

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE
DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE
BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA
PLAN DE GERENCIA**

**ING. RICARDO ALBERTO BECERRA GUTIÉRREZ
ING. LINELL STEVE FONSECA MOLANO
ING. ADRIANA DEL PILAR HIGUERA BAQUERO**

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

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE
DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE
CARBONO EN COLOMBIA**

PLAN DE GERENCIA

**Elaborado por: ING. RICARDO ALBERTO BECERRA GUTIÉRREZ
 ING. LINELL STEVE FONSECA MOLANO
 ING. ADRIANA DEL PILAR HIGUERA BAQUERO**

**Director:
ING. DANIEL SALAZAR FERRO**

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

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
GLOSARIO	9
INTRODUCCION	11
1. INICIACIÓN.....	12
1.1 CHARTER	12
1.2 REGISTRO DE LOS <i>STAKEHOLDERS</i>	14
2. PLANEACIÓN	19
2.1 PLAN DE GESTIÓN DE LOS <i>STAKEHOLDERS</i>	19
2.1.1 ANÁLISIS DE LOS <i>STAKEHOLDERS</i>	19
2.2 DOCUMENTACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS Y MATRIZ DE TRAZABILIDAD.....	25
2.2.1 REQUERIMIENTOS DEL TRABAJO DE GRADO	25
2.2.1.1 Requerimientos de Gerencia	25
2.2.1.2 Requerimientos del Producto.....	26
2.2.2 MATRIZ DE TRAZABILIDAD	28
2.3 DECLARACIÓN DE ALCANCE	32
2.3.1 Descripción del Trabajo de Grado y del Producto.....	32
2.3.2 Entregables del Trabajo de Grado	32
2.3.3 Entregables del Producto	32
2.3.4 Criterios de Aceptación del Trabajo de Grado	33
2.3.5 Restricciones.....	33

2.3.6	Supuestos	34
2.3.7	Exclusiones	34
2.4	WBS.....	34
2.5	DICCIONARIO DE LA WBS	36
2.6	LÍNEA BASE DE TIEMPO (CRONOGRAMA)	40
2.7	LÍNEA BASE DE COSTOS (PRESUPUESTO)	41
2.8	PLAN DE CALIDAD	49
2.8.1	OBJETIVOS	49
2.8.2	MÉTRICAS DE CALIDAD	49
2.8.3	ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD.....	50
2.9	ORGANIGRAMA	53
2.10	MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES	53
2.11	MATRIZ DE COMUNICACIONES	57
2.12	REGISTRO DE RIESGOS.....	58
3.	SEGUIMIENTO Y CONTROL	63
3.1	INFORMES DE DESEMPEÑO	63
3.2	SOLICITUDES DE CAMBIO.....	67
4.	SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL TRABAJO DE GRADO	70
4.1	INFORMES DE DESEMPEÑO	70
4.2	SOLICITUDES DE CAMBIO.....	71
4.3	CONTROL DE CALIDAD.....	71
4.4	ACTAS DE REUNIONES.....	71
4.5	CORRESPONDENCIA Y COMUNICACIONES.....	73
4.6	LECCIONES APRENDIDAS.....	75

4.7	CONTRIBUCIONES A LA ESPECIALIZACIÓN.....	76
5.	CIERRE.....	78
6.	BIBLIOGRAFÍA	79
	ANEXOS.....	80

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Identificación de Stakeholders	14
Tabla 2. Convenciones de la clasificación cuantitativa	20
Tabla 3. Clasificación <i>Stakeholders</i> según P+I	21
Tabla 4. Manejo de Stakeholders	23
Tabla 5. Participación de los Stakeholders	24
Tabla 6. Requerimientos de Gerencia	25
Tabla 7. Requerimientos Funcionales.....	26
Tabla 8. Otros Requerimientos del producto	27
Tabla 9. Matriz de trazabilidad de Requerimientos Funcionales.....	28
Tabla 10. Matriz de trazabilidad de Otros Requerimientos del Producto	30
Tabla 11. Diccionario WBS	36
Tabla 12. Costos Trabajo de Grado.....	41
Tabla 13. Cálculo presupuesto Perfil	42
Tabla 14. Cálculo presupuesto IAEP	43
Tabla 15. Cálculo presupuesto Formulación.....	44
Tabla 16. Cálculo presupuesto Evaluación Financiera	45
Tabla 17. Cálculo presupuesto sustentación del Trabajo de Grado.....	46
Tabla 18. Flujo de caja seguimiento periódico	47
Tabla 19. Métricas de calidad	49
Tabla 20. Descripción campos formato seguimiento y control de calidad.....	50
Tabla 21. Descripción de responsabilidades	54
Tabla 22. Matriz de Asignación de Responsabilidades.....	54
Tabla 23. Matriz de comunicaciones.....	57
Tabla 24. Probabilidad de ocurrencia	59
Tabla 25. Registro de riesgos e impactos.....	60
Tabla 26. Descripción Informe de desempeño Trabajo de Grado	63

Tabla 27. Descripción formato solicitudes de cambio Trabajo de Grado	67
Tabla 28. Registro de Actas.....	72

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Matriz Poder + Interés	22
Figura 2. WBS del Trabajo de Grado.....	35
Figura 3. Línea base de tiempo (Cronograma)	40
Figura 4. Línea Base de Costo	48
Figura 5. Formato de control de calidad	52
Figura 6. Organigrama Trabajo de Grado.....	53
Figura 7. Informe de desempeño del Trabajo de Grado	66
Figura 8. Solicitud de cambio del Trabajo de Grado	69
Figura 9. Grupo de comunicaciones Whatsapp	73
Figura 10. Manejo de comunicaciones Skype	74
Figura 11. Manejo de información Dropbox.....	74

GLOSARIO

AC: *Actual Cost* por sus siglas en inglés. Costo real en el cual se ha incurrido para realizar el trabajo que se tiene hecho a la fecha de control.¹

