoyo para la parte de diseño y revisar la parte de la línea base de presupuesto y tiempo.

Mil gracias

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 21

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: martes, 25 de junio de 2013 03:50 p.m.

Para: megurrero@ucatolica.edu.co

Asunto: Confirmación Reunión de revisión aspectos gerenciales trabajo de grado

Buenos días Maria Eugenia,

Espero que estés bien.

Te escribo para solicitar tu confirmación de asistencia a la reunión de hoy en Mc Donalds de la 127 a las 630 pm para revisar los temas relacionados con la gerencia del proyecto de trabajo de grado.

Por favor me confirmas si puedes asistir o la fecha y lugar que te quedaría fácil para reunirnos, ya que la sustentación es el próximo viernes 28 de junio.

Mi número de celular es: 3106089543

Skype: yery.buitrago

Mil gracias

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 22

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: martes, 25 de junio de 2013 04:50 p.m.

Para: Maria Eugenia Guerrero Useda

Asunto: Re: Confirmación Reunión de revisión aspectos gerenciales trabajo de grado

Perfecto Maria Eugenia, a las 18:00 en Mc Donalds de la 127

Mil gracias

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 23

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado el: domingo, 23 de junio de 2013 04:18 p.m.

Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO;
meguerrero@ucatolica.edu.co

Asunto: Revisión aspectos gerenciales trabajo de grado

Cuándo: martes, 25 de junio de 2013 06:30 p.m.-08:30 p.m.

Dónde: Mc Donalds Calle 127

Cuándo: martes, 25 de junio de 2013 06:30 p.m.-08:30 p.m. (UTC) Monrovia,
Reikiavik

Dónde: Mc Donalds Calle 127

María Eugenia, Ingrid, Alejandro,

Esta reunión tiene como objetivo revisar los aspectos gerenciales del trabajo de grado "Desarrollo del manual de proyectos para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito", así como validar la presentación para la sustentación del plan de gerencia para el próximo viernes 28 de junio.

Agenda:

1. Acciones de la reunión anterior
2. Revisar Plan de Gestión de *Stakeholders*
3. Revisar Documento de requerimientos y Matriz de Trazabilidad
4. Revisar Declaración de Alcance
5. Revisar WBS y Diccionario de la WBS
6. Revisar Cronograma
7. Revisar Presupuesto
8. Revisar Plan de Calidad
9. Revisar Organigrama
10. Revisar Matriz de Asignación de Responsabilidades
11. Revisar Matriz de comunicaciones
12. Revisar Formato de reporte de desempeño
13. Revisar Manejo de cambios
14. Revisar Formato de lecciones aprendidas
15. Revisar presentación de sustentación del plan de gerencia del trabajo de grado

Nota: Por favor confirmar su asistencia o déjenme saber si prefieren otro horario u otro sitio para la reunión, con el fin de reprogramarla a tiempo y que todos podamos estar presentes en la sesión.

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 24

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 26 de junio de 2013 12:56 a.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co

Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Presentación sustentación Plan de gerencia Trabajo de grado

Adjuntos:

- Presetacion_PlanGerencia.ppt
- Tabla_contenido.xlsx
- Anexo_C.pdf

Maria Eugenia,

Adjunto encuentras la presentación que hemos preparado para la sustentación del próximo viernes 28 de Junio, la cual se relaciona con el plan de gerencia del proyecto.

También te adjuntamos la tabla de contenido que hemos definido para el Manual de proyectos.

Como guía para el desarrollo de este plan de gerencia la universidad nos ha proporcionado el **Anexo C**, el cual también encuentras adjunto para tu referencia.

Quedamos atentos a tus comentarios.

Mil gracias

Saludos cordiales

Ingrid Romero/Alejandro Urrego/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 25

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO
Enviado: viernes, 28 de junio de 2013 02:39 a.m.
Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO;
meguerrero@ucatolica.edu.co
Asunto: Última versión presentación Plan de Gerencia
Adjuntos:

- Presentacion_PlanGerencia.ppt

Maria Eugenia, Ingrid, Alejandro

Adjunto encuentran la última versión de la presentación para la sustentación de mañana sobre el plan de gerencia del proyecto.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 26

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO
Enviado: miércoles, 03 de julio de 2013 05:34 p.m.
Para: meguerrero@ucatolica.edu.co
Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO
Asunto: Reunión de seguimiento de Proyecto - Trabajo de grado Escuela

Hola Maria Eugenia,

Espero que te encuentres bien.

Tenemos planeada la primera reunión de seguimiento del proyecto para el día de mañana, sin embargo quiero confirmar contigo si mañana para ti está bien, el lugar (skype, tu oficina, mc donalds 127, etc) y la hora.

Quedo atenta a tu confirmación.

Mil gracias

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 27

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: jueves, 04 de julio de 2013 06:35 a.m.

Para: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; megurrero@ucatolica.edu.co

Asunto: Reunión de seguimiento de proyecto - Manual de Proyectos de investigación Escuela

Cuándo: jueves, 04 de julio de 2013 06:30 p.m.-08:00 p.m.

Dónde: Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°

Cuándo: jueves, 04 de julio de 2013 06:30 p.m.-08:00 p.m. (UTC) Monrovia, Reikiavik

Dónde: Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°

Maria Eugenia, Alejandro, Ingrid,

Esta reunión tiene como **objetivo** revisar el plan gerencial del proyecto, identificar riesgos y establecer bases para desarrollar el manual de proyectos.

A continuación la **agenda** para la reunión:

1. Acciones de la reunión anterior
2. Revisión Plan gerencial del proyecto
3. Definición de herramientas y fuentes de información para desarrollar el manual de proyectos
4. Identificación de riesgos de proyecto

Lugar: Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 28

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 05 de julio de 2013 03:43 a.m.

Para: Daniel Salazar Ferro

Asunto: Reunión Definición alcance proyecto - Manual de proyecto de investigación

Buenas noches Ingeniero,

Espero que se encuentre bien.

De acuerdo a lo conversado el pasado viernes sobre el proyecto "Diseño y desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela", quiero solicitarle que me confirme el día y la hora en la cual podríamos tener una reunión con usted para definir los requerimientos y alcance del Manual de proyectos que se obtendrá con el proyecto mencionado. Para nosotros es de gran importancia tener esta reunión pronto, con el fin de tener claramente definido el alcance y cumplir con los requerimientos de la Escuela sobre este manual de proyectos.

Una vez me confirme el horario para esta reunión, yo citaré a Maria Eugenia Guerrero, Cesar Leal, Germán Giraldo y al equipo de proyecto para definir alcance y requerimientos del proyecto.

Mil gracias por su colaboración.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 29

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 05 de julio de 2013 03:45 a.m.

Para: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: RV: Reunión Definición alcance proyecto - Manual de proyecto de investigación

Alejo, Ingrid,

De acuerdo a nuestra reunión de seguimiento del día de hoy, quedó una acción de confirmar la fecha para reunirnos con Daniel para revisar los requerimientos del proyecto. Ya envié el correo y sólo se los envío para su control, una vez conteste les contaré.

Saludos cordiales

Yery Buitrago.

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 30

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: martes, 09 de julio de 2013 04:36 a.m.

Para: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA;
meguerrero@ucatolica.edu.co

Asunto: Acta No. 2 - Manual de Proyectos la Escuela

Adjuntos:

- Acta_N2.docx

Maria Eugenia, Ingrid, Alejandro,

Adjunto encuentran la última versión del acta de la reunión de seguimiento del pasado 4 de Julio, la cual debe ser su herramienta de seguimiento y control de acciones.

Maria Eugenia,

1. Por favor no olvides enviarnos la guía de Colciencias No. 1.
2. Ya le envié correo a Daniel para la reunión pero no responde, ¿la puedo programar para el próximo viernes a las 2 pm en la Escuela?

Mil gracias

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 31

De: alejandro Urrego alejou1@hotmail.com

Enviado: martes, 09 de julio de 2013 03:34 a.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: acta y google drive

Adjuntos:

- Acta_N2.docx

Hola niñas,

Espero se encuentren muy bien, les adjunto el archivo del acta No.2 y un recordatorio de la apertura de la cuenta en gmail. Ya cree la carpeta del trabajo de grado.

Alejandro Urrego

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 32

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: martes, 09 de julio de 2013 03:51 a.m.

Para: Alejandro Urrego; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Re: acta y google drive

Alejo,

Gracias por el acta, voy a hacerle unos ajustes y la envío a todos.

Ingrid, Alejo,

Debemos revisar si es mejor google drive o dropbox, igual hoy voy a abrir la cuenta de gmail y lo revisamos.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 33

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: martes, 09 de julio de 2013 06:36 p.m.

Para: Alejandro Urrego; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Re: acta y google drive

Alejo, Ingrid,

Ya creé mi cuenta de gmail: yery.buitrago@gmail.com

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 34

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 10 de julio de 2013 02:52 a.m.

Para: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA;
alejou1@hotmail.com

Asunto: Riesgos documentados – Proyecto

Adjuntos:

- Formato_RegistroRiesgos.xlsx

Alejo, Ingrid,

De acuerdo a mi compromiso, les adjunto la primera versión del archivo que manejaremos para la gestión de riesgos.

En la sesión anterior se identificaron 4 riesgos, yo ya hice la documentación inicial, sin embargo necesito que revisen los riesgos, principalmente los que cada uno de ustedes tiene asignado, con el fin de que definan y actualicen el plan de acción (yo ya definí uno inicial para todos los riesgos). Semanalmente, se revisará el estado de estos riesgos y se actualizará el plan de acción según corresponda.

Gracias

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 35

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 10 de julio de 2013 04:11 a.m.

Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO;
alejou1@hotmail.com

Asunto: Actividades asignadas Plan de trabajo Proyecto

Adjuntos:

- Tareas_14072013.xlsx
- CronogramaProyecto.mpp

Alejo, Ingrid,

Para mayor claridad de nuestras responsabilidades, he construido un Excel con las actividades que cada uno debe **completar** antes del domingo 14 de Julio de 2013 para ir de acuerdo al plan de trabajo del proyecto. En el archivo encontrarán una hoja con el nombre de cada uno y en la hoja estarán las actividades que cada uno debe desarrollar. Además se incluye la gerencia que lidera (cambios, riesgos, etc). Por favor revisen sus asignaciones y empiecen a desarrollar el entregable correspondiente.

También adjunto la última versión del plan de trabajo.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 36

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 10 de julio de 2013 08:33 p.m.

Para: Daniel Salazar Ferro; cesar.leal@escuelaing.edu.co; meguerrero@ucatolica.edu.co; URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; german.giraldo@escuelaing.edu.co

Asunto: Cancelado: Revisión de Requerimientos - Proyecto: Manual de Proyectos de Investigación

Cuándo: viernes, 12 de julio de 2013 02:00 p.m.-03:30 p.m.

Dónde: Oficina de Unidad de Proyectos

Cuándo: viernes, 12 de julio de 2013 02:00 p.m.-03:30 p.m. (UTC) Monrovia, Reikiavik

Dónde: Oficina de Unidad de Proyectos

Daniel, Cesar, Germán, Maria Eugenia, Alejandro, Ingrid,

Teniendo en cuenta que Daniel está en vacaciones y no podrá asistir este viernes a la sesión, esta reunión se cancela y se reprogramará para la siguiente semana cuando Daniel pueda estar.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 37

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 12 de julio de 2013 12:34 a.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co

Cc: URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: Revisión de Requerimientos - Proyecto: Manual de Proyectos de Investigación

Hola Maria Eugenia,

Espero que estés bien.

Te escribo para contarte que ayer envié la citación para la reunión con las personas de la Escuela, para la revisión de requerimientos del Manual de proyectos, sin embargo Cesar Leal me llamó y me pidió que la reprogramaré porque Daniel está en vacaciones, así que la cancelé mientras Daniel regrese y nos confirma su disponibilidad para esta sesión.

Por otra parte te quería preguntar si pudiste conseguir la guía número 1 de Colciencias, y si es así, te pido el favor de que nos envíes este documento, ya que a pesar de la reprogramación de la sesión de requerimientos, nosotros ya estamos avanzando en el desarrollo del manual de acuerdo a nuestro cronograma, y para ello se requiere esta guía.

Mil gracias por tu colaboración.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 38

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 12 de julio de 2013 02:17 a.m.

Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO;
alejou1@hotmail.com

Asunto: Links adicionales Manual de Proyectos

Ingrid, Alejo,

Información que les puede servir:

Link formulario para presentación de proyectos antes Colciencias.

http://www.colciencias.gov.co/formularios_sigp

Formulario DNP:

https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=jEnEmfui_nU%3D&tabid=1214

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 39

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: martes, 23 de julio de 2013 05:18 p.m.

Para: Daniel Salazar Ferro; cesar.leal@escuelaing.edu.co;
german.giraldo@escuelaing.edu.co; meguerrero@ucatolica.edu.co;
URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: Revisión de Requerimientos - Proyecto: Manual de Proyectos de Investigación

Cuándo: viernes, 02 de agosto de 2013 02:00 p.m.-03:30 p.m.

Dónde: Oficina Unidad de proyectos

Cuándo: viernes, 02 de agosto de 2013 02:00 p.m.-03:30 p.m. (UTC)

Monrovia, Reikiavik

Dónde: Oficina Unidad de proyectos

Daniel, Cesar, Germán, Maria Eugenia, Alejandro, Ingrid,

Esta reunión tiene como **objetivo** definir los requerimientos del proyecto "**Diseño y desarrollo del Manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería**".

Adjunto encuentran material de soporte para esta reunión:

1. Requerimientos: incluye algunos requerimientos que ya se han evidenciado.
2. WBS del proyecto.
3. Tabla de contenido propuesta para el Manual de Proyectos.
4. Guía No 2 de Colciencias referente a la metodología general para la identificación, preparación, programación y evaluación de proyectos.

Fecha y hora: viernes 2 de agosto de 2013. 2:00 pm-3:30 pm

Agenda:

1. Presentación general del proyecto.
2. Revisión de requerimientos identificados y definición de requerimientos adicionales
3. Validación de Tabla de contenido propuesta

Mil gracias por su colaboración.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 40

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 26 de julio de 2013 08:14 p.m.

Para: Daniel Salazar Ferro

Asunto: Proyecto - Manual de Proyectos

Ingeniero Daniel,

Espero que esté muy bien.

Como le comenté previamente, junto con mi equipo de proyecto hemos estado avanzando en los entregables del proyecto de acuerdo a nuestra planeación, y durante el desarrollo del manual de proyectos hemos evidenciado la necesidad de alguna documentación, la cual le solicito a través de este correo y que le menciono a continuación:

1. Información sobre un proyecto de investigación que se esté desarrollando actualmente en la Unidad de proyectos (Nombres - Correo de los contactos - Sitio donde se puede consultar la información del proyecto)
2. Información sobre un proyecto de investigación que se haya desarrollado en la Unidad de proyectos (Nombres - Correo de los contactos - Sitio donde se puede consultar la información del proyecto)
3. Formatos utilizados actualmente por parte de los investigadores para el desarrollo de proyectos en la Unidad de proyectos.

Por otra parte, quisiéramos mantener comunicados a algunos estudiantes que estén próximos a desarrollar trabajo de grado y aquellos que hagan parte del centro de investigación de la Unidad, los cuales se verían impactados por el manual de proyectos de investigación, así que si tiene una base de datos, ésta sería de gran utilidad para nosotros.

Mil gracias por su colaboración.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 41

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: lunes, 05 de agosto de 2013 08:33 p.m.

Para: Sonia Yannette Hernandez

Cc: meguerrero@ucatolica.edu.co

Asunto: Revisión de Requerimientos - Proyecto: Manual de Proyectos de Investigación

Hola Sonia,

Espero que estés muy bien.

Por favor tu apoyo para agendar la reunión relacionada con la revisión de requerimientos del proyecto "Diseño y desarrollo de manual de proyectos para la unidad de proyectos de la Escuela".

Fecha y hora: viernes 9 de agosto de 2013. 2:00 pm - 3:30 pm (Por favor revisas las agendas de los asistentes para que esta reunión sea después de la 1:00 pm, si es posible de una hora y medio, de lo contrario, una hora)

Asistentes:

Daniel Salazar

Cesar Leal

Germán Giraldo

Maria Eugenia Guerrero

Equipo de Proyecto:

Alejandro Urrego Diaz

Ingrid Romero Ardila

Yery Rocio Buitrago Mora

Mil gracias por tu apoyo.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 42

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: martes, 13 de agosto de 2013 01:50 a.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co

Cc: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: RV: Documentos para tener en cuenta en el Trabajo de Grado - Unidad de Proyectos

Adjuntos:

- 00 Guías Generales para el Trabajo de Grado 12-05-29.docx
- Guías Proyecto de Grado - 9 mayo 2013.docx
- 3445_formulario_de_presentacion_de_proyectos_ci_2013.docx

Maria Eugenia,

Te adjunto la documentación que nos suministraron en la Escuela sobre las guías para desarrollo de proyectos.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 43

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 21 de agosto de 2013 05:36 a.m.

Para: Daniel Salazar Ferro; cesar.leal@escuelaing.edu.co;
german.giraldo@escuelaing.edu.co; meguerrero@ucatolica.edu.co;

ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Acta: Revisión de Requerimientos - Proyecto: Manual de Proyectos de Investigación

Adjuntos:

- Acta_de_Proyecto_N5

Daniel, Cesar, Germán, Maria Eugenia, Ingrid, Alejandro,

Adjunto encuentran el acta de la reunión llevada a cabo para revisar los requerimientos del proyecto del manual de proyectos de investigación para la Unidad.

Mil disculpas por la tardanza en enviar el acta, sin embargo espero que sea de utilidad para su seguimiento y control del proyecto.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 44

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 23 de agosto de 2013 02:05 a.m.

Para: meguerrero@ucatolica.edu.co; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA;
URREGO DIAZ ALEJANDRO; alejou1@hotmail.com;
yery.buitrago@gmail.com

Asunto: Reunión de revisión de entregables parciales - Manual de proyectos de investigación

Cuándo: viernes, 23 de agosto de 2013 02:00 p.m.-05:00 p.m.

Dónde: Universidad católica - Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°

Cuándo: viernes, 23 de agosto de 2013 02:00 p.m.-05:00 p.m. (UTC)

Monrovia, Reikiavik

Dónde: Universidad católica - Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°

Maria Eugenia, Alejandro, Ingrid,

Esta reunión tiene como **objetivo** revisar los documentos desarrollados hasta la fecha del manual de proyectos de investigación.

A continuación la **agenda** para la reunión:

1. Revisión de matriz comparativa (Colciencias - Escuela - Unidad de proyectos)
2. Revisión de módulo de formulación de proyectos de investigación
3. Entrega y revisión de documentos desarrollados a la fecha del manual

Lugar: Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°

Hora: 2:00 pm - 5:00 pm

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 45

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: viernes, 23 de agosto de 2013 02:07 a.m.

Para: Sonia Yannette Hernandez

Asunto: Solicitud Reunión revisión entregables - Manual de proyectos

Hola Sonia,

Espero que estés muy bien.

Por favor tu apoyo para programar la reunión relacionada con la revisión de entregables parciales del proyecto "Diseño y desarrollo de manual de proyectos para la unidad de proyectos de la Escuela".

Fecha y hora: viernes 30 de agosto de 2013. 2:00 pm - 3:30 pm (Por favor revisas las agendas de los asistentes para que esta reunión sea después de la 1:00 pm, si es posible de una hora y media, de lo contrario, una hora)

Asistentes:

Daniel Salazar

Cesar Leal

Germán Giraldo

Maria Eugenia Guerrero

Equipo de Proyecto:

Alejandro Urrego Diaz

Ingrid Romero Ardila

Yery Rocio Buitrago Mora

Mil gracias por tu apoyo.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 46

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 28 de agosto de 2013 12:25 a.m.

Para: Sonia Hernandez

Asunto: Re: Solicitud Reunión revisión entregables - Manual de proyectos

Hola Sonia,

Por favor me confirmas si te aceptaron la reunión para el viernes y a qué hora quedó programada.

Mil gracias

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 47

De: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Enviado: miércoles, 28 de agosto de 2013 04:17 p.m.

Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO;
meguerrero@ucatolica.edu.co

Asunto: RV: Solicitud Reunión revisión entregables - Manual de proyectos

Maria Eugenia, Ingrid, Alejo,

Confirmada la reunión para el viernes 30 de agosto a las 2:00 pm en la Escuela.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 48

El 12 de agosto de 2013 10:53, Yery Buitrago<yery.buitrago@gmail.com> escribió:

Hola Maria Eugenia,

Espero que estés bien.

El viernes tuvimos la reunión de revisión de requerimientos con Daniel, Cesar y Germán. Nos cambiaron el enfoque del manual, ellos quieren que incluyamos la parte de formulación del proyecto (Hipótesis, tipo de investigación, etc), así como la matriz comparativa entre lo que pide Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos, y hacer un flujograma que muestre lo que debe hacer el investigador de acuerdo a la institución a la cual le va a presentar el proyecto.

De acuerdo a lo anterior, el alcance del proyecto cambia y nos preocupa que la fecha de entrega ya está muy cerca, entonces les propusimos una reunión por skype mañana martes a la 1 pm, con el fin de que tu estuvieras y acordáramos el alcance.

Quedo atenta a tu disponibilidad para esta reunión.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 49

El 15 de agosto de 2013 23:12, Yery Buitrago<yery.buitrago@gmail.com> escribió:

Maria Eugenia, Alejandro, Ingrid,

Fecha y hora: Viernes 16 de Agosto de 2013, 2:00 pm - 4:00 pm
Lugar: Oficinas de Universidad Católica

El objetivo de esta reunión es revisar el progreso del proyecto con respecto a los entregables planeados a la fecha, así como realizar monitoreo y control a las actividades planificadas.

Agenda:

1. Revisión acciones de reunión anterior
2. Revisión informe de avance del proyecto
3. Inquietudes sobre contenido del Manual de Proyectos

Mil gracias por su colaboración.

Saludos cordiales

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 50

El 21 de agosto de 2013 21:41, Yery Buitrago<yery.buitrago@gmail.com> escribió:

Ingrid, Alejo,

A continuación el detalle de las fuentes para construir las matrices:

Colciencias	GUIA_SECTORIAL%20CTeI%2003_08_2012%20COLCIENCIAS.pdf guiapresentproy.pdf
Escuela (convocatoria interna)	3445_formulario_de_presentacion_de_proyectos_ci_2013.docx 7236_terminos_de_referencia_convocatoria_interna.pdf
Unidad de Proyectos	Guías Proyecto de Grado - 9 mayo 2013.docx

Saludos cordiales

Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 51

El 24 de agosto de 2013 23:11, Yery Buitrago<yery.buitrago@gmail.com> escribió:

Maria Eugenia,

Adjuntos:

- Documentos_ControlCalidad.zip

Adjunto encuentras los documentos desarrollados para cada módulo del manual de proyectos, excepto Cierre. Estos documentos están completados para tu revisión final.

A continuación el detalle del contenido:

- Generalidades: cambiará la sección de conceptos generales, ya que ahí se incluirá la matriz de definiciones. También cambiará la sección del mapa de procesos que se actualizará con lo mencionado el día de ayer. En la página 12 está la sección "BASES DE DATOS PARA DESARROLLO DE PROYECTOS", la cual corresponde a la mencionada durante la reunión para que por favor nos ayudes a complementarla con lo relacionado a bases de datos que tú estás trabajando.
- IAEP
- INICIACION
- PLANEACION
- EJECUCIÓN
- CONTROL

Estamos terminando el módulo de cierre, pero esperamos enviártelo el día de mañana para tu revisión.

Quedamos atentos a tus comentarios para realizar los ajustes que sean necesarios.

Saludos cordiales

Ingrid Romero/Alejandro Urrego/Yery Buitrago

COMUNICACIÓN ENVIADA No. 52

El 28 de agosto de 2013 00:41, Yery Buitrago<yery.buitrago@gmail.com> escribió:

Maria Eugenia, Alejandro, Ingrid,

Esta reunión tiene como objetivo revisar los entregables del manual de proyectos previamente a la reunión con directivas de la Escuela (viernes 30 de agosto).

Lugar: Universidad Católica - Oficina de Maria Eugenia

Fecha y hora: miércoles 28 de agosto - 6:00 pm - 8:00 pm.

Saludos cordiales

Yery Buitrago

1.4.2.10.2 Correspondencia recibida

A continuación se presentan soportes de las comunicaciones recibidas a lo largo del desarrollo del proyecto.

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 1

De: Maria Eugenia Guerrero Useda <meguerrero@ucatolica.edu.co>

Enviado: miércoles, 08 de mayo de 2013 08:25 p.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: Re: Propuesta de Trabajo de Grado - Manual de proyectos ECI

Adjuntos:

- Manual de proyecto de grado Universidad Pontificia Bolivariana.pdf
- Manual de proyectos del Instituto Interamericano del niño.pdf
- Manual de gestión de proyectos Universidad de Antioquia.pdf

Cordial saludo,

Envío como referencia tres manuales de proyecto. El cual puede ser tan amplio como lo determine el proyecto que asuman.

Copio al ingeniero Daniel Salazar para su información al respecto.

Estoy pendiente de recibir copia de formato de registro de tema de trabajo de grado para darles más información de referencia.

María Eugenia Guerrero Useda

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 2

De: Sonia Hernandez [sonia.hernandez@escuelaing.edu.co]

Enviado el: jueves, 16 de mayo de 2013 03:38 p.m.

Para: yery.buitrago@mail.escuelaing.edu.co; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; URREGO DIAZ ALEJANDRO

Asunto: Enviando por correo electrónico: proyecto 4

Adjuntos: proyecto 4.pdf

Hola mis Niños:

Me permito adjuntar los comentarios realizados por el Comité de la Especialización, para que tengan en cuenta en la entrega del Anexo B el próximo viernes 24 de mayo.

Att.

Sonia.

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 3

De: Maria Eugenia Guerrero Useda meguerrero@ucatolica.edu.co

Enviado: jueves, 06 de junio de 2013 12:00 p.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: Re: Asesoría Trabajo de Grado - Manual de Proyectos - ECI

Saludo,

Hoy, de 8:30 a 12:00 estoy en la Escuela de Ingeniería y de las 14:30 en adelante en la Universidad Católica de Colombia. Bogotá, avenida Caracas No. 46-72 piso 4°. Dirección General de Investigaciones.

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 4

De: Alejandro Urrego alejou1@hotmail.com

Enviado: jueves, 06 de junio de 2013 05:24 a.m.

Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: Presentación Propuesta de Trabajo de Grado

Hola Yery, Ingrid,

Adjunto el borrador de la presentación con los ajustes realizados, mañana en la mañana le haré el cambio de imagen y del formato de la tabla de las universidades. Quedo atento a sus comentarios.

Un abrazo.

Alejandro Urrego

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 5

De: Fredy Carreño Sánchez fredy.carreno@escuelaing.edu.co

Enviado: jueves, 06 de junio de 2013 06:54 p.m.

Para: 'Daniel Salazar Ferro'; 'César Augusto Leal Coronado'; Germán Giraldo González; 'Gabriel Pulido Casas'; 'Carlos Quintero'; María Eugenia Guerrero

Asunto: Trabajo de grado - sustentación de propuestas.

Cordial saludo

Informo a continuación las reglas básicas para el ejercicio de sustentación de la propuesta de trabajo de grado a realizarse el próximo viernes 7 de junio, a partir de la 1:00 p.m. en el salón A-301:

1. La presentación personal es de carácter informal.
2. La secuencia de grupos será establecida por sorteo previo.
3. Cada grupo dispondrá de diez minutos para su propia presentación, posteriormente se realizarán comentarios y sugerencias del Comité. Se requiere de estricto cumplimiento para poder atender todos los grupos durante la sesión programada.
4. Cada grupo se responsabilizará de las gestiones necesarias para asegurar la funcionalidad de los equipos, previamente al inicio de la jornada de sustentaciones. Para efectos de programación, se aconseja disponer de la presentación en memoria portátil USB y utilizar solamente el computador del salón.
5. Dentro del tiempo asignado, un vocero del grupo deberá hacer una selectiva y ordenada presentación, utilizando *Power Point*, con un número apropiado de diapositivas que sirvan de referencia para el desarrollo de los aspectos planteados en la propuesta.
6. Cada grupo ha debido hacer lo necesario para recibir de su Director de Trabajo de Grado recomendaciones pertinentes a la sustentación.
7. Antes del comienzo de la sesión de sustentación de propuestas de Trabajo de Grado, cada grupo deberá entregar un total de siete (7) copias impresas de su material de presentación en el formato de tres diapositivas por página, una para cada director.

Adicionalmente se les recuerda que la asistencia a esta sesión así como a todas las actividades relacionadas con el Trabajo de Grado es de carácter obligatorio.

Atentamente,

Fredy Carreño Sánchez

Director

Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

Unidad de Proyectos

fredy.carreno@escuelainq.edu.co

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Autopista Norte AK 45 No. 205-59

PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103

Bogotá, D.C., Colombia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 6

De: Sonia Hernandez [sonia.hernandez@escuelaing.edu.co]

Enviado el: jueves, 23 de mayo de 2013 11:43 a.m.

Para: ROMERO ARDILA INGRID PAOLA; BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: RV: Presentación Diplomado.pptx

Buenos días:

Por solicitud del Ing. Cesar Leal, les reenvío presentación.

Cordialmente,

Sonia Yannette Hernandez P.

Unidad de Proyectos

Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

sonia.hernandez@escuelaing.edu.co

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Autopista Norte AK 45 No. 205-59

PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103

Bogotá, D.C., Colombia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 7

De: Maria Eugenia Guerrero Useda meguerrero@ucatolica.edu.co

Enviado: martes, 18 de junio de 2013 11:54 a.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: Re: RV: Acta No. 1

Adjuntos:

- Manual_proyectos_ACCL.pdf

Saludo,

No había podido acceder a mis documentos. Anexo el manual proyectos ACCL, ahora más tarde envió diagrama proyectos.

María Eugenia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 8

De: Maria Eugenia Guerrero Useda meguerrero@ucatolica.edu.co

Enviado: martes, 18 de junio de 2013 04:09 p.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Cc: DIRECCION INVESTIGACIONES

Asunto: DIAGRAMA PROYECTO DGI

Les adjunto lo anunciado. Por favor revísenlo y me confirman si es un buen ejemplo para el manual de la Unidad de Proyectos.

Maria Eugenia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 9

De: Sonia Hernandez sonia.hernandez@escuelaing.edu.co

Enviado: jueves, 20 de junio de 2013 04:24 p.m.

Para: espe15@copernico.escuelaing.edu.co

Asunto: Entrega plan de Gerencia

Buenos días:

Me permito informarles que la entrega del Plan de Gerencia para mañana deben hacerlo en la secretaria de la Especialización hasta las 5:00 p.m. de la tarde.

Cordialmente,

Sonia Yannette Hernandez P.

Unidad de Proyectos

Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

sonia.hernandez@escuelaing.edu.co

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Autopista Norte AK 45 No. 205-59

PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103

Bogotá, D.C., Colombia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 10

De: Maria Eugenia Guerrero Useda meguerrero@ucatolica.edu.co

Enviado: martes, 25 de junio de 2013 04:01 p.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: Re: Confirmación Reunión de revisión aspectos gerenciales trabajo de grado

Saludo,

Hoy puedo asistir a la reunión de seguimiento. Pero es posible a las 18:00.

María Eugenia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 11

De: Fredy Carreño Sánchez <fredy.carreno@escuelaing.edu.co>

Enviado: jueves, 27 de junio de 2013 05:15 p.m.

Para: Daniel Salazar Ferro; César Augusto Leal Coronado; Gabriel Humberto Pulido Casas; Germán Eduardo Giraldo González; mguerrero@ucatolica.edu.co; Carlos Leonardo Quintero Araújo

Asunto: Sustentación planes de trabajo - corrección

Cordial saludo

Doy alcance al mensaje enviado el día miércoles 26, para corregir, el día en que se realizarán las sustentaciones de planes de gerencia de trabajos de grado, es el viernes 28 de junio.

Gracias,

Fredy Carreño Sánchez

Director Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 12

De: Sonia Hernandez sonia.hernandez@escuelaing.edu.co

Enviado: jueves, 27 de junio de 2013 06:36 p.m.

Para: HAROLD ALBERTO HUERTAS GIL

Cc: espe15@copernico.escuelaing.edu.co

Asunto: RE: Trabajo de grado - sustentación de plan de trabajo.

Se corrige la fecha de la sustentación es mañana 28 de junio.

Gracias

Cordialmente,

Sonia Yannette Hernandez P.

Unidad de Proyectos

Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

sonia.hernandez@escuelaing.edu.co

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Autopista Norte AK 45 No. 205-59

PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103

Bogotá, D.C., Colombia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 13

De: Maria Eugenia Guerrero Useda meguerrero@ucatolica.edu.co

Enviado: miércoles, 03 de julio de 2013 05:43 p.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: Re: Reunión de seguimiento de Proyecto - Trabajo de grado Escuela

Saludo,

En mi Oficina Avenida Caracas No. 46 72. Piso 4°.

A las 12:00 o a partir de las 17:00.

Revisé el trabajo escrito y está bien. ¿Cómo les fue en la sustentación?

María Eugenia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 14

De: Maria Eugenia Guerrero Useda meguerrero@ucatolica.edu.co

Enviado: viernes, 05 de julio de 2013 12:19 a.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: guía sectorial 2 Colciencias

Adjuntos:

- Guia_Sectorial_2_Colciencias

Lo anunciado, la guía sectorial 2 de Colciencias, como información de esta institución para el manual de proyectos.

Maria Eugenia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 15

De: GERMAN EDUARDO GIRALDO GONZALEZ

<german.giraldo@escuelaing.edu.co>

Enviado: miércoles, 10 de julio de 2013 07:27 p.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO; DANIEL SALAZAR FERRO;
CESAR AUGUSTO LEAL CORONADO; meguerrero@ucatolica.edu.co;
URREGO DIAZ ALEJANDRO; ROMERO ARDILA INGRID PAOLA

Asunto: RE: Revisión de Requerimientos - Proyecto: Manual de Proyectos de Investigación

Saludos,

Dos cosas, primero, Daniel no está en la ciudad, según entiendo llega hasta el sábado o lunes, y segundo, en el “cuando” dice 9:00 – 10:30am en el calendario, pero abajo en el mensaje dice 2:00 – 3:30 pm, entonces quede despistado con la hora, ¿cuál es la hora?

Me parece clave que Daniel esté presente en esa reunión.

Atentamente,

M.Sc. Germán Eduardo Giraldo, PMP

Unidad de Proyectos

german.giraldo@escuelaing.edu.co

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Autopista Norte AK 45 No. 205-59

PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103

Bogotá, D.C., Colombia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 16

De: GERMAN EDUARDO GIRALDO GONZALEZ

<german.giraldo@escuelaing.edu.co>

Enviado: viernes, 09 de agosto de 2013 08:46 p.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO; URREGO DIAZ ALEJANDRO;
'ingridliromero@gmail.com'

Cc: 'yery.buitrago@gmail.com'

Asunto: Documentos para tener en cuenta en el Trabajo de Grado - Unidad de Proyectos

Tener en cuenta:

Metodología de la investigación de Sampieri, la última edición es la 5ta.

Hablar con Martha Pimienta, piso 3, bloque A, coordinación de investigación.

<http://www.escuelaing.edu.co/es/investigacion/convocatorias>

http://www.escuelaing.edu.co/uploads/investigacion/7236_terminos_de_referencia_convocatoria_interna.pdf

Atentamente,

M.Sc. Germán Eduardo Giraldo, PMP

Unidad de Proyectos

german.giraldo@escuelaing.edu.co

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Autopista Norte AK 45 No. 205-59

PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103

Bogotá, D.C., Colombia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 17

De: Maria Eugenia Guerrero Useda meguerrero@ucatolica.edu.co

Enviado: sábado, 10 de agosto de 2013 01:25 a.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: saludo.

Se me presentó un problema de salud y no pude ir a la reunión además deje el celular en la casa por lo tanto no he podido comunicarme con ustedes. Por favor mañana en cualquier momento regálame una llamada para saber cómo les fue en la reunión de requerimientos.

María Eugenia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 18

De: Sonia Hernandez sonia.hernandez@escuelaing.edu.co

Enviado: miércoles, 28 de agosto de 2013 01:17 p.m.

Para: BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: RE: Solicitud Reunión revisión entregables - Manual de proyectos

Hola Yery:

Confirmada la reunión para este viernes 30 de agosto a las 2:00 p.m.

Cordialmente,

Sonia Yannette Hernandez P.

Unidad de Proyectos

Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

sonia.hernandez@escuelaing.edu.co

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Autopista Norte AK 45 No. 205-59

PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103

Bogotá, D.C., Colombia

COMUNICACIÓN RECIBIDA No. 19

De: GERMAN EDUARDO GIRALDO GONZALEZ

<german.giraldo@escuelaing.edu.co>

Enviado: viernes, 30 de agosto de 2013 09:04 p.m.

Para: yery.buitrago@gmail.com; BUITRAGO MORA YERY ROCIO

Asunto: Informes investigación Escuela

Saludos,

En la Escuela hay que:

- presentar los avances de investigación en una actividad que se llama "Lunes de i+i", además de esto,
- presentar unos informes técnicos y finales (adjunto formatos)... estos formatos se presentan, uno a la mitad del primer semestre y otro en la mitad del año.... Luego los informes finales se presentan (son 2 al final del año, el académico final y el técnico final) cuando ya se cierra la investigación. Adjunto la guía para presentación de esos informes.

Ojo con algo, yo no sé si estos formatos habrán cambiado para este año, así que por favor consulten a Martha Pimienta.

Todo esto está en la página de la escuela. Consulten las convocatorias:

<http://www.escuelaing.edu.co/es/investigacion/convocatorias>

Los términos de referencia de la convocatoria de investigación

http://www.escuelaing.edu.co/uploads/investigacion/7236_terminos_de_referencia_convocatoria_interna.pdf

Atentamente,

M.Sc. Germán Eduardo Giraldo, PMP

Unidad de Proyectos

german.giraldo@escuelaing.edu.co

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Autopista Norte AK 45 No. 205-59

PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103

Bogotá, D.C., Colombia

1.4.2.11 Plan de gestión de riesgos

Contenido de plan de gestión de riesgos

1. **Objetivo**
2. **Definición de riesgo**
3. **Redacción de un riesgo**
4. **Proceso de gestión de riesgos**
5. **Roles y responsabilidades**
6. **Categorías de riesgos (RBS)**
7. **Definición de probabilidad e impacto**
8. **Matriz de probabilidad e impacto**
9. **Formatos de reporte de riesgos**
10. **Seguimiento y control de riesgos**

1. **Objetivo**

Administrar y controlar los riesgos que puedan afectar negativa o positivamente el proyecto a lo largo de su ciclo de vida.

2. **Definición de riesgo:**

- “Un evento o condición incierta que, si sucede, tiene un efecto en por lo menos uno de los objetivos del proyecto.”⁸
- Un riesgo es un evento futuro que no afecta el tiempo presente, sin embargo si ocurre, puede tener un efecto positivo o negativo sobre los objetivos del proyecto a nivel de alcance, tiempo y/o costo.
- Un riesgo negativo puede ser prevenido o mitigado, con el fin de minimizar la probabilidad de ocurrencia y/o el impacto. Un riesgo positivo puede ser potencializado para aumentar la probabilidad de ocurrencia o el impacto.
- Amenaza: riesgo que afecta negativamente los objetivos del proyecto.
- Oportunidad: riesgo que afecta positivamente los objetivos del proyecto.

3. **Redacción de un riesgo**

⁸ Guía del PMBOK. 4 ed. Newton Square, Pennsylvania: Publicado por Project Management Institute, 2008. p. 275.

Un riesgo debe ser redactado de tal forma que pueda ser comprendido por cualquier persona que lo lea.

Se propone la siguiente estructura en el momento de redactar un riesgo del proyecto:

“Si [causa], podría ocurrir [evento], que produciría [consecuencia].”⁹

4. Proceso de gestión de riesgos

Figura 7. Plan de gestión de riesgos



Fuente: los autores

Tabla 19. Actividades del plan de gestión de riesgos

Actividad	Descripción
1. Identificar el riesgo	Encontrar, registrar, documentar y comunicar un riesgo que pueda afectar

⁹ GUTIERREZ PACHECO, German. Notas de Clase – Gerencia de Riesgos en Proyectos. Bogotá: (nov, 2012), P. 12.

	los objetivos del proyecto.
2. Hacer análisis cualitativo	<p>Priorizar el riesgo a través de la definición de probabilidad, impacto y grado.</p> <p>Definir la categoría del riesgo.</p>
3. Crear plan de respuesta al riesgo	Definir un dueño del riesgo, es decir una persona responsable de solucionarlo y de definir el plan de respuesta. El plan de respuesta debe ser apropiado, oportuno y acordado.
4. Ejecutar plan de respuesta al riesgo	El dueño del riesgo, es responsable de llevar a cabo el plan de respuesta definido y acordado.
5. Hacer seguimiento y control al riesgo	Se deben definir fechas de revisión de riesgos abiertos, en las que se debe revisar el avance sobre el plan de respuesta, reevaluar el impacto y la probabilidad, validar dueños de riesgos y verificar existencia de nuevos riesgos.
6. Escalar el riesgo	En caso de que el dueño del riesgo no tenga las herramientas para solucionar el riesgo asignado, debe escalarlo a la persona idónea oportunamente.
7. Cerrar el riesgo	Una vez se ha completado el plan de respuesta al riesgo y éste ha sido efectivo, se puede cerrar el riesgo porque ya no existe la probabilidad de que se materialice, o por el contrario a pesar de las acciones tomadas, el riesgo se ha materializado, caso en el cual el riesgo se cierra porque ya es algo real que está ocurriendo y afectando al proyecto.

Fuente: los autores

5. Roles y responsabilidades

Tabla 20. Roles y responsabilidades del plan de gestión de riesgos

Rol	Responsabilidades
Miembro de equipo	<ul style="list-style-type: none">- Reportar riesgos identificados al Gerente de proyecto en el momento que sea requerido.- Participar en las sesiones de análisis cualitativo y planeación de respuesta de riesgos identificados.
Gerente de proyecto	<ul style="list-style-type: none">- Preparar reportes sobre riesgos del proyecto para las sesiones de seguimiento.- Revisar riesgos del proyecto en la sesión de seguimiento.- Asegurar que la información relacionada a los riesgos esté actualizada.
Dueño del riesgo	<ul style="list-style-type: none">- Crear y ejecutar el plan de respuesta al riesgo asociado.- Actualizar la información relacionada con el riesgo.- Mantener comunicadas sobre el estatus del riesgo a las personas impactadas por éste.

Fuente: los autores

6. Categorías de riesgos (RBS)

Figura 8. Categoría de riesgos



Fuente: los autores

Tabla 21. Descripción de categorías de riesgos

Categoría		Descripción de categoría de riesgo
Gerencial	Estimación	Riesgos relacionados con factores de estimación de duraciones, costos, recursos y esfuerzos durante la fase de planeación del proyecto
	Plan	Riesgos relacionados con posible cambio en la línea de tiempo del proyecto o de sus fases.
	Presupuesto	Riesgos relacionados con posible impacto sobre el presupuesto del proyecto.
	Control	Riesgos relacionados con falta o exceso de control y seguimiento sobre los aspectos del proyecto.
	Comunicación	Riesgos relacionados con problemáticas de comunicación de temas del proyecto a nivel interno o externo.
Técnicos	Calidad	Riesgos relacionados con posible impacto sobre la calidad del producto del proyecto.
	Conocimiento	Riesgos relacionados con falta de conocimiento sobre temas específicos del proyecto.
	Metodología	Riesgos relacionados con falencias en la metodología definida para el desarrollo del proyecto.
	Información	Riesgos relacionados con falta de información requerida para el desarrollo del proyecto.
Organizacional	Reglamentación	Riesgos relacionados con nuevas reglas o modificación de éstas.
	Recursos	Riesgos relacionados con falta de recursos para el proyecto.

Fuente: los autores

7. Definición de Probabilidad e Impacto

- **Probabilidad:** posibilidad de que un riesgo ocurra.
- **Impacto:** efecto que producirá el riesgo sobre los objetivos del proyecto en caso de que ocurra.

8. Matriz de probabilidad e impacto

Tabla 22. Matriz de probabilidad e impacto de riesgos

		Probabilidad	Impacto				
			Insignificante	Menor	Moderado	Alto	Muy alto
			0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Probabilidad	Muy alta	0,9	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45
	Alta	0,7	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35
	Moderada	0,5	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25
	Menor	0,4	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
	Baja	0,2	0,02	0,04	0,06	0,08	0,1

Fuente: los autores

Tabla 23. Tabla de definición de calificación del riesgo

Insignificante	Se deben analizar alternativas de solución y aplicar la mejor alternativa. El tiempo de implementación de la solución podría ser a largo plazo. Se debe hacer seguimiento regular a la implementación de la alternativa seleccionada.
Moderado	Se debe seleccionar una alternativa de solución e implementarla en un periodo de tiempo mediano. Se debe hacer seguimiento periódico a la implementación de la alternativa seleccionada.
Importante	Se debe seleccionar una alternativa de solución e implementarla antes de comenzar el trabajo relacionado con el riesgo o en un tiempo corto. Se deben asignar los recursos necesarios para mitigar el riesgo. Se debe hacer seguimiento riguroso a la implementación de la alternativa de solución.

Fuente: los autores

9. Definición de probabilidad e impacto de riesgos

Tabla 24. Niveles de probabilidad e impacto de riesgos

Probabilidad	Muy alta	Se tiene casi certeza de que el riesgo ocurrirá
	Alta	En la mayoría de las circunstancias el riesgo podría ocurrir
	Moderada	El riesgo puede o no ocurrir
	Menor	En pocas circunstancias el riesgo podría ocurrir
	Baja	El riesgo sólo ocurrirá en circunstancias excepcionales
Impacto	Insignificante	- Impacto que implicaría: * Cambio insignificante en línea de tiempo * Cambios mayores del 5% y menores al 10% en el presupuesto del proyecto * Cambios insignificantes en el alcance del proyecto
	Menor	- Impacto que implicaría: * Cambio menores en fechas de finalización de actividades * Cambios mayores del 10% y menores al 20% en el presupuesto del proyecto * Cambios menores en el alcance del proyecto
	Moderado	- Impacto que implicaría: * Cambio en fechas de finalización de actividades * Cambios mayores del 20% y menores al 30% en el presupuesto del proyecto * Cambios medianos en el alcance del proyecto
	Alto	- Impacto que implicaría: * Cambio en fechas finalización de paquetes de trabajo del proyecto * Cambios mayores al 30% y menores 50% en el presupuesto del proyecto * Cambios significativos en el alcance del proyecto
	Muy alto	- Impacto que implicaría: *Cambio en la fecha de finalización o detenimiento del proyecto *Cambios >50% en el presupuesto del proyecto *Cambios al producto final del proyecto

Fuente: los autores

10.Formatos de reporte de riesgos

Los riesgos se registrarán en un formato de Excel, con la información relevante sobre el riesgo. A continuación se presenta la descripción de los campos que se deben diligenciar en el formato de registro de riesgos.

Tabla 25. Campos de formato de reporte de riesgos

Campo	Descripción
Número de Riesgo	ID que identifique el riesgo (1,2,3,etc.)
Nombre del riesgo	Nombre del riesgo de acuerdo a la directriz para redacción de un riesgo
Descripción detallada del riesgo	Descripción detallada del riesgo
Probabilidad	De acuerdo al análisis del riesgo seleccione de la lista desplegable la probabilidad correspondiente: Muy alta - 0,9 Alta - 0,7 Moderada - 0,5 Menor - 0,4 Baja - 0,2
Impacto	De acuerdo al análisis del riesgo seleccione de la lista desplegable el impacto correspondiente: Insignificante - 0,1 Menor - 0,2 Moderado - 0,3 Alto - 0,4 Muy alto - 0,5
Calificación del riesgo	De acuerdo a la probabilidad e impacto definido para el riesgo, seleccione de la lista desplegable la calificación correspondiente: Insignificante Moderado Importante
Categoría del Riesgo	De acuerdo al tipo de riesgo, seleccione la categoría del riesgo de la lista desplegable: Gerencial - Estimación Gerencial - Plan Gerencial - Presupuesto Gerencial - Control Gerencial - Comunicación Técnicos - Calidad Técnicos - Conocimiento Técnicos - Metodología Técnicos - Información Organizacional - Reglamentación Organizacional - Recursos
Plan de Acción	Defina en detalle las acciones que se seguirán para mitigar el riesgo. Incluya fechas, áreas impactadas, stakeholders impactados y demás detalles que considere relevantes para dar solución al riesgo.
Fecha de creación	Fecha en la que se identificó el riesgo
Última actualización	Fecha en la que se actualizó el estatus del riesgo
Identificado por	Persona que identificó el riesgo o que se ve impactada por éste
Estatus del Riesgo	Seleccione de la lista desplegable el estatus del riesgo: Abierto: No se ha solucionado pero se está gestionando Cerrado: No existe riesgo o ya se ha materializado Pendiente de aprobación: El dueño del riesgo ya lo ha cerrado, está pendiente la aprobación de la persona que lo identificó para completar el cierre.
Dueño del riesgo	Persona responsable de crear y ejecutar el plan de acción del riesgo
Fecha de revisión	Fecha futura en la que se revisará el estado del riesgo

Fuente: los autores

A continuación se presenta el formato de reporte de riesgos que se manejó durante todo el desarrollo del proyecto:

Tabla 26. Formato de reporte de riesgos de proyecto

Registro de Riesgos del proyecto													
Número de Riesgo	Nombre del riesgo	Descripción detallada del riesgo	Probabilidad	Impacto	Calificación del riesgo	Categoría del Riesgo	Plan de Acción	Fecha de creación	Última actualización	Identificado por	Estatus del Riesgo	Dueño del riesgo	Fecha de revisión

Fuente: los autores

11. Seguimiento y control de riesgos

En las reuniones quincenales de seguimiento del proyecto con el equipo, se revisará el estado de los riesgos actuales y se dedicará el tiempo y espacio para registrar y analizar nuevos riesgos del proyecto.

12. Riesgos de proyecto

En el anexo 10, se incluyen los riesgos identificados y gestionados para el proyecto, con su respectiva categorización, evaluación, responsable y plan de acción.

1.4.2.12 Plan de gestión de cambios

Contenido del plan de gestión de cambios

1. Definición gestión de cambio
2. Objetivo
3. Alcance
4. Proceso control de cambios
5. Roles y responsabilidades

1. Definición gestión de cambio

Es la evaluación y planificación del proceso de cambio para asegurar que, si éste se lleva a cabo, se haga de la forma más eficiente, siguiendo los procedimientos establecidos y asegurando en todo momento la calidad y continuidad del servicio¹⁰.

2. Objetivo

Administrar y controlar los cambios solicitados durante el desarrollo del proyecto.

3. Alcance

Aplica durante los procesos de planeación, iniciación, ejecución, control y cierre del proyecto, y de acuerdo a los tipos de cambio enunciados a continuación:

Tabla 27. Tipos de cambio

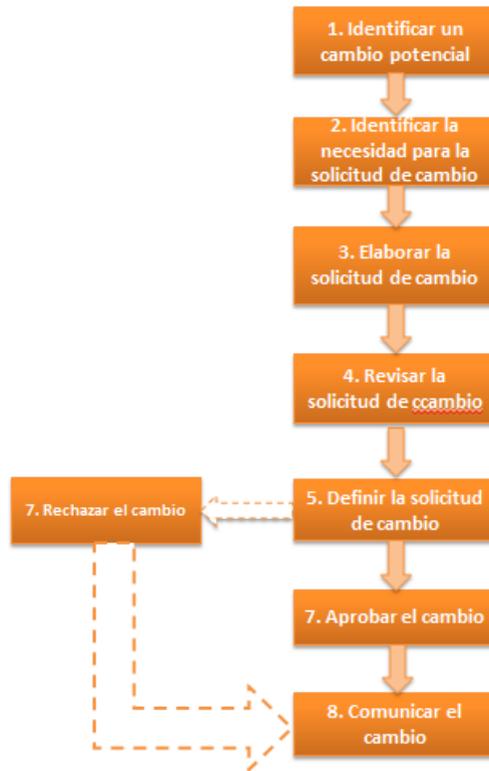
Tipo de cambio	Descripción
Cambios línea de tiempo	<ul style="list-style-type: none">✓ Cambio en la fecha de finalización de un paquete de trabajo✓ Cambio en la fecha de finalización del proyecto
Cambio alcance	<ul style="list-style-type: none">✓ Agregar o eliminar el contenido del proyecto

Fuente: los autores

¹⁰ OSIATIS S.A. Gestión del Cambio Visión General. {En línea}. {21 junio de 2013} disponible en (http://itil.osiatis.es/Curso_ITIL/Gestion_Servicios_TI/gestion_de_cambios/vision_general_gestion_de_cambios/vision_general_gestion_de_cambios.php)

4. Proceso de gestión de cambios

Figura 9. Plan de gestión de cambios



Fuente: los autores

Tabla 28. Actividades del plan de gestión de cambios

Actividad	Descripción
1. Identificación de un cambio potencial	Cualquier miembro del equipo identifica un cambio potencial al alcance, tiempo y/o costos del proyecto. Estos cambios deben ser consultados y discutidos entre todos los miembros del equipo.
2. Identificación de la necesidad para la solicitud de cambio	El Director del proyecto asesora sobre la validez del cambio y determina si afecta el alcance, el tiempo y/o costo del proyecto.
3. Elaboración de la solicitud de cambio	El miembro del equipo que identifica el cambio diligencia la primera sección del formato "Solicitud de cambio", haciendo una descripción detallada de la solicitud del cambio, así como los beneficios y el

	<p>impacto en el proyecto. Si la solicitud no tiene esta información no será revisada por el Gerente del Proyecto.</p>
<p>4. Revisión de la solicitud de cambio</p>	<p>El Gerente del Proyecto revisará todas las solicitudes con estatus “Nuevo” que estén en la bitácora de control de cambio. Revisará la descripción detallada, los beneficios y el impacto en el proyecto. Determinará si procede con un análisis posterior o rechazará la solicitud. El Gerente del Proyecto rechazará toda solicitud que no venga con la descripción detallada. En caso de requerir mayor información el Gerente del Proyecto podrá enviar la solicitud al miembro del equipo que diligencie el formato “Solicitud de cambio”. En caso de que la solicitud haya sido aprobada para análisis posterior se deberá actualizar la bitácora de control de cambios y el estatus a “Análisis”; en caso contrario se modificará el estatus a “Rechazado”.</p>
<p>5. Resultado del análisis de la solicitud de cambio</p>	<p>El Gerente del Proyecto estimará el esfuerzo total, costos y recursos necesarios para completar el cambio solicitado, teniendo en cuenta el impacto en el cronograma y en el presupuesto del proyecto. Una vez contemplada la estimación por el Gerente del Proyecto se deberá actualizar la bitácora de control de cambio y el estatus se modificará a “Listo para Aprobación”.</p>
<p>6. Aprobación del cambio</p>	<p>El Patrocinador aprueba el cambio y termina de diligenciar la segunda parte del formato “Solicitud de cambio”, dando los parámetros y observaciones correspondientes para su aprobación,</p>

	este formato debe estar completamente documentado y firmado.
7. Comunicación de los cambios	<p>Todas las solicitudes de cambio aprobadas deben ser comunicadas al equipo del proyecto para que den inicio al trabajo correspondiente.</p> <p>Las solicitudes de cambio se deberán actualizar con el estatus de “Aprobado” en la bitácora de control de cambios.</p> <p>Todas las solicitudes aprobadas deben ser informadas a los miembros del equipo.</p>

Fuente: los autores

8. Roles y responsabilidades

Tabla 29. Roles y responsabilidades del plan de gestión de cambios

Rol	Responsabilidades
Miembro de equipo	- Documentar las solicitudes de los cambios
Gerente del proyecto	- Revisar y analizar los cambios solicitados
Director del proyecto	- Asesorar para la validez de la solicitud del cambio
Patrocinador (Comité de gestión de cambios)	- Aprobar los cambios

Fuente: los autores

9. Formatos de solicitud de cambios

Figura 10. Formato de solicitud de cambio

Solicitud de cambio			
FECHA:		SOLICITANTE:	
			<i>Rol de solicitante</i>
DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACION DEL CAMBIO:			
IMPACTO AL CAMBIO (alcance, tiempo, costo):			
APROBADO		RECHAZADO	APLAZADO
FIRMA DE APROBACIÓN		FIRMA DE APROBACIÓN	
Nombre		Nombre	
Rol en el proyecto		Rol en el proyecto	

Fuente: los autores

1.4.2.13 Presentación del plan de trabajo

En el anexo 11, se incluye la presentación utilizada para la sustentación del plan de trabajo, realizada ante el Comité de Trabajos de Grado, Directores y los demás Grupos de Trabajo de Grado.

1.4.3 PROCESOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

1.4.3.1 Informes de desempeño

A lo largo del desarrollo del proyecto se llevaron a cabo reuniones de seguimiento del proyecto, en las cuales se discutió el informe de desempeño, a partir del cual se identificaron desviaciones en tiempo y costo con respecto al plan, y a su vez se tomaron acciones para volver a la línea base planteada.

En los siguientes anexos se presentan los informes de desempeño generados para las reuniones de seguimiento del proyecto.

Ver Anexo 12. Informe de desempeño 1

Ver Anexo 13. Informe de desempeño 2

Ver Anexo 14. Informe de desempeño 3

Ver Anexo 15. Informe de desempeño 4

Se llevaron a cabo 5 reuniones de seguimiento, sin embargo en la primera reunión, se presentó el plan de trabajo y aún no se tenían indicadores para desarrollar el informe de desempeño.

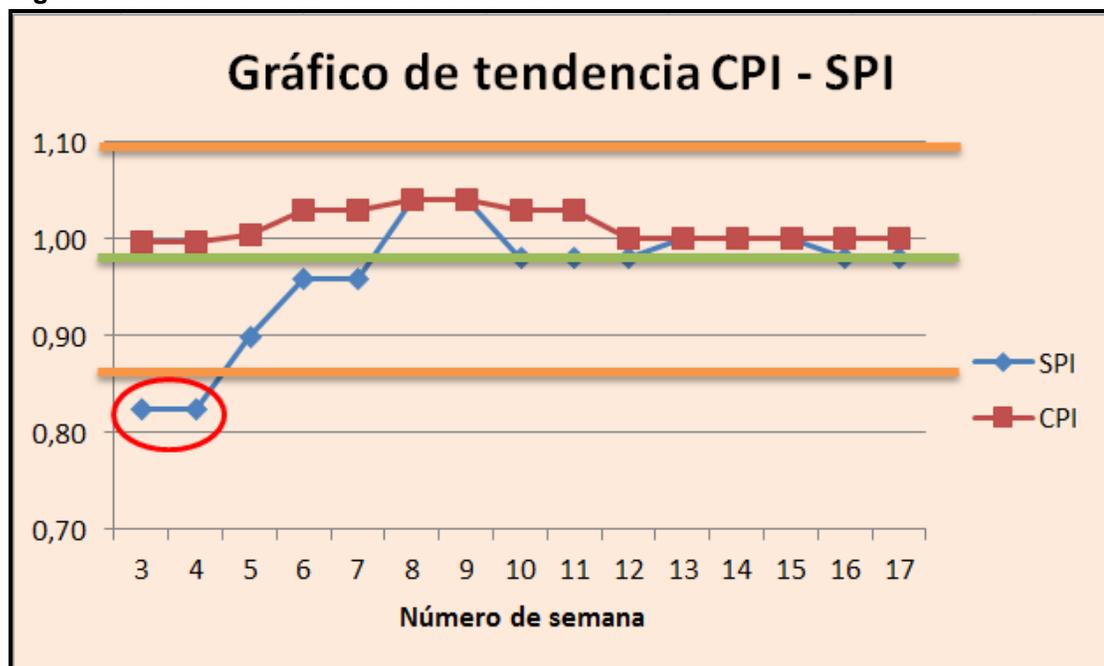
1.4.3.2 Control de calidad

De acuerdo a las métricas establecidas en el plan de calidad, a continuación se presentan los resultados obtenidos al utilizar cada una de éstas:

1.4.3.2.1 Curva e indicadores de *Earned Value Management*

Semanalmente se midieron los indicadores de desempeño de tiempo y costo, y se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 11. Gráfico de tendencia de CPI - SPI



Fuente: los autores

Tabla 30. Datos de SPI y CPI del proyecto

SEMANA	SPI	CPI
1	-	-
2	-	-
3	0.82	1.00
4	0.82	1.00
5	0.90	1.00
6	0.96	1.03
7	0.96	1.03
8	1.04	1.04
9	1.04	1.04
10	0.98	1.03
11	0.98	1.03
12		

Fuente: los autores

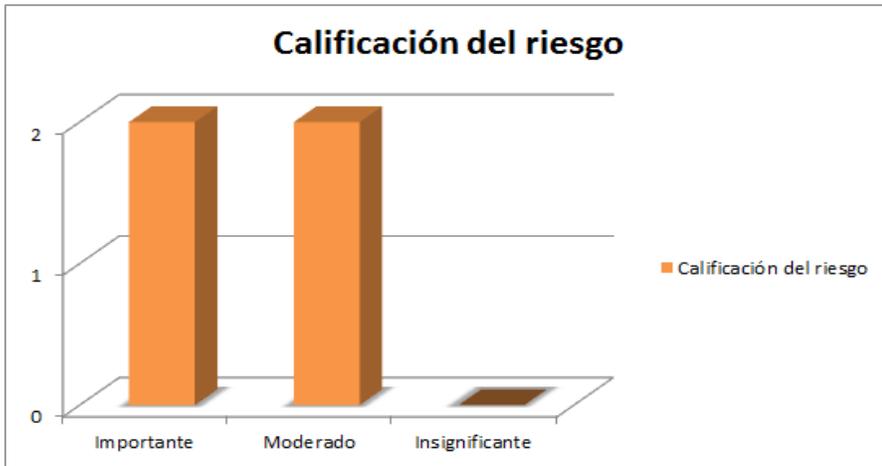
Se puede evidenciar que en las primeras semanas se tenía un atraso con respecto a la línea de tiempo, sin embargo los costos se mantenían dentro de los límites de control.

A lo largo de todo el proyecto, en la mayoría de las semanas, tanto el CPI como el SPI se mantuvieron dentro de los límites de control, además el CPI siempre fue cercano al valor 1.

1.4.3.2.2 Priorización de riesgos

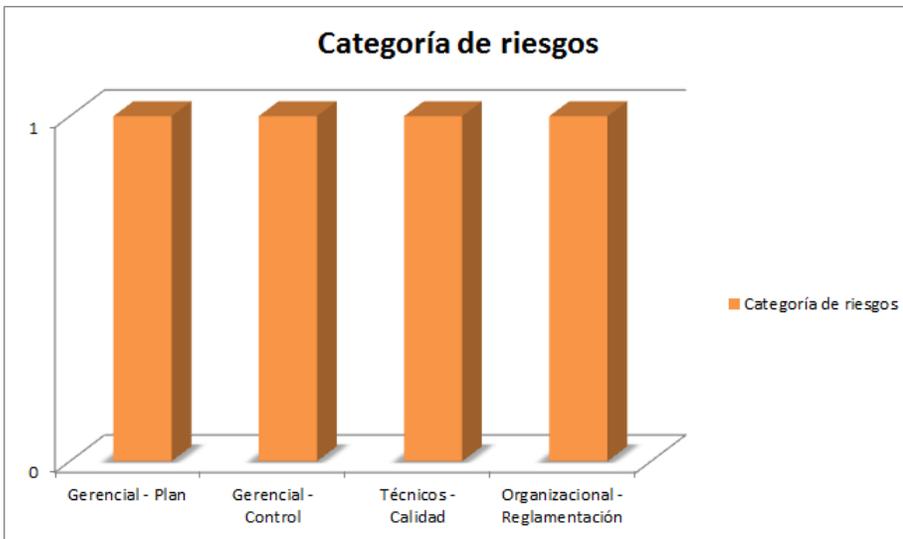
Durante el desarrollo del proyecto, se identificaron cuatro riesgos, de los cuales dos estaban clasificados como “Importante” y los otros dos como “Moderado”, además se encontraron riesgos relacionados con el plan, control, aspectos técnicos y organizacionales, los cuales se gestionaron efectivamente a través de un plan de acción definido para cada uno.

Figura 12. Gráfico de calificación del riesgo



Fuente: los autores

Figura 13. Gráfico de categorización del riesgo

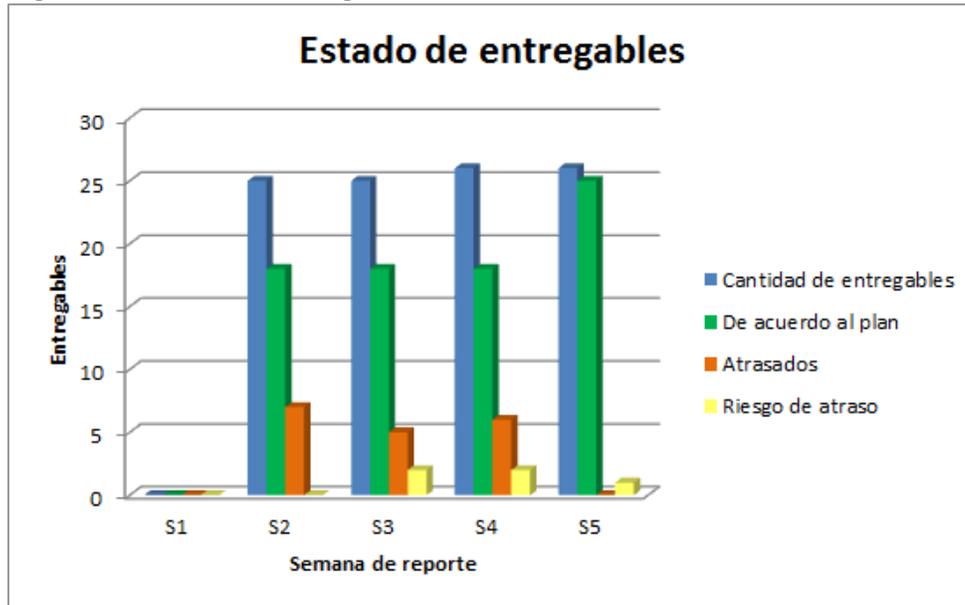


Fuente: los autores

1.4.3.2.3 Cumplimiento de entregables (CE)

Dentro del reporte de desempeño quincenal, se presentó el estado de cumplimiento de entregables con el fin de evidenciar retrasos y tomar acciones a tiempo. A continuación se presentan las estadísticas de los resultados de esta métrica.

Figura 14. Estado de entregables

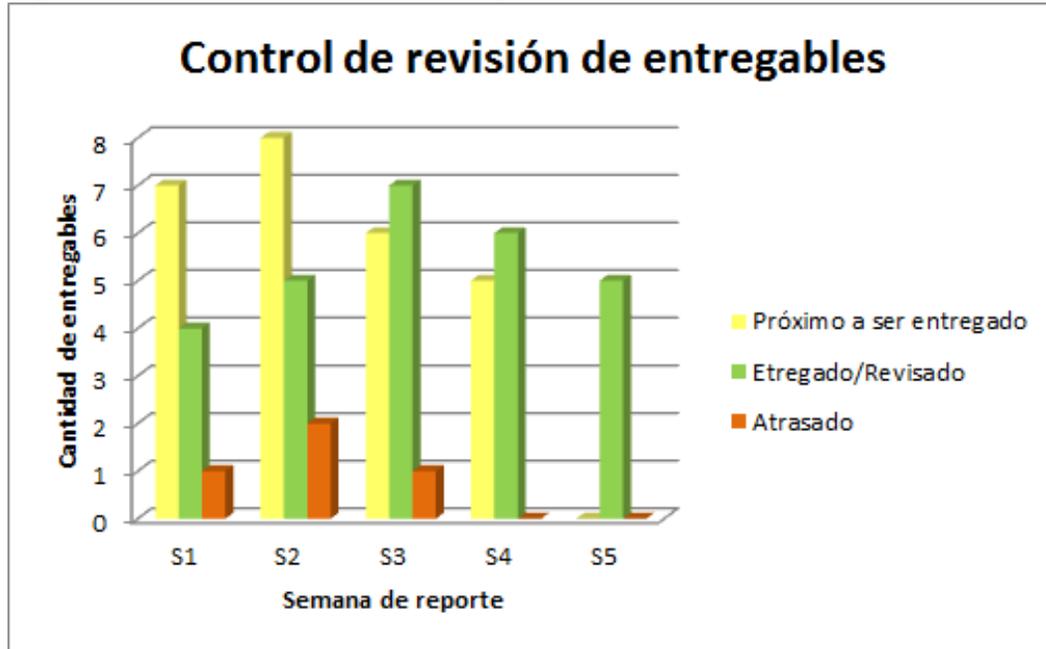


Fuente: los autores

1.4.3.2.4 Cronograma de cumplimiento de revisión y corrección de entregables

Luego de la elaboración de los entregables, se llevó a cabo un proceso de revisión de calidad por parte de un miembro del equipo diferente al responsable de construirlo. Para controlar este proceso se creó un cronograma en el que se registraba la fecha de entrega del documento finalizado, documento revisado y documento ajustado de acuerdo a comentarios de revisión. A continuación se presentan las estadísticas obtenidas semanales relacionadas con los resultados de estas entregas.

Figura 15. Control de revisión de entregables



Fuente: los autores

1.4.3.3 Solicitudes de cambio

Durante el ciclo de vida del proyecto, se solicitaron dos cambios al proyecto, los cuales se detallan a continuación:

- **Cambio no. 1:** Impacto en línea de tiempo
El plan de trabajo que se tenía para la semana del 2 de agosto, presentaba 12 paquetes de trabajo atrasados con fecha de finalización en el pasado, razón por la cual se solicitó un cambio en la línea base de tiempo con el fin de mover estas fechas vencidas, a un momento futuro.
La causa de este retraso estaba relacionada directamente con la actividad de verificar el alcance, razón por la que se colocaron estas tareas en paralelo, con el fin de lograr la fecha de finalización del proyecto. No se tuvieron impactos sobre el presupuesto, calidad ni alcance, sin embargo se incrementó la probabilidad del riesgo asociado al retraso del proyecto en caso de que fallen las tareas realizadas en paralelo.

Ver Anexo 16. Solicitud de cambio no. 1

- **Cambio no. 2:** Impacto en alcance y presupuesto
Luego de tener la reunión de definición de requerimientos con el cliente del proyecto (Director de Unidad de Proyectos de la Escuela), se solicitó la inclusión de un módulo en el manual de proyectos, dos matrices comparativas y flujogramas, lo cual generó la solicitud de un cambio al proyecto en alcance, el cual tuvo impacto sobre el presupuesto aprobado. A continuación se muestra el detalle del impacto de este cambio:

Figura 16. Detalle de impacto generado por cambio no. 2

Antes				
Duración	Costo	Trabajo	Inicio	Fin
137 d	\$ 89,755,731.25	1,189.00	28/06/2013	11/11/2013
Ahora				
Duración	Costo	Trabajo	Inicio	Fin
137 d	\$ 90,165,260.17	1,214.00	28/06/2013	11/11/2013
Variación				
Duración	Costo	Trabajo	Inicio	Fin
=	\$ 409,529	25.00	=	=

Fuente: los autores

Ver Anexo 17. Solicitud de cambio no. 2

1.4.3.4 Actas de reuniones

Durante el desarrollo del proyecto, se llevaron a cabo 6 reuniones, de las cuales quedó como resultado un acta en la que se especificaron acciones, comentarios a cada uno de los puntos de la agenda de la reunión y demás detalles de la sesión.

Ver Anexo 18. Acta de proyecto No. 1

Ver Anexo 19. Acta de proyecto No. 2

Ver Anexo 20. Acta de proyecto No. 3

Ver Anexo 21. Acta de proyecto No. 4

Ver Anexo 22. Acta de proyecto No. 5

Ver Anexo 23. Acta de proyecto No. 6

1.4.4 PROCESOS DE CIERRE

1.4.4.1 Lecciones aprendidas

Para el cierre formal del proyecto, se han registrado lecciones aprendidas que sirvan como base de futuros proyectos, con el fin de evitar aspectos negativos, y repetir las experiencias positivas.

A continuación se presentan las lecciones aprendidas:

LECCIÓN APRENDIDA No. 1 Definición tardía de requerimientos por parte del cliente.

La reunión de definición y aprobación de requerimientos por parte del cliente, debe ser una de las primeras en llevarse a cabo.

No se debe iniciar un proyecto sin tener acordados los requerimientos del cliente.

LECCIÓN APRENDIDA No. 2 Definición clara de responsabilidades del equipo de proyecto.

La matriz de asignación de responsabilidades debe ser dada a conocer a todos los miembros del equipo de proyecto durante la etapa de planeación, con el fin de dar claridad con respecto a las funciones y objetivos de cada uno.

LECCIÓN APRENDIDA No. 3 Proceso riguroso de control de calidad.

De acuerdo a la naturaleza del producto del proyecto y a la forma de desarrollar los entregables parciales, es necesario definir un proceso de control de calidad con un nivel de rigurosidad específico, que reduzca la probabilidad de tener que desarrollar actividades de ajuste y corrección sobre entregables terminados.

LECCIÓN APRENDIDA No. 4 Proceso detallado de gestión de riesgos.

Durante la planeación, es necesario establecer el plan de gestión de riesgos, y en las reuniones de seguimiento, se debe revisar el estado de éstos, con el fin de tomar acciones en el momento necesario.

LECCIÓN APRENDIDA No. 5 Almacenamiento de información en red.

Mantener la información del proyecto en la red, brinda seguridad y permite que la documentación esté disponible en el momento que se necesite.

LECCIÓN APRENDIDA No. 6 Seguimiento frecuente y efectivo del proyecto.

Todo proyecto debe tener reuniones de seguimiento, con el fin de entender como equipo el estado del proyecto y entonces tomar decisiones o escalar los temas a quien corresponda.

LECCION APRENDIDA No. 7 Reuniones efectivas.

Con el fin de lograr un alto grado de efectividad en el desarrollo de las diferentes reuniones del proyecto, es importante enviar la invitación con antelación, incluir en dicha citación el objetivo, la agenda y el material de soporte de la reunión, con el fin de que todos los invitados tengan las mismas expectativas sobre la sesión y aporten lo esperado para lograr los resultados planeados.

Además es necesario hacer una selectiva definición de los invitados a cada reunión, con el fin de incluir a las personas necesarias. Al finalizar las reuniones debe quedar como resultado un acta que permita a los invitados conocer las acciones identificadas y asignadas, así como las principales conclusiones de la reunión.

LECCIÓN APRENDIDA No. 8 Comunicación clara y directa.

Una comunicación clara y directa facilita la orientación de todos los miembros del equipo hacia una misma meta, además permite solucionar dificultades rápidamente a través de un conocimiento completo sobre los aspectos del proyecto.

LECCIÓN APRENDIDA No. 9 Equipo de proyecto motivado.

Se deben buscar herramientas de motivación de equipo, como son los reconocimientos, los retos y el apoyo ante dificultades, con el fin de obtener mejores resultados de los miembros del proyecto.

LECCIÓN APRENDIDA No. 10 Trabajo en equipo.

Los proyectos deben trabajar en equipo, con el fin de lograr resultados de calidad a partir de diferentes ideas que se complementan y aportan soluciones al proyecto.

LECCIÓN APRENDIDA No. 11 Equipo de proyecto involucrado en sesiones con partes interesadas.

El acercamiento con las partes interesadas, debe hacerse involucrando a todos los miembros del equipo de proyecto, con el fin de generar mayor compromiso y obtener apoyo.

LECCIÓN APRENDIDA No. 12 Parte interesada no identificada.

La identificación de partes interesadas en el proyecto, debe ser un proceso riguroso en el que se escuchen opiniones de externos al proyecto (por ejemplo el patrocinador), con el fin de asegurar que todas las partes interesadas han sido identificadas y evitar cambios en el alcance del proyecto.

Ver Anexo 24. Lecciones aprendidas

1.4.4.2 Contribuciones del Trabajo de Grado a la especialización

Como producto del Trabajo de Grado se obtuvo el Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela, el cual contribuye al mejoramiento de la gerencia y desarrollo de proyectos de investigación llevados a cabo por estudiantes pertenecientes al programa de Especialización en Gerencia y Desarrollo Integral de Proyectos como Trabajo de Grado.

El Manual de proyectos de investigación, aporta los siguientes elementos al programa de especialización:

- Una guía práctica para la elaboración de propuestas de proyecto, teniendo en cuenta procedimientos y criterios de investigación.
- Matriz de conceptos generales de proyectos e investigación, manejados y exigidos por la Unidad de Proyectos a los estudiantes del programa.
- Flujo de proceso para la presentación de proyectos de investigación ante la Unidad de Proyectos de la Escuela.
- Identificación de formatos a utilizar en cada una de las actividades relacionadas en el proceso para la presentación de proyectos de investigación a la Unidad de Proyectos de la Escuela.
- Información sobre bases de datos para desarrollo de proyectos de Investigación.
- Definiciones, procesos, herramientas y formatos relacionados con cada uno de los cinco grupos de procesos gerenciales y la IAEP.

Con la implementación de los aspectos anteriormente mencionados, el investigador perteneciente a la Unidad de Proyectos, elaborará proyectos con un alto nivel de calidad, esto debido a que contará con un enfoque sistemático y estandarizado para el desarrollo de éstos.

Por otra parte, el manual incluye el flujo de proceso para presentación de proyectos ante Colciencias y las convocatorias internas de la Escuela, lo cual le permitirá al equipo de proyecto, conocer las actividades, formatos y definiciones manejadas por estas instituciones, y entonces difundir el conocimiento generado dentro de la Unidad de proyectos, hacia organizaciones externas.

Este manual de proyectos de investigación, es la base para que la Unidad de Proyectos inicie el proceso de creación de un sistema documentado de información de proyectos, ya que a partir de su uso, los proyectos se llevarán a cabo siguiendo procesos, herramientas y formatos estándar, lo cual facilitará el control y la sistematización de la gestión y control de proyectos.

Teniendo en cuenta que la Unidad de Proyectos tiene como visión avanzar en el proceso de madurez en el ámbito de la investigación, el producto de este Trabajo de Grado, contribuirá con el cumplimiento de este fin, ya que brinda conocimientos y prácticas relacionadas con la investigación que permiten la consolidación del conocimiento sobre esta área en la Unidad de Proyectos de la Escuela, y le aporta elementos para llegar a ser líder en investigación.

1.4.4.3 Aceptación del producto de Trabajo de Grado

Con el objetivo de formalizar la aceptación del producto del Trabajo de Grado por parte del cliente (Director de la Unidad de Proyectos de la Escuela) y el director del Trabajo de Grado, se ha elaborado un Acta de aceptación del producto del Trabajo de grado, la cual es firmada por el Cliente, el Director de Trabajo de Grado y el Gerente del proyecto.

Ver Anexo 25. Acta de aceptación del producto del Trabajo de Grado

BIBLIOGRAFIA DE LIBRO DE GERENCIA

Guía del PMBOK. 4 ed. Newton Square, Pennsylvania: Publicado por Project Management Institute, 2008.

NTC – ISO 10006. Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la gestión de la Calidad en Proyectos. Componente 4.2.2

NTC – 5800 Gestión de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i. Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i. Componente 7.6.3

NTC – ISO 10006. Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la gestión de la Calidad en Proyectos. Componente 4.2.2

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO. Documento institucional. Proyecto de Formación. Bogotá, 2012.

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO. Documento Unidad de Proyectos. Anexo G Funciones de los involucrados en el Trabajo de Grado. Bogotá, 2012.

Colciencias. Sobre Colciencias. [En línea], Agosto 2013. Disponible en Internet:

http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias?vdt=info_portal%7Cpage_1

GUTIERREZ PACHECO, German. Notas de Clase – Gerencia de Riesgos en Proyectos. Bogotá: (nov, 2012).

ANEXOS

ANEXO 1. FICHA DE INSCRIPCIÓN TRABAJO DE GRADO

ANEXO A
FICHA DE INSCRIPCIÓN
PARA EL TRABAJO DE GRADO

TEMA PARA EL TRABAJO DE GRADO:

Teniendo en cuenta que actualmente la Escuela Colombiana de Ingeniería no cuenta con un manual de Proyectos de Investigación, el trabajo de grado se enfocará en el diseño y desarrollo de un Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos, con el cual se satisficará la necesidad de contar con una guía práctica que oriente a los estudiantes y profesores durante el planteamiento, formulación y evaluación de proyectos, dando las directrices metodológicas y procedimentales para su desarrollo.

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

Diseño y desarrollo del manual de proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

INTEGRANTES DEL GRUPO:

NOMBRE:

Yery Rocío Buitrago Mora

Ingrid Paola Romero Ardila

Alejandro Urrego Díaz

FIRMA:

DIRECTOR PROPUESTO: María Eugenia Guerrero Useda
Cesar Leal Coronado

FECHA DE ENTREGA: 10 de Mayo de 2013 **RECIBE:** _____

OBSERVACIONES DEL COMITÉ DE TRABAJOS DE GRADO

ANEXO 2. PROPUESTA TRABAJO DE GRADO

UNIDAD DE PROYECTOS

Especialización en Desarrollo
y Gerencia Integral de Proyectos

NOMBRE DEL TRABAJO DE GRADO:

Diseño y desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

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

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	CONTRIBUCION
<p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar una cultura de la investigación como aspecto fundamental de la actividad académica en la ESCUELA. Esta cultura se expresa principalmente en la búsqueda constante y desinteresada del saber sobre el mundo, la realidad, el hombre y su calidad de vida, para entenderlos desde diferentes significados y posibilidades. En este sentido, el propósito referido a la creación, adaptación y apropiación de conocimiento científico y cultural debe impregnar las funciones de docencia y de proyección social. • Propiciar el desarrollo del espíritu creativo y la capacidad de innovación en los miembros de la comunidad académica. • Estimular en forma permanente la participación activa de la comunidad académica en el estudio de la realidad colombiana, para generar soluciones autóctonas a los problemas nacionales. • Fundamentar la formación de los miembros de la comunidad académica en una alta preparación científica y tecnológica. • Desarrollar unidades de investigación especializada que se constituyan en centros de generación y difusión del conocimiento. 	<p>Contribuir con la generación de la cultura de la investigación en la Escuela Colombiana de Ingeniería, de manera que la comunidad educativa: directivos, docentes y alumnos adquieran una guía que fomente la participación en ámbitos de conocimiento científico, mediante la adopción de un instrumento que conlleve al desarrollo y la gerencia de proyectos encaminados a la creación de nuevos conocimientos de manera analítica y creativa aportando al desarrollo social y económico del país.</p>

<p>UNIDAD DE PROYECTOS ECI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar, en el marco institucional en el desarrollo, aplicación y la consolidación de una cultura de proyectos y gerencia de proyectos. • Suministrar servicios de formación, investigación y extensión en las áreas de desarrollo y gerencia integral de proyectos tanto interna como externamente. 	<p>Contribuir de manera práctica, estructurada y organizada al desarrollo y la gerencia de proyectos de investigación, consolidado y reconociendo la Unidad de Proyectos de la ECI, como un departamento líder en la cultura de proyectos de investigación en el marco institucional del país.</p>
---	--

<p>ANTECEDENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuales de Proyectos de Investigación en universidades: Las universidades que tienen dentro de sus objetivos institucionales fomentar la investigación y los proyectos sobre el tema, han desarrollado Manuales de proyectos de investigación, dentro de estas instituciones encontramos las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Universidad de Buenos Aires - Universidad CES - Universidad Nacional de Colombia - Universidad de los Andes - Universidad Interamericana para el Desarrollo - Universidad Latina de Panamá - Universidad de Zaragoza • Investigación en la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito: A lo largo de la historia de la Escuela Colombiana de Ingeniería, la institución ha demostrado un alto interés por el desarrollo de actividades investigativas, lo cual se evidencia en el Proyecto Educativo Institucional como una prioridad. “El desarrollo de la investigación de la Escuela puede visualizarse en varias etapas: desde su fundación hasta la década de los años noventa varios profesores incorporaron la investigación a sus procesos de enseñanza de la ingeniería, lo cual motivó a varios de sus graduados a continuar estudios de posgrado en áreas de investigación.”¹ En un primer momento, la investigación se empezó a desarrollar en el área de la Ingeniería Civil, posteriormente se creó el Centro de Investigación y de Estudios Especiales de la Escuela Colombiana de Ingeniería (CIECI), a finales de la década de los 90, se crearon los centros de estudios para relacionar la docencia con la investigación “La Escuela promueve y apoya la realización de proyectos de innovación y de investigación aplicada y su transferencia a las empresas, cumpliendo así con el objetivo de ser agente de cambios y desarrollo social y económico en la región”², lo sustenta el objetivo de la institución de difundir los resultados de las actividades investigativas a otras instituciones, al país y a la región.
--

¹ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito [online]. Bogotá: Investigación e Innovación, página 3, Abril 2013. [Consultado 22/05/2013]. Disponible en Internet: <http://www.escuelaing.edu.co/es/investigacion>

² Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito [online]. Bogotá: Investigación e Innovación, página 49, Abril 2013. [Consultado 22/05/2013]. Disponible en Internet: <http://www.escuelaing.edu.co/es/investigacion>

- **Políticas que rigen la investigación en la Escuela Colombiana de Ingeniería:**

La actividad investigativa de la universidad, se desarrolla dentro del marco de las políticas de Investigación de la Escuela, dentro de las cuales se encuentran los Principios y el proyecto Educativo Institucional. Así mismo, los proyectos de investigación son regulados por el reglamento de propiedad intelectual de la Escuela.

- **Proyectos de Investigación:**

Actualmente la Escuela cuenta con un Centro de Estudios en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos (CEP), el cual hace parte de la Unidad de Proyectos de la Institución, y se enfoca en el desarrollo de actividades investigativas sobre aspectos de Proyectos y Gerencia de Proyectos.

“Misión:

Somos un grupo de profesionales altamente capacitado y competente, que desarrolla actividades de formación, investigación y extensión en los temas de Proyectos y Gerencia de Proyectos, apoyando los servicios ofrecidos por la Unidad interna y externamente a la Escuela. Estamos comprometidos con la identificación, análisis y solución de las problemáticas en proyectos y gerencia de proyectos a nivel nacional e internacional.

Visión 2021:

Seremos reconocidos como líderes y guías regionales en actividades de formación, investigación y extensión, así como generadores de cultura de proyectos y de gerencia de proyectos, como respuesta eficaz a los requerimientos y prioridades del sector profesional, empresarial e institucional de la región y país.

Líneas de Investigación:

Desarrollo (Alineación, Formulación, Evaluación y Ejecución) de Proyectos:

- Estado del arte y cultura de proyectos
- Identificación y análisis de factores de éxito y fracaso en el desarrollo de proyectos
- Estrategia y Gerencia de Portafolio
- Economía y Medio Ambiente
- Proyectos de Desarrollo

Gerencia de Proyectos:

- Estado del arte y cultura de gerencia de proyectos
- Identificación y análisis de factores de éxito y fracaso en la gerencia de proyectos
- Probabilidad y estadística avanzadas, modelación y riesgos
- Programación y control avanzado
- Gerencia de programa”³

- **Normas Técnicas Colombianas**

- NTC – 1486. Documentación. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de Investigación.
- NTC – ISO 10006. Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la gestión de la calidad en proyectos.

³ Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito [online]. Bogotá: Centro de estudios en Desarrollo y Gerencia Integral de proyectos. [Consultado 22/05/2013]. Disponible en Internet: http://www.escuelaing.edu.co/es/investigacion/centro_de_estudio/interna?centro=18

- NTC – 5800 Gestión de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i). Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i

JUSTIFICACIÓN O RAZÓN DE SER DEL TRABAJO DE GRADO:

Con un manual enfocado en el desarrollo y gestión de proyectos de investigación, para la Unidad de Proyectos de la Escuela:

- Se satisfecerá la necesidad de contar con una guía práctica que oriente a los estudiantes y profesores durante el planteamiento, formulación y evaluación de un proyecto; brindando las directrices y lineamientos metodológicos y procedimentales para su desarrollo.
- Se avanzará en la implementación de alguno de los procesos asociados a las normas NTC – ISO 10006 y NTC – 5800, en los aspectos relacionados con:
 - “Definir y Controlar los documentos necesarios y producidos por la unidad de proyectos de la Escuela para asegurar la eficaz planificación, implementación y control del proyecto.”⁴
 - “La identificación de las fuentes internas y externas de información que le permitan a la unidad de proyectos de la Escuela establecer un sistema documentado de la información de los proyectos.”⁵

PRODUCTO Y ENTREGABLES PRINCIPALES DEL TRABAJO DE GRADO:

Producto: Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Descripción:

El proyecto se basa en la elaboración de una herramienta metodológica que proveerá los lineamientos y pautas para desarrollar proyectos de investigación de manera sistemática y estructurada, que a su vez permitirá manejar un lenguaje común y asegurará que todos los proyectos desarrollados por la Unidad de Proyectos de la Escuela, contengan los elementos básicos para su difusión y entendimiento por parte de organismos internos y externos a la institución.