AT: *Actual Time* por sus siglas en inglés. Tiempo acumulado hasta el punto de control.²

CV: *Cost Variance* por sus siglas en inglés. Variación de costo.³

CPI: *Cost Performance Index* por sus siglas en inglés. Índice de rendimiento de costos.⁴

ES: *Earned Schedule* por sus siglas en inglés. Indica cuándo debería haberse realizado el trabajo (alcance) que se ha terminado a la fecha de control.⁵

EV: *Earned Value* por sus siglas en inglés. Valor del trabajo entregado o realizado hasta la fecha de control.⁶

IAEP: Es la etapa de Identificación y Alineación Estratégica del Proyecto, la cual es la primera etapa del proyecto, teniendo en cuenta la metodología implementada en la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

PROJECT CHARTER: documento formal de iniciación del proyecto, emitido por el Sponsor, donde se resume el alcance, costo, tiempos, objetivos, beneficio de un proyecto, y permite la designación del gerente del proyecto.

PV: *Planned Value* por sus siglas en inglés. Valor del trabajo que ha debido realizarse a la fecha de control.⁷

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Requerimientos que especifican lo que el producto debe hacer para satisfacer las necesidades para las que se está creando.

¹ GUTIÉRREZ Pacheco, Germán. Planeación y Control de Proyectos con Ms Project 2010 – Notas de Clase. Marzo de 2014

² Ibid

³ Ibid

⁴ Ibid

⁵ Ibid

⁶ Ibid

⁷ Ibid

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES: Requerimientos que especifican las características o cualidades que debe tener el producto para hacerlo llamativo, de fácil uso, rápido y eficiente.

SPI: *Schedule Performance Index* por sus siglas en inglés. Índice de rendimiento en programación.⁸

SPONSOR: patrocinador del proyecto.

STAKEHOLDERS: grupo de interesados en el proyecto, pueden ser externos e internos al proyecto.

SV: *Schedule Variance* por sus siglas en inglés. Variación en Programación.⁹

WBS: *Work Breakdown Structure* por sus siglas en inglés. Traduce al español Estructura de Descomposición del Trabajo.

⁸ GUTIÉRREZ Pacheco, Germán. Planeación y Control de Proyectos con Ms Project 2010 – Notas de Clase. Marzo de 2014

⁹ Ibid

INTRODUCCION

Lograr el éxito en la gerencia de proyectos consiste en el cumplimiento de los requerimientos del proyecto dentro del tiempo y costo acordados; por esta razón, se deben implementar estándares de calidad implícitos o explícitos propios de cada proyecto para cumplir a cabalidad con la expectativa de las partes interesadas - *stakeholders*.

Como cualquier proyecto, el Trabajo de Grado cumple con las características principales, descritas por el *Project Management Institute*, de temporalidad, compuesto por entregables y singularidad. Los aspectos característicos y relevantes establecen parámetros intrínsecos referentes a calidad del mismo similares con demás trabajos de grado pero con diferencias que los hacen únicos.¹⁰

Los gerentes de proyectos están en capacidad de establecer las líneas bases del proyecto y estar preparados frente a los diferentes eventos o cambios que puedan afectar de alcance, tiempo o costo del producto. Adicionalmente, deben poseer una visión detallada del proyecto, que les permita predecir los riesgos y su probabilidad de ocurrencia, con el objetivo de hacer supuestos y estimados lo más cercanos posibles a la realidad y estar preparados para tomar acciones sin afectar ninguna de las variables de la triple restricción, ante un cambio sin perjudicar la calidad del mismo.

La calidad del Trabajo de Grado debe estar claramente establecida, y como aprendices de gerencia de proyectos, se debe implementar y mantener en los productos del Trabajo de Grado con base en la formación personal, académica y el compromiso ético profesional, traducido éste en la responsabilidad de un cargo gerencial, que aunque a veces es pasado por alto, es vital para lograr el éxito de un proyecto.

¹⁰ PMBOK Guide. 5th Edition, 2013.

1. INICIACIÓN

1.1 CHARTER

TRABAJO DE GRADO: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

El Trabajo de Grado es considerado el ejercicio más importante de la especialización ya que permite poner en práctica los conocimientos aprendidos en la especialización y cumplir los requisitos estipulados por la Unidad de Proyectos para la obtención de grado de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

El desarrollo del Proyecto en mención permitirá identificar oportunidades de inversión para el desarrollo de proyectos de venta de Bonos de Carbono en Colombia, con el objetivo de medir la viabilidad del montaje de la empresa.

Por tal razón, se aprueba el inicio del proyecto: “ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA”, y de esta manera, los ingenieros ADRIANA HIGUERA y RICARDO BECERRA designaron como gerente del proyecto al ingeniero LINELL FONSECA, otorgándole la autoridad para el manejo, organización, asignación de recursos, asignación de responsabilidades, adquisiciones, realizar el seguimiento y control de actividades y tomar las medidas respectivas y/o necesarias para cumplir con el alcance, tiempo y costo del proyecto.

Se considerara que el proyecto es exitoso siempre y cuando se entregue al Director de Trabajo de Grado a más tardar el martes 18 de noviembre de 2014, con un costo no superior a \$53.538.400 y cumpliendo con los requisitos estipulados por la Unidad de Proyectos para la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

Cabe destacar que el Trabajo de Grado incluye la Identificación y Alineación Estratégica, el Perfil, la Formulación, la Evaluación Financiera a nivel de pre factibilidad, utilizando las herramientas previstas y garantizar la calidad y el cumplimiento del mismo.

Se aprueba y firma en Bogotá D.C., a un (1) día del mes de agosto de 2014.