Entregables Principales

1. Definiciones generales y conceptos básicos sobre proyectos
2. Definiciones generales y conceptos básicos sobre Investigación
3. Lineamientos para la identificación y alineación estratégica del proyecto de investigación
4. Reglamentación para proyectos de investigación
5. Directrices, técnicas y herramientas para la Formulación del proyecto de investigación
6. Directrices, técnicas y herramientas para la Evaluación del proyecto de investigación
7. Directrices, técnicas y herramientas para iniciación del proyecto de investigación
8. Desarrollo de la investigación y manejo de la información

⁴ NTC – ISO 10006. Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la gestión de la Calidad en Proyectos. Componente 4.2.2

⁵ NTC – 5800 Gestión de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i). Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i. Componente 7.6.3

- 9. Directrices, técnicas y herramientas para la planeación del proyecto de investigación
- 10. Directrices, técnicas y herramientas para la ejecución del proyecto de investigación
- 11. Directrices, técnicas y herramientas para el control del proyecto de investigación
- 12. Directrices, técnicas y herramientas para el cierre del proyecto de investigación
- 13. Herramientas de divulgación
- 14. Plantillas
- 15. Glosario

OTROS ASPECTOS ESPECIALES:

Requerimientos de Stakeholders:

STAKEHOLDERS	REQUERIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Directivos ECI • Docentes ECI • Estudiantes ECI • Equipo del proyecto • Gerente de proyecto • Comité de investigación • Grupos de investigación 	Manual de proyectos de investigación que organice la creación y desarrollo de proyectos de investigación, y a su vez facilite la difusión interna y externa de los mismos.
	Glosario del manual para el desarrollo de proyectos de investigación.
	Directrices para la elaboración de proyectos de investigación, dentro del marco reglamentario y la normatividad de la institución.
	Herramientas y plantillas que faciliten y orienten el desarrollo de proyectos de investigación.

Restricciones:

- Normas del estado del arte en proyectos
- El Manual de proyectos de investigación debe desarrollarse dentro de lo estipulado en el Proyecto Educativo Institucional y el reglamento de propiedad intelectual
- El proyecto debe finalizarse antes de septiembre 9 de 2013

Supuestos:

- Tiempo de equipo y director de trabajo de grado
- Obtener de parte de la institución, la información oportuna y necesaria para el desarrollo del proyecto
- El equipo del proyecto dedicara el tiempo requerido para el desarrollo de las actividades relacionadas con el proyecto

RECURSOS NECESARIOS GLOBALES PARA EL TRABAJO DE GRADO:

Ver ANEXO 1. Recursos

PROGRAMACIÓN GENERAL PARA EL TRABAJO DE GRADO

Ver ANEXO 2. Cronograma de Proyecto en MS Project.

DIRECTOR PROPUESTO: María Eugenia Guerrero Useda
Cesar Leal Coronado

PROPONENTES:

NOMBRE:

Yery Rocio Buitrago Mora

Ingrid Paola Romero Ardila

Alejandro Urrego Díaz

FIRMA:

FECHA DE ENTREGA: 24 de Mayo de 2013 RECIBE: _____

OBSERVACIONES DEL COMITÉ DE TRABAJOS DE GRADO:

ANEXO 3. RECURSOS GLOBALES PROPUESTA

RECURSOS NECESARIOS GLOBALES						
NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
Desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos		\$ 60.091.064,32	367.08 días	109 días	lun 06/05/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.
IAEP		\$ 2.351.562,40	13.42 días	32 días	lun 06/05/13 08:00 p.m.	jue 06/06/13 11:00 p.m.
Análisis/ revisión estratégica		\$ 968.750,00	5.67 días	5 días	lun 06/05/13 08:00 p.m.	vie 10/05/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 156.250,00	1.67 días		lun 06/05/13 08:00 p.m.	vie 10/05/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 156.250,00	1.67 días		lun 06/05/13 08:00 p.m.	vie 10/05/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 156.250,00	1.67 días		lun 06/05/13 08:00 p.m.	vie 10/05/13 11:00 p.m.
	<i>Consultor en Investigación</i>	\$ 500.000,00	0.67 días		lun 06/05/13 08:00 p.m.	vie 10/05/13 11:00 p.m.
Planteamiento del Proyecto		\$ 781.250,00	3.67 días	7 días	sáb 18/05/13 02:00 p.m.	vie 24/05/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 93.750,00	1 día		sáb 18/05/13 02:00 p.m.	vie 24/05/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 93.750,00	1 día		sáb 18/05/13 02:00 p.m.	vie 24/05/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 93.750,00	1 día		sáb 18/05/13 02:00 p.m.	vie 24/05/13 11:00 p.m.
	<i>Consultor en Investigación</i>	\$ 500.000,00	0.67 días		sáb 18/05/13 02:00 p.m.	vie 24/05/13 11:00 p.m.
Alineación Estratégica		\$ 531.250,00	3.33 días	5 días	sáb 01/06/13 02:00 p.m.	mié 05/06/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 93.750,00	1 día		sáb 01/06/13 02:00 p.m.	mié 05/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 93.750,00	1 día		sáb 01/06/13 02:00 p.m.	mié 05/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 93.750,00	1 día		sáb 01/06/13 02:00 p.m.	mié 05/06/13 11:00 p.m.
	<i>Consultor en Investigación</i>	\$ 250.000,00	0.33 días		sáb 01/06/13 02:00 p.m.	mié 05/06/13 11:00 p.m.
Project Charter		\$ 70.312,50	0.75 días	1 día	jue 06/06/13 08:00 p.m.	jue 06/06/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 23.437,50	0.25 días		jue 06/06/13 08:00 p.m.	jue 06/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 23.437,50	0.25 días		jue 06/06/13 08:00 p.m.	jue 06/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 23.437,50	0.25 días		jue 06/06/13 08:00 p.m.	jue 06/06/13 11:00 p.m.
FORMULACIÓN		\$ 14.654.746,88	114 días	28 días	vie 07/06/13 08:00 p.m.	jue 04/07/13 11:00 p.m.
Definiciones generales y conceptos básicos		\$ 754.249,50	12 días	8 días	vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 250.000,00	2.67 días		vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 250.000,00	2.67 días		vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 250.000,00	2.67 días		vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
	<i>Internet</i>	\$ 4.249,50	4 días		vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
Definiciones generales y conceptos básicos		\$ 754.249,50	12 días	8 días	vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 250.000,00	2.67 días		vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 250.000,00	2.67 días		vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 250.000,00	2.67 días		vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
	<i>Internet</i>	\$ 4.249,50	4 días		vie 07/06/13 08:00 p.m.	vie 14/06/13 11:00 p.m.
Lineamientos para la identificación y		\$ 2.823.123,75	40 días	10 días	sáb 15/06/13 02:00 p.m.	lun 24/06/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 937.500,00	10 días		sáb 15/06/13 02:00 p.m.	lun 24/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 937.500,00	10 días		sáb 15/06/13 02:00 p.m.	lun 24/06/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 937.500,00	10 días		sáb 15/06/13 02:00 p.m.	lun 24/06/13 11:00 p.m.
	<i>Internet</i>	\$ 10.623,75	10 días		sáb 15/06/13 02:00 p.m.	lun 24/06/13 11:00 p.m.
Reglamentación para proyectos de		\$ 5.161.561,88	25 días	5 días	mar 25/06/13 08:00 p.m.	sáb 29/06/13 05:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 468.750,00	5 días		mar 25/06/13 08:00 p.m.	sáb 29/06/13 05:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 468.750,00	5 días		mar 25/06/13 08:00 p.m.	sáb 29/06/13 05:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 468.750,00	5 días		mar 25/06/13 08:00 p.m.	sáb 29/06/13 05:00 p.m.
	<i>Consultor en Investigación</i>	\$ 3.750.000,00	5 días		mar 25/06/13 08:00 p.m.	sáb 29/06/13 05:00 p.m.
	<i>Internet</i>	\$ 5.311,88	5 días		mar 25/06/13 08:00 p.m.	sáb 29/06/13 05:00 p.m.
Directrices, técnicas y herramientas para la		\$ 5.161.561,88	25 días	5 días	dom 30/06/13 10:00 a.m.	jue 04/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 468.750,00	5 días		dom 30/06/13 10:00 a.m.	jue 04/07/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 468.750,00	5 días		dom 30/06/13 10:00 a.m.	jue 04/07/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 468.750,00	5 días		dom 30/06/13 10:00 a.m.	jue 04/07/13 11:00 p.m.
	<i>Consultor en Investigación</i>	\$ 3.750.000,00	5 días		dom 30/06/13 10:00 a.m.	jue 04/07/13 11:00 p.m.
	<i>Internet</i>	\$ 5.311,88	5 días		dom 30/06/13 10:00 a.m.	jue 04/07/13 11:00 p.m.
EVALUACIÓN		\$ 5.161.561,92	25 días	5 días	vie 05/07/13 08:00 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
Directrices, técnicas y herramientas para la		\$ 5.161.561,88	25 días	5 días	vie 05/07/13 08:00 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 468.750,00	5 días		vie 05/07/13 08:00 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 468.750,00	5 días		vie 05/07/13 08:00 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 468.750,00	5 días		vie 05/07/13 08:00 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
	<i>Consultor en Investigación</i>	\$ 3.750.000,00	5 días		vie 05/07/13 08:00 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
	<i>Internet</i>	\$ 5.311,88	5 días		vie 05/07/13 08:00 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
EJECUCIÓN		\$ 28.663.109,12	158.33 días	33 días	mié 10/07/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
Directrices, técnicas y herramientas para		\$ 3.123.487,13	16 días	3 días	mié 10/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 281.250,00	3 días		mié 10/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 281.250,00	3 días		mié 10/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 281.250,00	3 días		mié 10/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	<i>Asesor Gráfico</i>	\$ 18.750,00	0.33 días		mié 10/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	<i>Digitador</i>	\$ 7.500,00	0.67 días		mié 10/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	<i>Consultor en Investigación</i>	\$ 2.250.000,00	3 días		mié 10/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	<i>Papel</i>	\$ 300,00	15		mié 10/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	<i>Internet</i>	\$ 3.187,13	3 días		mié 10/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
Desarrollo de la investigación y manejo de		\$ 5.188.111,88	26 días	5 días	sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	<i>Gerente de Proyecto</i>	\$ 468.750,00	5 días		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 1</i>	\$ 468.750,00	5 días		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	<i>Miembro de Equipo de Proyecto 2</i>	\$ 468.750,00	5 días		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	<i>Asesor Gráfico</i>	\$ 18.750,00	0.33 días		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	<i>Digitador</i>	\$ 7.500,00	0.67 días		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	<i>Consultor en Investigación</i>	\$ 3.750.000,00	5 días		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	<i>Papel</i>	\$ 300,00	15		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	<i>Internet</i>	\$ 5.311,88	5 días		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.

RECURSOS NECESARIOS GLOBALES					
NOMBRE DE LA TAREA	COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
Directrices, técnicas y herramientas para la	\$ 10.349.673,75	51 días	10 días	jue 18/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
RECURSOS					
Gerente de Proyecto	\$ 937.500,00	10 días		jue 18/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 1	\$ 937.500,00	10 días		jue 18/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 2	\$ 937.500,00	10 días		jue 18/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Asesor Gráfico	\$ 18.750,00	0.33 días		jue 18/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Digitador	\$ 7.500,00	0.67 días		jue 18/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Consultor en Investigación	\$ 7.500.000,00	10 días		jue 18/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Papel	\$ 300,00	15		jue 18/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Internet	\$ 10.623,75	10 días		jue 18/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Directrices, técnicas y herramientas para la	\$ 1.469.361,88	16.67 días	8 días	dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
RECURSOS					
Gerente de Proyecto	\$ 312.500,00	3.33 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 1	\$ 312.500,00	3.33 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 2	\$ 312.500,00	3.33 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Asesor Gráfico	\$ 18.750,00	0.33 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Digitador	\$ 7.500,00	0.67 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Consultor en Investigación	\$ 500.000,00	0.67 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Papel	\$ 300,00	15		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Internet	\$ 5.311,88	5 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Directrices, técnicas y herramientas para el	\$ 1.279.737,13	12.67 días	8 días	dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
RECURSOS					
Gerente de Proyecto	\$ 250.000,00	2.67 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 1	\$ 250.000,00	2.67 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 2	\$ 250.000,00	2.67 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Asesor Gráfico	\$ 18.750,00	0.33 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Digitador	\$ 7.500,00	0.67 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Consultor en Investigación	\$ 500.000,00	0.67 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Papel	\$ 300,00	15		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Internet	\$ 3.187,13	3 días		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 04/08/13 01:00 p.m.
Directrices, técnicas y herramientas para el	\$ 7.252.736,63	36 días	7 días	lun 05/08/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
RECURSOS					
Gerente de Proyecto	\$ 656.250,00	7 días		lun 05/08/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 1	\$ 656.250,00	7 días		lun 05/08/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 2	\$ 656.250,00	7 días		lun 05/08/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
Asesor Gráfico	\$ 18.750,00	0.33 días		lun 05/08/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
Digitador	\$ 7.500,00	0.67 días		lun 05/08/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
Consultor en Investigación	\$ 5.250.000,00	7 días		lun 05/08/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
Papel	\$ 300,00	15		lun 05/08/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
Internet	\$ 7.436,63	7 días		lun 05/08/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
CIERRE	\$ 9.260.085,76	56.33 días	11 días	lun 12/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.
Herramientas de divulgación	\$ 3.123.487,13	16 días	3 días	lun 12/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS					
Gerente de Proyecto	\$ 281.250,00	3 días		lun 12/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 1	\$ 281.250,00	3 días		lun 12/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 2	\$ 281.250,00	3 días		lun 12/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Asesor Gráfico	\$ 18.750,00	0.33 días		lun 12/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Digitador	\$ 7.500,00	0.67 días		lun 12/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Consultor en Investigación	\$ 2.250.000,00	3 días		lun 12/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Papel	\$ 300,00	15		lun 12/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Internet	\$ 3.187,13	3 días		lun 12/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Plantillas	\$ 5.263.211,88	27.33 días	5 días	jue 15/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS					
Gerente de Proyecto	\$ 468.750,00	5 días		jue 15/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 1	\$ 468.750,00	5 días		jue 15/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 2	\$ 468.750,00	5 días		jue 15/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
Asesor Gráfico	\$ 93.750,00	1.67 días		jue 15/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
Digitador	\$ 7.500,00	0.67 días		jue 15/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
Consultor en Investigación	\$ 3.750.000,00	5 días		jue 15/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
Papel	\$ 400,00	20		jue 15/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
Internet	\$ 5.311,88	5 días		jue 15/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
Glosario	\$ 873.387,13	13 días	3 días	mar 20/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS					
Gerente de Proyecto	\$ 281.250,00	3 días		mar 20/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 1	\$ 281.250,00	3 días		mar 20/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.
Miembro de Equipo de Proyecto 2	\$ 281.250,00	3 días		mar 20/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.
Asesor Gráfico	\$ 18.750,00	0.33 días		mar 20/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.
Digitador	\$ 7.500,00	0.67 días		mar 20/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.
Papel	\$ 200,00	10		mar 20/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.
Internet	\$ 3.187,13	3 días		mar 20/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.

TABLA RESUMEN					
IAEP	\$ 2.351.562,40	13.42 días	32 días	lun 06/05/13 08:00 p.m.	jue 06/06/13 11:00 p.m.
FORMULACIÓN	\$ 14.654.746,88	114 días	28 días	vie 07/06/13 08:00 p.m.	jue 04/07/13 11:00 p.m.
EVALUACIÓN	\$ 5.161.561,92	25 días	5 días	vie 05/07/13 08:00 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
EJECUCIÓN	\$ 28.663.109,12	158.33 días	33 días	mié 10/07/13 08:00 p.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
CIERRE	\$ 9.260.085,76	56.33 días	11 días	lun 12/08/13 08:00 p.m.	jue 22/08/13 11:00 p.m.

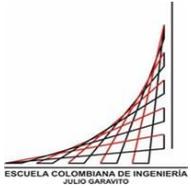
Datos de Planeación	
Duración del Proyecto	109 días
Trabajo	367 días
Inicio	06/05/2013
Fin	22/08/2013

ANEXO 4. PROGRAMACIÓN GENERAL PROPUESTA

PROGRAMACIÓN GENERAL - PROPUESTA					
Nombre de tarea	Duración	Costo	Trabajo	Comienzo	Fin
Diseño y desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	109 d	\$ 60.091.065,38	367.08 d	06/05/2013	22/08/2013
IAEP	32 d	\$ 2.351.562,50	13.42 d	06/05/2013	06/06/2013
Análisis/ revisión estratégica	5 d	\$ 968.750,00	5.67 d	06/05/2013	10/05/2013
Planteamiento del Proyecto	7 d	\$ 781.250,00	3.67 d	18/05/2013	24/05/2013
Alineación Estratégica	5 d	\$ 531.250,00	3.33 d	01/06/2013	05/06/2013
Project Charter	1 d	\$ 70.312,50	0.75 d	06/06/2013	06/06/2013
IAEP Completada	0 d	\$ 0,00	0 d	06/06/2013	06/06/2013
FORMULACIÓN	28 d	\$ 14.654.746,50	114 d	07/06/2013	04/07/2013
Definiciones generales y conceptos básicos sobre proyectos de investigación	8 d	\$ 754.249,50	12 d	07/06/2013	14/06/2013
Definiciones generales y conceptos básicos sobre Investigación	8 d	\$ 754.249,50	12 d	07/06/2013	14/06/2013
Lineamientos para la identificación y alineación estratégica del proyecto de investigación	10 d	\$ 2.823.123,75	40 d	15/06/2013	24/06/2013
Reglamentación para proyectos de investigación	5 d	\$ 5.161.561,88	25 d	25/06/2013	29/06/2013
Directrices, técnicas y herramientas para la Formulación del proyecto de investigación	5 d	\$ 5.161.561,88	25 d	30/06/2013	04/07/2013
Formulación completada	0 d	\$ 0,00	0 d	04/07/2013	04/07/2013
EVALUACIÓN	5 d	\$ 5.161.561,88	25 d	05/07/2013	09/07/2013
Directrices, técnicas y herramientas para la Evaluación del proyecto de investigación	5 d	\$ 5.161.561,88	25 d	05/07/2013	09/07/2013
Evaluación Completada	0 d	\$ 0,00	0 d	09/07/2013	09/07/2013
EJECUCIÓN	33 d	\$ 28.663.108,38	158.33 d	10/07/2013	11/08/2013
Directrices, técnicas y herramientas para iniciación del proyecto de investigación	3 d	\$ 3.123.487,13	16 d	10/07/2013	12/07/2013
Desarrollo de la investigación y manejo de la información investigación	5 d	\$ 5.188.111,88	26 d	13/07/2013	17/07/2013
Directrices, técnicas y herramientas para la planeación del proyecto de investigación	10 d	\$ 10.349.673,75	51 d	18/07/2013	27/07/2013
Directrices, técnicas y herramientas para la ejecución del proyecto de investigación	8 d	\$ 1.469.361,88	16.67 d	28/07/2013	04/08/2013
Directrices, técnicas y herramientas para el control del proyecto de investigación	8 d	\$ 1.279.737,13	12.67 d	28/07/2013	04/08/2013
Directrices, técnicas y herramientas para el cierre del proyecto de investigación	7 d	\$ 7.252.736,63	36 d	05/08/2013	11/08/2013
Ejecución Completada	0 d	\$ 0,00	0 d	11/08/2013	11/08/2013
CIERRE	11 d	\$ 9.260.086,13	56.33 d	12/08/2013	22/08/2013
Herramientas de divulgación	3 d	\$ 3.123.487,13	16 d	12/08/2013	14/08/2013
Plantillas	5 d	\$ 5.263.211,88	27.33 d	15/08/2013	19/08/2013
Glosario	3 d	\$ 873.387,13	13 d	20/08/2013	22/08/2013
Cierre completado	0 d	\$ 0,00	0 d	22/08/2013	22/08/2013
Entrega de Manual de Proyectos de Investigación	0 d	\$ 0,00	0 d	22/08/2013	22/08/2013

ANEXO 5. PRESENTACIÓN PROPUESTA TRABAJO DE GRADO

Desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito



7 JUNE 2013

Equipo de Proyecto

Yery Rocío Buitrago Mora

Ingrid Paola Romero Ardila

Alejandro Urrego Díaz

Directora

Maria Eugenia Guerrero Useda



Agenda

- Nombre y Propósito del Proyecto
- Objetivos Estratégicos a los cuales contribuirá el Proyecto
- Antecedentes
- Justificación
- Otros aspectos especiales
 - *Stakeholders*
 - Restricciones
 - Supuestos

Desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

SITUACIÓN ACTUAL

Para la gerencia y desarrollo de los proyectos de investigación, la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería no cuenta con:

- Un manual que brinde la metodología y herramientas.
- Un mapa de procesos para el desarrollo de proyectos de investigación.
- Documentos y formatos asociados al proceso.

PROPÓSITO

Contribuir al mejoramiento de la gerencia y desarrollo de proyectos de investigación en la Escuela Colombiana de Ingeniería, mediante la elaboración de un manual, que brinde la metodología y las herramientas a la comunidad educativa, con un enfoque práctico y estructurado.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS A LOS CUALES CONTRIBUIRÁ EL PROYECTO

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA

- 1 “Generar una cultura de investigación como aspecto fundamental de la Escuela Colombiana de Ingeniería.”
- 2 Fundamentar la formación de los miembros de la comunidad académica en una alta preparación académica y tecnológica.
- 3 Desarrollar unidades de investigación especializada que se constituyan en centros de generación y difusión del conocimiento.”¹

Contribuir con la generación de la cultura de investigación en la Escuela Colombiana de Ingeniería, de manera que la comunidad educativa adquiera una guía que fomente la participación en ámbitos del conocimiento científico.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA UNIDAD DE PROYECTOS

- 4 “Participar, en el marco institucional en el desarrollo, aplicación y la consolidación de una cultura de Proyectos y Gerencia de Proyectos en la Escuela.
- 5 Suministrar servicios de formación, investigación y extensión en las áreas de desarrollo y gerencia integral de proyectos tanto interna como externamente.”²

Contribuir de manera práctica y estructurada al desarrollo y la gerencia de proyectos de investigación, aportando a la consolidación y reconocimiento de la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería, como un departamento líder en la cultura de proyectos de investigación en el marco institucional del país.

1 Proyecto Educativo Institucional de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
http://www.escuelaing.edu.co/uploads/descargables/3227_pei_2002.pdf

2 Presentación Estratégica de la Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

ANTECEDENTES

Investigación en la Escuela Colombiana de Ingeniería

Antecedentes

Escuela Colombiana de Ingeniería - Normatividad

- a** El desarrollo de actividades investigativas es una prioridad del Proyecto Educativo Institucional.
- b** La Escuela promueve y apoya la realización de proyectos de innovación y de investigación aplicada y su transferencia a las empresas.
- c** Actualmente la Escuela cuenta con un Centro de Estudios en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos (CEP), el cual hace parte de la Unidad de Proyectos de la institución, y se enfoca en el desarrollo de actividades investigativas sobre aspectos de Proyectos y Gerencia de Proyectos.
- d** Reglamento Estudiantil Posgrado de la Escuela Colombiana de Ingeniería.
- e** NTC – 1486. Documentación. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de Investigación.
- f** NTC – ISO 10006. Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la gestión de la calidad en proyectos.
- g** NTC – 5800 Gestión de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i). Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i

Institutos de Educación Superior a Nivel Nacional e Internacional que cuentan con un Manual de Proyectos de Investigación

Antecedentes

UNIVERSIDADES NACIONALES

EAFIT

ICFES

Universidad Católica de Colombia

Universidad de Antioquia

Universidad de los Andes

Universidad Industrial de Santander

Universidad la Gran Colombia

Universidad Libre

Universidad Nacional de Colombia

Universidad Tecnológica de Pereira

UNIVERSIDADES INTERNACIONALES

Universidad de Buenos Aires

Universidad Interamericana para el Desarrollo

Universidad Latina Panamá

JUSTIFICACIÓN

Justificación

Con un manual enfocado en el desarrollo y gestión de proyectos de investigación, para la Unidad de Proyectos de la Escuela:

- Se satisfecerá la necesidad de contar con una guía práctica que oriente durante el planteamiento, formulación y evaluación de un proyecto.
- Se avanzará en la implementación de alguno de los procesos asociados a las normas NTC – ISO 10006 y NTC – 5800, en los aspectos relacionados con:
 - 1 “Definir y Controlar los documentos necesarios y producidos por la unidad de proyectos de la Escuela para asegurar la eficaz planificación, implementación y control del proyecto”³
 - 2 “La identificación de las fuentes internas y externas de información que le permitan a la unidad de proyectos de la Escuela establecer un sistema documentado de la información de los proyectos”⁴

3 NTC – ISO 10006. Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la gestión de la Calidad en Proyectos. Componente 4.2.2

4 NTC – 5800 Gestión de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i. Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i. Componente 7.6.3

OTROS ASPECTOS ESPECIALES

Factores Clave a considerar para el desarrollo del Proyecto

Stakeholders

- Directivos de la Unidad de Proyectos.
- Docentes de la Unidad de Proyectos
- Estudiantes de la Escuela
- Comité y grupos de investigación de la Escuela
- Patrocinador
- Gerente del proyecto
- Equipo del proyecto
- Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos

Restricciones

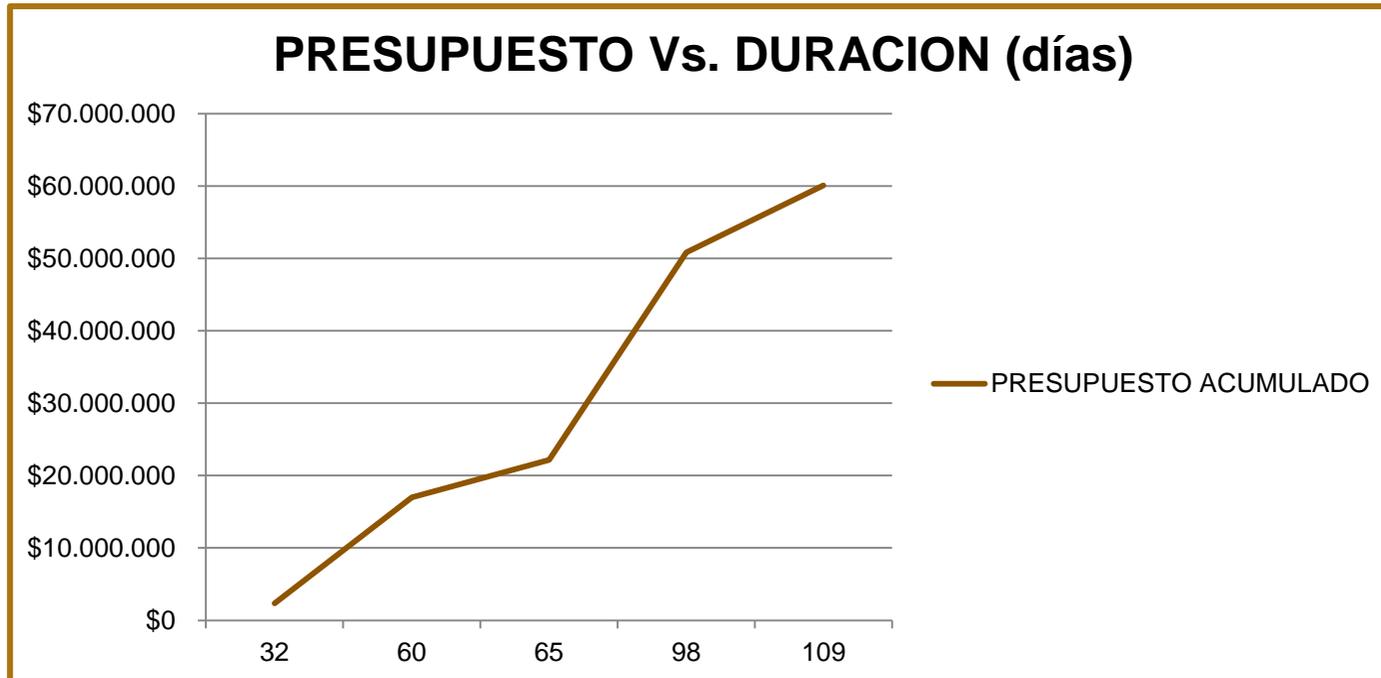
- Fecha de finalización del proyecto antes del día 9 de septiembre de 2013.
- El Manual de proyectos debe desarrollarse dentro del marco del proyecto educativo institucional y el reglamento de propiedad intelectual.
- Se deben considerar requerimientos de la norma NTC 10006 y NTC 5800.
- Se deben tomar referentes conceptuales de PMI.

Supuestos

- Se garantiza el tiempo de dedicación al proyecto, por parte de los integrantes del equipo de proyecto y director de trabajo de grado.
- La institución proveerá la información oportuna y necesaria para el desarrollo del proyecto.

CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

Cronograma y presupuesto para el desarrollo del proyecto*



FASE	DIAS ACUMULADOS	PRESUPUESTO ACUMULADO
IAEP	32	\$ 2.351.562
FORMULACIÓN	60	\$ 17.006.309
EVALUACIÓN	65	\$ 22.167.871
EJECUCIÓN	98	\$ 50.830.980
CIERRE	109	\$ 60.091.066

El detalle del cronograma y del presupuesto se encuentra como un anexo

Unidades monetarias en Pesos Colombianos (COP)

Detalle de presupuesto

Resource Name	Tipo	Tasa Estándar	Uso	Costo
Gerente de Proyecto	Trabajo	\$ 93.750/día	76,25 días	\$7.148.438
Miembro de Equipo de Proyecto 1	Trabajo	\$ 93.750/día	76,25 días	\$7.148.438
Miembro de Equipo de Proyecto 2	Trabajo	\$ 93.750/día	76,25 días	\$7.148.438
Asesor Gráfico	Trabajo	\$ 56.250/día	4,33 días	\$243.750
Digitador	Trabajo	\$ 11.250/día	6 días	\$67.500
Consultor en Investigación	Trabajo	\$250.000/hr	153 horas	\$38.250.000
Papel	Material	\$20	135 hojas	\$2.700
Internet	Trabajo	\$ 1.062/día	77 días	\$81.803
			Costo Total	\$60.091.066

GRACIAS

**ANEXO 6. TABLA DE CONTENIDO DEL
MANUAL DE PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN**

Tabla de contenido propuesta para manual de proyectos de la Unidad de Proyectos de la Escuela
GENERALIDADES
Introducción
Objeto y campo de aplicación
Referencias normativas y conceptuales
Bases de datos para desarrollos de proyectos
Mapa de procesos de desarrollo de proyectos de Investigación
PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN
Matriz comparativa de conceptos generales de Proyectos e Investigación
Matriz comparativa de protocolos para el registro de proyectos
Flujogramas de protocolos para registro de proyectos
Revisión temática o de antecedentes
Definición del alcance de la propuesta
Formulación de la hipótesis
IAEP
Definición
Procesos
Proceso de determinar la contribución del proyecto a los objetivos estratégicos
Proceso de identificar y describir el problema
Proceso de plantear el proyecto
Proceso de realizar alineación estratégica del proyecto
Herramientas
Análisis PESTA (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental)
Análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas)
Análisis de competitividad
Formatos
Formato A: contribución del proyecto a los objetivos estratégicos
Formato B: identificación y descripción del problema
Formato C: planteamiento del proyecto
Formato D: inscripción del proyecto
Formato E: presentación de la propuesta del proyecto
Formato F: herramientas de IAEP

Tabla de contenido propuesta para manual de proyectos de la Unidad de Proyectos de la Escuela	
INICIACIÓN	
Definición	
Procesos	
Proceso de analizar la viabilidad del Proyecto	
Proceso de desarrollar la carta de proyecto	
Proceso de identificar las partes Interesadas	
Herramientas	
Modelos económicos para la selección de proyectos	
Análisis de partes interesadas	
Formatos	
Formato G: análisis de viabilidad del Proyecto	
Formato H: carta de proyecto	
Formato I: registro de partes interesadas, matriz de clasificación de partes interesadas y estrategia de gestión de partes interesadas	
PLANEACIÓN	
Definición	
Procesos	
Proceso de definir requerimientos de las partes interesadas	
Proceso de definir el alcance del proyecto	
Proceso de crear la estructura de descomposición del trabajo	
Proceso de desarrollar el cronograma del proyecto	
Proceso de determinar el presupuesto del proyecto	
Proceso de desarrollar el plan de calidad del proyecto	
Proceso de desarrollar el plan de recursos humanos del proyecto	
Proceso de desarrollar el plan de comunicaciones del proyecto	
Proceso de desarrollar el plan de gestión de riesgos del proyecto	
Herramientas	
Cuestionarios	
Encuestas	
Entrevistas	
Técnicas de creatividad grupal	
Técnicas de estimación	
Formatos	
Formato J: matriz de trazabilidad de requerimientos	
Formato K: declaración de alcance	
Formato L: estructura de descomposición del trabajo	
Formato M: diccionario de Estructura de descomposición del trabajo	
Formato N: presupuesto de proyecto	
Formato O: métricas de calidad	
Formato P: matriz de asignación de responsabilidades	
Formato Q: matriz de comunicaciones	
Formato R: gestión de riesgos	

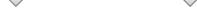
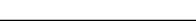
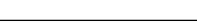
Tabla de contenido propuesta para manual de proyectos de la Unidad de Proyectos de la Escuela	
EJECUCIÓN	
Definición	
Procesos	
Proceso de registrar la información del trabajo del proyecto	
Proceso de realizar aseguramiento de calidad	
Proceso de dirigir el equipo de proyecto	
Proceso de distribuir la información	
Herramientas	
Herramientas para almacenamiento y mantenimiento de información	
Herramientas para realizar aseguramiento de calidad	
Herramientas para dirigir el equipo de proyecto	
Herramientas para distribuir la información	
Formatos	
Formato S: auditoría de calidad	
Formato T: evaluación de desempeño del equipo de proyecto	
Formato U: registro de distribución de información	
CONTROL	
Definición	
Procesos	
Proceso de registrar la información de desempeño del trabajo del proyecto	
Proceso de realizar gestión y control integral de cambios	
Proceso de verificar el alcance del proyecto	
Proceso de seguimiento y control del cronograma y presupuesto	
Proceso de control y seguimiento de la calidad	
Proceso de gestionar y controlar los riesgos del proyecto	
Herramientas	
Reuniones de seguimiento de proyecto	
Reuniones de control de cambios	
Análisis de varianzas y "Earned Value Management"	
Pronósticos	
Inspecciones	
Formatos	
Formato V: presentación de reporte de desempeño	
Formato W: solicitud de cambio	
Formato X: lista de chequeo	
Formato Y: acta de reunión	
Formato Z: registro de riesgos de proyectos	
CIERRE	
Definición	
Procesos	
Proceso de transferir el producto del proyecto al cliente	
Proceso de recolectar la documentación del proyecto	
Proceso de cerrar el proyecto	
Herramientas	
Reunión de lecciones aprendidas	
Reunión de cierre de proyecto	
Formatos	
Formato AA: lecciones aprendidas	
Formato AB: cierre de proyecto	

ANEXO 7. CRONOGRAMA DE PROYECTO

ID	Task Name	Duration	Cost	Work	Start		01 M
							15/04
0	Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	137 d	\$ 90.165.260,17	404,98 d	Fri 28/06/13		
15	GERENCIA DEL PROYECTO	137 d	\$ 61.876.028,11	233,99 d	Fri 28/06/13		
36	PRODUCTO: Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela	72,6 d	\$ 28.289.232,05	170,98 d	Sat 29/06/13		
37	GENERALIDADES	35,17 d	\$ 2.331.476,91	18,6 d	Sat 29/06/13		
49	IAEP	42 d	\$ 4.571.310,30	29,62 d	Sat 29/06/13		
50	DEFINICIÓN	32,5 d	\$ 557.369,88	3,33 d	Sat 29/06/13		
56	PROCESOS	28 d	\$ 1.518.073,52	10,74 d	Wed 03/07/13		
65	HERRAMIENTAS	18,5 d	\$ 1.208.825,01	7,82 d	Sat 13/07/13		
73	FORMATOS	19,5 d	\$ 1.222.641,89	7,39 d	Sat 20/07/13		
86	PROCESOS DE GERENCIA	56,5 d	\$ 19.158.752,14	114,37 d	Sat 29/06/13		
87	INICIACIÓN	36,5 d	\$ 4.539.854,41	26,97 d	Sat 29/06/13		
88	DEFINICIÓN	32,5 d	\$ 557.369,88	3,33 d	Sat 29/06/13		
94	PROCESOS	28 d	\$ 1.469.293,89	8,67 d	Wed 03/07/13		
102	HERRAMIENTAS	20,5 d	\$ 1.179.139,76	6,83 d	Thu 11/07/13		
109	FORMATOS	18 d	\$ 1.288.970,89	7,9 d	Tue 16/07/13		
120	PLANEACIÓN	39 d	\$ 4.831.983,93	33,81 d	Tue 09/07/13		
121	DEFINICIÓN	23,67 d	\$ 589.215,75	3,17 d	Tue 09/07/13		
127	PROCESOS	23 d	\$ 1.891.789,28	14,5 d	Sun 14/07/13		
142	HERRAMIENTAS	6,5 d	\$ 1.166.793,43	6,94 d	Fri 02/08/13		
152	FORMATOS	7,5 d	\$ 1.126.225,47	8,9 d	Fri 09/08/13		
170	EJECUCIÓN	23,1 d	\$ 2.752.801,25	15,94 d	Fri 26/07/13		
171	DEFINICIÓN	7,5 d	\$ 460.061,63	2,17 d	Fri 26/07/13		
177	PROCESOS	12,6 d	\$ 1.244.248,01	7,83 d	Wed 31/07/13		
186	HERRAMIENTAS	3,5 d	\$ 321.902,33	1,76 d	Mon 12/08/13		
192	FORMATOS	5 d	\$ 662.189,28	3,85 d	Mon 12/08/13		

Task		External Milestone		Manual Summary Rollup	
Split		Inactive Task		Manual Summary	
Milestone		Inactive Milestone		Start-only	
Summary		Inactive Summary		Finish-only	
Project Summary		Manual Task		Deadline	
External Tasks		Duration-only		Progress	

ID	Task Name	Duration	Cost	Work	Start		
							01 M
201	CONTROL	25 d	\$ 4.239.530,08	24,95 d	Fri 26/07/13	15/04	
202	DEFINICIÓN	7,5 d	\$ 823.874,38	4,17 d	Fri 26/07/13		
208	PROCESOS	13,5 d	\$ 1.590.462,27	10,29 d	Fri 02/08/13		
220	HERRAMIENTAS	8,5 d	\$ 1.059.280,55	6,54 d	Fri 09/08/13		
231	FORMATOS	5,5 d	\$ 701.512,88	3,62 d	Mon 12/08/13		
241	CIERRE	8 d	\$ 2.794.582,47	12,71 d	Fri 16/08/13		
242	DEFINICIÓN	4,5 d	\$ 690.781,05	3,48 d	Fri 16/08/13		
248	PROCESOS	4 d	\$ 770.395,08	3,23 d	Sat 17/08/13		
256	HERRAMIENTAS	2,5 d	\$ 817.083,25	3,63 d	Mon 19/08/13		
263	FORMATOS	2,5 d	\$ 451.923,10	2,04 d	Wed 21/08/13		
271	PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	9,1 d	\$ 710.874,70	2,73 d	Wed 21/08/13		

Task		External Milestone		Manual Summary Rollup	
Split		Inactive Task		Manual Summary	
Milestone		Inactive Milestone		Start-only	
Summary		Inactive Summary		Finish-only	
Project Summary		Manual Task		Deadline	
External Tasks		Duration-only		Progress	

ANEXO 8. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito		\$ 90.165.260,17	404.98 d	137 d	vie 28/06/13 08:00 a.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
GERENCIA DEL PROYECTO		\$ 61.876.028,11	233.99 d	137 d	vie 28/06/13 08:00 p.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
Generar informes de desempeño del proyecto		\$ 1.416.866,00	3.67 d	57 d	mié 03/07/13 08:00 p.m.	mié 28/08/13 11:00 p.m.
	Generar informes de desempeño del proyecto 1	\$ 322.015,00	0.83 d	1 d	mié 03/07/13 08:00 p.m.	mié 03/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 322.015,00	0.83 d		mié 03/07/13 08:00 p.m.	mié 03/07/13 11:00 p.m.
	Generar informes de desempeño del proyecto 2	\$ 257.612,00	0.67 d	1 d	mié 17/07/13 08:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 257.612,00	0.67 d		mié 17/07/13 08:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	Generar informes de desempeño del proyecto 3	\$ 257.612,00	0.67 d	1 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 257.612,00	0.67 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 11:00 p.m.
	Generar informes de desempeño del proyecto 4	\$ 257.612,00	0.67 d	1 d	mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 257.612,00	0.67 d		mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
	Generar informes de desempeño del proyecto 5	\$ 322.015,00	0.83 d	1 d	mié 28/08/13 08:00 p.m.	mié 28/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 322.015,00	0.83 d		mié 28/08/13 08:00 p.m.	mié 28/08/13 11:00 p.m.
Realizar reuniones de seguimiento de proyecto		\$ 5.330.150,00	13.33 d	56.67 d	jue 04/07/13 06:00 p.m.	jue 29/08/13 08:00 p.m.
	Realizar reuniones de seguimiento de proyecto 1	\$ 1.066.030,00	2.67 d	0.67 d	jue 04/07/13 06:00 p.m.	jue 04/07/13 08:01 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 257.612,00	0.67 d		jue 04/07/13 06:00 p.m.	jue 04/07/13 08:01 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 04/07/13 06:00 p.m.	jue 04/07/13 08:01 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 04/07/13 06:00 p.m.	jue 04/07/13 08:01 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 550.818,00	0.67 d		jue 04/07/13 06:00 p.m.	jue 04/07/13 08:01 p.m.
	Realizar reuniones de seguimiento de proyecto 2	\$ 1.066.030,00	2.67 d	0.67 d	jue 18/07/13 06:00 p.m.	jue 18/07/13 08:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 257.612,00	0.67 d		jue 18/07/13 06:00 p.m.	jue 18/07/13 08:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 18/07/13 06:00 p.m.	jue 18/07/13 08:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 18/07/13 06:00 p.m.	jue 18/07/13 08:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 550.818,00	0.67 d		jue 18/07/13 06:00 p.m.	jue 18/07/13 08:00 p.m.
	Realizar reuniones de seguimiento de proyecto 3	\$ 1.066.030,00	2.67 d	0.67 d	jue 01/08/13 06:00 p.m.	jue 01/08/13 08:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 257.612,00	0.67 d		jue 01/08/13 06:00 p.m.	jue 01/08/13 08:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 01/08/13 06:00 p.m.	jue 01/08/13 08:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 01/08/13 06:00 p.m.	jue 01/08/13 08:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 550.818,00	0.67 d		jue 01/08/13 06:00 p.m.	jue 01/08/13 08:00 p.m.
	Realizar reuniones de seguimiento de proyecto 4	\$ 1.066.030,00	2.67 d	0.67 d	jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 08:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 257.612,00	0.67 d		jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 08:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 08:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 08:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 550.818,00	0.67 d		jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 08:00 p.m.
	Realizar reuniones de seguimiento de proyecto 5	\$ 1.066.030,00	2.67 d	0.67 d	jue 29/08/13 06:00 p.m.	jue 29/08/13 08:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 257.612,00	0.67 d		jue 29/08/13 06:00 p.m.	jue 29/08/13 08:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 29/08/13 06:00 p.m.	jue 29/08/13 08:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		jue 29/08/13 06:00 p.m.	jue 29/08/13 08:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 550.818,00	0.67 d		jue 29/08/13 06:00 p.m.	jue 29/08/13 08:00 p.m.
	Gestionar a los stakeholders	\$ 4.347.451,40	22.5 d	137 d	vie 28/06/13 08:00 p.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 4.347.451,40	22.5 d		vie 28/06/13 08:00 p.m.	sáb 09/11/13 05:00 p.m.
	Gestionar riesgos de proyecto	\$ 7.474.502,21	38.69 d	137 d	vie 28/06/13 08:00 p.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 7.474.502,21	38.69 d		vie 28/06/13 08:00 p.m.	sáb 09/11/13 05:00 p.m.
	Gestionar cambios al proyecto	\$ 2.639.406,68	13.66 d	137 d	vie 28/06/13 08:00 p.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 2.639.406,68	13.66 d		vie 28/06/13 08:00 p.m.	dom 10/11/13 01:00 p.m.
	Gestionar las comunicaciones del proyecto	\$ 11.978.958,00	31 d	137 d	vie 28/06/13 08:00 p.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 11.978.958,00	31 d		vie 28/06/13 08:00 p.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
	Gestionar la calidad del proyecto	\$ 3.114.000,02	16.12 d	137 d	vie 28/06/13 08:00 p.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 3.114.000,02	16.12 d		vie 28/06/13 08:00 p.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
	Consolidación final Gerencia del proyecto para informe de trabajo de grado	\$ 515.200,00	2.67 d	2 d	dom 10/11/13 10:00 a.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 161.000,00	0.83 d		dom 10/11/13 10:00 a.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 193.200,00	1 d		dom 10/11/13 10:00 a.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 161.000,00	0.83 d		dom 10/11/13 10:00 a.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
	Realizar ajustes al informe parcial luego de evaluación de Directivos	\$ 9.146.369,40	33.58 d	14 d	vie 04/10/13 09:48 p.m.	vie 18/10/13 09:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 1.893.360,00	9.8 d		vie 04/10/13 09:48 p.m.	vie 18/10/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 1.893.360,00	9.8 d		vie 04/10/13 09:48 p.m.	vie 18/10/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 1.889.496,00	9.78 d		vie 04/10/13 09:48 p.m.	vie 18/10/13 09:48 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 3.470.153,40	4.2 d		vie 04/10/13 09:48 p.m.	vie 18/10/13 09:48 p.m.
	Realizar ajustes al informe final luego de sustentación de Directivos	\$ 15.913.124,40	58.78 d	24 d	vie 18/10/13 09:48 p.m.	lun 11/11/13 09:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 3.461.500,00	17.92 d		vie 18/10/13 09:48 p.m.	lun 11/11/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 3.041.290,00	15.74 d		vie 18/10/13 09:48 p.m.	lun 11/11/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 3.461.500,00	17.92 d		vie 18/10/13 09:48 p.m.	lun 11/11/13 09:48 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 5.948.834,40	7.2 d		vie 18/10/13 09:48 p.m.	lun 11/11/13 09:48 p.m.
PRODUCTO: Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela		\$ 28.289.232,05	170.98 d	72.6 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 09/09/13 09:48 p.m.
GENERALIDADES		\$ 2.331.476,91	18.6 d	35.17 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	sáb 03/08/13 02:30 p.m.
	Desarrollar la introducción del Manual de Proyectos	\$ 220.022,38	2.13 d	2 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	dom 30/06/13 01:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 154.560,00	0.8 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	dom 30/06/13 01:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	dom 30/06/13 01:00 p.m.
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	dom 30/06/13 01:00 p.m.
	Definir el objeto y campo de aplicación del Manual de Proyectos	\$ 148.828,25	1.43 d	3 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 115.920,00	0.6 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0.67 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
	Definir conceptos generales de Proyectos e Investigación	\$ 249.002,38	2.28 d	3 d	mar 02/07/13 08:00 p.m.	jue 04/07/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 183.540,00	0.95 d		mar 02/07/13 08:00 p.m.	jue 04/07/13 09:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		mar 02/07/13 08:00 p.m.	jue 04/07/13 09:00 p.m.
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		mar 02/07/13 08:00 p.m.	jue 04/07/13 09:00 p.m.
	Crear el Mapa de procesos de desarrollo de proyectos de Investigación	\$ 383.158,09	3.97 d	6 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	jue 04/07/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 187.833,33	0.97 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	mié 03/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 193.200,00	1 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	jue 04/07/13 09:00 p.m.
	Internet	\$ 2.124,76	2 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	jue 04/07/13 09:00 p.m.
	Definir las Normas aplicables al desarrollo de proyectos de investigación	\$ 441.837,30	3.94 d	3 d	vie 05/07/13 08:00 p.m.	dom 07/07/13 01:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 311.266,67	1.61 d		vie 05/07/13 08:00 p.m.	dom 07/07/13 01:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 128.800,00	0.67 d		vie 05/07/13 08:00 p.m.	dom 07/07/13 01:00 p.m.
	Internet	\$ 1.770,63	1.67 d		vie 05/07/13 08:00 p.m.	dom 07/07/13 01:00 p.m.
	Documentar las bases de datos para desarrollo de proyectos	\$ 259.016,51	2.67 d	2 d	lun 01/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 193.200,00	1 d		lun 01/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 01/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 1.416,51	1.33 d		lun 01/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 128.803,00	0.5 d	0.5 d	lun 08/07/13 08:00 p.m.	lun 08/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 64.403,00	0.17 d		lun 08/07/13 08:00 p.m.	lun 08/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 08/07/13 08:00 p.m.	lun 08/07/13 09:30 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 404.209,00	1 d	0.5 d	lun 08/07/13 09:30 p.m.	lun 08/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 08/07/13 09:30 p.m.	lun 08/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 08/07/13 09:30 p.m.	lun 08/07/13 11:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0.33 d		lun 08/07/13 09:30 p.m.	lun 08/07/13 11:00 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	jue 01/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 01/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		jue 01/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
	Consolidación final Generalidades para informe de trabajo de grado	\$ 64.400,00	0.33 d	1 d	vie 02/08/13 08:30 p.m.	sáb 03/08/13 02:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		vie 02/08/13 10:00 p.m.	sáb 03/08/13 02:30 p.m.
	Papel	\$ 0,00	10		vie 02/08/13 08:30 p.m.	sáb 03/08/13 02:30 p.m.
IAEP		\$ 4.571.310,30	29.62 d	42 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	vie 09/08/13 11:00 p.m.
DEFINICIÓN		\$ 557.369,88	3.33 d	32.5 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Definir IAEP y su propósito	\$ 226.462,38	2.17 d	3 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 193.200,00	1 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.

NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 96.603,00	0,33 d	0,5 d	mar 02/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 64.403,00	0,17 d		mar 02/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		mar 02/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 09:30 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 202.104,50	0,5 d	0,5 d	mar 02/07/13 09:30 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		mar 02/07/13 09:30 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		mar 02/07/13 09:30 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 137.704,50	0,17 d		mar 02/07/13 09:30 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
		\$ 0,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
PROCESOS		\$ 1.518.073,52	10,74 d	28 d	mié 03/07/13 09:30 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Definir el proceso de análisis estratégico	\$ 210.362,38	2,08 d	2 d	mié 03/07/13 09:30 p.m.	vie 05/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 128.800,00	0,67 d		mié 03/07/13 09:30 p.m.	vie 05/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 80.500,00	0,42 d		mié 03/07/13 09:30 p.m.	vie 05/07/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		mié 03/07/13 09:30 p.m.	vie 05/07/13 09:30 p.m.
	Definir el proceso de revisión estratégica	\$ 258.662,38	2,33 d	2 d	vie 05/07/13 09:30 p.m.	dom 07/07/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 193.200,00	1 d		vie 05/07/13 09:30 p.m.	dom 07/07/13 11:30 a.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		vie 05/07/13 09:30 p.m.	dom 07/07/13 11:30 a.m.
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		vie 05/07/13 09:30 p.m.	dom 07/07/13 11:30 a.m.
	Definir el proceso de planteamiento del proyecto	\$ 257.374,38	2,33 d	2 d	dom 07/07/13 11:30 a.m.	mar 09/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 191.912,00	0,99 d		dom 07/07/13 11:30 a.m.	mar 09/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		dom 07/07/13 11:30 a.m.	mar 09/07/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		dom 07/07/13 11:30 a.m.	mar 09/07/13 09:30 p.m.
	Definir el proceso de alineación del proyecto con la estrategia organizacional	\$ 258.662,38	2,33 d	2 d	mar 09/07/13 09:30 p.m.	jue 11/07/13 07:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 193.200,00	1 d		mar 09/07/13 09:30 p.m.	jue 11/07/13 07:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		mar 09/07/13 09:30 p.m.	jue 11/07/13 07:30 p.m.
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		mar 09/07/13 09:30 p.m.	jue 11/07/13 07:30 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 96.603,00	0,33 d	0,5 d	jue 11/07/13 07:30 p.m.	jue 11/07/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 64.403,00	0,17 d		jue 11/07/13 07:30 p.m.	jue 11/07/13 09:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		jue 11/07/13 07:30 p.m.	jue 11/07/13 09:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 404.209,00	1 d	0,5 d	vie 12/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		vie 12/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		vie 12/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 09:30 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0,33 d		vie 12/07/13 08:00 p.m.	vie 12/07/13 09:30 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
		\$ 0,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
HERRAMIENTAS		\$ 1.208.825,01	7,82 d	18,5 d	sáb 13/07/13 02:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Desarrollar el análisis PESTA (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental)	\$ 245.782,38	2,27 d	2 d	sáb 13/07/13 02:00 p.m.	dom 14/07/13 01:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 180.320,00	0,93 d		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	dom 14/07/13 01:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	dom 14/07/13 01:00 p.m.
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	dom 14/07/13 01:00 p.m.
	Desarrollar el análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas)	\$ 258.662,38	2,33 d	2 d	lun 15/07/13 08:00 p.m.	mar 16/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 193.200,00	1 d		lun 15/07/13 08:00 p.m.	mar 16/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		lun 15/07/13 08:00 p.m.	mar 16/07/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		lun 15/07/13 08:00 p.m.	mar 16/07/13 11:00 p.m.
	Desarrollar el análisis Competitivo (Cadena de Valor vs. Estrategia)	\$ 171.368,25	1,55 d	2 d	mié 17/07/13 08:00 p.m.	jue 18/07/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 106.260,00	0,55 d		mié 17/07/13 08:00 p.m.	jue 18/07/13 09:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		mié 17/07/13 08:00 p.m.	jue 18/07/13 09:00 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0,67 d		mié 17/07/13 08:00 p.m.	jue 18/07/13 09:00 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 96.603,00	0,33 d	0,5 d	vie 19/07/13 08:00 p.m.	vie 19/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 64.403,00	0,17 d		vie 19/07/13 08:00 p.m.	vie 19/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 19/07/13 08:00 p.m.	vie 19/07/13 09:30 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 404.209,00	1 d	0,5 d	vie 19/07/13 09:30 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		vie 19/07/13 09:30 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		vie 19/07/13 09:30 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0,33 d		vie 19/07/13 09:30 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
		\$ 0,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
FORMATOS		\$ 1.222.641,89	7,39 d	19,5 d	sáb 20/07/13 03:30 p.m.	jue 08/08/13 09:00 p.m.
	Crear el formato de análisis PESTA	\$ 96.954,13	0,83 d	0,5 d	sáb 20/07/13 03:30 p.m.	sáb 20/07/13 05:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		sáb 20/07/13 03:30 p.m.	sáb 20/07/13 05:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		sáb 20/07/13 03:30 p.m.	sáb 20/07/13 05:00 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		sáb 20/07/13 03:30 p.m.	sáb 20/07/13 05:00 p.m.
	Crear el formato de la matriz DOFA	\$ 80.854,13	0,75 d	0,5 d	dom 21/07/13 10:00 a.m.	dom 21/07/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 48.300,00	0,25 d		dom 21/07/13 10:00 a.m.	dom 21/07/13 11:30 a.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		dom 21/07/13 10:00 a.m.	dom 21/07/13 11:30 a.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		dom 21/07/13 10:00 a.m.	dom 21/07/13 11:30 a.m.
	Crear el formato del análisis Competitivo	\$ 80.854,13	0,75 d	0,5 d	dom 21/07/13 11:30 a.m.	dom 21/07/13 01:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 48.300,00	0,25 d		dom 21/07/13 11:30 a.m.	dom 21/07/13 01:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		dom 21/07/13 11:30 a.m.	dom 21/07/13 01:00 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		dom 21/07/13 11:30 a.m.	dom 21/07/13 01:00 p.m.
	Crear el formato de Planteamiento del Proyecto	\$ 96.954,13	0,83 d	0,5 d	lun 22/07/13 08:00 p.m.	lun 22/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		lun 22/07/13 08:00 p.m.	lun 22/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		lun 22/07/13 08:00 p.m.	lun 22/07/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		lun 22/07/13 08:00 p.m.	lun 22/07/13 09:30 p.m.
	Crear el formato de Inscripción de propuesta de proyecto	\$ 96.954,13	0,83 d	0,5 d	lun 22/07/13 09:30 p.m.	lun 22/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		lun 22/07/13 09:30 p.m.	lun 22/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		lun 22/07/13 09:30 p.m.	lun 22/07/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		lun 22/07/13 09:30 p.m.	lun 22/07/13 11:00 p.m.
	Crear el formato de Presentación de la Propuesta de Proyecto	\$ 75.702,13	0,72 d	0,5 d	jue 01/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 43.148,00	0,22 d		jue 01/08/13 08:00 p.m.	jue 01/08/13 09:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		jue 01/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
	Crear el formato de alineación del proyecto con la estrategia organizacional	\$ 96.954,13	0,83 d	0,5 d	mié 07/08/13 08:00 p.m.	mié 07/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		mié 07/08/13 08:00 p.m.	mié 07/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 07/08/13 08:00 p.m.	mié 07/08/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		mié 07/08/13 08:00 p.m.	mié 07/08/13 09:30 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 193.206,00	0,67 d	0,5 d	mié 07/08/13 09:30 p.m.	mié 07/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 128.806,00	0,33 d		mié 07/08/13 09:30 p.m.	mié 07/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		mié 07/08/13 09:30 p.m.	mié 07/08/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 372.009,00	0,83 d	0,5 d	jue 08/08/13 06:00 p.m.	jue 08/08/13 07:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		jue 08/08/13 06:00 p.m.	jue 08/08/13 07:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		jue 08/08/13 06:00 p.m.	jue 08/08/13 07:30 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0,33 d		jue 08/08/13 06:00 p.m.	jue 08/08/13 07:30 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	jue 08/08/13 07:30 p.m.	jue 08/08/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		jue 08/08/13 07:30 p.m.	jue 08/08/13 09:00 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		jue 08/08/13 07:30 p.m.	jue 08/08/13 09:00 p.m.
		\$ 0,00	0,17 d		jue 08/08/13 07:30 p.m.	jue 08/08/13 09:00 p.m.
	Consolidación final IAEP para informe de trabajo de grado	\$ 64.400,00	0,33 d	1 d	vie 09/08/13 08:00 p.m.	vie 09/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		vie 09/08/13 08:00 p.m.	vie 09/08/13 11:00 p.m.
	Papel	\$ 0,00	30		vie 09/08/13 08:00 p.m.	vie 09/08/13 11:00 p.m.
PROCESOS DE GERENCIA		\$ 19.158.752,14	114,37 d	56,5 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	sáb 24/08/13 03:30 p.m.
INICIACIÓN		\$ 4.539.854,41	26,97 d	36,5 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
DEFINICIÓN		\$ 557.369,88	3,33 d	32,5 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Definir Iniciación y su propósito	\$ 258.662,38	2,33 d	3 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 193.200,00	1 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.

NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
	Internet	\$ 1.062,38	1 d		sáb 29/06/13 02:00 p.m.	lun 01/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 96.603,00	0,33 d	0,5 d	mar 02/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 64.403,00	0,17 d		mar 02/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		mar 02/07/13 08:00 p.m.	mar 02/07/13 09:30 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 169.904,50	0,33 d	0,5 d	mar 02/07/13 09:30 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0,17 d		mar 02/07/13 09:30 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 137.704,50	0,17 d		mar 02/07/13 09:30 p.m.	mar 02/07/13 11:00 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
PROCESOS		\$ 1.469.293,89	8,67 d	28 d	mié 03/07/13 09:30 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Definir el proceso de análisis de viabilidad del Proyecto	\$ 257.954,13	1,67 d	2 d	mié 03/07/13 09:30 p.m.	vie 05/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		mié 03/07/13 09:30 p.m.	vie 05/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 193.200,00	1 d		mié 03/07/13 09:30 p.m.	vie 05/07/13 09:30 p.m.
	Definir el proceso de desarrollar la carta de proyecto	\$ 354,13	0,33 d		mié 03/07/13 09:30 p.m.	vie 05/07/13 09:30 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 258.662,38	2,33 d	2 d	vie 05/07/13 09:30 p.m.	dom 07/07/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		vie 05/07/13 09:30 p.m.	dom 07/07/13 11:30 a.m.
	Miembro de equipo III	\$ 193.200,00	1 d		vie 05/07/13 09:30 p.m.	dom 07/07/13 11:30 a.m.
	Definir el proceso de identificar las partes interesadas	\$ 1.062,38	1 d		vie 05/07/13 09:30 p.m.	dom 07/07/13 11:30 a.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 323.062,38	2,67 d	2 d	dom 07/07/13 11:30 a.m.	mar 09/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		dom 07/07/13 11:30 a.m.	mar 09/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 257.600,00	1,33 d		dom 07/07/13 11:30 a.m.	mar 09/07/13 09:30 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 1.062,38	1 d		dom 07/07/13 11:30 a.m.	mar 09/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 193.206,00	0,67 d	0,5 d	mar 09/07/13 09:30 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 128.806,00	0,33 d		mar 09/07/13 09:30 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 64.400,00	0,33 d		mar 09/07/13 09:30 p.m.	mar 09/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 404.209,00	1 d	0,5 d	mié 10/07/13 08:00 p.m.	mié 10/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		mié 10/07/13 08:00 p.m.	mié 10/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0,33 d		mié 10/07/13 08:00 p.m.	mié 10/07/13 09:30 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0,33 d		mié 10/07/13 08:00 p.m.	mié 10/07/13 09:30 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
HERRAMIENTAS		\$ 1.179.139,76	6,83 d	20,5 d	jue 11/07/13 06:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Desarrollar los modelos económicos para la selección de proyectos	\$ 258.662,38	2,33 d	2 d	jue 11/07/13 06:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		jue 11/07/13 06:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 193.200,00	1 d		jue 11/07/13 06:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	Desarrollar el análisis de partes interesadas	\$ 1.062,38	1 d		jue 11/07/13 06:00 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 258.662,38	2,33 d	2 d	sáb 13/07/13 02:00 p.m.	dom 14/07/13 01:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	dom 14/07/13 01:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 193.200,00	1 d		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	dom 14/07/13 01:00 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 1.062,38	1 d		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	dom 14/07/13 01:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 193.206,00	0,67 d	0,5 d	lun 15/07/13 08:00 p.m.	lun 15/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 128.806,00	0,33 d		lun 15/07/13 08:00 p.m.	lun 15/07/13 09:30 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 64.400,00	0,33 d		lun 15/07/13 08:00 p.m.	lun 15/07/13 09:30 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 436.409,00	1,17 d	0,5 d	lun 15/07/13 09:30 p.m.	lun 15/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		lun 15/07/13 09:30 p.m.	lun 15/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 96.600,00	0,5 d		lun 15/07/13 09:30 p.m.	lun 15/07/13 11:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0,33 d		lun 15/07/13 09:30 p.m.	lun 15/07/13 11:00 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
FORMATOS		\$ 1.288.970,89	7,9 d	18 d	mar 16/07/13 09:30 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
	Crear el formato de análisis de viabilidad del Proyecto	\$ 193.908,25	1,67 d	1 d	mar 16/07/13 09:30 p.m.	mié 17/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		mar 16/07/13 09:30 p.m.	mié 17/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 128.800,00	0,67 d		mar 16/07/13 09:30 p.m.	mié 17/07/13 09:30 p.m.
	Crear el formato de carta de proyecto	\$ 708,25	0,67 d		mar 16/07/13 09:30 p.m.	mié 17/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 148.828,25	1,43 d	0,5 d	mié 17/07/13 09:30 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 51.520,00	0,27 d		mié 17/07/13 09:30 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	Crear el formato de identificación de partes interesadas	\$ 96.600,00	0,5 d		mié 17/07/13 09:30 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 708,25	0,67 d		mié 17/07/13 09:30 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 122.714,13	0,97 d	0,5 d	vie 19/07/13 08:00 p.m.	vie 19/07/13 09:30 p.m.
	Crear el formato de clasificación de partes interesadas	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 19/07/13 08:00 p.m.	vie 19/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 90.160,00	0,47 d		vie 19/07/13 08:00 p.m.	vie 19/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 354,13	0,33 d		vie 19/07/13 08:00 p.m.	vie 19/07/13 09:30 p.m.
	Crear el formato de estrategia de gestión de partes interesadas	\$ 129.154,13	1 d	0,5 d	vie 19/07/13 09:30 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 19/07/13 09:30 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 96.600,00	0,5 d		vie 19/07/13 09:30 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 354,13	0,33 d		vie 19/07/13 09:30 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 161.354,13	1,17 d	0,5 d	sáb 20/07/13 02:00 p.m.	sáb 20/07/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		sáb 20/07/13 02:00 p.m.	sáb 20/07/13 03:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 128.800,00	0,67 d		sáb 20/07/13 02:00 p.m.	sáb 20/07/13 03:30 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 354,13	0,33 d		sáb 20/07/13 02:00 p.m.	sáb 20/07/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 96.603,00	0,33 d	0,5 d	sáb 20/07/13 03:30 p.m.	sáb 20/07/13 05:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 64.403,00	0,17 d		sáb 20/07/13 03:30 p.m.	sáb 20/07/13 05:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 32.200,00	0,17 d		sáb 20/07/13 03:30 p.m.	sáb 20/07/13 05:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 404.209,00	1 d	0,5 d	dom 21/07/13 10:00 a.m.	dom 21/07/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		dom 21/07/13 10:00 a.m.	dom 21/07/13 11:30 a.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0,33 d		dom 21/07/13 10:00 a.m.	dom 21/07/13 11:30 a.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0,33 d		dom 21/07/13 10:00 a.m.	dom 21/07/13 11:30 a.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	sáb 03/08/13 02:00 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		sáb 03/08/13 02:00 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		sáb 03/08/13 02:00 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
	Consolidación final Iniciación para informe de trabajo de grado	\$ 45.080,00	0,23 d	1 d	sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 45.080,00	0,23 d		sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
	Papel	\$ 0,00	50		sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
PLANEACIÓN		\$ 4.831.983,93	33,81 d	39 d	mar 09/07/13 09:30 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
DEFINICIÓN		\$ 589.215,75	3,17 d	23,67 d	mar 09/07/13 09:30 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
	Definir planeación y su propósito	\$ 193.908,25	1,67 d	3 d	mar 09/07/13 09:30 p.m.	vie 12/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		mar 09/07/13 09:30 p.m.	vie 12/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0,67 d		mar 09/07/13 09:30 p.m.	vie 12/07/13 09:30 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 708,25	0,67 d		mar 09/07/13 09:30 p.m.	vie 12/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 96.603,00	0,33 d	0,5 d	vie 12/07/13 09:30 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.403,00	0,17 d		vie 12/07/13 09:30 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 12/07/13 09:30 p.m.	vie 12/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 266.504,50	0,83 d	0,5 d	sáb 13/07/13 02:00 p.m.	sáb 13/07/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	sáb 13/07/13 03:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 96.600,00	0,5 d		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	sáb 13/07/13 03:30 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 137.704,50	0,17 d		sáb 13/07/13 02:00 p.m.	sáb 13/07/13 03:30 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	jue 01/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		jue 01/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		jue 01/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 08:30 p.m.
PROCESOS		\$ 1.891.789,28	14,5 d	23 d	dom 14/07/13 10:00 a.m.	lun 05/08/13 11:00 p.m.
	Desarrollar el proceso de definición de los requerimientos de las partes interesadas	\$ 129.508,25	1,33 d	2 d	dom 14/07/13 10:00 a.m.	lun 15/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0,33 d		dom 14/07/13 10:00 a.m.	dom 14/07/13 01:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		dom 14/07/13 10:00 a.m.	lun 15/07/13 11:00 p.m.
	Desarrollar el proceso de definir el alcance del proyecto	\$ 708,25	0,67 d		dom 14/07/13 10:00 a.m.	lun 15/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 97.308,25	1,17 d	2 d	mar 16/07/13 08:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 17/07/13 08:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.

NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		mar 16/07/13 08:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0.67 d		mar 16/07/13 08:00 p.m.	mié 17/07/13 11:00 p.m.
Desarrollar el proceso de crear la estructura de descomposición del trabajo		\$ 96.954,13	0.83 d	2 d	jue 18/07/13 06:00 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 18/07/13 06:00 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		jue 18/07/13 06:00 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		jue 18/07/13 06:00 p.m.	vie 19/07/13 11:00 p.m.
Desarrollar el proceso de definir el cronograma del proyecto		\$ 96.954,13	0.83 d	2 d	sáb 20/07/13 02:00 p.m.	dom 21/07/13 01:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		sáb 20/07/13 02:00 p.m.	sáb 20/07/13 05:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		sáb 20/07/13 02:00 p.m.	dom 21/07/13 01:00 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		sáb 20/07/13 02:00 p.m.	dom 21/07/13 01:00 p.m.
Desarrollar el proceso de determinar el presupuesto del proyecto		\$ 97.308,25	1.17 d	2 d	lun 22/07/13 08:00 p.m.	mar 23/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mar 23/07/13 08:00 p.m.	mar 23/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 22/07/13 08:00 p.m.	mar 23/07/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0.67 d		lun 22/07/13 08:00 p.m.	mar 23/07/13 11:00 p.m.
Desarrollar el proceso de definir el plan de calidad del proyecto		\$ 161.708,25	1.5 d	2 d	mié 24/07/13 08:00 p.m.	jue 25/07/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 24/07/13 08:00 p.m.	jue 25/07/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		mié 24/07/13 08:00 p.m.	jue 25/07/13 09:00 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0.67 d		mié 24/07/13 08:00 p.m.	jue 25/07/13 09:00 p.m.
Desarrollar el proceso de definir el plan de recursos humanos del proyecto		\$ 161.708,25	1.5 d	2 d	vie 26/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 26/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		vie 26/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0.67 d		vie 26/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Desarrollar el proceso de definir el plan de comunicaciones del proyecto		\$ 161.708,25	1.5 d	2 d	dom 28/07/13 10:00 a.m.	lun 29/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		dom 28/07/13 10:00 a.m.	lun 29/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		dom 28/07/13 10:00 a.m.	lun 29/07/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0.67 d		dom 28/07/13 10:00 a.m.	lun 29/07/13 11:00 p.m.
Desarrollar el proceso de definir el plan de gestión de riesgos del proyecto		\$ 161.708,25	1.5 d	2 d	mar 30/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mar 30/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		mar 30/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0.67 d		mar 30/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 11:00 p.m.
Desarrollar el proceso de definir el plan de gestión de las partes interesadas		\$ 161.708,25	1.5 d	2 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	jue 01/08/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	jue 01/08/13 09:00 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0.67 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	jue 01/08/13 09:00 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 161.006,00	0.5 d	0.5 d	vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 128.806,00	0.33 d		vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
Realizar Control de Calidad		\$ 372.009,00	0.83 d	0.5 d	lun 05/08/13 08:00 p.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 05/08/13 08:00 p.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		lun 05/08/13 08:00 p.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0.33 d		lun 05/08/13 08:00 p.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	lun 05/08/13 09:30 p.m.	lun 05/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		lun 05/08/13 09:30 p.m.	lun 05/08/13 11:00 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		lun 05/08/13 09:30 p.m.	lun 05/08/13 11:00 p.m.
HERRAMIENTAS		\$ 1.166.793,43	6.94 d	6.5 d	vie 02/08/13 09:30 p.m.	jue 08/08/13 09:00 p.m.
Desarrollar cuestionarios		\$ 140.424,13	1.06 d	1 d	vie 02/08/13 09:30 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 24.150,00	0.13 d		vie 02/08/13 10:30 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 115.920,00	0.6 d		vie 02/08/13 09:30 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		vie 02/08/13 09:30 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
Desarrollar encuestas		\$ 148.474,13	1.1 d	1 d	sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 115.920,00	0.6 d		sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
Desarrollar entrevistas		\$ 161.354,13	1.17 d	1 d	dom 04/08/13 11:30 a.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		dom 04/08/13 11:30 a.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 128.800,00	0.67 d		dom 04/08/13 11:30 a.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		dom 04/08/13 11:30 a.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
Desarrollar técnicas de creatividad grupal		\$ 118.774,92	1.28 d	1 d	lun 05/08/13 09:30 p.m.	mar 06/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 28.622,22	0.15 d		lun 05/08/13 09:30 p.m.	mar 06/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 89.444,44	0.46 d		lun 05/08/13 09:30 p.m.	mar 06/08/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0.67 d		lun 05/08/13 09:30 p.m.	mar 06/08/13 09:30 p.m.
Desarrollar técnicas de estimación		\$ 64.754,13	0.67 d	1 d	mar 06/08/13 09:30 p.m.	mié 07/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mar 06/08/13 09:30 p.m.	mar 06/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		mar 06/08/13 09:30 p.m.	mié 07/08/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		mar 06/08/13 09:30 p.m.	mié 07/08/13 09:30 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 96.603,00	0.33 d	0.5 d	mié 07/08/13 09:30 p.m.	mié 07/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 64.403,00	0.17 d		mié 07/08/13 09:30 p.m.	mié 07/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 07/08/13 09:30 p.m.	mié 07/08/13 11:00 p.m.
Realizar Control de Calidad		\$ 404.209,00	1 d	0.5 d	jue 08/08/13 06:00 p.m.	jue 08/08/13 07:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		jue 08/08/13 06:00 p.m.	jue 08/08/13 07:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		jue 08/08/13 06:00 p.m.	jue 08/08/13 07:30 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0.33 d		jue 08/08/13 06:00 p.m.	jue 08/08/13 07:30 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	jue 08/08/13 07:30 p.m.	jue 08/08/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 08/08/13 07:30 p.m.	jue 08/08/13 09:00 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		jue 08/08/13 07:30 p.m.	jue 08/08/13 09:00 p.m.
FORMATOS		\$ 1.126.225,47	8.9 d	7.5 d	vie 09/08/13 08:00 p.m.	vie 16/08/13 09:30 p.m.
Crear el formato de Matriz de trazabilidad de requerimientos		\$ 80.854,13	0.75 d	0.5 d	vie 09/08/13 08:00 p.m.	vie 09/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 09/08/13 08:00 p.m.	vie 09/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 48.300,00	0.25 d		vie 09/08/13 08:00 p.m.	vie 09/08/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		vie 09/08/13 08:00 p.m.	vie 09/08/13 09:30 p.m.
Crear el formato de declaración de alcance		\$ 80.854,13	0.75 d	0.5 d	vie 09/08/13 09:30 p.m.	vie 09/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 09/08/13 09:30 p.m.	vie 09/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 48.300,00	0.25 d		vie 09/08/13 09:30 p.m.	vie 09/08/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		vie 09/08/13 09:30 p.m.	vie 09/08/13 11:00 p.m.
Crear el formato de Estructura de descomposición del trabajo		\$ 80.854,13	0.75 d	0.5 d	sáb 10/08/13 02:00 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		sáb 10/08/13 02:00 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 48.300,00	0.25 d		sáb 10/08/13 02:00 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		sáb 10/08/13 02:00 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
Crear el formato de Diccionario de Estructura de descomposición del trabajo		\$ 80.854,13	0.75 d	0.5 d	sáb 10/08/13 03:30 p.m.	sáb 10/08/13 05:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		sáb 10/08/13 03:30 p.m.	sáb 10/08/13 05:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 48.300,00	0.25 d		sáb 10/08/13 03:30 p.m.	sáb 10/08/13 05:00 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		sáb 10/08/13 03:30 p.m.	sáb 10/08/13 05:00 p.m.
Crear el formato de presupuesto de proyecto		\$ 64.577,06	0.5 d	0.5 d	dom 11/08/13 10:00 a.m.	dom 11/08/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 0,00	0 d		dom 11/08/13 11:30 a.m.	dom 11/08/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		dom 11/08/13 10:00 a.m.	dom 11/08/13 11:30 a.m.
	Internet	\$ 177,06	0.17 d		dom 11/08/13 10:00 a.m.	dom 11/08/13 11:30 a.m.
Crear el formato de plan de calidad		\$ 80.677,06	0.58 d	0.5 d	dom 11/08/13 11:30 a.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 16.100,00	0.08 d		dom 11/08/13 11:30 a.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		dom 11/08/13 11:30 a.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
	Internet	\$ 177,06	0.17 d		dom 11/08/13 11:30 a.m.	dom 11/08/13 01:00 p.m.
Crear el formato de plan de recursos humanos		\$ 32.377,06	0.33 d	0.5 d	lun 12/08/13 08:00 p.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 16.100,00	0.08 d		lun 12/08/13 08:00 p.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 16.100,00	0.08 d		lun 12/08/13 08:00 p.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 177,06	0.17 d		lun 12/08/13 08:00 p.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
Crear el formato de plan de comunicaciones		\$ 80.677,06	0.58 d	0.5 d	lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 16.100,00	0.08 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 177,06	0.17 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
Crear el formato de matriz de asignación de responsabilidades		\$ 96.954,13	0.83 d	0.5 d	mar 13/08/13 08:00 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.

NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		mar 13/08/13 08:00 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		mar 13/08/13 08:00 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		mar 13/08/13 08:00 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
Crear el formato de matriz de comunicaciones		\$ 96.954,13	0,83 d	0,5 d	mar 13/08/13 09:30 p.m.	mar 13/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		mar 13/08/13 09:30 p.m.	mar 13/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		mar 13/08/13 09:30 p.m.	mar 13/08/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		mar 13/08/13 09:30 p.m.	mar 13/08/13 11:00 p.m.
Crear el formato de plan de gestión de riesgos		\$ 84.074,13	0,77 d	0,5 d	mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 51.520,00	0,27 d		mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
Crear el formato de plan de gestión de partes interesadas		\$ 90.514,13	0,8 d	0,5 d	mié 14/08/13 09:30 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 14/08/13 09:30 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 57.960,00	0,3 d		mié 14/08/13 09:30 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		mié 14/08/13 09:30 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 38.641,50	0,12 d	0,5 d	jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 32.201,50	0,08 d		jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 6.440,00	0,03 d		jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 105.162,70	0,22 d	0,5 d	jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 16.100,00	0,08 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 6.440,00	0,03 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 82.622,70	0,1 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	vie 16/08/13 08:00 p.m.	vie 16/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 16/08/13 08:00 p.m.	vie 16/08/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		vie 16/08/13 08:00 p.m.	vie 16/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 57.960,00	0,3 d	1 d	vie 16/08/13 09:30 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
Consolidación final Planeación para informe de trabajo de grado		\$ 57.960,00	0,3 d	1 d	vie 16/08/13 09:30 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 57.960,00	0,3 d		sáb 17/08/13 02:00 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
	Papel	\$ 0,00	50		vie 16/08/13 09:30 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
EJECUCIÓN		\$ 2.752.801,25	15,94 d	23,1 d	vie 26/07/13 09:30 p.m.	dom 18/08/13 11:48 a.m.
DEFINICIÓN		\$ 460.061,63	2,17 d	7,5 d	vie 26/07/13 09:30 p.m.	vie 02/08/13 11:00 p.m.
Definir ejecución y su propósito		\$ 129.154,13	1 d	3 d	vie 26/07/13 09:30 p.m.	lun 29/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 26/07/13 09:30 p.m.	lun 29/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 96.600,00	0,5 d		vie 26/07/13 09:30 p.m.	lun 29/07/13 09:30 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		vie 26/07/13 09:30 p.m.	lun 29/07/13 09:30 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 96.603,00	0,33 d	0,5 d	lun 29/07/13 09:30 p.m.	lun 29/07/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 64.403,00	0,17 d		lun 29/07/13 09:30 p.m.	lun 29/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		lun 29/07/13 09:30 p.m.	lun 29/07/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 202.104,50	0,5 d	0,5 d	vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 137.704,50	0,17 d		vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	vie 02/08/13 09:30 p.m.	vie 02/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 02/08/13 09:30 p.m.	vie 02/08/13 11:00 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		vie 02/08/13 09:30 p.m.	vie 02/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 1.244.248,01	7,83 d	12,6 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	lun 12/08/13 09:48 p.m.
PROCESOS		\$ 1.244.248,01	7,83 d	12,6 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	lun 12/08/13 09:48 p.m.
Desarrollar el proceso de registrar la información del trabajo del proyecto		\$ 161.708,25	1,5 d	4,1 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	dom 04/08/13 10:18 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	sáb 03/08/13 02:18 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 128.800,00	0,67 d		sáb 03/08/13 02:00 p.m.	dom 04/08/13 10:18 a.m.
	Internet	\$ 708,25	0,67 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	dom 04/08/13 10:18 a.m.
Desarrollar el proceso de registrar la información de aseguramiento de calidad		\$ 161.708,25	1,5 d	2 d	dom 04/08/13 10:18 a.m.	mar 06/08/13 08:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		dom 04/08/13 10:18 a.m.	mar 06/08/13 08:18 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 128.800,00	0,67 d		dom 04/08/13 10:18 a.m.	mar 06/08/13 08:18 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0,67 d		dom 04/08/13 10:18 a.m.	mar 06/08/13 08:18 p.m.
Desarrollar el proceso de registrar la información relacionada con el equipo de proyecto		\$ 161.708,25	1,5 d	2 d	mar 06/08/13 08:18 p.m.	jue 08/08/13 06:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		mar 06/08/13 08:18 p.m.	jue 08/08/13 06:18 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 128.800,00	0,67 d		mar 06/08/13 08:18 p.m.	jue 08/08/13 06:18 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0,67 d		mar 06/08/13 08:18 p.m.	jue 08/08/13 06:18 p.m.
Desarrollar el proceso de registrar la información relacionada con las comunicaciones		\$ 161.708,25	1,5 d	2 d	jue 08/08/13 06:18 p.m.	sáb 10/08/13 02:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		jue 08/08/13 06:18 p.m.	sáb 10/08/13 02:18 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 128.800,00	0,67 d		jue 08/08/13 06:18 p.m.	sáb 10/08/13 02:18 p.m.
	Internet	\$ 708,25	0,67 d		jue 08/08/13 06:18 p.m.	sáb 10/08/13 02:18 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 161.006,00	0,5 d	0,5 d	sáb 10/08/13 02:18 p.m.	sáb 10/08/13 03:48 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 128.806,00	0,33 d		sáb 10/08/13 02:18 p.m.	sáb 10/08/13 03:48 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		sáb 10/08/13 02:18 p.m.	sáb 10/08/13 03:48 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 404.209,00	1 d	0,5 d	dom 11/08/13 11:48 a.m.	lun 12/08/13 08:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		dom 11/08/13 11:48 a.m.	lun 12/08/13 08:18 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0,33 d		dom 11/08/13 11:48 a.m.	lun 12/08/13 08:18 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0,33 d		dom 11/08/13 11:48 a.m.	lun 12/08/13 08:18 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	lun 12/08/13 08:18 p.m.	lun 12/08/13 09:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		lun 12/08/13 08:18 p.m.	lun 12/08/13 09:48 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		lun 12/08/13 08:18 p.m.	lun 12/08/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 321.902,33	1,76 d	3,5 d	lun 12/08/13 09:48 p.m.	vie 16/08/13 08:18 p.m.
HERRAMIENTAS		\$ 321.902,33	1,76 d	3,5 d	lun 12/08/13 09:48 p.m.	vie 16/08/13 08:18 p.m.
Documentar herramientas para almacenar y mantener la información del proyecto		\$ 84.718,13	0,77 d	1 d	lun 12/08/13 09:48 p.m.	mar 13/08/13 09:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 19.964,00	0,11 d		lun 12/08/13 09:48 p.m.	mar 13/08/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0,33 d		lun 12/08/13 09:48 p.m.	mar 13/08/13 09:48 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		lun 12/08/13 09:48 p.m.	mar 13/08/13 09:48 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 64.401,50	0,25 d	0,5 d	mié 14/08/13 09:48 p.m.	jue 15/08/13 06:18 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 32.201,50	0,08 d		jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 06:18 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 14/08/13 09:48 p.m.	jue 15/08/13 06:18 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 140.582,70	0,4 d	0,5 d	jue 15/08/13 06:18 p.m.	jue 15/08/13 07:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 25.760,00	0,13 d		jue 15/08/13 06:18 p.m.	jue 15/08/13 07:48 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0,17 d		jue 15/08/13 06:18 p.m.	jue 15/08/13 07:48 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 82.622,70	0,1 d		jue 15/08/13 06:18 p.m.	jue 15/08/13 07:48 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	jue 15/08/13 07:48 p.m.	vie 16/08/13 08:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		vie 16/08/13 08:00 p.m.	vie 16/08/13 08:18 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		jue 15/08/13 07:48 p.m.	vie 16/08/13 08:18 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 662.189,28	3,85 d	5 d	lun 12/08/13 09:48 p.m.	sáb 17/08/13 03:48 p.m.
FORMATOS		\$ 662.189,28	3,85 d	5 d	lun 12/08/13 09:48 p.m.	sáb 17/08/13 03:48 p.m.
Crear el formato de información de aseguramiento de calidad		\$ 129.154,13	1 d	0,5 d	lun 12/08/13 09:48 p.m.	mar 13/08/13 08:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		lun 12/08/13 09:48 p.m.	mar 13/08/13 08:18 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 96.600,00	0,5 d		lun 12/08/13 09:48 p.m.	mar 13/08/13 08:18 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		lun 12/08/13 09:48 p.m.	mar 13/08/13 08:18 p.m.
Crear el formato de información relacionada con el equipo de proyecto		\$ 64.754,13	0,67 d	0,5 d	mié 14/08/13 08:18 p.m.	mié 14/08/13 09:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 14/08/13 08:18 p.m.	mié 14/08/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0,17 d		mié 14/08/13 08:18 p.m.	mié 14/08/13 09:48 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		mié 14/08/13 08:18 p.m.	mié 14/08/13 09:48 p.m.
Crear el formato de información relacionada con las comunicaciones		\$ 90.514,13	0,8 d	0,5 d	mié 14/08/13 09:48 p.m.	jue 15/08/13 06:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 25.760,00	0,13 d		mié 14/08/13 09:48 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0,33 d		mié 14/08/13 09:48 p.m.	jue 15/08/13 06:18 p.m.
	Internet	\$ 354,13	0,33 d		mié 14/08/13 09:48 p.m.	jue 15/08/13 06:18 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 51.521,50	0,18 d	0,5 d	jue 15/08/13 06:18 p.m.	jue 15/08/13 07:48 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 32.201,50	0,08 d		jue 15/08/13 06:18 p.m.	jue 15/08/13 07:48 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 19.320,00	0,1 d		jue 15/08/13 06:18 p.m.	jue 15/08/13 07:48 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 294.045,40	0,87 d	0,5 d	jue 15/08/13 07:48 p.m.	vie 16/08/13 08:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0,33 d		vie 16/08/13 08:00 p.m.	vie 16/08/13 08:18 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0,33 d		jue 15/08/13 07:48 p.m.	vie 16/08/13 08:18 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 165.245,40	0,2 d		jue 15/08/13 07:48 p.m.	vie 16/08/13 08:18 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 32.200,00	0,33 d	0,5 d	sáb 17/08/13 02:18 p.m.	sáb 17/08/13 03:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0,17 d		sáb 17/08/13 02:18 p.m.	sáb 17/08/13 03:48 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0,17 d		sáb 17/08/13 02:18 p.m.	sáb 17/08/13 03:48 p.m.

NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
Consolidación final Ejecución para informe de trabajo de grado		\$ 64.400,00	0.33 d	1 d	sáb 17/08/13 03:48 p.m.	dom 18/08/13 11:48 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		sáb 17/08/13 03:48 p.m.	dom 18/08/13 11:48 a.m.
	Papel	\$ 0,00	30		sáb 17/08/13 03:48 p.m.	dom 18/08/13 11:48 a.m.
CONTROL		\$ 4.239.530,08	24.95 d	25 d	vie 26/07/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
DEFINICIÓN		\$ 823.874,38	4.17 d	7.5 d	vie 26/07/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
Definir control y su propósito		\$ 290.862,38	2.5 d	2 d	vie 26/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 257.600,00	1.33 d		vie 26/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 26/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 1.062,38	1 d		vie 26/07/13 08:00 p.m.	sáb 27/07/13 05:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 96.603,00	0.33 d	0.5 d	dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 28/07/13 11:30 a.m.
	Miembro de equipo I	\$ 64.403,00	0.17 d		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 28/07/13 11:30 a.m.
Realizar Control de Calidad		\$ 32.200,00	0.17 d		dom 28/07/13 10:00 a.m.	dom 28/07/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 404.209,00	1 d	0.5 d	mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 64.400,00	0.33 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0.33 d		mié 31/07/13 08:00 p.m.	mié 31/07/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		vie 02/08/13 08:00 p.m.	vie 02/08/13 09:30 p.m.
PROCESOS		\$ 1.590.462,27	10.29 d	13.5 d	vie 02/08/13 09:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
Desarrollar el proceso de registrar la información de desempeño del trabajo del proyecto		\$ 207.754,25	1.74 d	1 d	vie 02/08/13 09:30 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 174.846,00	0.91 d		vie 02/08/13 09:30 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 02/08/13 09:30 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
Desarrollar el proceso de gestionar los cambios del proyecto		\$ 708,25	0.67 d		vie 02/08/13 09:30 p.m.	sáb 03/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 97.308,25	1.17 d	1 d	sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
Desarrollar el proceso de gestionar las aprobaciones de los entregables del proyecto		\$ 708,25	0.67 d		sáb 03/08/13 03:30 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 96.954,13	0.83 d	1 d	dom 04/08/13 11:30 a.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		dom 04/08/13 11:30 a.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
Desarrollar el proceso de controlar el cronograma del proyecto		\$ 354,13	0.33 d		dom 04/08/13 11:30 a.m.	lun 05/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 161.354,13	1.17 d	1.5 d	lun 05/08/13 09:30 p.m.	mar 06/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 128.800,00	0.67 d		mar 06/08/13 09:30 p.m.	mar 06/08/13 11:00 p.m.
Desarrollar el proceso de controlar el presupuesto del proyecto		\$ 32.200,00	0.17 d		lun 05/08/13 09:30 p.m.	mar 06/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 354,13	0.33 d		lun 05/08/13 09:30 p.m.	mar 06/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 142.388,25	1.4 d	1.5 d	jue 08/08/13 06:00 p.m.	vie 09/08/13 09:30 p.m.
Desarrollar el proceso de controlar la calidad de los entregables del proyecto		\$ 109.480,00	0.57 d		jue 08/08/13 06:00 p.m.	vie 09/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 08/08/13 06:00 p.m.	vie 09/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 708,25	0.67 d		jue 08/08/13 06:00 p.m.	vie 09/08/13 09:30 p.m.
Desarrollar el proceso de controlar los riesgos del proyecto		\$ 109.834,13	0.9 d	1 d	vie 09/08/13 09:30 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 77.280,00	0.4 d		vie 09/08/13 09:30 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 09/08/13 09:30 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
Desarrollar el proceso de controlar los riesgos del proyecto		\$ 354,13	0.33 d		vie 09/08/13 09:30 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 177.454,13	1.25 d	2 d	sáb 10/08/13 03:30 p.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 144.900,00	0.75 d		sáb 10/08/13 03:30 p.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 32.200,00	0.17 d		sáb 10/08/13 03:30 p.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 354,13	0.33 d		sáb 10/08/13 03:30 p.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 161.006,00	0.5 d	0.5 d	lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
Realizar Control de Calidad		\$ 128.806,00	0.33 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 32.200,00	0.17 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 404.209,00	1 d	0.5 d	mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
Realizar Control de Calidad		\$ 64.400,00	0.33 d		mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 275.409,00	0.33 d		mié 14/08/13 08:00 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
HERRAMIENTAS		\$ 1.059.280,55	6.54 d	8.5 d	vie 09/08/13 09:30 p.m.	sáb 17/08/13 05:00 p.m.
Documentar la herramienta reuniones de seguimiento de proyecto		\$ 97.131,19	1 d	1 d	vie 09/08/13 09:30 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		vie 09/08/13 09:30 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 09/08/13 09:30 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
Documentar la herramienta Reuniones de control de cambios		\$ 531,19	0.5 d		vie 09/08/13 09:30 p.m.	sáb 10/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 86.397,86	0.94 d	1 d	sáb 10/08/13 03:30 p.m.	dom 11/08/13 11:30 a.m.
	Miembro de equipo III	\$ 53.666,67	0.28 d		sáb 10/08/13 03:30 p.m.	dom 11/08/13 11:30 a.m.
Documentar la herramienta inspección de entregables del proyecto		\$ 32.200,00	0.17 d		sáb 10/08/13 03:30 p.m.	dom 11/08/13 11:30 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 531,19	0.5 d		sáb 10/08/13 03:30 p.m.	dom 11/08/13 11:30 a.m.
	Miembro de equipo III	\$ 84.074,13	0.77 d	1 d	dom 11/08/13 11:30 a.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
Documentar la herramienta análisis de varianza		\$ 64.400,00	0.33 d		dom 11/08/13 11:30 a.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 19.320,00	0.1 d		dom 11/08/13 11:30 a.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 354,13	0.33 d		dom 11/08/13 11:30 a.m.	lun 12/08/13 09:30 p.m.
Documentar la herramienta análisis de varianza		\$ 96.954,13	0.83 d	1 d	lun 12/08/13 09:30 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
Documentar la herramienta Earned Value Management		\$ 354,13	0.33 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 61.534,13	0.65 d	1 d	mié 14/08/13 09:30 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 14/08/13 09:30 p.m.	mié 14/08/13 11:00 p.m.
Documentar la herramienta pronósticos		\$ 28.980,00	0.15 d		mié 14/08/13 09:30 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 354,13	0.33 d		mié 14/08/13 09:30 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.754,13	0.67 d	1 d	jue 15/08/13 07:30 p.m.	vie 16/08/13 09:30 p.m.
Realizar Peer Review		\$ 32.200,00	0.17 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	vie 16/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	vie 16/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 354,13	0.33 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	vie 16/08/13 09:30 p.m.
Realizar Control de Calidad		\$ 177.106,00	0.58 d	0.5 d	vie 16/08/13 09:30 p.m.	vie 16/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 128.806,00	0.33 d		vie 16/08/13 09:30 p.m.	vie 16/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 48.300,00	0.25 d		vie 16/08/13 09:30 p.m.	vie 16/08/13 11:00 p.m.
Realizar Control de Calidad		\$ 359.129,00	0.77 d	0.5 d	sáb 17/08/13 02:00 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		sáb 17/08/13 02:00 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 19.320,00	0.1 d		sáb 17/08/13 02:00 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
Verificar y aprobar el entregable		\$ 275.409,00	0.33 d		sáb 17/08/13 02:00 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	sáb 17/08/13 03:30 p.m.	sáb 17/08/13 05:00 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		sáb 17/08/13 03:30 p.m.	sáb 17/08/13 05:00 p.m.
FORMATOS		\$ 701.512,88	3.62 d	5.5 d	lun 12/08/13 09:30 p.m.	sáb 17/08/13 05:00 p.m.
Crear el formato de reporte de desempeño		\$ 38.817,06	0.37 d	0.5 d	lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 6.440,00	0.03 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
Crear el formato de gestión de cambios de proyecto		\$ 177,06	0.17 d		lun 12/08/13 09:30 p.m.	lun 12/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 48.477,06	0.42 d	0.5 d	mar 13/08/13 08:00 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		mar 13/08/13 08:00 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
Crear el formato de lista de chequeo		\$ 16.100,00	0.08 d		mar 13/08/13 08:00 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 177,06	0.17 d		mar 13/08/13 08:00 p.m.	mar 13/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.754,13	0.67 d	1 d	mar 13/08/13 09:30 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
Crear el formato de acta de reunión		\$ 32.200,00	0.17 d		mar 13/08/13 09:30 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mar 13/08/13 09:30 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 354,13	0.33 d		mar 13/08/13 09:30 p.m.	mié 14/08/13 09:30 p.m.
Crear el formato de acta de reunión		\$ 64.754,13	0.67 d	1 d	mié 14/08/13 09:30 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 15/08/13 06:00 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 14/08/13 09:30 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.

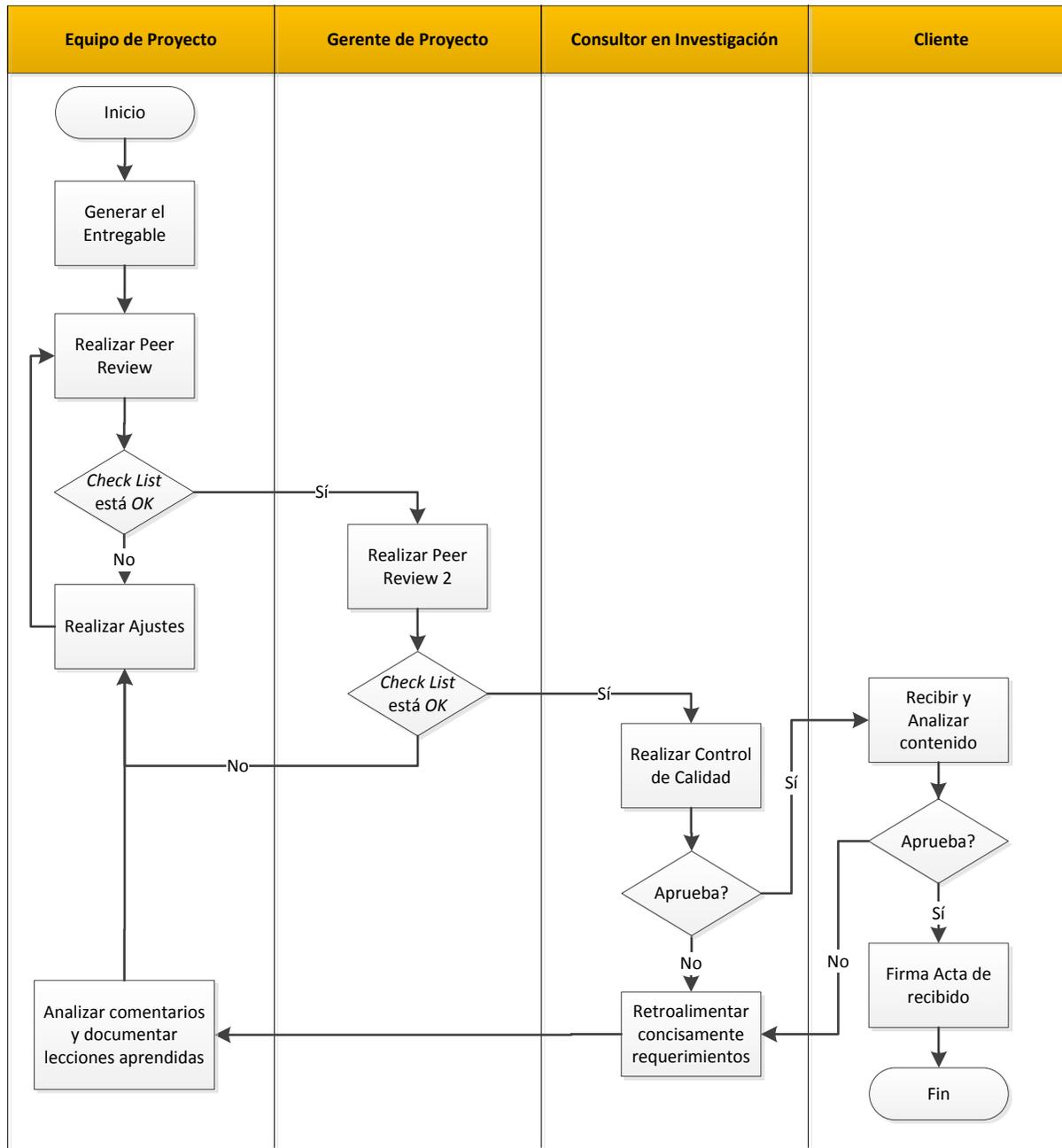
NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
	Internet	\$ 354,13	0.33 d		mié 14/08/13 09:30 p.m.	jue 15/08/13 07:30 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 48.301,50	0.17 d	0.5 d	jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 32.201,50	0.08 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 16.100,00	0.08 d		jue 15/08/13 07:30 p.m.	jue 15/08/13 09:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 404.209,00	1 d	0.5 d	sáb 17/08/13 02:00 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		sáb 17/08/13 02:00 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		sáb 17/08/13 02:00 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0.33 d		sáb 17/08/13 02:00 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	sáb 17/08/13 03:30 p.m.	sáb 17/08/13 05:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		sáb 17/08/13 03:30 p.m.	sáb 17/08/13 05:00 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		sáb 17/08/13 03:30 p.m.	sáb 17/08/13 05:00 p.m.
		\$ 64.400,00	0.33 d	1 d	lun 19/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
	Consolidación final Control para informe de trabajo de grado	\$ 64.400,00	0.33 d	1 d	lun 19/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 19/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
	Papel	\$ 0,00	25		lun 19/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
CIERRE		\$ 2.794.582,47	12.71 d	8 d	vie 16/08/13 09:30 p.m.	sáb 24/08/13 03:30 p.m.
DEFINICIÓN		\$ 690.781,05	3.48 d	4.5 d	vie 16/08/13 09:30 p.m.	mar 20/08/13 11:00 p.m.
	Definir control y su propósito	\$ 222.169,05	2.14 d	3 d	vie 16/08/13 09:30 p.m.	lun 19/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo II	\$ 193.200,00	1 d		vie 16/08/13 09:30 p.m.	lun 19/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 27.966,67	0.14 d		vie 16/08/13 09:30 p.m.	dom 18/08/13 01:00 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 96.603,00	0.33 d	0.5 d	vie 16/08/13 09:30 p.m.	lun 19/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 64.403,00	0.17 d		lun 19/08/13 09:30 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		lun 19/08/13 09:30 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 339.809,00	0.67 d	0.5 d	mar 20/08/13 08:00 p.m.	mar 20/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mar 20/08/13 08:00 p.m.	mar 20/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		mar 20/08/13 08:00 p.m.	mar 20/08/13 09:30 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0.33 d		mar 20/08/13 08:00 p.m.	mar 20/08/13 09:30 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	mar 20/08/13 09:30 p.m.	mar 20/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		mar 20/08/13 09:30 p.m.	mar 20/08/13 11:00 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		mar 20/08/13 09:30 p.m.	mar 20/08/13 11:00 p.m.
		\$ 770.395,08	3.23 d	4 d	sáb 17/08/13 03:48 p.m.	mié 21/08/13 09:48 p.m.
PROCESOS		\$ 770.395,08	3.23 d	4 d	sáb 17/08/13 03:48 p.m.	mié 21/08/13 09:48 p.m.
	Desarrollar el proceso de transferir el producto del proyecto al cliente	\$ 56.527,06	0.46 d	0.5 d	sáb 17/08/13 03:48 p.m.	dom 18/08/13 10:18 a.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 8.050,00	0.04 d		sáb 17/08/13 03:48 p.m.	dom 18/08/13 10:18 a.m.
	Miembro de equipo III	\$ 48.300,00	0.25 d		sáb 17/08/13 03:48 p.m.	dom 18/08/13 10:18 a.m.
	Desarrollar el proceso de recolectar la documentación del proyecto	\$ 177,06	0.17 d		sáb 17/08/13 03:48 p.m.	dom 18/08/13 10:18 a.m.
RECURSOS	Internet	\$ 40.427,06	0.37 d	0.5 d	dom 18/08/13 10:18 a.m.	dom 18/08/13 11:48 a.m.
	Miembro de equipo I	\$ 8.050,00	0.04 d		dom 18/08/13 10:18 a.m.	dom 18/08/13 11:48 a.m.
	Miembro de equipo III	\$ 32.200,00	0.17 d		dom 18/08/13 10:18 a.m.	dom 18/08/13 11:48 a.m.
	Desarrollar el proceso de completar lecciones aprendidas	\$ 177,06	0.17 d		dom 18/08/13 10:18 a.m.	dom 18/08/13 11:48 a.m.
RECURSOS	Internet	\$ 43.825,95	0.39 d	0.5 d	dom 18/08/13 11:48 a.m.	lun 19/08/13 08:18 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 17.888,89	0.09 d		dom 18/08/13 11:48 a.m.	lun 19/08/13 08:18 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 25.760,00	0.13 d		dom 18/08/13 11:48 a.m.	lun 19/08/13 08:18 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 177,06	0.17 d		dom 18/08/13 11:48 a.m.	lun 19/08/13 08:18 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 193.206,00	0.67 d	0.5 d	lun 19/08/13 08:18 p.m.	lun 19/08/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 128.806,00	0.33 d		lun 19/08/13 08:18 p.m.	lun 19/08/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 19/08/13 08:18 p.m.	lun 19/08/13 09:48 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 404.209,00	1 d	0.5 d	mar 20/08/13 09:48 p.m.	mié 21/08/13 08:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		mar 20/08/13 09:48 p.m.	mié 21/08/13 08:18 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 64.400,00	0.33 d		mar 20/08/13 09:48 p.m.	mié 21/08/13 08:18 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0.33 d		mar 20/08/13 09:48 p.m.	mié 21/08/13 08:18 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	mié 21/08/13 08:18 p.m.	mié 21/08/13 09:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 21/08/13 08:18 p.m.	mié 21/08/13 09:48 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		mié 21/08/13 08:18 p.m.	mié 21/08/13 09:48 p.m.
		\$ 817.083,25	3.63 d	2.5 d	lun 19/08/13 08:00 p.m.	mié 21/08/13 09:30 p.m.
HERRAMIENTAS		\$ 817.083,25	3.63 d	2.5 d	lun 19/08/13 08:00 p.m.	mié 21/08/13 09:30 p.m.
	Documentar la herramienta reunión de cierre de proyecto	\$ 90.514,13	0.8 d	0.5 d	lun 19/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 57.960,00	0.3 d		lun 19/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		lun 19/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 09:30 p.m.
	Documentar la herramienta reunión de lecciones aprendidas	\$ 354,13	0.33 d		lun 19/08/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Internet	\$ 96.954,13	0.83 d	0.5 d	lun 19/08/13 09:30 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		lun 19/08/13 09:30 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		lun 19/08/13 09:30 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 354,13	0.33 d		lun 19/08/13 09:30 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 193.206,00	0.67 d	0.5 d	mar 20/08/13 08:00 p.m.	mar 20/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 128.806,00	0.33 d		mar 20/08/13 08:00 p.m.	mar 20/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		mar 20/08/13 08:00 p.m.	mar 20/08/13 09:30 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 404.209,00	1 d	0.5 d	mar 20/08/13 09:30 p.m.	mar 20/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		mar 20/08/13 09:30 p.m.	mar 20/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		mar 20/08/13 09:30 p.m.	mar 20/08/13 11:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 275.409,00	0.33 d		mar 20/08/13 09:30 p.m.	mar 20/08/13 11:00 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	mié 21/08/13 08:00 p.m.	mié 21/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 21/08/13 08:00 p.m.	mié 21/08/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		mié 21/08/13 08:00 p.m.	mié 21/08/13 09:30 p.m.
		\$ 451.923,10	2.04 d	2.5 d	mié 21/08/13 08:00 p.m.	vie 23/08/13 09:30 p.m.
FORMATOS		\$ 451.923,10	2.04 d	2.5 d	mié 21/08/13 08:00 p.m.	vie 23/08/13 09:30 p.m.
	Crear el formato de lecciones aprendidas	\$ 80.677,06	0.58 d	0.5 d	mié 21/08/13 08:00 p.m.	mié 21/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 16.100,00	0.08 d		mié 21/08/13 08:00 p.m.	mié 21/08/13 09:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.400,00	0.33 d		mié 21/08/13 08:00 p.m.	mié 21/08/13 09:30 p.m.
	Crear el formato de cierre de proyecto	\$ 177,06	0.17 d		mié 21/08/13 08:00 p.m.	mié 21/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Internet	\$ 40.338,53	0.29 d	0.5 d	mié 21/08/13 09:30 p.m.	mié 21/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 8.050,00	0.04 d		mié 21/08/13 09:30 p.m.	mié 21/08/13 11:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 21/08/13 09:30 p.m.	mié 21/08/13 11:00 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 88,53	0.08 d		mié 21/08/13 09:30 p.m.	mié 21/08/13 11:00 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 96.603,00	0.33 d	0.5 d	jue 22/08/13 06:00 p.m.	jue 22/08/13 07:30 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 64.403,00	0.17 d		jue 22/08/13 06:00 p.m.	jue 22/08/13 07:30 p.m.
	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 22/08/13 06:00 p.m.	jue 22/08/13 07:30 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 202.104,50	0.5 d	0.5 d	jue 22/08/13 07:30 p.m.	jue 22/08/13 09:00 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 22/08/13 07:30 p.m.	jue 22/08/13 09:00 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 22/08/13 07:30 p.m.	jue 22/08/13 09:00 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 137.704,50	0.17 d		jue 22/08/13 07:30 p.m.	jue 22/08/13 09:00 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	vie 23/08/13 08:00 p.m.	vie 23/08/13 09:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		vie 23/08/13 08:00 p.m.	vie 23/08/13 09:30 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		vie 23/08/13 08:00 p.m.	vie 23/08/13 09:30 p.m.
		\$ 64.400,00	0.33 d	1 d	vie 23/08/13 09:30 p.m.	sáb 24/08/13 03:30 p.m.
	Consolidación final Cierre para informe de trabajo de grado	\$ 64.400,00	0.33 d	1 d	vie 23/08/13 09:30 p.m.	sáb 24/08/13 03:30 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		vie 23/08/13 09:30 p.m.	sáb 24/08/13 03:30 p.m.
	Papel	\$ 0,00	20		vie 23/08/13 09:30 p.m.	sáb 24/08/13 03:30 p.m.
PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN		\$ 710.874,70	2.73 d	9.1 d	mié 21/08/13 09:30 p.m.	vie 30/08/13 09:48 p.m.
	Realizar Peer Review	\$ 412.170,20	1.57 d	1 d	mar 27/08/13 09:48 p.m.	mié 28/08/13 09:48 p.m.
RECURSOS	Gerente de proyecto	\$ 218.970,20	0.57 d		mar 27/08/13 09:48 p.m.	mié 28/08/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 193.200,00	1 d		mar 27/08/13 09:48 p.m.	mié 28/08/13 09:48 p.m.
	Realizar Control de Calidad	\$ 202.104,50	0.5 d	0.5 d	mié 28/08/13 09:48 p.m.	jue 29/08/13 06:18 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 28/08/13 09:48 p.m.	jue 29/08/13 06:18 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 32.200,00	0.17 d		mié 28/08/13 09:48 p.m.	jue 29/08/13 06:18 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 137.704,50	0.17 d		mié 28/08/13 09:48 p.m.	jue 29/08/13 06:18 p.m.
	Verificar y aprobar el entregable	\$ 32.200,00	0.33 d	0.5 d	jue 29/08/13 06:18 p.m.	jue 29/08/13 07:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 32.200,00	0.17 d		jue 29/08/13 06:18 p.m.	jue 29/08/13 07:48 p.m.
	Patrocinador - Cliente	\$ 0,00	0.17 d		jue 29/08/13 06:18 p.m.	jue 29/08/13 07:48 p.m.
		\$ 64.400,00	0.33 d	1 d	jue 29/08/13 07:48 p.m.	vie 30/08/13 09:48 p.m.
	Consolidación final Cierre para informe de trabajo de grado	\$ 64.400,00	0.33 d	1 d	jue 29/08/13 07:48 p.m.	vie 30/08/13 09:48 p.m.
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 64.400,00	0.33 d		jue 29/08/13 07:48 p.m.	vie 30/08/13 09:48 p.m.
	Papel	\$ 0,00	20		jue 29/08/13 07:48 p.m.	vie 30/08/13 09:48 p.m.
	Ajustes de acuerdo a retroalimentación del cliente	\$ 1.516.818,00	5.67 d	10 d	vie 30/08/13 09:48 p.m.	lun 09/09/13 09:48 p.m.

NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
RECURSOS	Miembro de equipo I	\$ 322.000,00	1.67 d		vie 30/08/13 09:48 p.m.	lun 09/09/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo II	\$ 322.000,00	1.67 d		vie 30/08/13 09:48 p.m.	lun 09/09/13 09:48 p.m.
	Miembro de equipo III	\$ 322.000,00	1.67 d		vie 30/08/13 09:48 p.m.	lun 09/09/13 09:48 p.m.
	Consultor en investigación	\$ 550.818,00	0.67 d		vie 30/08/13 09:48 p.m.	lun 09/09/13 09:48 p.m.

NOMBRE DE LA TAREA		COSTO	TRABAJO	DURACION	COMIENZO	FIN
GERENCIA		\$ 61.876.028,11	233.99 d	137 d	vie 28/06/13 08:00 p.m.	lun 11/11/13 11:00 p.m.
GENERALIDADES		\$ 2.331.476,91	18.6 d	35.17 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	sáb 03/08/13 02:30 p.m.
IAEP		\$ 4.571.310,30	29.62 d	42 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	vie 09/08/13 11:00 p.m.
INICIACIÓN		\$ 4.539.854,41	26.97 d	36.5 d	sáb 29/06/13 02:00 p.m.	dom 04/08/13 11:30 a.m.
PLANEACIÓN		\$ 4.831.983,93	33.81 d	39 d	mar 09/07/13 09:30 p.m.	sáb 17/08/13 03:30 p.m.
EJECUCIÓN		\$ 2.752.801,25	15.94 d	23.1 d	vie 26/07/13 09:30 p.m.	dom 18/08/13 11:48 a.m.
CONTROL		\$ 4.239.530,08	24.95 d	25 d	vie 26/07/13 08:00 p.m.	lun 19/08/13 11:00 p.m.
CIERRE		\$ 2.794.582,47	12.71 d	8 d	vie 16/08/13 09:30 p.m.	sáb 24/08/13 03:30 p.m.
PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN		\$ 710.874,70	2.73 d	9.1 d	mié 21/08/13 09:30 p.m.	vie 30/08/13 09:48 p.m.
Ajustes parciales		\$ 1.516.818,00	5.67 d	10 d	41516	41526

ANEXO 9. DIAGRAMA DE FLUJO DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

ANEXO 40. Diagrama de Flujo Plan de Control y Aseguramiento de Calidad



ANEXO 10. RIESGOS DE PROYECTO

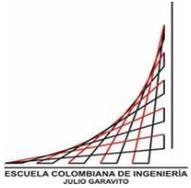
Registro de Riesgos del proyecto													
Número de Riesgo	Nombre del riesgo	Descripción detallada del riesgo	Probabilidad	Impacto	Calificación del riesgo	Categoría del Riesgo	Plan de Acción	Fecha de creación	Última actualización	Identificado por	Estatus del Riesgo	Dueño del riesgo	Fecha de revisión
1	Si los integrantes del equipo de proyecto no cuentan con el tiempo de dedicación requerido por el proyecto, se podrían tener retrasos en el plan de trabajo, lo cual produciría el retraso de la fecha de finalización del proyecto.	El equipo de proyecto está conformado por personas con responsabilidades laborales que se desarrollan en paralelo al trabajo de grado, por lo cual el tiempo definido para las actividades del proyecto, se podría ver afectado por las actividades laborales, y esto causaría un retraso en el proyecto.	Moderada - 0,5	Alto - 0,4	Importante	Gerencial - Plan	Para mitigar este riesgo, se han definido las siguientes acciones: 1. Hacer seguimiento formal quincenalmente al progreso de las actividades asignadas a cada miembro del equipo. - Quincenalmente - Yery Buitrago - Cerrada 2. Semanalmente el gerente del proyecto solicitará a cada miembro del equipo estatus general de las actividades a cargo, con el fin de evidenciar retrasos y tomar acciones preventivas/correctivas. - Semanalmente - Yery Buitrago - Cerrada 3. Se definirá un archivo de Back Ups de cada miembro del equipo, de tal forma que si alguno tiene que abandonar el desarrollo de alguna actividad, el back up lo pueda gestionar. - 22/07/2013 - Yery Buitrago - Cerrada	04/07/2013	09/07/2013	Alejandro Urrego Diaz	Cerrado	Yery Rocio Buitrago Mora	30/08/2013
2	Si no se define el alcance del proyecto claramente desde el principio, se podrían generar cambios al proyecto durante su ejecución, lo cual retrasaría la finalización del proyecto.	Teniendo en cuenta que el manual de proyectos para la Escuela se considera una herramienta fundamental para el desarrollo de los proyectos de investigación, el cual es un ámbito amplio, se podría tener un alcance grande, el cual si no es definido desde el principio podría estar cambiando continuamente, implicando que el proyecto no termine de acuerdo a lo planeado.	Alta - 0,7	Alto - 0,4	Importante	Gerencial - Control	Para mitigar este riesgo, se han definido las siguientes acciones: 1. Se realizará reunión con stakeholders para definir y aprobar el alcance inicial del proyecto. - 12/07/2013 - Ingrid Romero - Cerrada 2. Durante el proceso de aprobación de entregables, se verificará el alcance teniendo en cuenta el alcance definido al inicio del proyecto y el entregable generado para aprobación; en caso de evidenciarse desviaciones se gestionará un cambio de acuerdo al proceso definido. Sesión de aprobación de entregables - Ingrid Romero. - Cerrada 3. Las revisiones de calidad del documento se harán teniendo en cuenta el alcance definido inicialmente. Sesiones de revisión de calidad - Ingrid Romero. - Cerrada 4. Cualquier solicitud de cambio al alcance del proyecto, se gestionará siguiendo el proceso definido. Cuando sea requerido un cambio - Ingrid Romero. - 09/08/2013 - El día 2 de agosto se tendrá la reunión con el cliente del proyecto (Daniel Salazar) y directivas de la Escuela para definir los requerimientos y el alcance del proyecto. - Cerrada	04/07/2013	09/07/2013	Maria Eugenia Guerrero Useda	Cerrado	Ingrid Paola Romero Ardia	30/08/2013
3	Si la Escuela no provee la información requerida para el desarrollo del proyecto de manera oportuna, se podrían afectar la calidad del producto del proyecto.	El manual de proyectos de investigación es para la Escuela, por lo cual es necesario tener disponible información de la institución, que facilite el desarrollo del manual. Si no se cuenta con la información completa y oportunamente, el manual podría tener falencias en su contenido y se afectaría la calidad del producto final.	Moderada - 0,5	Muy alto - 0,5	Moderado	Técnicos - Calidad	Para mitigar este riesgo, se han definido las siguientes acciones: 1. Se gestionará la recolección de información de la Escuela cuando sea requerida, a través del Gerente del proyecto y siguiendo el conducto regular. Cuando sea requerido - Yery Buitrago - Cerrada 2. Se escalará al directivo correspondiente la falencia de información en caso de que el contacto principal no la entregue. Cuando sea requerido - Yery Buitrago. - Cerrada 3. Se debe definir desde el inicio del proyecto, el contacto principal de la Escuela para la obtención de la información requerida. - 12/07/2013 - Yery Buitrago. - Cerrada 4. Se debe solicitar la información a la Escuela cuando sea necesaria y especificar un máximo de 2 días para ser recibida por parte del equipo de proyecto. - 12/07/2013 - Yery Buitrago. - Cerrada	04/07/2013	09/07/2013	Yery Rocio Buitrago Mora	Cerrado	Yery Rocio Buitrago Mora	30/08/2013
4	Si las regulaciones que aplican para el proyecto cambian, se podrían generar cambios al alcance que produzca retrasos en el proyecto.	El manual de proyectos, requiere la alineación e inclusión de aspectos relacionados con normas técnicas, normatividad de la Escuela y las guías para desarrollo de proyectos definidas por Colegios y el Departamento Nacional de Planeación, normatividad que está sujeta a cambios. Si esta normatividad cambia, esto podría implicar cambios en el alcance del producto y por tanto cambio a nivel de tiempo y costo.	Baja - 0,2	Muy alto - 0,5	Moderado	Organizacional - Reglamentación	Para mitigar este riesgo, se han definido las siguientes acciones: 1. Se debe definir el alcance del proyecto, las normas aplicables y la fecha en la cual se tomará la información para el manual de proyectos. - 12/07/2013 - Ingrid Romero. - Cerrada 2. Se debe hacer un monitoreo quincenal de la normatividad que se está aplicando al proyecto y se deben verificar las fechas de actualización para analizar cambios, informarlos y gestionar cambios al proyecto según sea requerido. - Quincenalmente - Alejandro Urrego. - Cerrada	04/07/2013	09/07/2013	Yery Rocio Buitrago Mora	Cerrado	Alejandro Urrego Diaz	30/08/2013

ANEXO 11. PRESENTACIÓN SUSTENTACIÓN PLAN DE TRABAJO

Diseño y desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Aspectos gerenciales del trabajo de grado

28 de Junio de 2013



Equipo de Proyecto

Yery Rocío Buitrago Mora

Ingrid Paola Romero Ardila

Alejandro Urrego Díaz

Directora

Maria Eugenia Guerrero Useda



Agenda

- *Project Charter*
- Registro de *stakeholders*
- Requerimientos
- Declaración de alcance
- Línea base de tiempo y presupuesto
- Plan de gestión de calidad
- Organigrama
- Matriz de asignación de responsabilidades
- Plan de gestión de comunicaciones
- Plan de gestión de riesgos
- Plan de gestión de cambios

Project Charter

Carta de Proyecto (Project Charter)

Proyecto:

Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Actualmente la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, no cuenta con una guía de proyectos que brinde la metodología, las herramientas, los documentos, formatos y un mapa de procesos para el desarrollo y gerencia de proyectos de investigación.

Adicionalmente, la Escuela necesita avanzar en la implementación de alguno de los procesos asociados a las normas NTC – ISO 10006 y NTC – 5800, en los aspectos relacionados con:

- “Definir y Controlar los documentos necesarios y producidos por la unidad de proyectos de la Escuela para asegurar la eficaz planificación, implementación y control del proyecto”¹
- “La identificación de las fuentes internas y externas de información que le permitan a la unidad de proyectos de la Escuela establecer un sistema documentado de la información de los proyectos”²

Con el propósito de dar cumplimiento efectivo a la necesidad anteriormente mencionada, se autoriza emprender inmediatamente el proyecto denominado “Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito”, el cual será desarrollado como Trabajo de Grado de la Especialización de Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

Para dirigir el proyecto se nombra a la Ingeniera Yery Rocío Buitrago Mora como Gerente del Proyecto, a quien se le otorga la autoridad necesaria para organizar el proyecto, programar actividades, asignar recursos internos, determinar presupuesto, hacer seguimiento y control del proyecto, y tomar acciones correctivas en el momento que sea necesario con el fin alcanzar los objetivos del proyecto de manera exitosa.

Daniel Salazar Ferro
Director Unidad de Proyectos de la Escuela
Patrocinador

REGISTRO DE *STAKEHOLDERS*

REGISTRO DE STAKEHOLDERS

Identificación de Stakeholders



Nivel de prioridad Stakeholders					
STAKEHOLDER		P	I	P+I	NIVEL DE PRIORIDAD
▲	Directivos de la Unidad de Proyectos	4.2	5.0	9.2	1
●	Docentes de la Unidad de Proyectos	2.2	3.6	5.8	2
●	Estudiantes de la Escuela	1.6	2.6	4.2	3
■	Comité y grupos de investigación de la Escuela	4.2	4.4	8.6	1
■	Coordinación de investigación de la Escuela	4.2	4.4	8.6	1
■	Comité trabajo de grado	4.6	4.6	9.2	1
▲	Patrocinador	4.2	5.0	9.2	1
◆	Gerente del proyecto	5.0	4.0	9.0	1
▲	Equipo del proyecto	4.6	4.6	9.2	1
■	Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos	1.6	2.9	4.5	3
■	Colciencias	2.2	2.6	4.8	3

REGISTRO DE *STAKEHOLDERS*

Nivel de Prioridad y Estrategia de *Stakeholders*

STAKEHOLDER		NIVEL DE PRIORIDAD	ESTRATEGIA GENÉRICA	ESTRATEGIA ESPECÍFICA
	Patrocinador	1	Manejar de cerca	Coordinar reuniones mensuales para presentar informes de desempeño del proyecto a alto nivel, con el fin de obtener su retroalimentación sobre el desarrollo del manual, y así poder gestionar oportunamente cambios o riesgos que se evidencien.
	Directivos de la Unidad de Proyectos	1	Manejar de cerca	Coordinar reuniones mensuales para presentar informes de desempeño del proyecto a alto nivel, con el fin de obtener su retroalimentación sobre el desarrollo del manual, y así poder gestionar oportunamente cambios o riesgos que se evidencien.
	Equipo del proyecto	1	Manejar de cerca	Se definirán responsabilidades y funciones claras para el desarrollo del proyecto. Además se mantendrá informado e involucrado en todos los temas y reuniones del proyecto.
	Gerente del proyecto	1	Manejar de cerca	Se definirán responsabilidades y funciones claras para el desarrollo del proyecto. Además se mantendrá informado e involucrado en todos los temas y reuniones del proyecto.
	Comité y grupos de investigación de la Escuela	1	Manejar de cerca	Coordinar reuniones mensuales para presentar informes de desempeño del proyecto a alto nivel, con el fin de obtener su retroalimentación sobre el desarrollo del manual, y así poder gestionar oportunamente cambios o riesgos que se evidencien.
	Docentes de la Unidad de Proyectos	2	Mantener informados	Enviar comunicaciones a través del correo electrónico con el fin de informar el avance del proyecto.
	Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos	3	Mantener informados	Una vez se termine el Manual de proyectos, se informará a través de la Escuela, a las demás instituciones de educación superior, que se ha creado este manual para la Unidad de proyectos de la universidad.
	Estudiantes de la Escuela	3	Mantener informados	Se seleccionarán algunos estudiantes o representantes de los mismos, a los cuales se les enviará comunicaciones a través del correo electrónico con el fin de informar el avance del proyecto.

REQUERIMIENTOS

REQUERIMIENTOS

Requerimientos del Negocio

- 1 El manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela debe ser una guía práctica que contribuya a la visión de la Unidad de proyectos de la Escuela, y le permita liderar el campo de la investigación.

Requerimientos de gerencia (Restricciones de alcance, tiempo y costo)

- 1 El manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela, debe brindar la metodología y las herramientas a la comunidad educativa, para el diseño, desarrollo y gerencia de los proyectos de investigación.
- 2 El manual de proyectos de Investigación, debe estar finalizado antes del día 9 de septiembre de 2013.
- 3 El desarrollo del manual de proyectos de Investigación no debe sobrepasar el presupuesto definido para el proyecto (COP \$91.000.000).

Requerimientos de gerencia (Condiciones de cierre o cancelación del proyecto)

- 1 El gerente y el equipo de proyecto se retiran del proyecto en su totalidad.
- 2 Cambios en la normatividad y reglamentación a nivel nacional e institucional, que cambien la necesidad del proyecto.

REQUERIMIENTOS

Requerimientos funcionales del producto

El manual debe:

- 1 Contar con el paso a paso sistemático y secuencial para desarrollar un proyecto de investigación.
- 2 Tomar referentes de las normas técnicas 10006, 5800 y 1486 y contar con referentes conceptuales de PMI..
- 3 Incluir un módulo de formulación de proyectos de investigación (diseño metodológico) con criterios para seguir pasos particulares dentro de la investigación.
- 4 Contar con referentes conceptuales de PMI.
- 5 Incluir aspectos solicitados por los protocolos de Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos, para presentación de proyectos de investigación.
- 6 Incluir un flujograma comparativo de los pasos para presentar un proyecto de investigación para Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos..
- 7 Contener matriz comparativa de terminología manejada por Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos.
- 8 Incluir un flujograma comparativo de los pasos para presentar un proyecto de investigación para Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos.

REQUERIMIENTOS

Requerimientos no funcionales del producto

El manual debe ser:

- 1 Entregado en formato digital e impreso.
- 2 Desarrollado en el idioma español.

DECLARACIÓN DE ALCANCE

DECLARACIÓN DEL ALCANCE

Descripción del proyecto

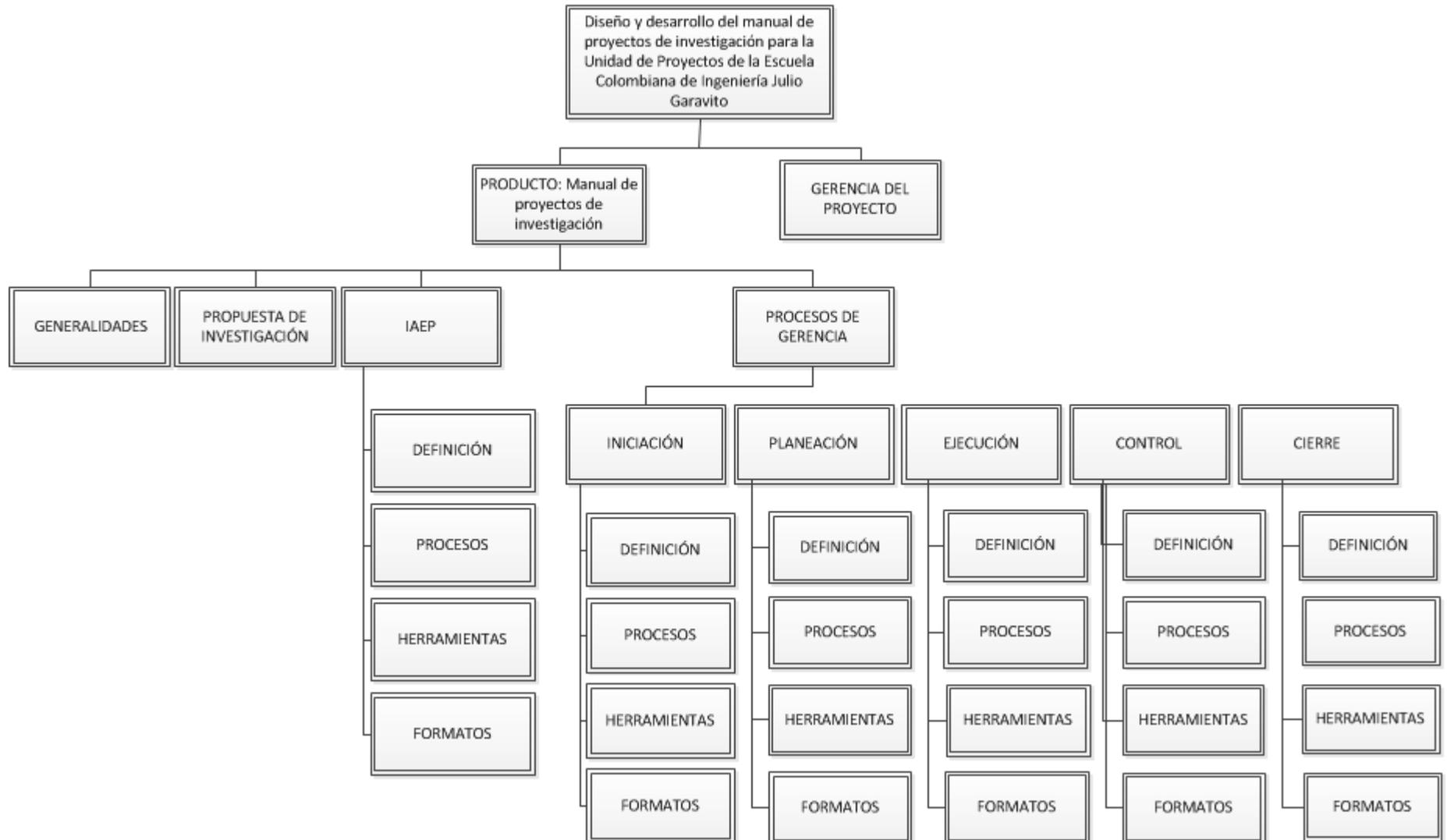
El proyecto se basa en la elaboración de una herramienta metodológica que proveerá los lineamientos y pautas para desarrollar proyectos de investigación de manera sistemática y estructurada, que a su vez permitirá manejar un lenguaje común y asegurará que todos los proyectos de investigación desarrollados por la Unidad de Proyectos de la Escuela, contengan los elementos básicos para su difusión y entendimiento por parte de organismos internos y externos a la institución.

Objetivos gerenciales

- 1 Completar los entregables del proyecto antes del 9 de Septiembre de 2013.
- 2 Mantener el costo del proyecto dentro del presupuesto definido de COP \$91.000.000.

DECLARACIÓN DEL ALCANCE

WBS



DECLARACIÓN DEL ALCANCE

Descripción del Trabajo del elemento de la WBS

Definición

Documentar el concepto y propósito del grupo de procesos (*IAEP*, Iniciación, Planeación, Ejecución, Control, Cierre).

Procesos

Describir los procesos desarrollados durante el grupo de procesos (*IAEP*, Iniciación, Planeación, Ejecución, Control, Cierre).