Ing. Daniel Salazar Ferro
Director Trabajo de Grado

1.2 REGISTRO DE LOS *STAKEHOLDERS*

A continuación se encuentran identificados y analizados los *Stakeholders* para el desarrollo del Trabajo de Grado, como se muestra en la Tabla 1. Identificación de Stakeholders; estos se han identificado de acuerdo a su clase (interno o externo), actitud (líder, partidario, opositor, inconsciente o neutral), necesidades, expectativas y deseos. Posteriormente en el capítulo 2, se ampliará la estrategia de tratamiento con cada uno de los interesados a través de la evaluación cuantitativa de clasificación de poder e interés.

Tabla 1. Identificación de *Stakeholders*
REGISTRO DE LOS *STAKEHOLDERS*

ID	Nombre	Clase	Actitud	Necesidades	Expectativas	Deseos
S01	Equipo de trabajo: Ricardo Becerra – Linell Fonseca – Adriana Higuera	I	Líder	Realizar todas las actividades necesarias para el alcance de las metas que definen el éxito del Trabajo de Grado	Lograr superar las metas definidas por el Director del Trabajo de Grado y la dirección de la especialización	Lograr el mejor resultado del desarrollo del Trabajo de Grado
S02	Gerente del Trabajo de Grado - Linell Fonseca	I	Líder	Velar por el éxito del Trabajo de Grado dentro de los parámetros de alcance, costo y tiempo	Realizar una gerencia que cumpla con las expectativas del equipo y del Director del Trabajo de Grado	Adquirir habilidades gerenciales que aporten al éxito del desarrollo del Trabajo de Grado
S03	Director Trabajo de Grado: Daniel Salazar	I	Líder	Realizar un acompañamiento al	Desarrollar un trabajo que cumpla con los	Lograr que el Trabajo de Grado este dentro de los

Tabla 1. Identificación de Stakeholders

REGISTRO DE LOS STAKEHOLDERS						
ID	Nombre	Clase	Actitud	Necesidades	Expectativas	Deseos
	Ferro			equipo buscando que este logre el mejor resultado del Trabajo de Grado.	requerimientos y especificaciones definidas, dentro de un ámbito de trabajo en equipo	mejores de la cohorte 18
S04	Segundo calificador Trabajo de Grado	I	Partidario	Revisar que el Trabajo de Grado cumpla con los requerimientos establecidos para el desarrollo del mismo	Cumplir con los objetivos definidos	Calificar de la forma más objetiva los trabajos de grado que le sean designados, exigiendo así la presentación de trabajos con la mejor calidad
S05	Asesores del Trabajo de Grado	I	Partidario	Asesorar al equipo del Trabajo de Grado en el cumplimiento de los requerimientos	Hacer valer las observaciones y aportes por equipo del Trabajo de Grado	Aportar su <i>know-how</i> para el logro de metas del Trabajo de Grado

Tabla 1. Identificación de Stakeholders

REGISTRO DE LOS STAKEHOLDERS						
ID	Nombre	Clase	Actitud	Necesidades	Expectativas	Deseos
S06	Comité evaluador Unidad Proyectos	E	Neutral	Revisar y evaluar que el Trabajo de Grado cumpla con todos los requerimientos impuestos por la unidad de proyectos	Verificar que se pongan en práctica todos los conocimientos adquiridos en la especialización, con el desarrollo del Trabajo de Grado	Identificar el mejor Trabajo de Grado y darle reconocimiento a la labor del grupo condecorado
S07	Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	E	Neutral	Aumentar el nivel de calidad de la especialización a través de buenas prácticas, tales como el desarrollo del Trabajo de Grado	Buscar el desarrollo de las mejores competencias en gerencia de proyectos a los estudiantes, con el desarrollo del Trabajo de Grado dentro del cual se pongan en práctica todos los conocimientos adquiridos en la especialización	Lograr el reconocimiento de un programa de alta calidad en la formación de Gerencia de proyectos
S08	Estudiantes de la especialización de desarrollo y gerencia integral de proyectos –	E	Neutral	Desarrollar trabajos de grado que cumplan con los requerimientos de impuestos por la		

Tabla 1. Identificación de Stakeholders

REGISTRO DE LOS STAKEHOLDERS						
ID	Nombre	Clase	Actitud	Necesidades	Expectativas	Deseos
	Cohorte 18			unidad de proyectos		
S09	Familiares de los integrantes del Trabajo de Grado	E	Inconsciente	Apoyar al grupo en el desarrollo del Trabajo de Grado, con el cual se fortalezcan las habilidades profesionales de cada uno	Esperar la presentación de un Trabajo de Grado con la mejor calidad y cumplimiento de los requerimientos	Obtener un crecimiento profesional del estudiante
S10	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	E	Inconsciente	Promover el cuidado del medio ambiente a través del desarrollo de proyectos tales como la venta de bonos de carbono	Aportar al desarrollo de proyectos de bonos de carbono en Colombia, a través del desarrollo del Trabajo de Grado	Propiciar el uso de tecnologías MDL
S11	Empresas u organizaciones que desarrollen proyectos con potencial para la venta de bonos de carbono	E	Opositor	Desarrollar proyectos para la venta de bonos de carbono	Ejecutar la mayor cantidad de proyectos rentables para la venta de bonos de carbono	Lograr que la demanda de proyectos colombianos MDL sea atractiva para el mercado extranjero y así se pueda tener acceso más fácil al mercado
S12	Entidades de certificación	E	Partidario	Evaluar la mayor	Obtener mayor demanda	Certificar los proyectos

Tabla 1. Identificación de Stakeholders

REGISTRO DE LOS STAKEHOLDERS						
ID	Nombre	Clase	Actitud	Necesidades	Expectativas	Deseos
	de proyectos de emisión de bonos de carbono			cantidad de proyectos con intención de venta de bonos	de solicitudes de certificación en la aplicación proyectos de venta de bonos	de bonos de carbono que cumplan con los requerimientos
S13	Empresas compradoras de bonos	E	Partidario	Comprar de bonos de carbono a través de la inversión de proyectos	Comprar bonos en los precios más competitivos	Compensar emisiones de CO ₂ a través de la compra de bonos

Fuente: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014 – Formato Apéndice B REGISTRO STAKEHOLDERS

2. PLANEACIÓN

2.1 PLAN DE GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS

El plan de gestión de *Stakeholders* se desarrolla con el objetivo de definir una estrategia de tratamiento para cada una de las partes interesadas, inicialmente se clasifican por el método de poder-interés y en función de esto, se cuantifican, priorizan y grafican para identificar la relación de cercanía. Finalmente, se planea la participación de los *stakeholders* de acuerdo con la actitud actual de los mismos y la actitud que se espera tener por el desarrollo del Trabajo de Grado.

2.1.1 ANÁLISIS DE LOS STAKEHOLDERS

Clasificación de los *Stakeholders* según Poder – Interés:

La clasificación de los *Stakeholders* se desarrolla a través del modelo de clasificación de poder-interés de acuerdo al nivel de autoridad y compromiso respectivamente. Con ésta se realiza un análisis cualitativo que evidencia la priorización de los interesados y se utilizará para definir la estrategia de tratamiento con cada uno de los *stakeholders*.

PODER

- ✓ Influencia: la característica mediante la cual la parte interesada afecta el desarrollo del Trabajo de Grado por su posición, comportamiento o influencia en las decisiones del mismo.

- ✓ Control: el nivel en el cual el interesado puede manejar el alcance, tiempo y costo del desarrollo del Trabajo de Grado.

INTERÉS

- ✓ Técnico: el interés de promover la oportunidad de que el Trabajo de Grado influya o se aplique en el mercado real.

- ✓ Académico: el interés de promover académicamente las metodologías utilizadas en el desarrollo del Trabajo de Grado.

En la Tabla 2. Convenciones de la clasificación cuantitativa, se define la calificación que se le dará a cada *stakeholder* de acuerdo al grado de poder o interés.

Tabla 2. Convenciones de la clasificación cuantitativa

MUY ALTA	5
ALTA	4
MEDIANA	3
BAJO	2
MUY BAJO	1

Fuente formato: Autores

Con los valores definidos en la Tabla 2. Convenciones de la clasificación cuantitativa, se desarrolla la Tabla 3. Clasificación Stakeholders según P+I en la que se muestra la asignación de la calificación del comportamiento de los *stakeholders* y se obtiene un valor total para el poder e interés (P+I) de cada uno de ellos.

Tabla 3. Clasificación Stakeholders según P+I

STAKEHOLDER		PODER			INTERÉS			P+I
		INFLUENCIA	CONTROL	P	TÉCNICO	ACADÉMICO	I	
		60%	40%		40%	60%		
S01	Equipo de trabajo	5	5	5	5	5	5	10
S02	Gerente del trabajo de grado	5	4	4.6	5	5	5	9.6
S03	Director trabajo de grado	5	4	4.6	4	5	4.6	9.2
S04	Segundo calificador	4	4	4	4	5	4.6	8.6
S05	Asesores del trabajo de grado	4	3	3.6	3	4	3.6	7.2
S06	Comité evaluador	5	4	4.6	3	5	4.2	8.8
S07	Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	3	2	2.6	2	4	3.2	5.8
S08	Estudiantes de la especialización	2	2	2	1	2	1.6	3.6
S09	Familiares de los integrantes del trabajo de grado	2	1	1.6	1	1	1	2.6
S10	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	3	1	2.2	2	2	2	4.2
S11	Empresas u organizaciones que desarrollen proyectos con potencial para la venta de bonos de carbono	1	1	1	1	1	1	2
S12	Entidades certificadoras de aplicabilidad de un proyecto a bonos	1	1	1	2	1	1.4	2.4
S13	Empresas compradoras de bonos	1	1	1	2	1	1.4	2.4

Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

Con base a la tabla anterior se construye el gráfico de prioridad con los siguientes rangos:

Prioridad 1 (P1): $7.5 < P + I$

Prioridad 2 (P2): $5.0 < P + I < 7.5$

Prioridad 3 (P3): $2.5 < P + I < 5.0$

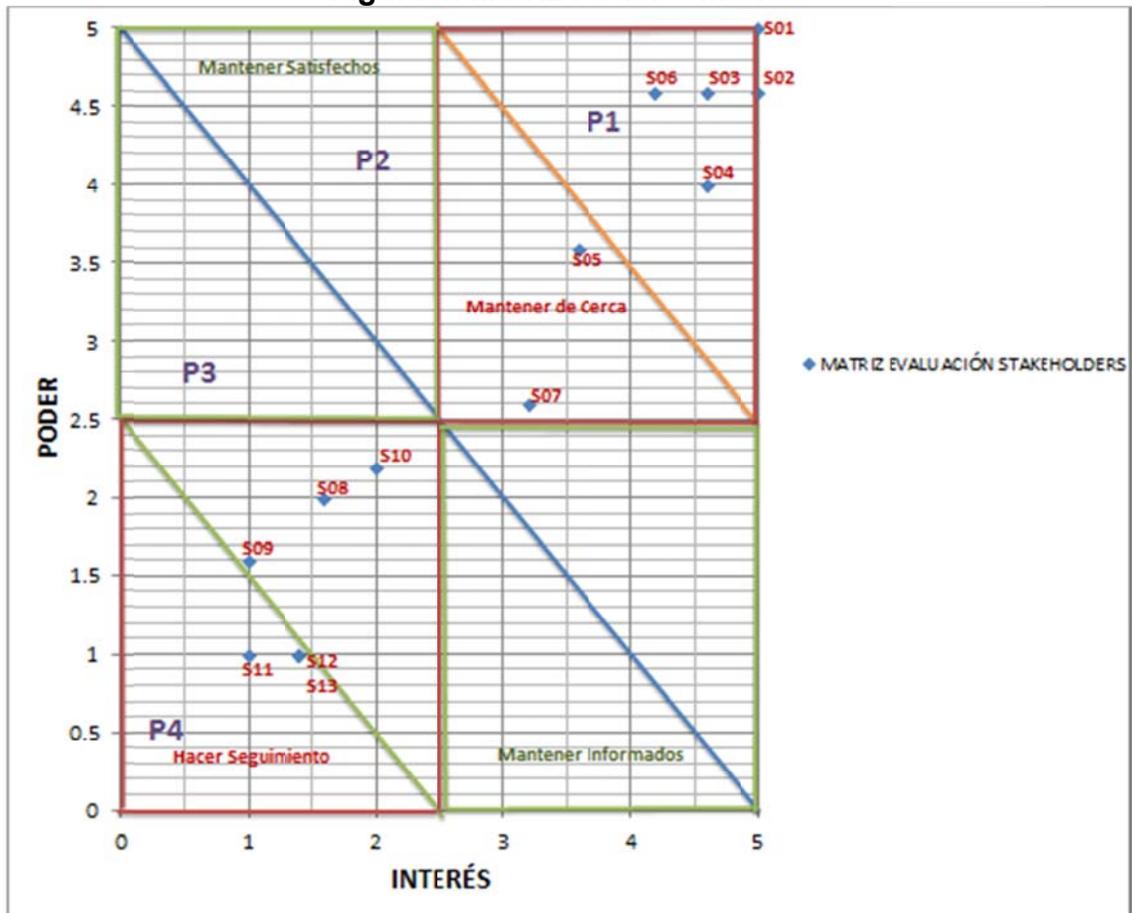
Prioridad 4 (P3): $0.0 < P + I < 2.5$

En la Figura 1. Matriz Poder + Interés, se evidencia gráficamente la localización de cada stakeholder de acuerdo a la clasificación realizada en la Tabla 3.

Clasificación Stakeholders según P+I

, con esta gráfica se pudo identificar la estrategia para cada grupo de *stakeholders* según el cuadrante donde estén localizados.

Figura 1. Matriz Poder + Interés



Fuente: Los Autores Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

En la Tabla 4. Manejo de Stakeholders, se encuentra planteada la estrategia de manejo de cada uno de los *stakeholders* como resultado de la clasificación realizada por el modelo de Poder – Interés planteado en la Figura 1. Matriz Poder + Interés.

Tabla 4. Manejo de Stakeholders

<p>Mantener de cerca (Alto poder + Alto interés) Prioridad 1</p>	<p>S01 Equipo de trabajo S02 Gerente del Trabajo de Grado S03 Director Trabajo de Grado S04 Segundo calificador S06 Comité evaluador</p>
<p>Mantener de cerca (Alto poder + Alto interés) Prioridad 2</p>	<p>S05 Comité evaluador S07 Unidad de Proyectos</p>
<p>Hacer seguimiento (Bajo poder + Bajo interés) Prioridad 3</p>	<p>S08 Estudiantes de la especialización S09 Familiares de los integrantes del Trabajo de Grado S10 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>
<p>Hacer seguimiento (Bajo poder + Bajo interés) Prioridad 4</p>	<p>S11 Empresas u organizaciones que desarrollen proyectos con potencial para la venta de bonos de carbono S12 Entidades certificadoras de aplicabilidad de un proyecto a bonos S13 Empresas compradoras de bonos</p>

Fuente: Los Autores

En la Tabla 5. Participación de los Stakeholders, se define la participación actual (A) de los mismos y la participación deseada (D) a la cual se espera llegar con el desarrollo del Trabajo de Grado.

Tabla 5. Participación de los Stakeholders

STAKEHOLDER		INCONSCIENTE	OPOSITOR	NEUTRAL	PARTIDARIO	LÍDER
S01	Equipo de trabajo					A - D
S02	Gerente del trabajo de grado					A - D
S03	Director trabajo de grado					A - D
S04	Segundo calificador				A - D	
S05	Asesores del trabajo de grado				A - D	
S06	Comité evaluador			A → D		
S07	Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito			A → D		
S08	Estudiantes de la especialización			A - D		
S09	Familiares de los integrantes del trabajo de grado	A → D				
S10	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	A → D				
S11	Empresas u organizaciones que desarrollen proyectos con potencial para la venta de bonos de carbono		A → D			
S12	Entidades certificadoras de aplicabilidad de un proyecto a bonos				A - D	
S13	Empresas compradoras de bonos				A - D	

Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

2.2 DOCUMENTACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS Y MATRIZ DE TRAZABILIDAD

2.2.1 REQUERIMIENTOS DEL TRABAJO DE GRADO

Los requerimientos del Trabajo de Grado se clasifican en requerimientos de gerencia y requerimientos del producto. Los requerimientos de gerencia son los relacionados al desarrollo gerencial del Trabajo de Grado mientras que los requerimientos de producto son referentes al producto del proyecto y se dividen en requerimientos funcionales y otros requerimientos.

2.2.1.1 Requerimientos de Gerencia

La Tabla 6. Requerimientos de Gerencia, muestra los requerimientos de gerencia relacionados con el desarrollo del Trabajo de Grado.