Herramientas

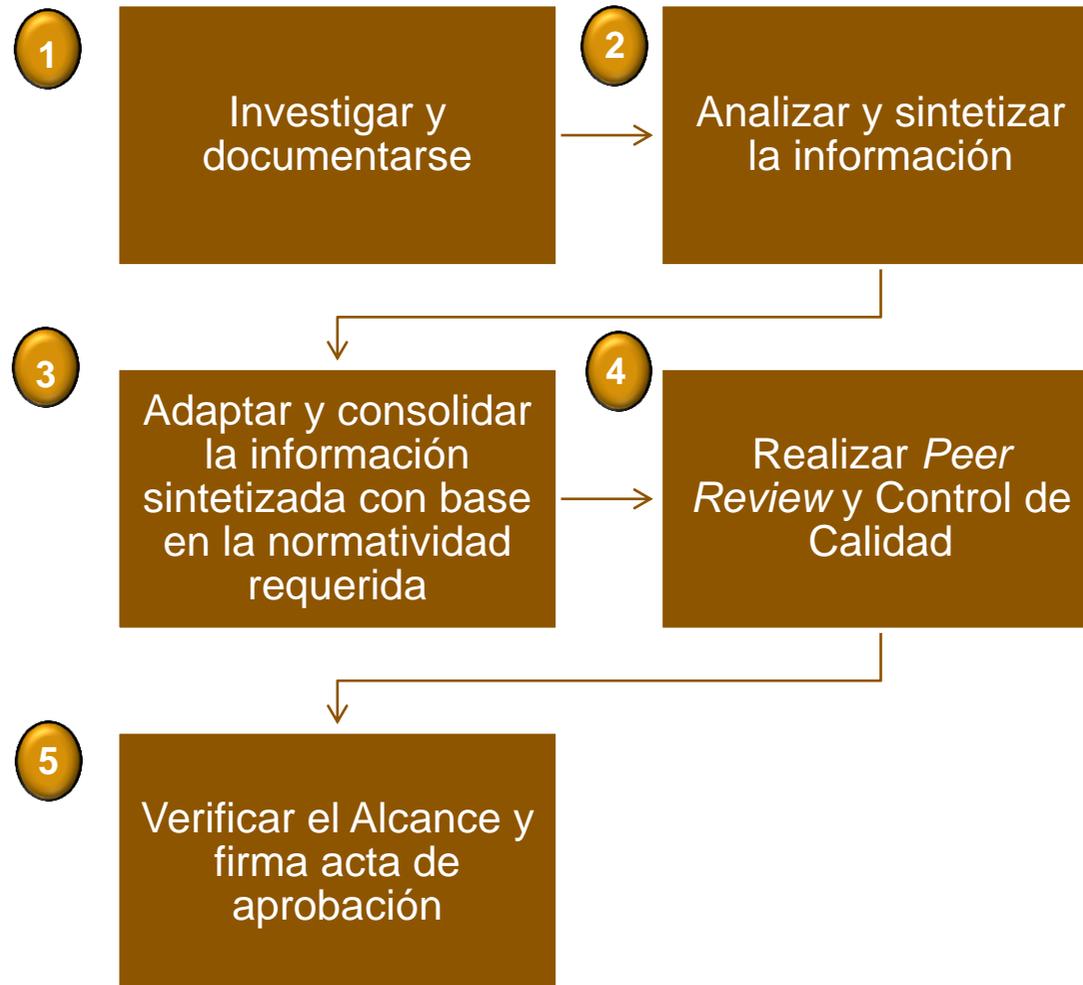
Diseñar y describir las herramientas utilizadas durante el desarrollo de los procesos del grupo de procesos (*IAEP*, Iniciación, Planeación, Ejecución, Control, Cierre).

Formatos

Diseñar y describir los formatos o plantillas genéricas a utilizar para el desarrollo de los procesos del grupo de procesos (*IAEP*, Iniciación, Planeación, Ejecución, Control, Cierre).

DECLARACIÓN DEL ALCANCE

Alcance del proyecto (Generalidades, iniciación, planeación, ejecución, control y cierre)



DECLARACIÓN DEL ALCANCE

Alcance del proyecto (Gerencia del proyecto)

Para este elemento de la *WBS* se desarrollará el siguiente trabajo:

- 1 Desarrollar el *Project Charter*
- 2 Identificar, analizar, registrar a los *stakeholders*
- 3 Definir estrategia de manejo de expectativas de *stakeholders*
- 4 Definir requerimientos y alcance del proyecto
- 5 Establecer líneas base del proyecto (alcance, tiempo, costo)
- 6 Definir plan de gestión de calidad, riesgos y cambios en el proyecto
- 7 Definir Organigrama y matriz de roles y responsabilidades
- 8 Definir plan de comunicaciones
- 9 Realizar seguimiento y control
- 10 Generar, distribuir y archivar informes de desempeño
- 11 Gestionar riesgos, calidad, alcance y cambios
- 12 Desarrollar reuniones de seguimiento del proyecto
- 13 Obtener aprobación del producto del proyecto
- 14 Generar lecciones aprendidas y actualizar información del proyecto
- 15 Cerrar el proyecto
- 16 Generar versión final del libro de gerencia del trabajo de grado

DECLARACIÓN DEL ALCANCE

Criterios de aceptación del producto

Cumplir con
alcance, tiempo y
costo

Cumplir con la
normatividad
NTC1486

Incorporar aspectos
de la NTC 10006, la
NTC 5800 y la guía
de Colciencias

Enfoque hacia el
diseño, desarrollo y
gerencia de
proyectos de
investigación

Alineación con tabla
de contenido
definida en el
alcance

Sección de términos
y definiciones sobre
proyectos de
investigación

DECLARACIÓN DEL ALCANCE

Exclusiones, restricciones y supuestos

Exclusiones

- Capacitación.
- Estudios de mercado, técnicos, administrativos, financieros ni ambientales.
- Montaje del manual de proyectos de investigación en la página de la Escuela ni en otra plataforma de gestión de contenido.
- Términos la metodología, herramientas ni formatos para tipos de proyecto diferentes a los de investigación.
- Soporte del producto del proyecto posterior a su entrega
- Definiciones, formatos, herramientas sobre el proceso de adquisiciones.
- Macros ni desarrollos informáticos.

Restricciones

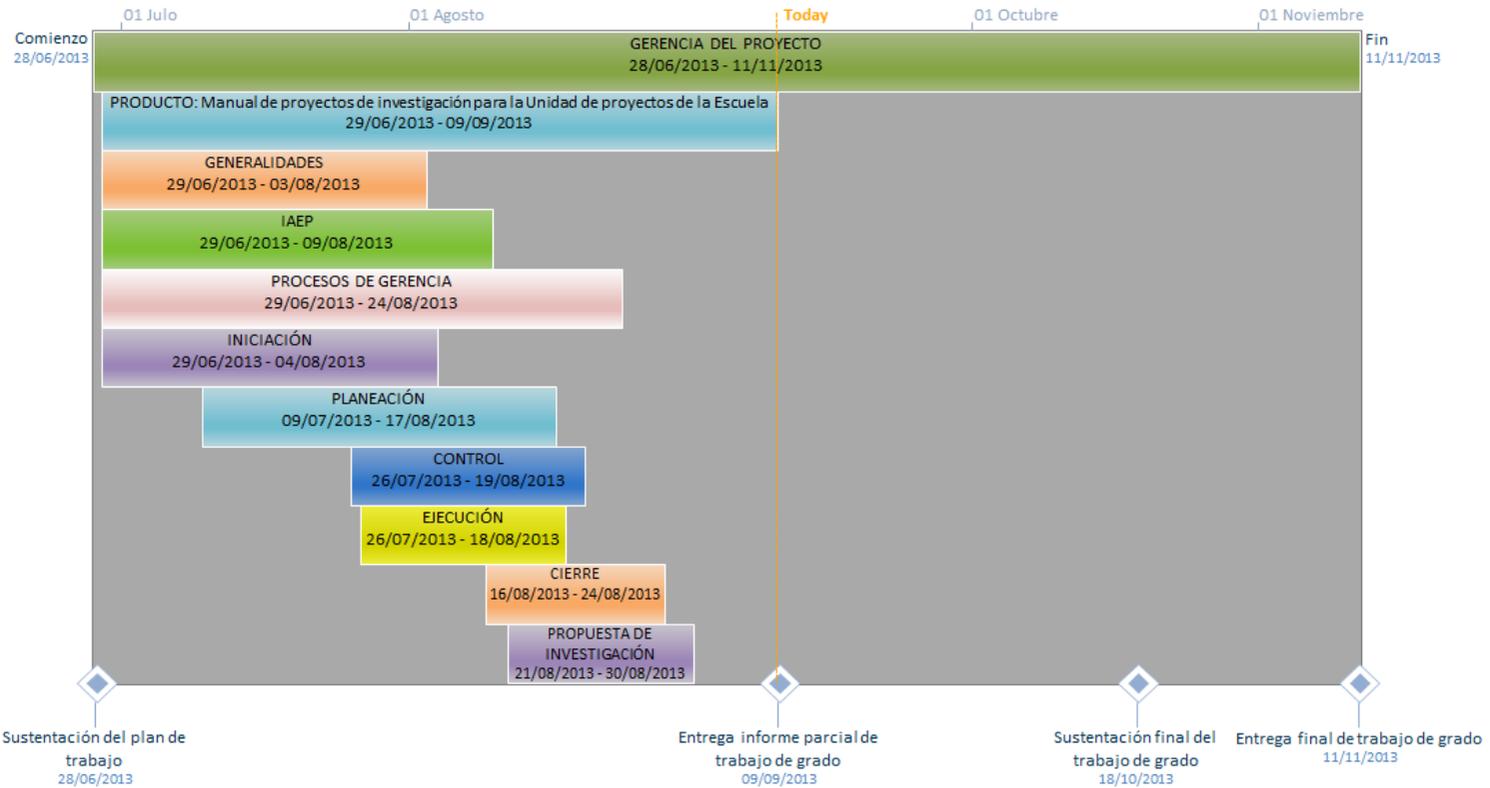
- Fecha de finalización del proyecto antes del día 9 de septiembre de 2013.
- El Manual de proyectos debe desarrollarse dentro del marco del proyecto educativo institucional y el reglamento de propiedad intelectual.
- Se deben considerar requerimientos de la norma NTC 10006 y NTC 5800.
- Se deben tomar referentes conceptuales de PMI.
- Cambios en las líneas base aprobados por Gerente del proyecto y el Patrocinador.
- Máximo 10 horas de asesoría sobre temas del trabajo de grado

Supuestos

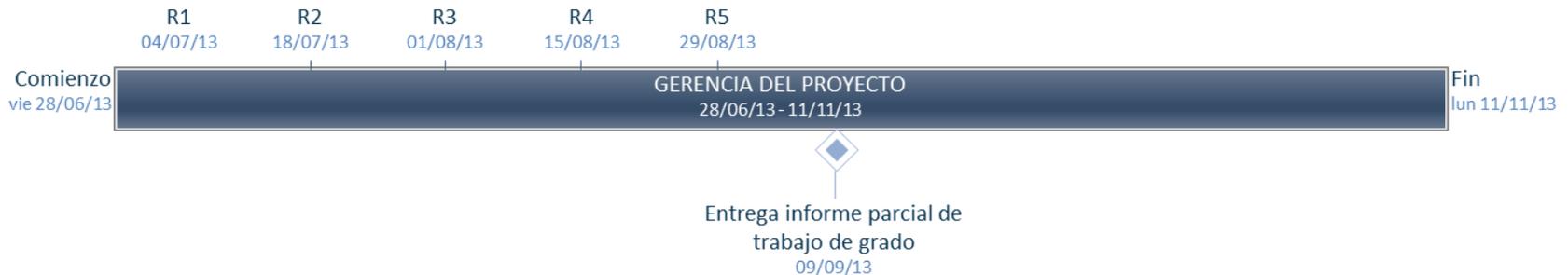
- Se garantiza el tiempo de dedicación al proyecto, por parte de los integrantes del equipo de proyecto y director de trabajo de grado.
- La institución proveerá la información oportuna y necesaria para el desarrollo del proyecto.
- Todos los miembros del equipo de proyecto asistirán a las reuniones de seguimiento quincenal del proyecto.

LÍNEA BASE DE TIEMPO Y PRESUPUESTO

LÍNEA BASE DE TIEMPO

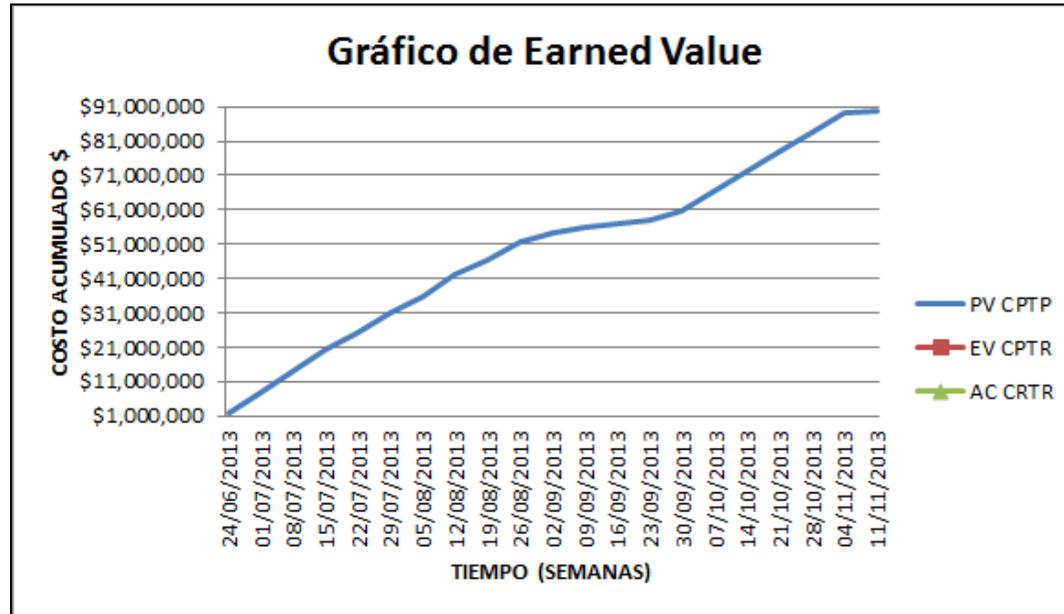


Reuniones de seguimiento del proyecto



LÍNEA BASE DE PRESUPUESTO

Gráfica:



Semana	Fechas	PV	EV	AC
1	24/06/2013	\$1,748,917	\$ -	\$ -
2	01/07/2013	\$7,968,451	\$ -	\$ -
3	08/07/2013	\$13,887,197	\$ -	\$ -
4	15/07/2013	\$20,548,983	\$ -	\$ -
5	22/07/2013	\$25,247,098	\$ -	\$ -
6	29/07/2013	\$31,181,527	\$ -	\$ -
7	05/08/2013	\$36,004,234	\$ -	\$ -
8	12/08/2013	\$42,161,181	\$ -	\$ -
9	19/08/2013	\$46,597,310	\$ -	\$ -
10	26/08/2013	\$51,508,028	\$ -	\$ -
11	02/09/2013	\$54,231,378	\$ -	\$ -
12	09/09/2013	\$55,648,199	\$ -	\$ -
13	16/09/2013	\$56,775,220	\$ -	\$ -
14	23/09/2013	\$58,056,801	\$ -	\$ -
15	30/09/2013	\$60,817,793	\$ -	\$ -
16	07/10/2013	\$66,545,690	\$ -	\$ -
17	14/10/2013	\$72,268,758	\$ -	\$ -
18	21/10/2013	\$78,009,536	\$ -	\$ -
19	28/10/2013	\$83,576,433	\$ -	\$ -
20	04/11/2013	\$89,194,851	\$ -	\$ -
21	11/11/2013	\$89,755,098	\$ -	\$ -

Indicadores:

BAC	PV	EV	AC	CPI	SPI	CV	SV	EAC	ETC	VAC
COSTO TOTAL	CPTP	CPTR	CRTR	EV/AC	EV/PV	EV-AC	EV-PV	BAC/CPI	EAC-AC	BAC-EAC

PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Plan de calidad

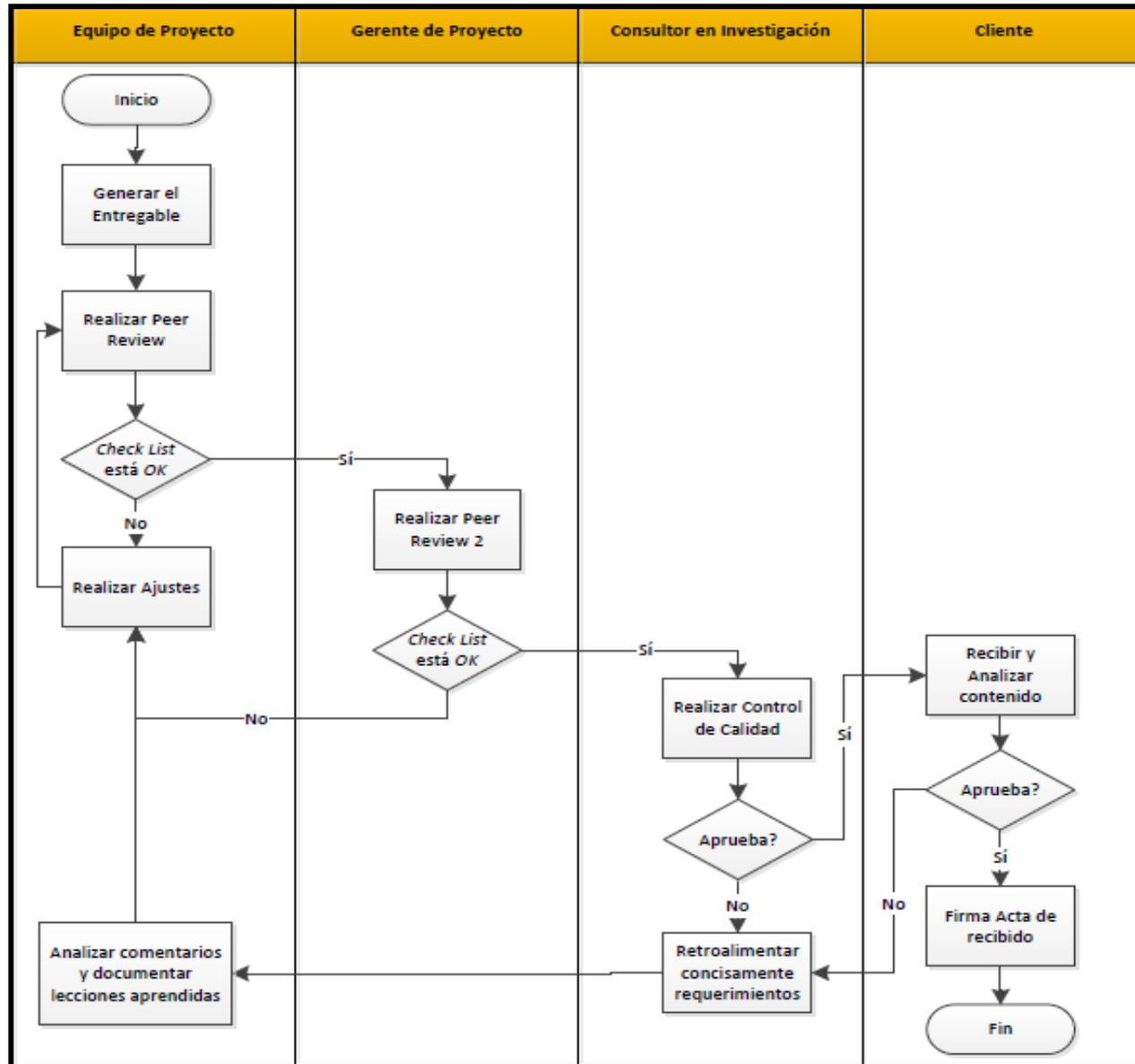
Objetivo

Controlar el cumplimiento de los requerimientos específicos del Manual para la Gestión de Proyectos con Énfasis en Investigación y asegurar la adecuada ejecución de los procesos gerenciales y los de la elaboración del Manual, garantizando alcance, tiempo y costo.



PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Aseguramiento de calidad



PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Métricas de calidad

Cost Performance Index (CPI): Medir el desempeño del proyecto en términos financieros comparando el trabajo completado a la fecha contra el costo real del proyecto.

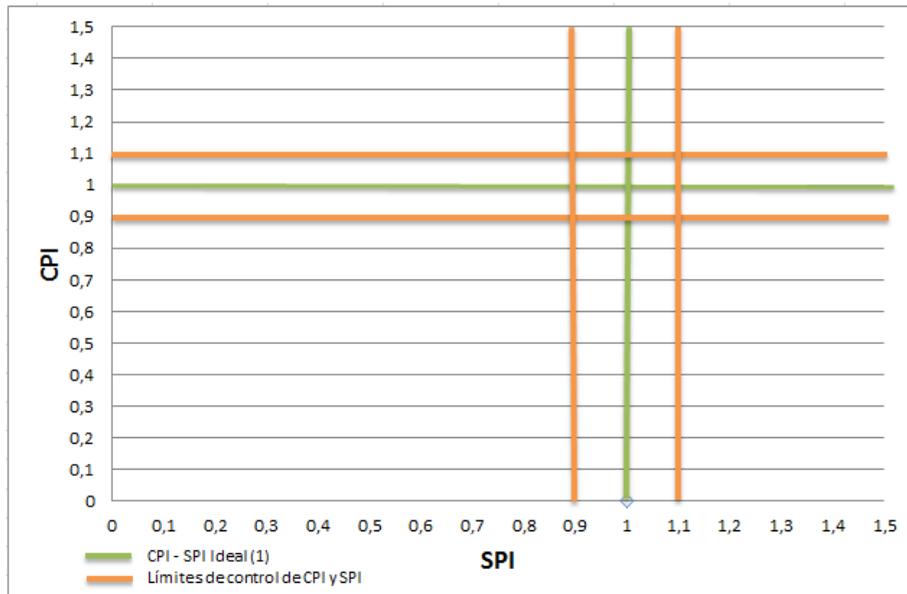
Priorización de riesgos: medir semanalmente la cantidad de riesgos de cada categoría y cada nivel de calificación, con el fin de mantener el control sobre aquellos riesgos importantes y gestionarlos con base en la categoría definida.

Cumplimiento de entregables (CE): medir el cumplimiento de los entregables con relación a la fecha y al porcentaje de avance planeados a la fecha en la que se esté haciendo el seguimiento del proyecto.

Cronograma de cumplimiento de revisión y corrección de entregables: medir el cumplimiento de las fechas de revisión y corrección de cada uno de los entregables del proyecto.

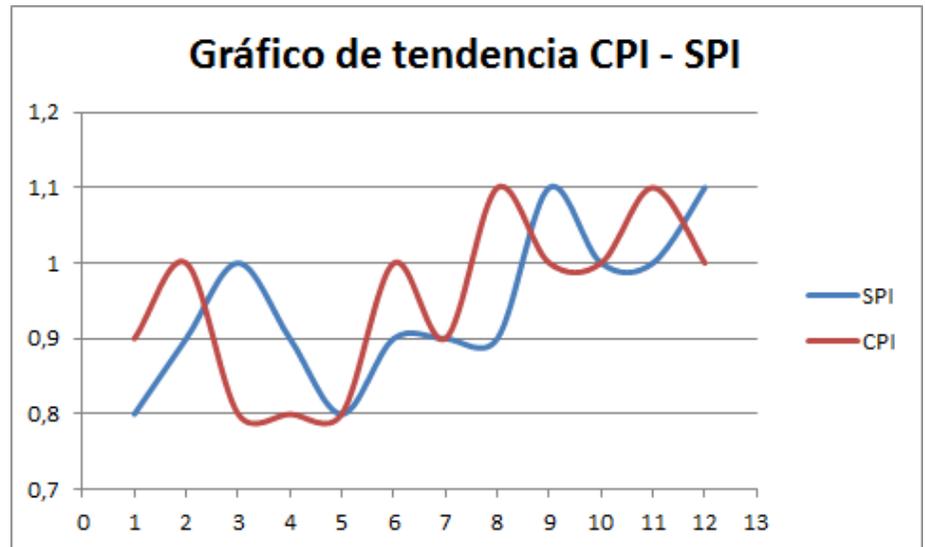
LÍNEA BASE DE PRESUPUESTO

Límites y control de tendencia de SPI y CPI



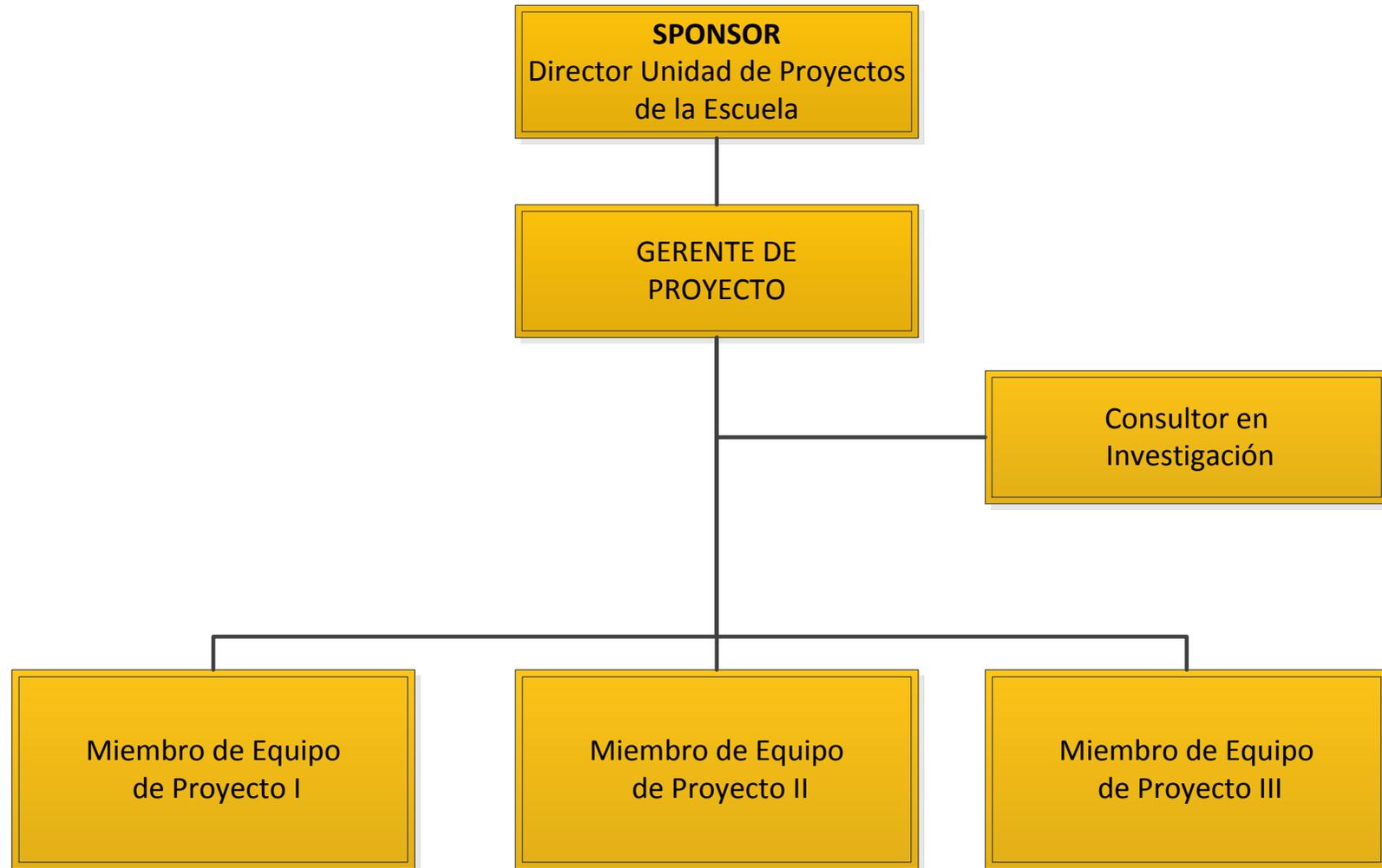
Los límites aceptables tanto para el CPI como el SPI son entre 0.9 y 1.1, si los valores no se encuentran dentro de estos límites, se deben tomar acciones inmediatas.

Semanalmente se registrará el SPI y CPI para evidenciar la tendencia de los indicadores.



ORGANIGRAMA

Organigrama de proyecto



MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Matriz de asignación de responsabilidades

Entregables	Gerente de Proyecto	Miembro Equipo Proyecto I	Miembro Equipo Proyecto II	Miembro Equipo Proyecto III	Consultor en Investigación	Sponsor
Nombre	Yery Rocío Buitrago Mora	Alejandro Urrego Díaz	Ingrid Paola Romero Ardila	Yery Rocío Buitrago Mora	Maria Eugenia Guerrero	Daniel Salazar Ferro
GERENCIA DEL PROYECTO	A; R	C	C	C	I	I
PRODUCTO: Manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela						
GENERALIDADES	C	I	R	A	C	I
IAEP						
DEFINICIÓN	C	R	A	I	C	C
PROCESOS	C	R	A	I	C	I
HERRAMIENTAS	C	R	A	I	C	I
FORMATOS	C	R	A	I	C	I
INICIACIÓN						
DEFINICIÓN	C	A	I	R	C	C
PROCESOS	C	A	I	R	C	I
HERRAMIENTAS	C	A	I	R	C	I
FORMATOS	C	A	I	R	C	I
PLANEACIÓN						
DEFINICIÓN	C	A	R	I	C	C
PROCESOS	C	A	R	I	C	I
HERRAMIENTAS	C	A	R	I	C	I
FORMATOS	C	A	R	I	C	I
EJECUCIÓN						
DEFINICIÓN	C	I	A	R	C	C
PROCESOS	C	I	A	R	C	I
HERRAMIENTAS	C	I	A	R	C	I
FORMATOS	C	I	A	R	C	I

R	<i>Responsible</i>
A	<i>Accountable</i>
C	<i>Consultant</i>
I	<i>Inform</i>

Matriz de asignación de responsabilidades

Entregables	Gerente de Proyecto	Miembro Equipo Proyecto I	Miembro Equipo Proyecto II	Miembro Equipo Proyecto III	Consultor en Investigación	Sponsor
Nombre	Yery Rocio Buitrago Mora	Alejandro Urrego Díaz	Ingrid Paola Romero Ardila	Yery Rocio Buitrago Mora	Maria Eugenia Guerrero	Daniel Salazar Ferro
CONTROL						
DEFINICIÓN	C	R	I	A	C	C
PROCESOS	C	R	I	A	C	I
HERRAMIENTAS	C	R	I	A	C	I
FORMATOS	C	R	I	A	C	I
CIERRE						
DEFINICIÓN	C	I	R	A	C	C
PROCESOS	C	I	A	R	C	I
HERRAMIENTAS	C	R	A	I	C	I
FORMATOS	C	A	R	I	C	I

R	<i>Responsible</i>
A	<i>Accountable</i>
C	<i>Consultant</i>
I	<i>Inform</i>

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

Requerimientos y tecnología de comunicaciones

Análisis de requerimientos de comunicaciones

- 1 Plan de gerencia
- 2 Avance del proyecto
- 3 Solicitudes de cambio
- 4 Programación y desarrollo de reuniones de seguimiento y control

Tecnología de comunicaciones

- 1 Correo electrónico
- 2 *SKYPE - Team Viewer*
- 3 Memorias digitales

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

Matriz de comunicaciones

QUIÉN COMUNICA	A QUIÉN COMUNICA	QUÉ COMUNICA	DETALLE			¿CÓMO?			
			Alto	Medio	Bajo	Oral	Escrito	Formal	Informal
Directivos de la Unidad de Proyectos	Consultor en Investigación	1. Interés y directrices del Manual para la Gestión del Diseño y Desarrollo de Proyectos con énfasis en investigación		X		X		X	
	Gerente de Proyecto			X		X		X	
	Equipo de Proyecto			X		X		X	
	Estudiantes de la Escuela	2. La iniciativa del Desarrollo del Manual para la Gestión y Desarrollo de Proyectos con énfasis en investigación.			X		X	X	
	Docentes de la Unidad de proyectos				X		X	X	
Docentes de la Unidad de Proyectos	Directivos de la Unidad de Proyectos	3. La necesidad, inquietudes y requerimientos puntuales del Manual.		X			X	X	
	Comité y grupo de investigación			X			X	X	
	Consultor en Investigación	4. la información requerida dentro del proceso de investigación por parte del equipo del proyecto.	X		X	X		X	
	Gerente de Proyecto		X			X		X	
Comité y grupos de investigación de la Escuela	Consultor en Investigación	5. La necesidad del manual y la retroalimentación de los diferentes entregables del proyecto		X			X	X	
	Gerente de Proyecto			X			X	X	
	Equipo de Proyecto			X			X	X	
Patrocinador	Consultor en Investigación	6. Interés y aceptación de patrocinio.		X		X	X	X	
	Gerente de Proyecto			X		X	X	X	
	Equipo de Proyecto			X		X	X	X	
	Consultor en Investigación	7. Retroalimentación y Grado de satisfacción de los entregables parciales y del final.	X			X	X	X	
	Gerente de Proyecto		X			X	X	X	
	Equipo de Proyecto		X			X	X	X	

PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

Matriz de comunicaciones

QUIÉN COMUNICA	A QUIÉN COMUNICA	QUÉ COMUNICA	DETALLE			¿CÓMO?			
			Alto	Medio	Bajo	Oral	Escrito	Formal	Informal
Consultor en Investigación	Gerente de Proyecto	8. Retroalimentación a los entregables parciales.	X			X	X	X	
	Equipo de Proyecto	9. Información técnica relacionada con el diseño y desarrollo del manual.	X			X	X	X	
	Directivos de la Unidad de Proyectos	10. Retroalimentación de la Gestión del Gerente y del equipo de proyecto.		X		X	X	X	
Gerente y Equipo de Proyecto	Patrocinador	11. Presentación del Plan de Gerencia del Proyecto.		X			X	X	
	Consultor en Investigación		X			X	X	X	
	Comité y grupo de Investigación			X		X	X	X	
	Patrocinador	12. Estado del Proyecto .		X		X		X	
	Consultor en Investigación		X			X	X	X	
	Comité y grupo de Investigación			X		X			X
	Patrocinador	13. Solicitudes y aprobaciones de Cambios	X	X		X	X	X	
	Consultor en Investigación								
	Recurso Impactado por el cambio		X	X		X	X	X	
Todos los Stakeholders	14. Cierre del proyecto		X		X	X	X		

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Objetivo

Administrar y controlar los riesgos que puedan afectar negativa o positivamente el proyecto a lo largo de su ciclo de vida.



PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Categoría de riesgos

Plan de gestión de riesgos



PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Matriz de probabilidad e impacto

Plan de gestión de riesgos

		Probabilidad	Impacto				
			Insignificante	Menor	Moderado	Alto	Muy alto
			0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Probabilidad	Muy alta	0,9	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45
	Alta	0,7	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35
	Moderada	0,5	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25
	Menor	0,4	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
	Baja	0,2	0,02	0,04	0,06	0,08	0,1

Insignificante	<p>Se deben analizar alternativas de solución y aplicar la mejor alternativa.</p> <p>El tiempo de implementación de la solución podría ser a largo plazo.</p> <p>Se debe hacer seguimiento regular a la implementación de la alternativa seleccionada.</p>
Moderado	<p>Se debe seleccionar una alternativa de solución e implementarla en un periodo de tiempo mediano.</p> <p>Se debe hacer seguimiento periódico a la implementación de la alternativa seleccionada.</p>
Importante	<p>Se debe seleccionar una alternativa de solución e implementarla antes de comenzar el trabajo relacionado con el riesgo o en un tiempo corto.</p> <p>Se deben asignar los recursos necesarios para mitigar el riesgo.</p> <p>Se debe hacer seguimiento riguroso a la implementación de la alternativa de solución.</p>

PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS

Registro de riesgos

Plan de gestión de riesgos

Registro de riesgos

Registro de Riesgos del proyecto													
Número de Riesgo	Nombre del riesgo	Descripción detallada del riesgo	Probabilidad	Impacto	Calificación del riesgo	Categoría del Riesgo	Plan de Acción	Fecha de creación	Última actualización	Identificado por	Estatus del Riesgo	Dueño del riesgo	Fecha de revisión

Seguimiento y control de riesgos

En las reuniones quincenales de seguimiento del proyecto con el equipo, se revisará el estado de los riesgos actuales y se dedicará el tiempo y espacio para registrar y analizar nuevos riesgos del proyecto.

PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS

PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS

Objetivo

Administrar y controlar los cambios solicitados durante el desarrollo del proyecto.

Alcance del proceso

Aplica durante los procesos de planeación, iniciación, ejecución, control y cierre del proyecto, a cambios en línea de tiempo y alcance.



GRACIAS

ANEXO 12. INFORME DE DESEMPEÑO 1

Reporte de desempeño

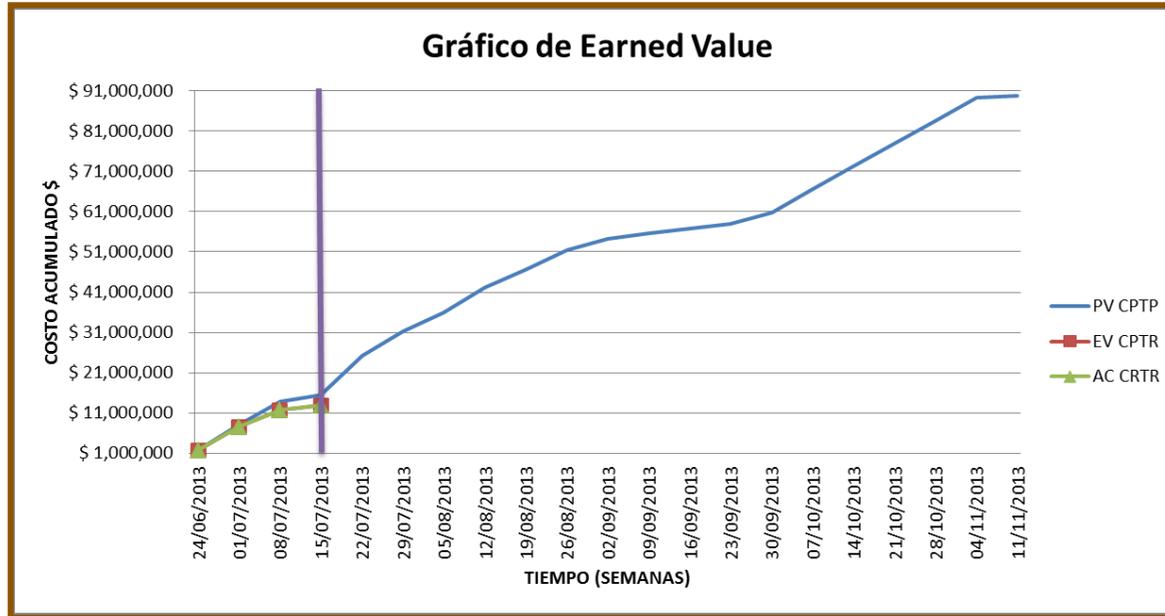
Proyecto: Diseño y desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

18/Julio/2013

Agenda

1. Curva e indicadores de *Earned Value Management*
2. Estado de Entregables
3. Riesgos de proyecto
4. Solicitudes de cambio del proyecto
5. Temas de proyecto a ser escalados en la reunión

1. Curva e indicadores de *Earned Value Management*



Semana	Fechas	PV	EV	AC
1	24/06/2013	\$ 1,748,917	\$ 1,726,703	\$ 1,748,917
2	01/07/2013	\$ 7,968,451	\$ 7,496,374	\$ 7,532,042
3	08/07/2013	\$ 13,887,197	\$ 11,679,921	\$ 11,728,225
4	15/07/2013	\$ 15,549,349	\$ 12,809,693	\$ 12,857,367
5	22/07/2013	\$ 25,247,098		
6	29/07/2013	\$ 31,181,527		
7	05/08/2013	\$ 36,004,234		
8	12/08/2013	\$ 42,161,181		
9	19/08/2013	\$ 46,597,310		
10	26/08/2013	\$ 51,508,028		
11	02/09/2013	\$ 54,231,378		
12	09/09/2013	\$ 55,648,199		
13	16/09/2013	\$ 56,775,220		
14	23/09/2013	\$ 58,056,801		
15	30/09/2013	\$ 60,817,793		
16	07/10/2013	\$ 66,545,690		
17	14/10/2013	\$ 72,268,758		
18	21/10/2013	\$ 78,009,536		
19	28/10/2013	\$ 83,576,433		
20	04/11/2013	\$ 89,194,851		
21	11/11/2013	\$ 89,755,098		

BAC	PV	EV	AC	CPI	SPI	CV	SV	EAC	ETC	VAC
\$ 89,755,098	\$ 15,549,349	\$ 12,809,693	\$ 12,857,367	0.996	0.82	-\$ 47,674	-\$2,739,655	\$ 90,089,140	\$77,231,773	-\$ 334,042

1. Interpretación indicadores de *Earned Value Management*

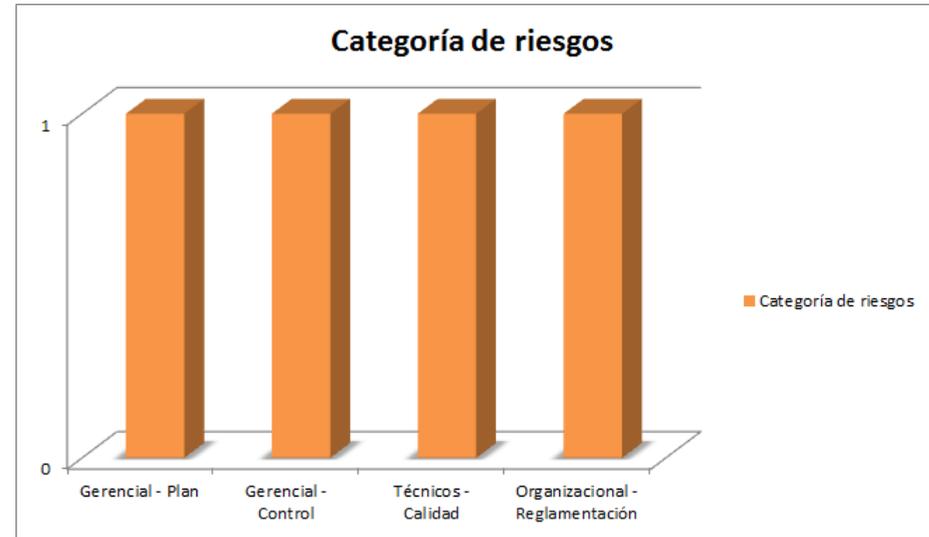
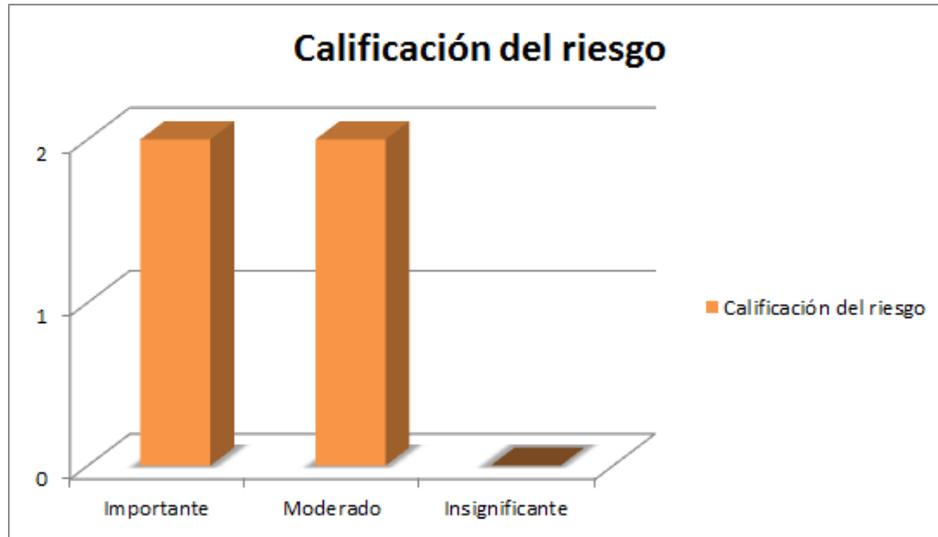
Nombre de indicador	Valor de indicador	Interpretación	Comentarios
BAC	\$ 89,755,098	Presupuesto total para completar el proyecto	-
PV	\$ 15,549,349	Se debió completar un trabajo por valor de \$15,549,349 para la semana del 15 de Julio de 2013	-
EV	\$ 12,809,693	Se ha completado un trabajo por valor de \$12,809,693	-
AC	\$ 12,857,367	Se ha incurrido en un costo real para realizar el trabajo de \$12,857,367	-
CPI	1.00	El costo del proyecto es igual al presupuestado a la fecha	-
SPI	0.82	El trabajo realizado a la fecha es menor al trabajo planeado para la semana del 15 de Julio de 2013. Se evidencia un retraso con respecto al cronograma.	El retraso que presenta el proyecto se debe a que no se han llevado a cabo los controles de calidad y la verificación de alcance de los entregables parciales, lo cual se ha dado por falta de disponibilidad de los directivos de la Escuela, lo cual ha generado un problema de falta de definición de reuniones para la realización de las actividades mencionadas.
CV	-\$ 47,674	El proyecto presenta un exceso con respecto al presupuesto, pero no es significativo.	
SV	-\$ 2,739,655	El proyecto presenta una variación con respecto al plan de \$2,739,655	
EAC	\$ 90,089,140	Con base en el desempeño a la fecha, se pronostica que el proyecto costará \$90,089,140	
ETC	\$ 77,231,773	Para realizar el trabajo restante se requerirán \$77,231,773	
VAC	-\$ 334,042	Al final del proyecto, se excederá el presupuesto planeado en \$334,042	

2. Estado de entregables

Estado de entregables de proyecto					
Paquete de trabajo	Entregable	Estado	Fecha planeada de finalización	% Trabajo completado planeado	% Trabajo completado ganado
GENERALIDADES	GENERALIDADES	11%	10/07/2013	100%	89%
IAEP	DEFINICIÓN	25%	03/07/2013	100%	75%
	PROCESOS	12%	12/07/2013	100%	88%
	HERRAMIENTAS	0%	20/07/2013	83%	83%
	FORMATOS	0%	25/07/2013	0%	0%
INICIACIÓN	DEFINICIÓN	20%	03/07/2013	100%	80%
	PROCESOS	15%	10/07/2013	100%	85%
	HERRAMIENTAS	22%	16/07/2013	100%	78%
	FORMATOS	0%	21/07/2013	39%	39%
PLANEACIÓN	DEFINICIÓN	37%	13/07/2013	100%	63%
	PROCESOS	0%	03/08/2013	19%	19%
	HERRAMIENTAS	0%	10/08/2013	0%	0%
	FORMATOS	0%	20/08/2013	0%	0%
EJECUCIÓN	DEFINICIÓN	0%	30/07/2013	0%	0%
	PROCESOS	0%	10/08/2013	0%	0%
	HERRAMIENTAS	0%	14/08/2013	0%	0%
	FORMATOS	0%	19/08/2013	0%	0%
CONTROL	DEFINICIÓN	0%	29/07/2013	0%	0%
	PROCESOS	0%	13/08/2013	0%	0%
	HERRAMIENTAS	0%	25/08/2013	0%	0%
	FORMATOS	0%	01/09/2013	0%	0%
CIERRE	DEFINICIÓN	0%	25/08/2013	0%	0%
	PROCESOS	0%	29/08/2013	0%	0%
	HERRAMIENTAS	0%	07/09/2013	0%	0%
	FORMATOS	0%	30/08/2013	0%	0%

	%Ganado>%Planeado o %Planeado - % Ganado < 5%
	5%<=%Planeado - % Ganado < 10%
	%Planeado - % Ganado >=10%

3. Riesgos de proyecto



Registro de Riesgos

4. Solicitudes de cambio del proyecto

NA

6. Temas de proyecto a ser escalados en la reunión

Temas de proyecto a ser escalado en la reunión

1. Aún no se ha podido agendar la reunión con los directivos de la Escuela para definir los requerimientos y alcance del proyecto, lo cual se debe gestionar como un riesgo para el proyecto.
2. Es necesario definir la forma como se ejecutará el control de calidad y la verificación del alcance, determinando frecuencia y mecanismo de revisión.