Tabla 6. Requerimientos de Gerencia

COD	Requerimientos de Gerencia	Stakeholders Solicitantes	Σ (P+I)
RGE01	Presentar la sustentación e informe final del Trabajo de Grado dentro del plazo estipulado en el Anexo D – Cronograma	S06 – Comité evaluador S07 – Unidad de proyectos ECI	14,6
RGE02	Recibir el <i>feedback</i> del avance del trabajo por parte del Director del Trabajo de Grado	S01 – Equipo de trabajo S02 - Gerente del Trabajo de Grado	19,6
RGE03	Ejecutar el Trabajo de Grado con el presupuesto definido en la línea de base de costo (\$ 53.538.400)	S01 – Equipo de trabajo S02 - Gerente del Trabajo de Grado	19,6
RGE04	Hacer entrega del informe de desempeño, del acta de la reunión anterior y de los compromisos correspondientes,	S06 – Comité evaluador	8,8

Tabla 6. Requerimientos de Gerencia

COD	Requerimientos de Gerencia	Stakeholders Solicitantes	Σ (P+I)
	en cada una de las reuniones con el Director del T.G.		
RGE05	Definir el alcance del Trabajo de Grado acerca del estudio de pre factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de Bonos de Carbono en Colombia	S01 – Equipo de trabajo S02 - Gerente del Trabajo de Grado	19,6
RGE06	Dedicar las horas correspondientes a los créditos de la asignatura Trabajo de Grado para el desarrollo del mismo	S06 – Comité evaluador S07 – Unidad de proyectos ECI	14,6

Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

2.2.1.2 Requerimientos del Producto

La Tabla 7. Requerimientos Funcionales, y Tabla 8. Otros Requerimientos del producto, muestran los requerimientos relacionados con el producto del proyecto.

a) Requerimientos Funcionales

Tabla 7. Requerimientos Funcionales

COD	Requerimientos Funcionales	Stakeholders Solicitantes	Σ (P+I)
RFU01	Mostrar un esquema preliminar del proyecto con el desarrollo del perfil, para dar mayor entendimiento del alcance del mismo	S03 - Director Trabajo de Grado S05 - Asesores del Trabajo de Grado	18
RFU02	Transmitir la contribución, propósito y razón de ser del proyecto, a partir de la Identificación y Alineación Estratégica del proyecto	S03 - Director Trabajo de Grado S05 - Asesores del Trabajo de Grado	18
RFU03	Presentar el estado actual del mercado de Bonos de Carbono en Colombia	S03 - Director Trabajo de Grado S05 - Asesores del Trabajo de Grado	18

Tabla 7. Requerimientos Funcionales

COD	Requerimientos Funcionales	Stakeholders Solicitantes	Σ (P+I)
RFU04	Informar las condiciones de ubicación, capacidad, tecnología y procesos óptimos, necesarios para la producción del producto del proyecto	S03 - Director Trabajo de Grado S05 - Asesores del Trabajo de Grado	18
RFU05	Esquematizar el proceso e infraestructura administrativa de la operación del proyecto	S03 - Director Trabajo de Grado S05 - Asesores del Trabajo de Grado	18
RFU06	Presentar la estructura financiera a partir de los resultados obtenidos de costos y beneficios del producto del proyecto	S03 - Director Trabajo de Grado S05 - Asesores del Trabajo de Grado	18
RFU07	Presentar el análisis de la evaluación financiera del proyecto y definición de la viabilidad del mismo.	S03 - Director Trabajo de Grado S05 - Asesores del Trabajo de Grado	18

Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

b) Otros Requerimientos del Producto

Tabla 8. Otros Requerimientos del producto

COD	Otros Requerimientos del producto	Stakeholders Solicitantes	Σ (P+I)
RNF01	Aplicar las normas ICONTEC para las entregas documentales	S06 - Comité evaluador	8,8
RNF02	Cumplir con los requerimientos descritos en las guías generales del Trabajo de Grado y las instrucciones dadas por el director del Trabajo de Grado	S06 - Comité evaluador	8,8
RNF03	Presentar el informe en un documento que no supere el límite de 200 páginas definido en las guías generales del Trabajo de Grado	S06 - Comité evaluador	8,8
RNF04	Elaborar un trabajo conforme a los artículos 47 al 51 referente a la normatividad del Reglamento Estudiantil de Posgrados de la ECI	S06 - Comité evaluador	8,8

Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

2.2.2 MATRIZ DE TRAZABILIDAD

En las tablas: Tabla 9. Matriz de trazabilidad de Requerimientos Funcionales y Tabla 10. Matriz de trazabilidad de Otros Requerimientos del Producto, que se describen a continuación, se define la matriz de trazabilidad. Esta matriz relaciona los requerimientos con su origen y permite su seguimiento durante el ciclo de vida del Trabajo de Grado.

Tabla 9. Matriz de trazabilidad de Requerimientos Funcionales

MATRIZ DE TRAZABILIDAD						
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES						
COD	Requerimiento	P + I	Relación con Objetivos Estratégicos.	Trazabilidad		
				WBS	Verificación	Validación
RFU01	Mostrar un esquema preliminar del proyecto con el desarrollo del perfil, para dar mayor entendimiento del alcance del mismo	18	Impulsar iniciativas de investigación para promover la competitividad a través del emprendimiento con la constitución de una empresa de proyectos a favor de la sostenibilidad	2.1 Perfil	Cumplimiento de la líneas base definidas al inicio del proyecto LB Alcance LB Tiempo LB Costo	La validación se realiza con los informes de desempeño que se elaboran quincenalmente
RFU02	Transmitir la contribución, propósito y razón de ser del proyecto, a partir de la Identificación y Alineación Estratégica del proyecto	18		2.2 Identificación y Alienación Estratégica del Proyecto		
RFU03	Presentar el estado actual del mercado de Bonos de Carbono en Colombia	18		2.3.1. Estudios de Mercado		
RFU04	Informar las condiciones de	18		2.3.2. Estudios		

Tabla 9. Matriz de trazabilidad de Requerimientos Funcionales

MATRIZ DE TRAZABILIDAD						
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES						
COD	Requerimiento	P + I	Relación con Objetivos Estratégicos.	Trazabilidad		
				WBS	Verificación	Validación
	ubicación, capacidad, tecnología y procesos óptimos, necesarios para la producción del producto del proyecto			Técnicos y Ambiental		
RFU05	Esquematizar el proceso e infraestructura administrativa de la empresa	18		2.3.3. Estudios Administrativos		
RFU06	Reportar la estructura financiera a partir de los resultados obtenidos de costos y beneficios de la empresa	18		2.3.4 Estudios de Costos y Beneficios, Presupuestos, Inversión y Financiamiento		
RFU07	Presentar el análisis de la evaluación financiera del proyecto y definición de la viabilidad del mismo.	18		2.4. Evaluación Financiera		

Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

Tabla 10. Matriz de trazabilidad de Otros Requerimientos del Producto

MATRIZ DE TRAZABILIDAD						
OTROS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO						
COD	Requerimiento	P + I	Relación con Objetivos Estratégicos.	Trazabilidad		
				WBS	Verificación	Validación
RNF01	Aplicar las normas ICONTEC para las entregas documentales	8,8	Seguir las normas, restricciones y condiciones para la presentación del Trabajo de Grado y cada uno de sus correspondientes entregables, generando productos académicos de alta calidad los cuales promueven la competitividad y la búsqueda de la innovación en cada proyecto que se desarrolle.	3.4. Documento Plan de Gerencia del Trabajo de Grado 3.6. Informe del Trabajo de Grado - Libro de Gerencia	Aplicar las normas ICONTEC a los documentos de Plan de Gerencia, Libro de Gerencia e Informe del Trabajo de Grado	Revisar el cumplimiento de las normas ICONTEC a los documentos indicados
RNF02	Cumplir con los requerimientos descritos en las guías generales del Trabajo de Grado y las instrucciones dadas por el Director del Trabajo de Grado	8,8		3. Entregables del Trabajo de Grado	Desarrollar el Trabajo de Grado conforme a lo indicado en las guías generales para el Trabajo de Grado establecidas por la Unidad de Proyectos	Revisar el cumplimiento de las guías generales en cada una de las fases del Trabajo de Grado y cada una de las instrucciones impuestas por el Director del Trabajo de Grado
RNF03	Presentar el informe en un documento que no	8,8		3.6. Informe del Trabajo de Grado -	Revisar la extensión del informe de	Revisar la extensión del informe de Trabajo

Tabla 10. Matriz de trazabilidad de Otros Requerimientos del Producto

MATRIZ DE TRAZABILIDAD						
OTROS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO						
COD	Requerimiento	P + I	Relación con Objetivos Estratégicos.	Trazabilidad		
				WBS	Verificación	Validación
	supere el límite impuesto en las en las guías generales del Trabajo de Grado			Libro de Gerencia	trabajo de grado	de Grado
RNF04	Elaborar un trabajo conforme a los artículos referentes al Trabajo de Grado del Reglamento Estudiantil de Posgrados de la Escuela Colombiana de Ingeniería	8,8		0. Elaboración del estudio de pre factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de bonos de carbono en Colombia	Desarrollar el Trabajo de Grado conforme a lo indicado en las guías generales para el Trabajo de Grado establecidas por la unidad de proyectos	Revisar el cumplimiento de las guías generales en cada una de las fases del Trabajo de Grado

Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

2.3 DECLARACIÓN DE ALCANCE

2.3.1 Descripción del Trabajo de Grado y del Producto.

El Trabajo de Grado consistió en la “ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA” y como Producto del proyecto el “MONTAJE DE EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA”, donde se desarrolló el perfil del proyecto, la identificación y alineación estratégica, los estudios de mercados, técnico y ambiental, administrativos, costos/beneficios, inversión, financiación y evaluación financiera a nivel de pre factibilidad, con los resultados obtenidos se evaluará la viabilidad del proyecto (montaje de la empresa).

2.3.2 Entregables del Trabajo de Grado

Los entregables del Trabajo de Grado son:

- Ficha de inscripción para el Trabajo de Grado.
- Propuesta de Trabajo de Grado.
- Ejercicio oral de sustentación propuesta del Trabajo de Grado.
- Documento Plan de Gerencia del Trabajo de Grado.
- Ejercicio oral de sustentación Plan de Gerencia del Trabajo de Grado.
- Informe del Trabajo de Grado - Libro de Gerencia.
- Sustentación del Trabajo de Grado.

2.3.3 Entregables del Producto

Los entregables del Producto son:

- Perfil
- Identificación y Alineación Estratégica del Proyecto.

- Formulación del Proyecto:
 - Estudios de Mercado.
 - Estudios Técnicos y Ambiental.
 - Estudios Administrativos.
 - Estudios de Costos y Beneficios, Presupuestos, Inversión y Financiamiento.
- Evaluación Financiera.

2.3.4 Criterios de Aceptación del Trabajo de Grado

A continuación se presentan las especificaciones que deben cumplir los entregables requeridos:

- Cumplir con los artículos 47, 48, 49, 50 y 51 del Reglamento Estudiantil de Posgrados de la Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”.
- Aplicar las normas vigentes de ICONTEC, NTC 1486, NTC 5613 y NTC 4490, para la presentación del informe de Trabajo de Grado.
- Realizar una gerencia adecuada durante el desarrollo del Trabajo de Grado, correspondiente a la aplicación de los conceptos adquiridos en el desarrollo de la especialización.
- Sustentar y obtener aprobación del informe del Trabajo de Grado por el Comité de la Unidad de Proyectos.

2.3.5 Restricciones

El Trabajo de Grado debe ajustarse a las siguientes restricciones:

- Plazo terminación Trabajo de Grado: 18/11/2014.
- Disponibilidad de 21 horas semanales de cada integrante del grupo para realizar el Trabajo de Grado.
- El equipo de trabajo solo podrá constituirse con máximo tres (3) integrantes para realizar el Trabajo de Grado.

- Los costos del Trabajo de Grado no deben exceder el presupuesto de \$ 53.538.400.
- El cuerpo principal del documento no debe superar las 200 páginas. En esta extensión no se contemplan documentos anexos ni el Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.