ANEXO 13. INFORME DE DESEMPEÑO 2

Reporte de desempeño

Proyecto: Diseño y desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

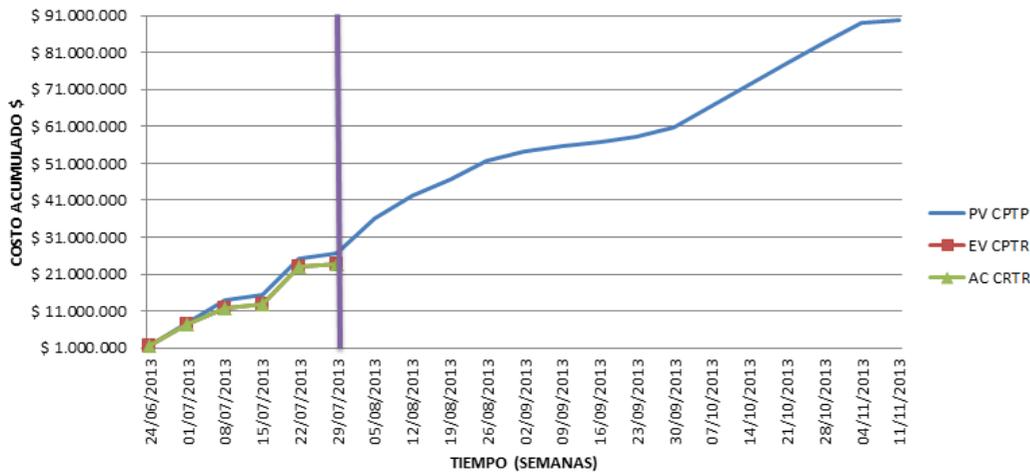
02/Agosto/2013

Agenda

1. Curva e indicadores de *Earned Value Management*
2. Estado de Entregables
3. Riesgos de proyecto
4. Solicitudes de cambio del proyecto
5. Temas de proyecto a ser escalados en la reunión

1. Curva e indicadores de *Earned Value Management*

Gráfico de Earned Value



Semana	Fechas	PV	EV	AC
1	24/06/2013	\$ 1.748.917	\$ 1.726.703	\$ 1.748.917
2	01/07/2013	\$ 7.968.451	\$ 7.496.374	\$ 7.532.042
3	08/07/2013	\$ 13.887.197	\$ 11.679.921	\$ 11.728.225
4	15/07/2013	\$ 15.549.349	\$ 12.809.693	\$ 12.857.367
5	22/07/2013	\$ 25.247.098	\$ 23.009.205	\$ 22.987.195
6	29/07/2013	\$ 26.599.160	\$ 23.902.534	\$ 23.798.986
7	05/08/2013	\$ 36.004.234		
8	12/08/2013	\$ 42.161.181		
9	19/08/2013	\$ 46.597.310		
10	26/08/2013	\$ 51.508.028		
11	02/09/2013	\$ 54.231.378		
12	09/09/2013	\$ 55.648.199		
13	16/09/2013	\$ 56.775.220		
14	23/09/2013	\$ 58.056.801		
15	30/09/2013	\$ 60.817.793		
16	07/10/2013	\$ 66.545.690		
17	14/10/2013	\$ 72.268.758		
18	21/10/2013	\$ 78.009.536		
19	28/10/2013	\$ 83.576.433		
20	04/11/2013	\$ 89.194.851		
21	11/11/2013	\$ 89.755.098		

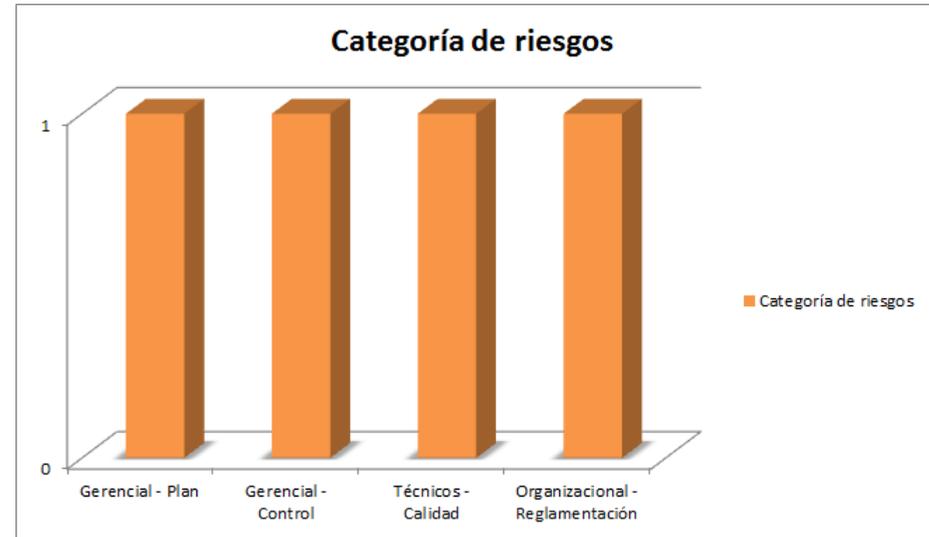
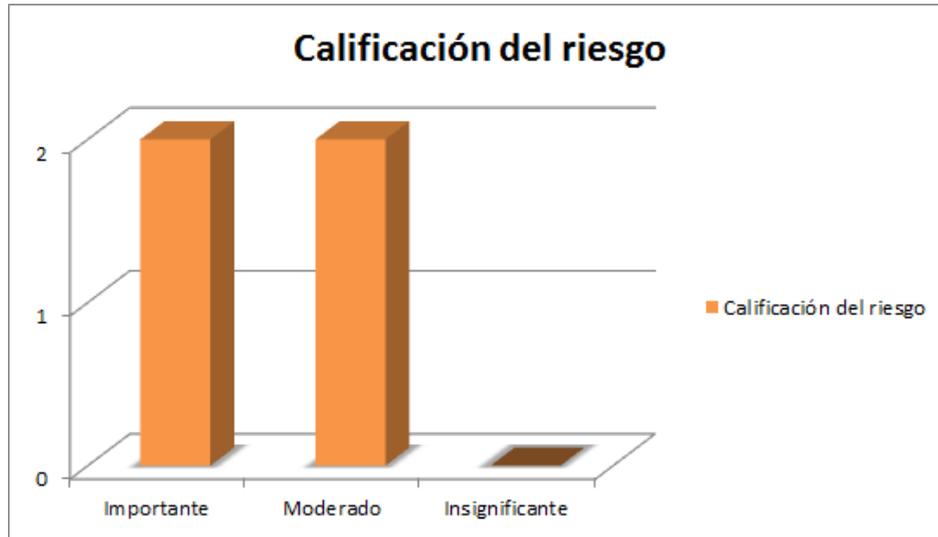
BAC	PV	EV	AC	CPI	SPI	CV	SV	EAC	ETC	VAC
\$ 89,755,098	\$ 26,599,160	\$ 23,902,534	\$ 23,798,986	1.00	0.90	\$ 103,548	-\$ 2,696,626	\$ 89,366,270	\$ 65,567,285	\$ 388,828

2. Estado de entregables

Estado de entregables de proyecto					
Paquete de trabajo	Entregable	Estado	Fecha planeada de finalización	% Trabajo completado planeado	% Trabajo completado ganado
GENERALIDADES	GENERALIDADES	5%	10/07/2013	100%	95%
IAEP	DEFINICIÓN	31%	03/07/2013	100%	69%
	PROCESOS	10%	12/07/2013	100%	90%
	HERRAMIENTAS	3%	20/07/2013	100%	97%
	FORMATOS	4%	25/07/2013	100%	96%
INICIACIÓN	DEFINICIÓN	10%	03/07/2013	100%	90%
	PROCESOS	4%	10/07/2013	100%	96%
	HERRAMIENTAS	5%	16/07/2013	100%	95%
	FORMATOS	4%	21/07/2013	100%	96%
PLANEACIÓN	DEFINICIÓN	11%	13/07/2013	100%	89%
	PROCESOS	-17%	03/08/2013	72%	89%
	HERRAMIENTAS	0%	10/08/2013	0%	0%
	FORMATOS	0%	20/08/2013	0%	0%
EJECUCIÓN	DEFINICIÓN	38%	30/07/2013	100%	62%
	PROCESOS	-9%	10/08/2013	0%	9%
	HERRAMIENTAS	0%	14/08/2013	0%	0%
	FORMATOS	0%	19/08/2013	0%	0%
CONTROL	DEFINICIÓN	32%	29/07/2013	100%	68%
	PROCESOS	15%	13/08/2013	15%	0%
	HERRAMIENTAS	0%	25/08/2013	0%	0%
	FORMATOS	0%	01/09/2013	0%	0%
CIERRE	DEFINICIÓN	0%	25/08/2013	0%	0%
	PROCESOS	0%	29/08/2013	0%	0%
	HERRAMIENTAS	0%	07/09/2013	0%	0%
	FORMATOS	0%	30/08/2013	0%	0%

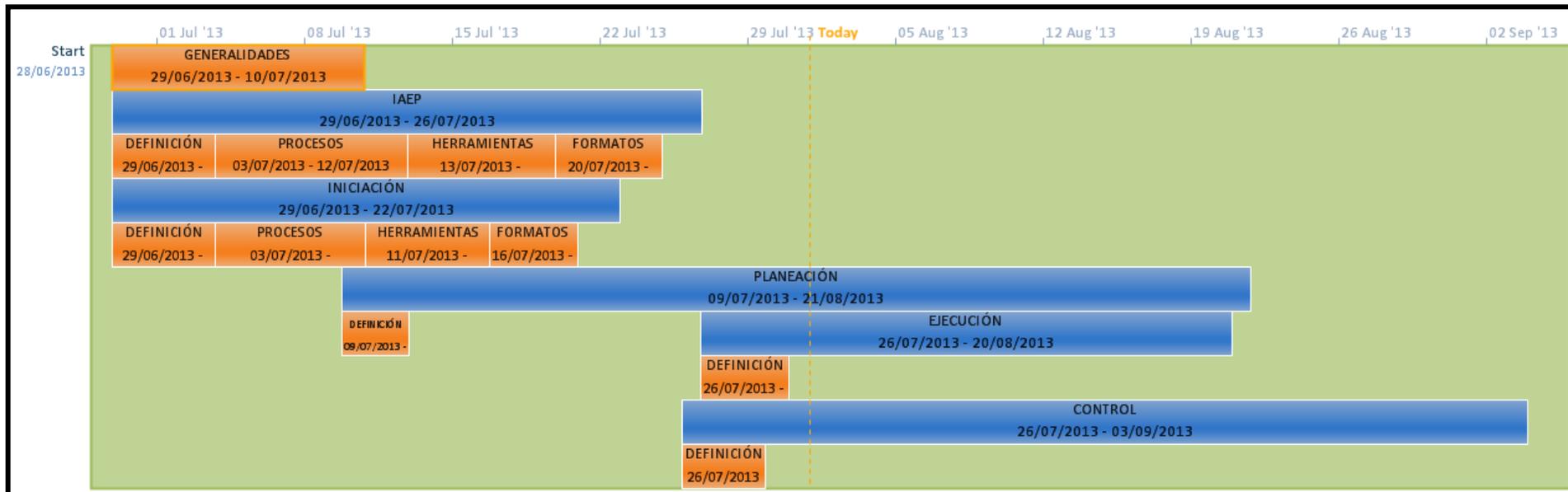
	%Ganado>%Planeado o %Planeado - % Ganado < 5%
	6%<=%Planeado - % Ganado < 10%
	%Planeado - % Ganado >=10%

3. Riesgos de proyecto



Registro_Riesgos

4. Solicitudes de cambio del proyecto



Descripción:

Hay 12 paquetes de trabajo con fecha de finalización en el pasado y que aún no han sido terminadas debido a que la actividad “Verificar el alcance” relacionada con la aprobación del entregable por parte del cliente, aún no ha iniciado.

4. Solicitudes de cambio del proyecto

Paquete de trabajo
Generalidades
IAEP
DEFINICIÓN
PROCESOS
HERRAMIENTAS
FORMATOS
INICIACIÓN
DEFINICIÓN
PROCESOS
HERRAMIENTAS
FORMATOS
PLANEACIÓN
DEFINICIÓN
EJECUCIÓN
DEFINICIÓN
CONTROL
DEFINICIÓN

	Antes del cambio	Después del cambio
Fecha finalización entregables atrasados	Antes del 31 de Julio de 2013	09 de Agosto de 2013
Presupuesto	\$ 89,755,731	\$ 89,755,731
Fecha de finalización de proyecto	11 de Noviembre de 2013	11 de Noviembre de 2013
Riesgo	----	Aumentó por técnica de actividades en paralelo
Aprobado por:	Cliente - Patrocinador	Daniel Salazar Ferro
	Consultora en Investigación - Control de calidad	Maria Eugenia Guerrero Useda

5. Temas de proyecto a ser escalados en la reunión

Temas de proyecto a ser escalado en la reunión

1. Se han tenido dificultades para descargar el formulario de Colciencias para presentación de proyectos.
2. Formalización del proceso de Control de calidad a través de Google Drive.

ANEXO 14. INFORME DE DESEMPEÑO 3

Reporte de desempeño

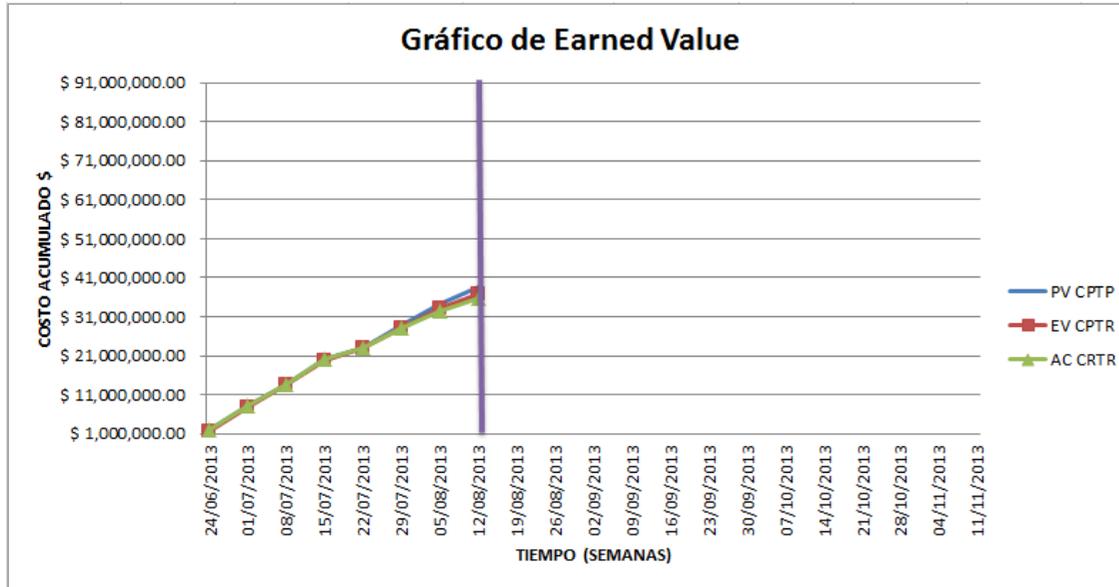
Proyecto: Diseño y desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

16/Agosto/2013

Agenda

1. Curva e indicadores de *Earned Value Management*
2. Estado de Entregables
3. Riesgos de proyecto
4. Solicitudes de cambio del proyecto
5. Temas de proyecto a ser escalados en la reunión

1. Curva e indicadores de *Earned Value Management*



Semana	Fechas	PV	EV	AC
1	24/06/2013	\$ 1,819,757.31	\$ 1,774,272.76	\$ 1,819,757.31
2	01/07/2013	\$ 7,974,891.13	\$ 7,849,159.99	\$ 7,974,891.13
3	08/07/2013	\$ 13,636,037.10	\$ 13,472,910.41	\$ 13,636,037.10
4	15/07/2013	\$ 19,988,702.63	\$ 19,820,652.31	\$ 19,988,702.63
5	22/07/2013	\$ 23,201,485.59	\$ 22,887,540.03	\$ 23,201,485.59
6	29/07/2013	\$ 28,824,027.26	\$ 28,215,007.78	\$ 28,153,313.76
7	05/08/2013	\$ 34,202,837.16	\$ 33,009,380.00	\$ 32,368,138.46
8	12/08/2013	\$ 38,486,972.49	\$ 36,936,731.21	\$ 35,854,083.46
9	19/08/2013			
10	26/08/2013			
11	02/09/2013			
12	09/09/2013			
13	16/09/2013			
14	23/09/2013			
15	30/09/2013			
16	07/10/2013			
17	14/10/2013			
18	21/10/2013			
19	28/10/2013			
20	04/11/2013			
21	11/11/2013			

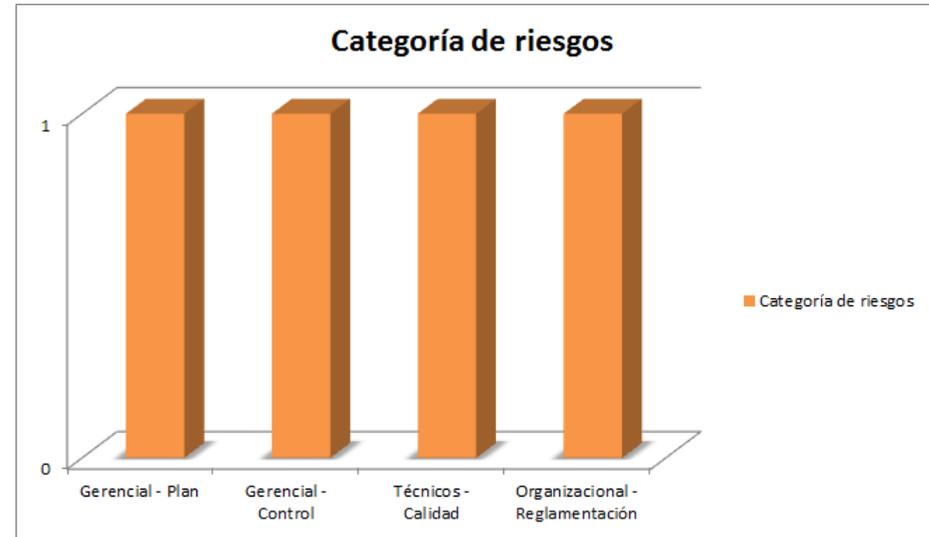
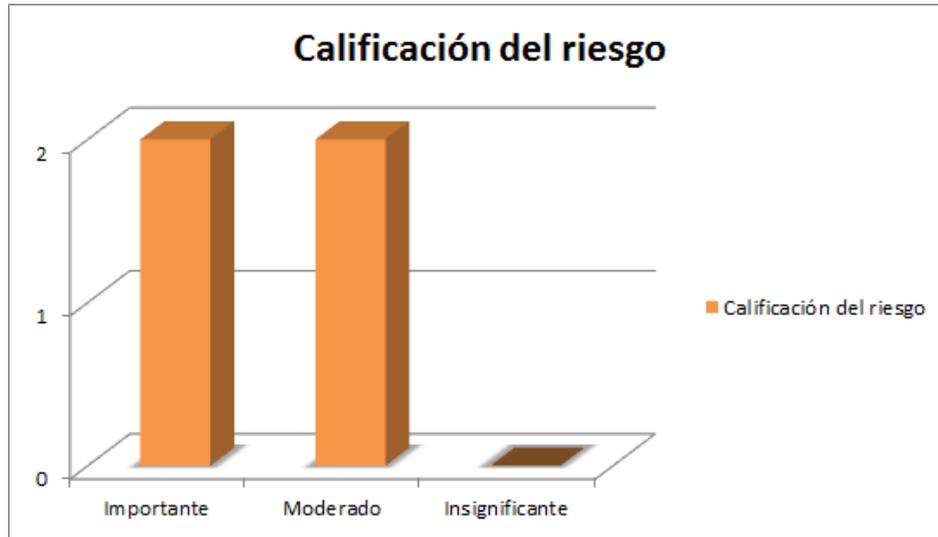
BAC	PV	EV	AC	CPI	SPI	CV	SV	EAC	ETC	VAC
\$ 90,165,260	\$ 38,486,972	\$ 36,936,731	\$ 35,854,083	1.03	0.96	\$ 1,082,648	-\$ 1,550,241	\$ 87,522,438	\$ 51,668,354	\$ 2,642,822

2. Estado de entregables

Estado de entregables de proyecto					
Paquete de trabajo	Entregable	Estado	Fecha planeada de finalización	% Trabajo completado planeado	% Trabajo completado ganado
GENERALIDADES	GENERALIDADES	0%	03/08/2013	100%	100%
IAEP	DEFINICIÓN	0%	31/07/2013	100%	100%
	PROCESOS	0%	31/07/2013	100%	100%
	HERRAMIENTAS	0%	31/07/2013	100%	100%
	FORMATOS	0%	08/08/2013	100%	100%
INICIACIÓN	DEFINICIÓN	0%	31/07/2013	100%	100%
	PROCESOS	0%	31/07/2013	100%	100%
	HERRAMIENTAS	0%	31/07/2013	100%	100%
	FORMATOS	0%	03/08/2013	100%	100%
PLANEACIÓN	DEFINICIÓN	0%	02/08/2013	100%	100%
	PROCESOS	8%	05/08/2013	100%	92%
	HERRAMIENTAS	19%	08/08/2013	100%	81%
	FORMATOS	1%	16/08/2013	95%	94%
EJECUCIÓN	DEFINICIÓN	38%	02/08/2013	100%	62%
	PROCESOS	17%	12/08/2013	100%	83%
	HERRAMIENTAS	24%	16/08/2013	82%	58%
	FORMATOS	7%	17/08/2013	71%	64%
CONTROL	DEFINICIÓN	32%	02/08/2013	100%	68%
	PROCESOS	11%	15/08/2013	98%	87%
	HERRAMIENTAS	-9%	17/08/2013	65%	74%
	FORMATOS	1%	17/08/2013	60%	59%
CIERRE	DEFINICIÓN	0%	20/08/2013	0%	0%
	PROCESOS	0%	21/08/2013	0%	0%
	HERRAMIENTAS	0%	21/08/2013	0%	0%
	FORMATOS	0%	23/08/2013	0%	0%
FORMULACIÓN	FORMULACIÓN	0%	30/08/2013	0%	0%

	%Ganado>%Planeado o %Planeado - % Ganado < 5%
	6%<=%Planeado - % Ganado < 10%
	%Planeado - % Ganado >=10%

3. Riesgos de proyecto



Hoja de cálculo
de Microsoft Excel

4. Solicitudes de cambio del proyecto

Antes				
Duración	Costo	Trabajo	Inicio	Fin
137 d	\$ 89,755,731.25	1,189.00	28/06/2013	11/11/2013
Ahora				
Duración	Costo	Trabajo	Inicio	Fin
137 d	\$ 90,165,260.17	1,214.00	28/06/2013	11/11/2013
Variación				
Duración	Costo	Trabajo	Inicio	Fin
=	\$ 409,529	25.00	=	=

Descripción:

Por solicitud del cliente se agrega un módulo de formulación en la WBS, lo cual cambia el alcance del proyecto porque se adiciona información que no se tenía planeada inicialmente. Se evidencia un impacto sobre el presupuesto pero no es significativo. No hay cambio en la línea de tiempo.

5. Temas de proyecto a ser escalados en la reunión

Temas de proyecto a ser escalado en la reunión

1. Se requiere el control de calidad de Planeación, Ejecución y control.
2. Se enviará acta de reunión de requerimientos a la Escuela.

ANEXO 15. INFORME DE DESEMPEÑO 4

Reporte de desempeño

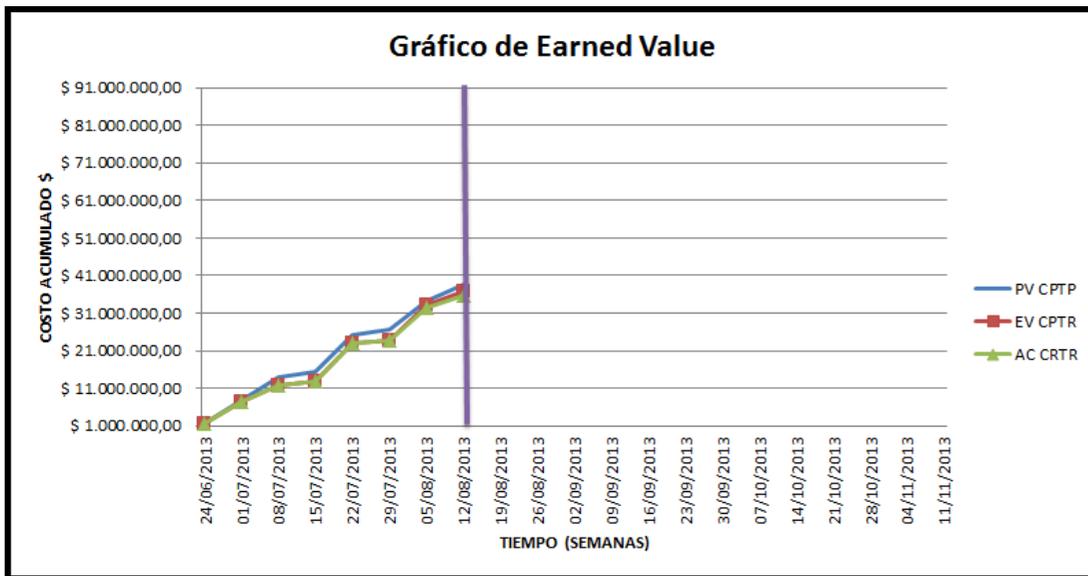
Proyecto: Diseño y desarrollo del Manual de Proyectos de Investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

30/Agosto/2013

Agenda

1. Curva e indicadores de *Earned Value Management*
2. Estado de Entregables
3. Riesgos de proyecto
4. Solicitudes de cambio del proyecto
5. Temas de proyecto a ser escalados en la reunión

1. Curva e indicadores de *Earned Value Management*



Semana	Fechas	PV	EV	AC
1	24/06/2013	\$ 1.748.917,31	\$ 1.726.702,89	\$ 1.748.917,31
2	01/07/2013	\$ 7.968.451,13	\$ 7.496.373,83	\$ 7.532.042,13
3	08/07/2013	\$ 13.887.197,10	\$ 11.679.921,02	\$ 11.728.224,60
4	15/07/2013	\$ 15.549.348,86	\$ 12.809.693,47	\$ 12.857.367,36
5	22/07/2013	\$ 25.247.097,85	\$ 23.009.205,45	\$ 22.987.194,96
6	29/07/2013	\$ 26.599.159,54	\$ 23.902.533,72	\$ 23.798.985,68
7	05/08/2013	\$ 34.202.837,16	\$ 33.009.380,00	\$ 32.368.138,46
8	12/08/2013	\$ 38.486.972,49	\$ 36.936.731,21	\$ 35.854.083,46
9	19/08/2013			
10	26/08/2013			
11	02/09/2013			
12	09/09/2013			
13	16/09/2013			
14	23/09/2013			
15	30/09/2013			
16	07/10/2013			
17	14/10/2013			
18	21/10/2013			
19	28/10/2013			
20	04/11/2013			
21	11/11/2013			

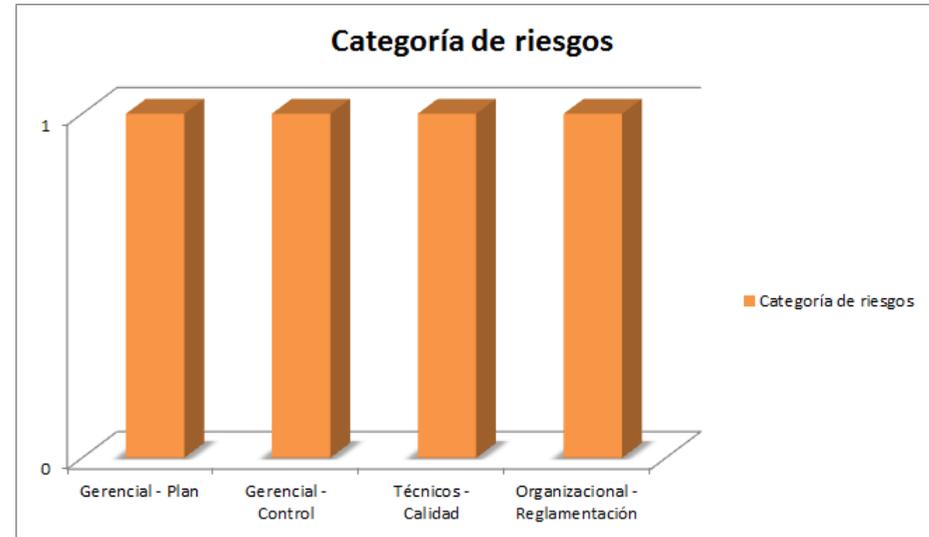
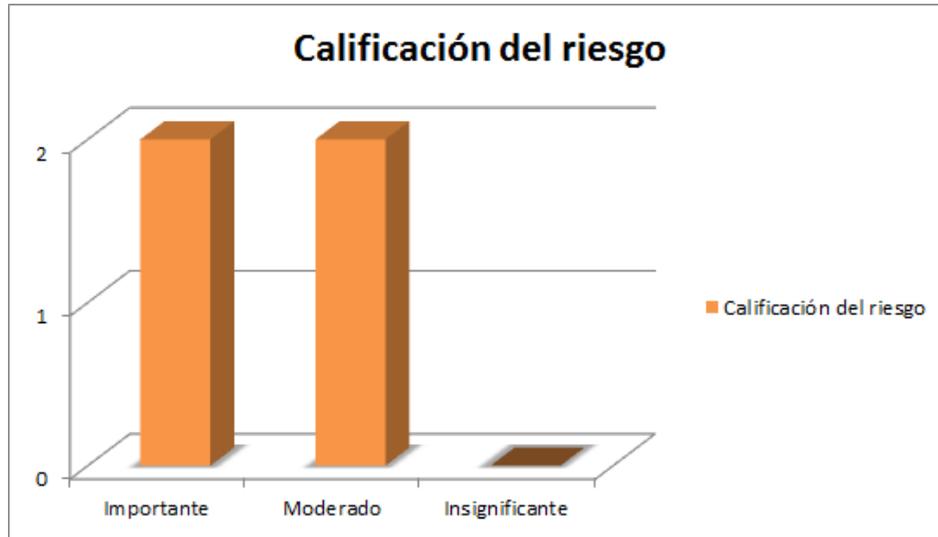
BAC	PV	EV	AC	CPI	SPI	CV	SV	EAC	ETC	VAC
\$ 90,165,260	\$ 50,713,433	\$ 49,893,365	\$ 48,640,081	1.03	0.98	\$ 1,253,283	-\$ 820,068	\$ 87,900,378	\$ 39,260,296	\$ 2,264,882

2. Estado de entregables

Estado de entregables de proyecto					
Paquete de trabajo	Entregable	Estado	Fecha planeada de finalización	% Trabajo completado planeado	% Trabajo completado ganado
GENERALIDADES	GENERALIDADES	0%	03/08/2013	100%	100%
IAEP	DEFINICIÓN	0%	31/07/2013	100%	100%
	PROCESOS	0%	31/07/2013	100%	100%
	HERRAMIENTAS	0%	31/07/2013	100%	100%
	FORMATOS	0%	08/08/2013	100%	100%
INICIACIÓN	DEFINICIÓN	0%	31/07/2013	100%	100%
	PROCESOS	0%	31/07/2013	100%	100%
	HERRAMIENTAS	0%	31/07/2013	100%	100%
	FORMATOS	0%	03/08/2013	100%	100%
PLANEACIÓN	DEFINICIÓN	0%	02/08/2013	100%	100%
	PROCESOS	0%	05/08/2013	100%	100%
	HERRAMIENTAS	0%	08/08/2013	100%	100%
	FORMATOS	0%	16/08/2013	100%	100%
EJECUCIÓN	DEFINICIÓN	0%	02/08/2013	100%	100%
	PROCESOS	0%	12/08/2013	100%	100%
	HERRAMIENTAS	0%	16/08/2013	100%	100%
	FORMATOS	0%	17/08/2013	100%	100%
CONTROL	DEFINICIÓN	0%	02/08/2013	100%	100%
	PROCESOS	0%	15/08/2013	100%	100%
	HERRAMIENTAS	0%	17/08/2013	100%	100%
	FORMATOS	0%	17/08/2013	100%	100%
CIERRE	DEFINICIÓN	0%	20/08/2013	100%	100%
	PROCESOS	0%	21/08/2013	100%	100%
	HERRAMIENTAS	0%	21/08/2013	100%	100%
	FORMATOS	0%	23/08/2013	100%	100%
PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	FORMULACIÓN	7%	30/08/2013	95%	88%

	%Ganado>%Planeado o %Planeado - % Ganado < 5%
	6%<=%Planeado - % Ganado < 10%
	%Planeado - % Ganado >=10%

3. Riesgos de proyecto



Hoja de cálculo
de Microsoft Excel

4. Solicitudes de cambio del proyecto

NA

5. Temas de proyecto a ser escalados en la reunión

Temas de proyecto a ser escalado en la reunión

1. Se tiene una semana para entregar el Manual de Proyectos, en necesario que el equipo esté enfocado en esta entrega con el fin de cumplir con la fecha planeada, costo planeado y calidad definida.

ANEXO 16. SOLICITUD DE CAMBIO NO.1

Solicitud de cambio			
FECHA:	02/08/2013	SOLICITANTE:	Yery Rocio Buitrago Mora
			Gerente de Proyecto
DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACION DEL CAMBIO:			
<p>Hay 12 paquetes de trabajo con fecha de finalización en el pasado y que aún no han sido terminadas debido a que la actividad "Verificar el alcance" relacionada con la aprobación del entregable por parte del cliente, aún no ha iniciado.</p> <p>De acuerdo al proceso de control de cambios definido para el proyecto, cuando se modifica la fecha de finalización de un paquete de trabajo, es necesario solicitar un cambio, y en este caso se ha movido la fecha de finalización de 12 paquetes de trabajo.</p>			
IMPACTO AL CAMBIO (alcance, tiempo, costo):			
<p>Con este cambio se está impactando el tiempo, ya que se está modificando la fecha de finalización de 12 paquetes de trabajo, sin embargo no se tiene impacto en presupuesto o en alcance, ya que la estrategia ha sido trabajar actividades en paralelo (<i>Fast Tracking</i>) sin modificar recursos, esfuerzos o costos.</p> <p>Se debe tener en cuenta que al utilizar la estrategia previamente mencionada, la implicación negativa para el proyecto es a nivel de riesgo, ya que se aumenta la probabilidad de que las actividades se retrasen por hacerlas en paralelo y tener una holgura reducida para la mayoría de paquetes de trabajo, que a su vez pone en riesgo el movimiento de la fecha de finalización del proyecto.</p>			
APROBADO	X	RECHAZADO	APLAZADO
FIRMA DE APROBACIÓN		FIRMA DE APROBACIÓN	
Nombre		Nombre	
Maria Eugenia Guerrero Useda		Yery Rocio Buitrago Mora	
Rol en el proyecto		Rol en el proyecto	
Consultor en investigación		Gerente de proyecto	

ANEXO 17. SOLICITUD DE CAMBIO NO. 2

Solicitud de cambio

FECHA:	16/08/2013	SOLICITANTE:	Yery Rocio Buitrago Mora
			Gerente de Proyecto

DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACION DEL CAMBIO:

Se debe incluir un módulo de formulación que contenga el diseño metodológico de un proyecto de investigación, un glosario comparativo de terminología entre Colciencias, la Unidad de proyectos y la Escuela. Además se debe incluir un flujograma donde se especifique que pasos debe seguir el investigador de acuerdo a la entidad a la que vaya a presentar el proyecto.

IMPACTO AL CAMBIO (alcance, tiempo, costo):

Este cambio es de alcance porque se está agregando contenido que no se tenía planeado inicialmente, lo cual tiene impacto en el presupuesto pero no es significativo.

Antes				
Duración	Costo	Trabajo	Inicio	Fin
137 d	\$ 89,755,731.25	1,189.00	28/06/2013	11/11/2013
Ahora				
Duración	Costo	Trabajo	Inicio	Fin
137 d	\$ 90,165,260.17	1,214.00	28/06/2013	11/11/2013
Variación				
Duración	Costo	Trabajo	Inicio	Fin
=	\$ 409,529	25.00	=	=

APROBADO	X	RECHAZADO		APLAZADO	
-----------------	---	------------------	--	-----------------	--

FIRMA DE APROBACIÓN		FIRMA DE APROBACIÓN	
Nombre		Nombre	
Maria Eugenia Guerrero Useda		Yery Rocio Buitrago Mora	
Rol en el proyecto		Rol en el proyecto	
Consultor en investigación		Gerente de proyecto	

ANEXO 18. ACTA DE PROYECTO NO. 1

Acta para proyecto:
Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos
de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

1 DETALLES DE LA REUNIÓN

1.1 Nombre de reunión y objetivo

Parámetro	Detalle
Nombre de reunión	Reunión de seguimiento de proyecto No. 1
Objetivo	El objetivo de esta reunión es revisar el progreso del proyecto con respecto a los entregables planeados a la fecha, así como realizar monitoreo y control a las actividades planificadas.

1.2

1.3 Hora, asistentes y ubicación

Parámetro	Detalle
Número del acta	01
Fecha de reunión	12 de Junio 2013
Hora de reunión	6:00 pm
Lugar de reunión	Mc Donalds Call 127

Recursos	Nombre	Firma
Presentador	Yery Rocío Buitrago	
Asistentes	María Eugenia Guerrero	
	Ingrid Paola Romero Ardila	
	Alejandro Urrego Díaz	
No Asistentes		

1.4 Agenda

1. Revisión de correcciones sobre presentación de propuesta de trabajo de grado
2. Revisar Project Charter
3. Revisar Registro de Stakeholders
4. Revisar Plan de Gestión de Stakeholders
5. Revisar Documento de requerimientos y Matriz de Trazabilidad
6. Revisar Declaración de Alcance
7. Revisar WBS y Diccionario de la WBS
8. Revisar Cronograma
9. Revisar Presupuesto
10. Revisar Plan de Calidad
11. Revisar Organigrama
12. Revisar Matriz de Asignación de Responsabilidades
13. Revisar Matriz de comunicaciones
14. Revisar Registro de riesgos (Identificación y respuesta)
15. Revisar Formato de reporte de desempeño
16. Revisar Manejo de cambios
17. Revisar Formato de lecciones aprendidas

2 DESARROLLO DE AGENDA

2.1 Acta

ID	Resultados de tema tratado
1.	Project Charter: Adicionar la construcción del Documento del Trabajo de Grado.
2.	Registro de Stakeholders: <ul style="list-style-type: none"> • Anexo Organigrama de la Unidad de Proyecto • Adicionar como <i>stakeholders</i> el <i>Sponsor</i>, los Directivos de la Unidad de Proyectos, Instituciones de educación superior y oficinas de proyectos y los Docentes de la Unidad de Proyectos. (Cambiar en la PPT). • Complementar la frase del “Desarrollo de Proyecto de Investigación con el verbo Diseñar”. • Se estableció como un cuarto criterio en el análisis de los <i>Stakeholders</i> el Académico. (Recordar que estos criterios se adaptan según la naturaleza

ID	Resultados de tema tratado
	del proyecto)
3.	<p>Plan de Gestión de <i>Stakeholders</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modificar los pesos (%) de los <i>stakeholders</i> con base en la naturaleza del proyecto y con esto ajustar la tabla y los gráficos de los niveles de prioridades, la estrategia, combinación.
4.	<p>Revisar Documento de requerimientos y Matriz de Trazabilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualizar la Matriz de trazabilidad con base en los ajustes realizados y por realizar a los requerimientos funcionales y no funcionales. • Complementar los requerimientos funcionales con el Manual de la Escuela. • Se incluyó la categoría referente al Negocio de la Escuela respondiendo a la exigencia de contar con programas acreditados de postgrados y la necesidad de contar con un Manual de alta calidad para el diseño y el desarrollo de proyectos con énfasis en investigación. <ul style="list-style-type: none"> ○ Estratégicos: Responden a los objetivos estratégicos ○ Tácticos: Desarrollo del Manual a través trabajo del grado ○ Operativos: Cumpla con la normatividad establecida.
5.	<p>Declaración del Alcance:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se estableció realizar un <i>benchmark</i> de manuales para proyectizar la tabla de contenido.
6.	<p>Plan de Calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un mínimo de términos para el glosario • Garantizar el contenido de lo que se establezca en la tabla de contenido • Cumplir con la normatividad de la NTC 486.
7.	<p>Matriz de asignación de responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar los roles de cada miembro del equipo del proyecto • Se eliminó las posibles contrataciones • Se identificó la necesidad de un corrector de estilo(Averiguar con la Escuela)
8.	<p>Presupuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluir la licencia de PMI de Yery Buitrago

2.2 Acciones reunión actual

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite
2	Cambiar en la PPT de la propuesta los <i>stakeholders</i>	Equipo del Proyecto	20/06/2013
3	<i>Next Meeting:</i> Comenzar por la revisión de los <i>Stakeholders</i>	Equipo del Proyecto	18/06/2013
4	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar la matriz de <i>Stakeholders</i> con base en los requerimientos funcionales y la revisión del Reglamento de la propiedad Intelectual. Revisar las Exclusiones. 	Ingrid Romero	18/06/2013
5	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un benchmark de Manuales de Gestión de proyectos para investigación. Establecer con base en la Tabla de Contenido el desarrollo y diseños de plantillas y herramientas. 	Yery Buitrago	18/06/2013
6	Envío de Manuales de universidades y el de la ACCI al Equipo de Proyecto	Maria Eugenia	14/06/2013
7	<ul style="list-style-type: none"> Definir roles y responsabilidades. Inicialmente de nosotros Consultar Tarifas por hora del consultor de Investigación y de Gerentes de proyecto. (Con Daniel Salazar) Averiguar frecuencia del tiempo del profesor designado. Cambiar el nombre del organigrama <p>Maria Egunenia hace el control de calidad de cada entregable y luego pasa al aprobador.</p> <ul style="list-style-type: none"> Chek List Formato con base en la normatividad. Herramientas proponer. Llamar sobre el corrector de estilo. 	Alejandro Urrego	18/06/2013
8	<ul style="list-style-type: none"> Incluir en el presupuesto la licencia de PMI de Yery Buitrago y lo del corrector de estilo validar el costo y el ente que asuma el costo. 	Equipo de Proyecto	20/06/2013

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite
	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Quién informa, a quién se le informa y el cómo se le informa? Canal de comunicación • Preguntar lo de la tesis • Como se va a hacer la presentación 		

3 LECCIONES APRENDIDAS

ID	LECCIÓN APRENDIDA

4 INQUIETUDES Y ACLARACIONES

ID	INQUIETUD	ACLARACIÓN

5 PLAN PARA LA SIGUIENTE REUNIÓN

ID	ACTIVIDAD
2	Comenzar por la revisión del Plan de Gestión de <i>Stakeholders</i> .

6 ADJUNTOS

ANEXO 19. ACTA DE PROYECTO NO. 2

Acta para proyecto:
Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos
de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

1 DETALLES DE LA REUNIÓN

1.1 Nombre de reunión y objetivo

Parámetro	Detalle
Nombre de reunión	Reunión de seguimiento de proyecto No. 2
Objetivo	El objetivo de esta reunión es revisar el progreso del proyecto con respecto a los entregables planeados a la fecha, así como realizar monitoreo y control a las actividades planificadas.

1.2

1.3 Hora, asistentes y ubicación

Parámetro	Detalle
Número del acta	02
Fecha de reunión	04 de Julio 2013
Hora de reunión	6:30 pm
Lugar de reunión	Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°

Recursos	Nombre	Firma
Presentador	Yery Rocío Buitrago	
Asistentes	Maria Eugenia Guerrero	
	Alejandro Urrego Díaz	
No Asistentes	Ingrid Paola Romero	

ID	Resultados de tema tratado

2.2 Acciones reunión anterior

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite	Estado
2	Cambiar en la PPT de la propuesta los <i>stakeholders</i>	Equipo del Proyecto	20/06/2013	Cerrado
3	<i>Next Meeting:</i> Comenzar por la revisión de los <i>Stakeholders</i>	Equipo del Proyecto	18/06/2013	Cerrado
4	<ul style="list-style-type: none"> Ajustar la matriz de <i>Stakeholders</i> con base en los requerimientos funcionales y la revisión del Reglamento de la propiedad Intelectual. Revisar las Exclusiones. 	Ingrid Romero	18/06/2013	Cerrado
5	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un benchmark de Manuales de Gestión de proyectos para investigación. Establecer con base en la Tabla de Contenido el desarrollo y diseños de plantillas y herramientas. 	Yery Buitrago	18/06/2013	Cerrado
6	Envío de Manuales de universidades y el de la ACCI al Equipo de Proyecto	María Eugenia	14/06/2013	Cerrado
7	<ul style="list-style-type: none"> Definir roles y responsabilidades. Consultar Tarifas por hora del consultor de Investigación y de Gerentes de proyecto. (Con Daniel Salazar) Averiguar frecuencia del tiempo del profesor designado. 	Alejandro Urrego	18/06/2013	Cerrado
8	<ul style="list-style-type: none"> Incluir en el presupuesto la licencia de PMI de Yery Buitrago y lo del corrector de estilo validar el costo y 	Equipo de Proyecto	20/06/2013	Cerrado

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite	Estado
	el ente que asuma el costo.			

2.3 Acciones reunión actual

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite
1	Descargar Guía de Proyectos del Manual y aplicación del Marco Lógico y enviar al equipo del proyecto	Mara Eugenia	10/07/2013
2	Realizar las Matrices comparativas de Marco Lógico y PMI. Incluir como requerimiento de negocio investigar en Colciencias. Ingresar a página de conciencias.	Equipo de Proyecto	12/07/2013
3	Incluir como requerimiento del la alineación con Colciencias. (Investigar en colciencias. Ingresar a página de conciencias.)	Ingrid Romero	12/07/2013
4	Solicitar un proyecto de investigación que se este ejecutando actualmente. Formato general de proyectos de la Escuela	Equipo de Proyecto	12/07/2013
5	Incorporar Guías de conciencias y las NTC ya previamente establecidas en la PPT.	Gerente de Proyecto	12/07/2013
6	Citar reunión, enviar guías de conciencias y tabla de contenido, para establecer los requerimientos y dejar claro el alcance. WBS y requerimientos. A más tardar la otra semana.	Gerente de Proyecto	12/07/2013
7	Abrir cuentas de Google drive plan de comunicaciones.	Equipo de Proyecto	12/07/2013
8	Solicitar base de datos de estudiantes que estén realizando Tesis para mantenerlos informados.	Alejandro Urrego Díaz	12/07/2013
9	Solicitar a Daniel Salazar el formato de proyectos de investigación de la escuela con el que actualmente se trabaja.	Gerente de Proyecto	12/07/2013
10	Revisar el reglamento de la propiedad	Equipo de	12/07/2013

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite
	intelectual de la Escuela.	Proyecto	
11	Actualizar registro de <i>Stakeholders</i> con los nuevos.	Ingrid Romero	12/07/2013

3 LECCIONES APRENDIDAS

ID	LECCIÓN APRENDIDA

4 INQUIETUDES Y ACLARACIONES

ID	INQUIETUD	ACLARACIÓN

5 PLAN PARA LA SIGUIENTE REUNIÓN

ID	ACTIVIDAD

6 ADJUNTOS

ANEXO 20. ACTA DE PROYECTO NO. 3

Acta para proyecto:
Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos
de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Reunión de seguimiento de proyecto No. 2

1 DETALLES DE LA REUNIÓN

1.1 Nombre de reunión y objetivo

Parámetro	Detalle
Nombre de reunión	Reunión de seguimiento de proyecto No. 3
Objetivo	El objetivo de esta reunión es revisar el progreso del proyecto con respecto a los entregables planeados a la fecha, así como realizar monitoreo y control a las actividades planificadas.

1.2 Hora, asistentes y ubicación

Parámetro	Detalle
Número del acta	03
Fecha de reunión	18 de Julio 2013
Hora de reunión	5:30 pm – 7:00 pm
Lugar de reunión	Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°

Recursos	Nombre	Firma
Presentador	Yery Rocio Buitrago Mora	
Asistentes	Maria Eugenia Guerrero Useda	
	Ingrid Paola Romero Ardila	
	Alejandro Urrego Díaz	
No Asistentes	NA	

1.3 Agenda

1. Revisión acciones de reunión anterior
2. Revisión informe de avance del proyecto
3. Analizar el aplicativo del modelo MGA del DNP y Colciencias
4. Hacer control de calidad de los documentos completados a la fecha
5. Temas adicionales sobre el proyecto

2 DESARROLLO DE AGENDA

2.1 Acta

ID	Resultados de tema tratado
1.	Detalladas en el punto 2.2
2.	<ul style="list-style-type: none"> - Se evidenció un retraso en el proyecto con respecto a la línea de tiempo planeada debido a que no se han realizado las actividades de Control de Calidad y Verificación de alcance (aprobación de entregables parciales). - Se revisaron y actualizaron los riesgos del proyecto. - Con el fin de ejecutar las tareas relacionadas con la verificación de alcance, en la reunión con Daniel Salazar, se definirá el proceso para lograr la aprobación de los entregables parciales, sin embargo se propondrá que el documento se enviará por correo para revisión, Daniel deberá enviar la aprobación/rechazo con los respectivos comentarios. Se programará una reunión mensual para revisar el avance de los entregables a la fecha y aclarar dudas de contenido sobre los mismos.
3.	<p>Para revisar la información relacionada con el modelo MGA, es necesario pedir la información a Colciencias directamente. Por ahora la base será la guía No. 2.</p> <p>Se genera acción para obtener la información de Colciencias.</p>
4.	<ul style="list-style-type: none"> - Se generarán los permisos a las carpetas de documentación del proyecto y del Manual de proyectos para Maria Eugenia, el <i>Accountable</i> de cada entregable, le notificará a Maria Eugenia una vez esté listo para control de Calidad, ella los revisará en google drive y generará los comentarios respectivos en este mismo sitio con el fin de agilizar el ajuste de documentos y tener la última versión publicada. Una vez el documento esté revisado y cumpla con las validaciones de

ID	Resultados de tema tratado
	control de calidad, Maria Eugenia enviará un correo notificando la aprobación de Control de Calidad.
5.	<p>- Se acuerda cambiar el día de realización de reuniones de seguimiento para los días viernes. Las fechas y horas para las siguientes reuniones quedan definidas así:</p> <p>Reunión No. 3: Viernes 2 de Agosto de 2013. Hora: 3:00 pm. Lugar: Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°</p> <p>Reunión No. 4: Viernes 16 de Agosto de 2013. Hora: 3:00 pm. Lugar: Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°</p> <p>Reunión No. 5: Viernes 30 de Agosto de 2013. Hora: 3:00 pm. Lugar: Avenida Caracas No. 46 - 72. Piso 4°</p> <p>Nota: las horas quedan acordadas por todo el equipo de proyecto y no se requiere posterior confirmación de reunión a menos que se genere algún cambio sobre la misma.</p>

2.2 Acciones reunión anterior

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite	Estado
1	Descargar Guía de Proyectos del Manual y aplicación del Marco Lógico y enviar al equipo del proyecto	Alejandro Urrego Díaz	26/07/2013	Abierta. La guía número 1 no existe. El equipo de proyecto debe ir a Colciencias y solicitar el formato para presentación de proyectos de investigación.
2	Realizar las Matrices comparativas de Marco Lógico y PMI. Incluir como requerimiento de negocio investigar en Colciencias. Ingresar a página de	Equipo de Proyecto	12/07/2013	Cerrada. Las matrices deben incluirse como anexos para definir requerimientos del

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite	Estado
	Colciencias para conocer la información relacionada.			manual.
3	Incluir como requerimiento del negocio la alineación con Colciencias. (Investigar en Colciencias. Ingresar a página de conciencias.)	Ingrid Romero	12/07/2013	Cerrado. Ya se incluyó en la matriz de requerimientos.
4	Solicitar un proyecto de investigación que se esté ejecutando actualmente. Formato general de proyectos de la Escuela	Yery Rocio Buitrago Mora	26/07/2013	Abierta. Pedir el manual de investigación a Martha Pimiento a través de Daniel Salazar.
5	Incorporar Guías de Colciencias y las NTC ya previamente establecidas en la PPT.	Gerente de Proyecto	12/07/2013	Cerrado. Normas técnicas incorporadas.
6	Citar reunión, enviar guías de Colciencias y tabla de contenido, para establecer los requerimientos y dejar claro el alcance, WBS y requerimientos.	Gerente de Proyecto	26/07/2013	Abierta. Reprogramar reunión con la Escuela. Proponer la reunión para el viernes 26 de Julio a la 1:00 p.m
7	Abrir cuentas de Google drive para desarrollar el plan de comunicaciones.	Alejandro Urrego Díaz	26/07/2013	Abierta. Incluir a Maria Eugenia para que pueda ver y modificar los documentos en google drive.
8	Solicitar base de datos de estudiantes que estén realizando Tesis para mantenerlos informados.	Yery Rocio Buitrago Mora	26/07/2013	Abierta. Pedir la información a Daniel Salazar.
9	Solicitar a Daniel Salazar el formato de proyectos de investigación de la escuela con el que actualmente se trabaja.	Yery Rocio Buitrago Mora	26/07/2013	Abierta. Pedir la información a Daniel Salazar.

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite	Estado
10	Revisar el reglamento de la propiedad intelectual de la Escuela.	Equipo de Proyecto	26/07/2013	Abierta. Incluir la información de acuerdo a lo que aplique durante el desarrollo del manual.
11	Actualizar registro de <i>Stakeholders</i> con los nuevos identificados durante la sustentación. Colciencias, departamento nacional de planeación, ICONTEC, Comité de trabajo de grado, coordinación de centro de investigación de la Escuela.	Ingrid Romero	12/07/2013	Cerrada. Se actualizó el registro de <i>stakeholders</i> .
12	Registrar y actualizar el archivo de riesgos del proyecto	Gerente del proyecto	12/07/2013	Cerrado. Archivo actualizado.

2.3 Acciones reunión actual

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite
1	Revisar el mapa de procesos de proyectos del Banco Interamericano de Desarrollo para definir el esquema dentro del manual de proyectos de investigación.	Ingrid Romero	25/07/2013
2	Incluir en cada capítulo del manual como material de soporte, un gráfico que muestre la comparación de elementos entre la documentación de PMI, Colciencias y la Escuela.	Equipo de proyecto	25/07/2013
3	Enviar plantilla (formato visio) para crear el gráfico de comparación entre fuentes del Manual de proyectos.	Alejandro Urrego	23/07/2013

3 LECCIONES APRENDIDAS

ID	LECCIÓN APRENDIDA

4 INQUIETUDES Y ACLARACIONES

ID	INQUIETUD	ACLARACIÓN
1	¿El diseño del manual es definido por el equipo de proyecto o se debe alinear a las normas técnicas?	El manual de proyectos se puede diseñar sin seguir una norma específica, el diseño es una decisión del equipo de proyecto.

5 PLAN PARA LA SIGUIENTE REUNIÓN

ID	ACTIVIDAD
1.	Revisión acciones abiertas de reunión anterior
2.	Revisión reporte informe de avance de proyecto
3.	Inquietudes sobre contenido del Manual de Proyectos

6 ADJUNTOS



ReportedeDesempeño
o_No2.ppt

ANEXO 21. ACTA DE PROYECTO NO. 4

Acta para proyecto:
Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos
de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

1 DETALLES DE LA REUNIÓN

1.1 Nombre de reunión y objetivo

Parámetro	Detalle
Nombre de reunión	Reunión de seguimiento de proyecto No. 4
Objetivo	El objetivo de esta reunión es revisar el progreso del proyecto con respecto a los entregables planeados a la fecha, así como realizar monitoreo y control a las actividades planificadas.

1.2 Hora, asistentes y ubicación

Parámetro	Detalle
Número del acta	04
Fecha de reunión	9 de Agosto 2013
Hora de reunión	3:30 pm – 4:30 pm
Lugar de reunión	Universidad Católica. Avenida Caracas # 46-72. Piso 4

Recursos	Nombre	Firma
Presentador	Yery Rocio Buitrago Mora	
Asistentes	Ingrid Paola Romero Ardila	
	Alejandro Urrego Díaz	
	Maria Eugenia Guerrero Usda	
No Asistentes		

1.3 Agenda

1. Revisión acciones de reunión anterior
2. Revisión informe de avance del proyecto
3. Retroalimentación sobre Control de calidad de entregables
4. Inquietudes sobre contenido del Manual de Proyectos

2 DESARROLLO DE AGENDA

2.1 Acta

ID	Resultados de tema tratado
1.	Detalladas en el punto 2.2
2.	<p>Se evidenció un retraso a nivel de línea de tiempo, correspondiente a la verificación de alcance, debido a que no se ha logrado la aprobación de entregables por parte del cliente (Daniel Salazar – Director de la Unidad de proyectos de la Escuela),</p> <p>Se registró un cambio a nivel de línea de tiempo, dado que se cambiaron las fechas de verificación de alcance que estaban en el pasado, no se afectó el presupuesto ni la fecha de finalización del proyecto, la estrategia fue realizar actividades en paralelo.</p>
3.	Maria Eugenia revisó los entregables finalizados y se generaron algunas modificaciones, sin embargo se deben enviar las últimas versiones de entregables para control de calidad final a Maria Eugenia.
4.	NA

2.2 Acciones reunión anterior

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite	Estado
2	Solicitar un proyecto de investigación que se esté ejecutando actualmente. Formato general de proyectos de la Escuela	Yery Rocio Buitrago Mora	09/08/2013	<p>Abierta. Pedir el manual de investigación a Martha Pimiento a través de Daniel Salazar.</p> <p>Se solicitará en la reunión con los directivas de la Unidad de proyectos de la escuela.</p>
6	Citar reunión, enviar guías de Colciencias y tabla de contenido,	Gerente de Proyecto	09/08/2013	Abierta. Se reprogramó la

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite	Estado
	para establecer los requerimientos y dejar claro el alcance, WBS y requerimientos.			reunión para el viernes 9 de agosto.
8	Solicitar base de datos de estudiantes que estén realizando Tesis para mantenerlos informados.	Yery Rocio Buitrago Mora	09/08/2013	Abierta. Pedir la información a Daniel Salazar.
9	Solicitar a Daniel Salazar el formato de proyectos de investigación de la escuela con el que actualmente se trabaja.	Yery Rocio Buitrago Mora	09/08/2013	Abierta. Pedir la información a Daniel Salazar.

2.3 Acciones reunión actual

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite
1	Incluir el análisis competitivo enfocado en I+D para ingeniería.	Alejandro Urrego	10/08
2	Descargar listado de conectores para tenerlos en cuenta para la redacción del documento	Yery Buitrago	10/08
3	Buscar normas o referentes para redactar procesos.	Equipo de Proyecto	10/08
4	Cargar los archivos del Plan de Gerencia en Google Drive	Equipo de Proyecto	10/08
5	Consultar Mapa de Procesos del BID, para utilizarlo como referencia en el diseño del Mapa de Procesos para el Manual	Ingrid Romero	10/08
6	Averiguar y enviar, acceso a la herramienta del MGA, con el fin de descargar los formatos requeridos para la alienación con Colciencias	Maria Eugenia	09/08
7	Realizar los ajustes pertinentes a los documentos, como resultado del peer review.	Equipo de Proyecto	07/08

3 LECCIONES APRENDIDAS

ID	LECCIÓN APRENDIDA

4 INQUIETUDES Y ACLARACIONES

ID	INQUIETUD	ACLARACIÓN

5 PLAN PARA LA SIGUIENTE REUNIÓN

ID	ACTIVIDAD

6 ADJUNTOS



ReportedeDesempeño
o_No3.ppt

ANEXO 22. ACTA DE PROYECTO NO. 5

Acta para proyecto:
Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos
de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

1 DETALLES DE LA REUNIÓN

1.1 Nombre de reunión y objetivo

Parámetro	Detalle
Nombre de reunión	Reunión revisión de requerimientos - Manual de proyectos de investigación
Objetivo	Definir los requerimientos y alcance del proyecto "Diseño y desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de proyectos de la Escuela".

1.2 Hora, asistentes y ubicación

Parámetro	Detalle	
Número del acta	05	
Fecha de reunión	9 de Agosto 2013 (primera sesión) 13 de Agosto 2013 (segunda sesión)	
Hora de reunión	2:00 pm – 3:30 pm (primera sesión) 1:00 pm – 1:40 pm (segunda sesión)	
Lugar de reunión	Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito – Oficina Unidad de proyectos	
Recursos	Nombre	Firma
Asistentes	Daniel Salazar Ferro	
	Cesar Augusto Leal	
	Germán Giraldo	
	Alejandro Urrego Díaz	
	Ingrid Paola Romero Ardila	
	Yery Rocio Buitrago Mora	
No Asistentes	Maria Eugenia Guerrero Useda (asistió a la segunda sesión)	

1.3 Agenda

1. Presentación del proyecto
2. Exclusiones, restricciones y supuestos
3. WBS
4. Línea de tiempo
5. *Stakeholders*
6. Requerimientos
7. Tabla de contenido propuesta
8. Temas adicionales

2 DESARROLLO DE AGENDA

2.1 Acta

ID	Resultados de tema tratado
1.	Se presentó la descripción del proyecto y los objetivos del mismo.
2.	Se mencionaron las exclusiones, restricciones y supuestos a partir de los cuales se planteó el proyecto.
3.	El equipo de proyecto explicó la estructura de la WBS planteada para el proyecto, haciendo énfasis en el contenido de cada uno de los módulos que conformarán el manual.
4.	<p>Se mostró la línea de tiempo del proyecto haciendo énfasis en que los entregables correspondientes a Generalidades, IAEP e Iniciación, ya están completados y listo para aprobación por parte del cliente.</p> <p>Además se indicó que el módulo de planeación, control y cierre ya se habían empezado a construir.</p> <p>Se mencionó que el proyecto está avanzando de acuerdo al cronograma establecido sin retrasos, y se hizo énfasis en la proximidad de la fecha de entrega del producto del proyecto del 9 de Septiembre del 2013</p>
5.	<p>Se presentaron los <i>stakeholders</i> identificados previamente por el equipo de proyecto.</p> <p>Los directivos de la Unidad de proyectos solicitan ajustar el nombre del <i>stakeholder</i> de la Coordinación de los centros de investigación, como:</p> <p>“Coordinación de Investigación e Innovación”.</p>

ID	Resultados de tema tratado
6.	<p>Se presentan los requerimientos previamente establecidos por el equipo de proyecto, para lo cual, las directivas de la Unidad de proyectos solicitan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El requerimiento del negocio es tener un manual de proyectos que contribuya a la visión de la Unidad de proyectos de la Escuela, y le permita liderar el campo de la investigación. - Iniciar la definición de los requerimientos con verbo en infinitivo. - Eliminar el requerimiento no funcional RNF01 “El manual debe ser aplicable a cualquier tipo de proyecto de investigación de la Unidad de proyectos de la Escuela”. - Definir que el alcance del manual incluirá lo requerido por Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos. - Crear una matriz comparativa de terminología manejada por Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos. - Incluir un flujograma comparativo de los pasos para presentar un proyecto de investigación para Colciencias, la Escuela y la Unidad de proyectos. - Incluir un módulo de formulación de proyectos de investigación (diseño metodológico) con criterios para seguir pasos particulares dentro de la investigación.
7.	<p>No se revisó la tabla de contenido, sin embargo previamente se había enviado a las directivas de la Unidad de proyectos y la decisión es terminar lo planteado inicialmente con base en el avance que se tenía previamente del desarrollo del manual y el equipo de proyecto deberá incluir lo mencionado en el punto 6.</p>
8.	<ul style="list-style-type: none"> - El equipo de proyecto solicita apoyo a la Unidad de proyectos para tener contacto con Colciencias para descargar formulario para presentación de proyecto. La respuesta de la Unidad de proyectos es hacerlo a través de Martha Pimienta. - Es necesario revisar manuales de proyectos de investigación de otras entidades como referente para desarrollar el manual para la Unidad de proyectos.

2.2 Acciones reunión actual

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite
1	Suministrar al equipo de proyecto la guía para presentación de proyectos a la Escuela, la guía para presentación de proyectos de grado y trabajos de grado a la Unidad de proyectos, y los términos de referencia.	Germán Giraldo	09/08/2013 Cerrada.
2	Citar reunión para revisar entregables de proyecto con el cliente (Daniel Salazar) para el 30 de agosto de 2013 a la 2:00 pm en la Escuela.	Yery Rocío Buitrago Mora	23/08/2013 Abierta.
3	El grupo de proyecto debe revisar el libro de Sampieri para desarrollar el módulo de formulación de proyectos.	Equipo de proyectos	23/08/2013 Abierta.

3 PLAN PARA LA SIGUIENTE REUNIÓN

ID	ACTIVIDAD
1	Revisar matriz comparativa de terminología para proyectos de investigación entre Colciencias, la Unidad de proyectos y la Escuela.
2	Revisar flujograma comparativo de los pasos para presentar proyectos de investigación Colciencias, la Unidad de proyectos y la Escuela.

4 ADJUNTOS



ReunionRevision_Re
querimientos.ppt

ANEXO 23. ACTA DE PROYECTO NO. 6

Acta para proyecto:
Desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos
de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

1 DETALLES DE LA REUNIÓN

1.1 Nombre de reunión y objetivo

Parámetro	Detalle
Nombre de reunión	Reunión de seguimiento de proyecto No. 5
Objetivo	El objetivo de esta reunión es revisar el progreso del proyecto con respecto a los entregables planeados a la fecha, así como realizar monitoreo y control a las actividades planificadas.

1.2 Hora, asistentes y ubicación

Parámetro	Detalle
Número del acta	06
Fecha de reunión	30 de Agosto 2013
Hora de reunión	3:30 pm – 4:30 pm
Lugar de reunión	Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Recursos	Nombre	Firma
Presentador	Yery Rocio Buitrago Mora	
Asistentes	Ingrid Paola Romero Ardila	
	Alejandro Urrego Díaz	
No Asistentes	Maria Eugenia Guerrero Useda	

1.3 Agenda

1. Revisión acciones de reunión anterior
2. Revisión informe de avance del proyecto
3. Retroalimentación sobre Control de calidad de entregables
4. Inquietudes sobre contenido del Manual de Proyectos

2 DESARROLLO DE AGENDA

2.1 Acta

ID	Resultados de tema tratado
1.	Detalladas en el punto 2.2
2.	Se evidenció la implementación del cambio no. 2 en el plan de trabajo y línea de tiempo de costo. No se tienen atrasos de entregables. Se completó el módulo de Propuesta de investigación.
3.	Se recibieron algunos ajustes sobre el Manual y éstos se realizaron.
4.	NA

2.2 Acciones reunión anterior

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite	Estado
2	Solicitar un proyecto de investigación que se esté ejecutando actualmente. Formato general de proyectos de la Escuela	Yery Rocio Buitrago Mora	09/08/2013	Cerrada. Se solicitó y recibió el proyecto por parte de los profesores de la Escuela.
6	Citar reunión, enviar guías de Colciencias y tabla de contenido, para establecer los requerimientos y dejar claro el alcance, WBS y requerimientos.	Gerente de Proyecto	09/08/2013	Cerrada. Se citó y tuvo reunión de definición de requerimientos.
8	Solicitar base de datos de estudiantes que estén realizando Tesis para mantenerlos informados.	Yery Rocio Buitrago Mora	09/08/2013	Cerrada. Se decidió no enviar comunicaciones a los estudiantes.
9	Solicitar a Daniel Salazar el formato de proyectos de investigación de la Escuela con el que actualmente se trabaja.	Yery Rocio Buitrago Mora	09/08/2013	Cerrada. Se solicitó y recibió el formato para presentación de proyectos en la Escuela.

ID	Descripción	Responsable	Fecha límite	Estado
10	Incluir el análisis competitivo enfocado en I+D para ingeniería.	Alejandro Urrego	10/08	Cerrada. Se incluyó análisis competitivo en el manual.
11	Descargar listado de conectores para tenerlos en cuenta para la redacción del documento	Yery Buitrago	10/08	Cerrada. Se descargaron y utilizaron conectores.
12	Buscar normas o referentes para redactar procesos.	Equipo de Proyecto	10/08	Cerrada. No se encontraron normas para redactar procesos.
13	Cargar los archivos del Plan de Gerencia en Google Drive	Equipo de Proyecto	10/08	Cerrado. Todos los archivos fueron cargados en Google Drive.
14	Consultar Mapa de Procesos del BID, para utilizarlo como referencia en el diseño del Mapa de Procesos para el Manual	Ingrid Romero	10/08	Cerrada. No se encontró el mapa de procesos del BID, sin embargo se encontraron otros ejemplos.
15	Averiguar y enviar, acceso a la herramienta del MGA, con el fin de descargar los formatos requeridos para la alienación con Colciencias	Maria Eugenia	09/08	Cerrada. No se logró acceso a la herramienta de Colciencias, sin embargo el manual se basa en la Guía No. 2 de esta institución para presentación de proyectos.
16	Realizar los ajustes pertinentes a los documentos, como resultado del peer review.	Equipo de Proyecto	07/08	Cerrada. Todos los ajustes fueron realizados.

2.3 Acciones reunión actual

NA

3 LECCIONES APRENDIDAS

ID	LECCIÓN APRENDIDA

4 INQUIETUDES Y ACLARACIONES

ID	INQUIETUD	ACLARACIÓN

5 PLAN PARA LA SIGUIENTE REUNIÓN

ID	ACTIVIDAD

6 ADJUNTOS



ReportedeDesempeño
o_No5.ppt

ANEXO 24. LECCIONES APRENDIDAS

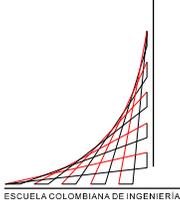
Nro. De Referencia	Área / Categoría	Fecha	Identificada por:	Amenaza / Oportunidad	Título	Descripción de la situación	Descripción del impacto en los objetivos del proyecto	Acciones correctivas y preventivas implementadas	Lección aprendida / recomendaciones
LA-001	Definición de requerimientos	02/08/2013	Miembro de equipo II: Ingrid Paola Romero Ardila	Amenaza	Definición tardía de requerimientos por parte del cliente	Los requerimientos del proyecto, fueron acordados con el cliente luego de un mes de haber iniciado el proyecto, lo cual generó cambios en el alcance, trabajo adicional y algunos entregables realizados previamente se consideraron innecesarios.	Fue necesario gestionar un cambio de alcance del proyecto, el cual a su vez implicó un aumento en el presupuesto por trabajo adicional.	Como acción correctiva, se definió y aprobó el alcance del proyecto teniendo en cuenta la fecha de entrega del producto del proyecto. Como acción preventiva se programaron sesiones adicionales con el cliente para mostrar los entregables parciales y validar que se estaba cumpliendo con los requerimientos establecidos previamente.	La reunión de definición y aprobación de requerimientos por parte del cliente, debe ser una de las primeras en llevarse a cabo. No se debe iniciar un proyecto sin tener acordados los requerimientos del cliente.
LA-002	Asignación de responsabilidades	02/08/2013	Gerente de proyecto: Yery Rocío Buitrago Mora	Oportunidad	Definición clara de responsabilidades del equipo de proyecto	Durante la fase de planeación del proyecto, se establecieron responsabilidades claras y específicas para cada miembro del equipo con respecto a los entregables, aspecto que facilitó el enfoque de cada uno en sus compromisos.	Cada miembro se enfocó en desarrollar sus entregables para las fechas planeadas, y esto hizo que la eficiencia del equipo aumentara y se completara el trabajo del proyecto con resultados de calidad y a tiempo.	Como acción preventiva, el gerente del proyecto debe dar a conocer las responsabilidades de cada miembro del equipo, desde antes de comenzar el proyecto. Estas responsabilidades deben estar incluidas en el plan de gerencia con nombres específicos.	La matriz de asignación de responsabilidades debe ser dada a conocer a todos los miembros del equipo de proyecto durante la etapa de planeación, con el fin de dar claridad con respecto a las funciones y objetivos de cada uno.
LA-003	Control de calidad	09/08/2013	Miembro de equipo I: Alejandro Urrego Díaz	Oportunidad	Proceso riguroso de control de calidad	Se creó un proceso de control de calidad detallado, a partir del cual una vez el responsable del entregable lo terminaba, otro miembro del equipo previamente definido, lo revisaba y establecía los ajustes necesarios. Posteriormente se hacían los ajustes solicitados y el documento era revisado por el Director de proyecto, quien una vez lo aprobara, permitía que el documento fuera enviado al cliente para aprobación.	A partir de un proceso de calidad riguroso, se aumentó la probabilidad de que el entregable fuera entregado al cliente de acuerdo a sus requerimientos y con el nivel de calidad establecido, lo cual evitaba devolución de entregables para ajustes, retrabajos y sobrecostos.	Como acción preventiva, se debe establecer un proceso claro de control de calidad para presentar ante el cliente entregables correctos y con la calidad esperada.	De acuerdo a la naturaleza del producto del proyecto y a la forma de desarrollar los entregables parciales, es necesario definir un proceso de control de calidad con un nivel de rigurosidad específico, que reduzca la probabilidad de tener que desarrollar actividades de ajuste y corrección sobre entregables terminados.

Nro. De Referencia	Área / Categoría	Fecha	Identificada por:	Amenaza / Oportunidad	Título	Descripción de la situación	Descripción del impacto en los objetivos del proyecto	Acciones correctivas y preventivas implementadas	Lección aprendida / recomendaciones
LA-004	Gestión de riesgos	02/08/2013	Miembro de equipo III: Yery Rocío Buitrago Mora	Oportunidad	Proceso detallado de gestión de riesgos	En la fase de planeación, se estableció un proceso de gestión de riesgos detallado que proveía categorías, criterios de calificación de acuerdo a niveles de probabilidad e impacto, lo cual facilitó la identificación de riesgos. Además de acuerdo al proceso, cada riesgo debía estar asignado a una persona responsable de crear y asegurar la ejecución de un plan de acción para resolverlo. El gerente de proyecto siempre dedicaba una sección de la reunión de seguimiento, a la revisión de riesgos abiertos y a la identificación de nuevos riesgos.	Con un proceso claro de gestión de riesgos, fue posible identificar a tiempo eventos negativos y definir un plan de acción que permitiera su solución, reducción o incremento de la probabilidad e impacto del mismo.	Como acción preventiva es necesario establecer el proceso de gestión de riesgos para los proyectos, además revisar en las reuniones de seguimiento el estado de los mismos, que permitan su visibilidad y la toma de acciones a tiempo.	Durante la planeación, es necesario establecer el plan de gestión de riesgos, y en las reuniones de seguimiento, se debe revisar el estado de éstos, con el fin de tomar acciones en el momento necesario.
LA-005	Gestión de la información	05/08/2013	Miembro de equipo I: Alejandro Urrego Díaz	Oportunidad	Almacenamiento de información en red	El equipo de proyecto utilizó <i>Google Drive</i> como una herramienta para almacenar la documentación del proyecto y mantenerla disponible para todos los miembros del equipo y para el director del Trabajo de Grado.	Mantener la información en red, permitió que cualquier miembro pudiera consultar y modificar la última versión de la documentación desde cualquier sitio, aspecto que redujo tiempos de ejecución de actividades. Además esta herramienta permitía tener segura la información, ya que se encontraba publicada en la red y prevenía la pérdida de ésta por algún problema en los equipos de los miembros del equipo.	Como acción preventiva, se debe utilizar una herramienta para almacenamiento de información en la red, con el fin de evitar pérdida de información y demoras en la entrega de ésta a los miembros del equipo de proyecto.	Mantener la información del proyecto en la red, brinda seguridad y permite que la documentación esté disponible en el momento que se necesite.
LA-006	Seguimiento y control	01/09/2013	Miembro de equipo II: Ingrid Paola Romero Ardila	Oportunidad	Seguimiento frecuente y efectivo del proyecto	Desde el principio se establecieron las fechas en las que se realizaría la reunión de seguimiento. Además el Gerente del proyecto, elaboraba el informe de desempeño, incluyendo indicadores de <i>Earned Value</i> , estado de entregables, reporte de riesgos, solicitudes de cambio y temas a ser escalados en la reunión, lo cual permitía analizar el estado del proyecto y tomar decisiones a tiempo.	Con la definición de fechas específicas de reuniones de seguimiento, los miembros del equipo estaban comprometidos y todos trataban de asistir a la reunión. Con los indicadores incluidos en el reporte de desempeño analizado en las reuniones de seguimiento, era posible identificar falencias en el proyecto y gestionarlas en el momento adecuado.	Como acción preventiva es necesario que el Gerente de proyecto establezca las reuniones de seguimiento desde el principio del proyecto. Además se deben generar indicadores de desempeño a partir de los cuales el equipo pueda evidenciar problemas y tomar acciones.	Todo proyecto debe tener reuniones de seguimiento, con el fin de entender como equipo el estado del proyecto y entonces tomar decisiones o escalar los temas a quien corresponda.

Nro. De Referencia	Área / Categoría	Fecha	Identificada por:	Amenaza / Oportunidad	Título	Descripción de la situación	Descripción del impacto en los objetivos del proyecto	Acciones correctivas y preventivas implementadas	Lección aprendida / recomendaciones
LA-007	Reuniones efectivas	01/09/2013	Miembro de equipo III: Yery Rocío Buitrago Mora	Oportunidad	Reuniones efectivas	A lo largo del proyecto se llevaron a cabo reuniones con diferentes objetivos, sin embargo éstas siempre se citaban con días de antelación a través del correo electrónico; además en la invitación se presentaba el objetivo específico, el lugar, la hora de inicio y finalización, la agenda y cuando era necesario, se adjuntaba material de soporte que serviría para que la audiencia preparara previamente el tema a trabajar en la sesión. Previamente a las reuniones se tenían roles establecidos para la reunión como el presentador y el documentador del acta. Luego de la sesión se enviaba el acta a los invitados para que tuvieran control de las acciones y temas tratados.	Cuando se tenía una reunión planificada, con un objetivo claro y agenda definida para los invitados, era posible lograr los resultados esperados con dichas sesiones, y se desarrollaban dentro del tiempo establecido y con participación de todos los asistentes, aspectos que permitían tener un alto grado de efectividad para el desarrollo del proyecto.	Como acción preventiva, es necesario citar reuniones con objetivo, agenda y material de soporte, elementos que faciliten la participación activa de todos los invitados con aportes valiosos al tema tratado.	Con el fin de lograr un alto grado de efectividad en el desarrollo de las diferentes reuniones del proyecto, es importante enviar la invitación con antelación, incluir en dicha citación el objetivo, la agenda y el material de soporte de la reunión, con el fin de que todos los invitados tengan las mismas expectativas sobre la sesión y aporten lo esperado para lograr los resultados planeados. Además es necesario hacer una selectiva definición de los invitados a cada reunión, con el fin de incluir a las personas necesarias. Al finalizar las reuniones debe quedar como resultado un acta que permita a los invitados conocer las acciones identificadas y asignadas, así como las principales conclusiones de la reunión.
LA-008	Comunicaciones	02/09/2013	Miembro de equipo II: Ingrid Paola Romero Ardila	Oportunidad	Comunicación clara y directa	Durante el desarrollo del proyecto, el gerente comunicó claramente lo esperado de cada miembro del equipo, creó espacios de comunicación para solucionar inquietudes o dificultades relacionadas con el trabajo del proyecto, además los diferentes cambios, logros y decisiones fueron comunicados a todo el equipo en el momento requerido.	Con una comunicación clara y directa de los objetivos, inquietudes, decisiones, logros y cambios, el equipo de proyecto alcanza lo esperado más fácilmente y todos trabajan en busca de una misma meta.	Como acción preventiva, es necesario establecer canales de comunicación claros, directos desde el principio del proyecto, con el fin de lograr una mayor efectividad por parte de todos los miembros del equipo.	Una comunicación clara y directa facilita la orientación de todos los miembros del equipo hacia una misma meta, además permite solucionar dificultades rápidamente a través de un conocimiento completo sobre los aspectos del proyecto.
LA-009	Equipo de proyecto	02/09/2013	Miembro de equipo I: Alejandro Urrego Díaz	Oportunidad	Equipo de proyecto motivado	Con el objetivo de lograr los resultados planeados, continuamente se definieron retos con respecto a la forma de alcanzarlos y a la importancia de desarrollar un trabajo de calidad para el beneficio de todo el equipo. Cuando se evidenciaron dificultades el equipo y el gerente brindaron apoyo; así mismo cuando se alcanzaron resultados positivos, se reconocieron como logros para todo el equipo.	Cuando se reconocen las dificultades y los logros como aspectos de todo el equipo, éste se motiva, además las situaciones negativas se superan más fácilmente, y las positivas aumentan el grado de motivación de todos los miembros del proyecto.	Como acción preventiva, es importante hacer reconocimiento de logros del equipo de proyecto, brindar apoyo para superar dificultades y establecer retos, con el fin de mantener un alto grado de motivación en el equipo.	Se deben buscar herramientas de motivación de equipo, como son los reconocimientos, los retos y el apoyo ante dificultades, con el fin de obtener mejores resultados de los miembros del proyecto.

Nro. De Referencia	Área / Categoría	Fecha	Identificada por:	Amenaza / Oportunidad	Título	Descripción de la situación	Descripción del impacto en los objetivos del proyecto	Acciones correctivas y preventivas implementadas	Lección aprendida / recomendaciones
LA-0010	Equipo de proyecto	02/09/2013	Miembro de equipo III: Yery Rocío Buitrago Mora	Oportunidad	Trabajo en equipo	El proyecto se desarrolló trabajando en equipo, a partir de lo cual cada miembro del proyecto aportaba ideas y formas de hacer las cosas. Además existía un alto grado de colaboración con el fin de cumplir los objetivos del proyecto.	Con un trabajo en equipo, se logra resultados de calidad para el proyecto y dentro de los límites de tiempo establecidos. Por otra parte, cuando se trabaja en equipo, todos se sienten responsables de lo planteado para el proyecto, y se logra soluciones efectivas y rápidas.	Como acción preventiva, es necesario que el gerente del proyecto establezca desde el principio, que el trabajo en equipo es una regla de trabajo y les haga ver que cuando se tiene un alto grado colaborativo, es posible obtener mejores resultados.	Los proyectos deben trabajar en equipo, con el fin de lograr resultados de calidad a partir de diferentes ideas que se complementan y aportan soluciones al proyecto.
LA-0011	Partes interesadas	02/09/2013	Gerente de proyecto: Yery Rocío Buitrago Mora	Oportunidad	Equipo de proyecto involucrado en sesiones con partes interesadas	Se llevaron a cabo reuniones con diferentes partes interesadas y con el patrocinador del proyecto, a las cuales se invitaron a todos los miembros del equipo.	Cuando se involucra a todos los miembros del equipo en las sesiones con las partes interesadas, se incrementa el nivel de compromiso y el sentimiento de apoyo al interior del equipo, lo cual aumenta la efectividad del equipo.	Como acción preventiva, es necesario invitar a los miembros del equipo, a reuniones con las partes interesadas para obtener un mayor compromiso por parte del equipo.	El acercamiento con las partes interesadas, debe hacerse involucrando a todos los miembros del equipo de proyecto, con el fin de generar mayor compromiso y obtener apoyo.
LA-0012	Partes interesadas	02/09/2013	Miembro de equipo II: Ingrid Paola Romero Ardila	Amenaza	Parte interesada no identificada	Inicialmente el equipo de proyecto definió unas partes interesadas, sin embargo en una reunión posterior con un <i>stakeholder</i> , se evidenció que era necesario incluir otra parte interesada.	Al no tener todas las partes interesadas identificadas, se generan cambios en alcance, tiempo y costo del proyecto.	Como acción correctiva, se revaluaron los requerimientos de la nueva parte interesada para el proyecto, y se analizó su nivel de poder e interés, para posteriormente establecer requerimientos y ejercer una estrategia de manejo de acuerdo a su clasificación.	La identificación de partes interesadas en el proyecto, debe ser un proceso riguroso en el que se escuchen opiniones de externos al proyecto (por ejemplo el patrocinador), con el fin de asegurar que todas las partes interesadas han sido identificadas y evitar cambios en el alcance del proyecto.

ANEXO 25. ACTA DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO DEL TRABAJO DE GRADO



**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA
“JULIO GARAVITO”**

ACTA DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO DEL TRABAJO DE GRADO

CIUDAD Y FECHA: Bogotá D.C. Noviembre 11 de 2013

PROYECTO: Diseño y desarrollo del manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

PRODUCTO DEL PROYECTO: Manual de proyectos de investigación para la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

EQUIPO DEL PROYECTO:

NOMBRE	ROL ASIGNADO
Yery Rocío Buitrago Mora	Gerente del Proyecto
María Eugenia Guerrero Useda	Consultora de investigación
Ingrid Paola Romero Ardila	Miembro de equipo 2
Alejandro Urrego Díaz	Miembro de equipo 1

PRESUPUESTO EJECUTADO: \$90'165.260
FECHA DE INICIO: Junio 28 de 2013
FECHA DE FINALIZACIÓN: Noviembre 11 de 2013

Mediante la firma del presente documento, manifiesto que recibo a satisfacción el producto del proyecto, y que éste cumple con los criterios de aceptación definidos en el plan de gerencia del mismo.

APROBADO Y ACEPTADO POR:

FIRMA DEL PATROCINADOR / CLIENTE

Ing. Daniel Salazar Ferro

DECLARACIÓN DE CIERRE DEL PROYECTO:

Mediante las firmas presentes en este documento, se procede a cerrar formalmente el proyecto, dejando constancia de comprensión y aceptación de la finalización de las fases del proyecto, entregando los productos del mismo listos para entrar en operación.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

Dr. María Eugenia Guerrero Useda

FIRMA DEL GERENTE DE PROYECTO

Ing. Yery Rocío Buitrago Mora