2.3.6 Supuestos

El Trabajo de Grado se desarrollará bajo los siguientes supuestos:

- Los integrantes del equipo se mantendrán estables durante la especialización.
- Se dispondrá de tres (3) horas diarias para la elaboración del Trabajo de Grado.
- Se contará con el presupuesto para el Trabajo de Grado.
- Se cumplirán los plazos de revisión por parte del Comité de Evaluación.
- La normatividad ambiental referente seguirá vigente durante la elaboración del Trabajo de Grado.
- Se contará con la información sobre el mercado de bonos de carbono.

2.3.7 Exclusiones

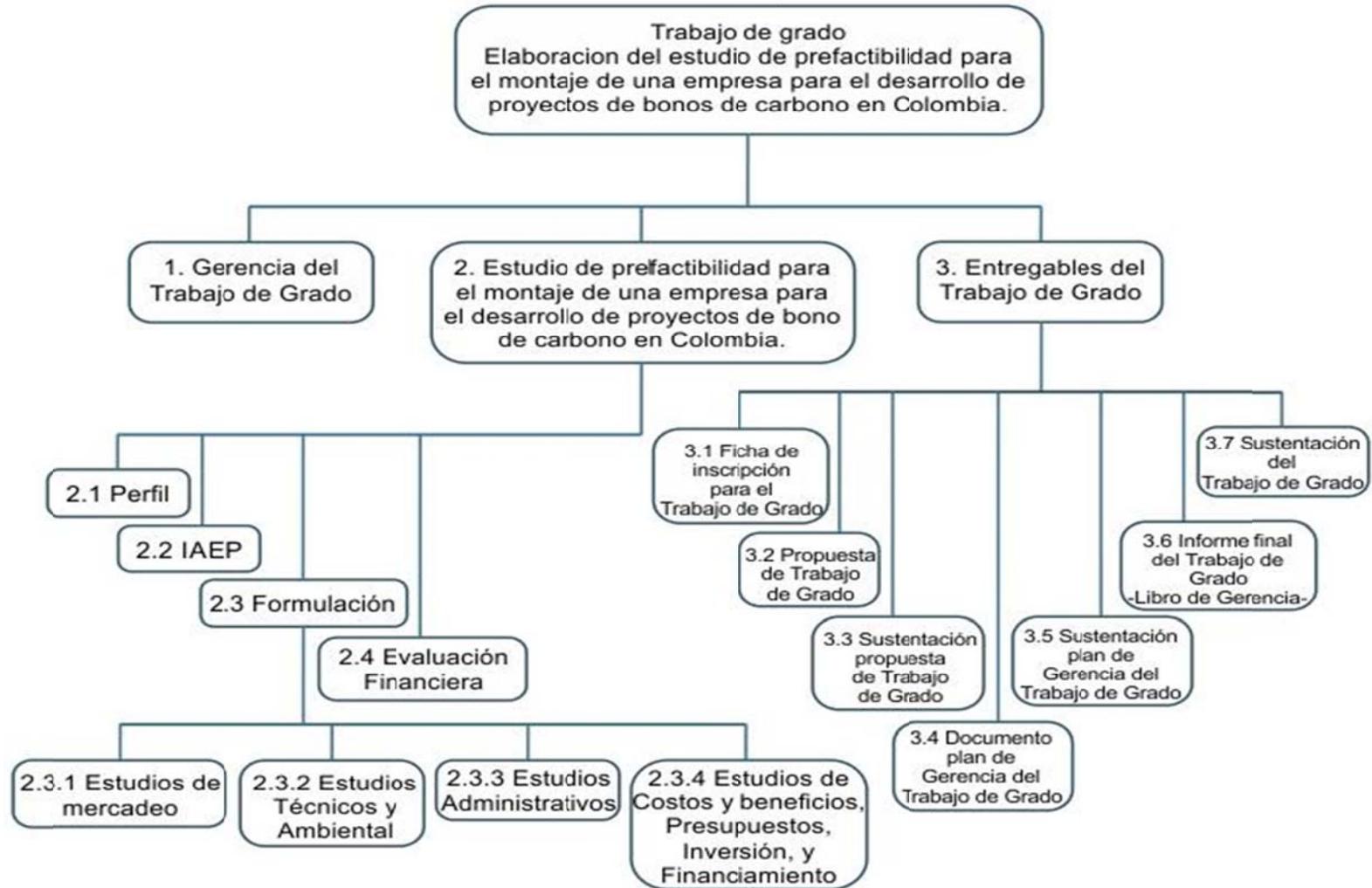
El Trabajo de Grado excluye los siguientes entregables:

- Otros estudios aplicables (Legales, Económicos, Sociales, Políticos).
- Evaluación Económica.
- Otras evaluaciones.

2.4 WBS

La Figura 2. WBS del Trabajo de Grado, muestra cada uno de los componentes de la estructura de trabajo a desarrollar durante la realización del mismo.

Figura 2. WBS del Trabajo de Grado



Fuente: Autores

2.5 DICCIONARIO DE LA WBS

La Tabla 11. Diccionario WBS, muestra cada uno de los responsables, descripción, dependencia y componentes de las actividades de la WBS del Trabajo de Grado.

Tabla 11. Diccionario WBS

NIVEL	CÓDIGO WBS	CUENTA DE CONTROL	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DEL ELEMENTO	ELEMENTOS DEPENDIENTES	UNIDAD ORGANIZACIONAL RESPONSABLE
1	1	SI	Gerencia del Proyecto	Actividades requeridas para desarrollar la Gerencia del Trabajo de Grado, teniendo en cuenta los procesos de iniciación, planeación ejecución, control y cierre.	N/A	Gerente del Trabajo de Grado
1	2	NO	Estudio de pre factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de bonos de carbono en Colombia	Desarrollo del estudio de pre factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de bonos de carbono en Colombia	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Equipo de Trabajo de Grado
2	2.1	SI	Perfil	Análisis preliminar del proyecto con información existente y opinión de expertos.	N/A	Equipo de Trabajo de Grado
2	2.2	SI	IAEP	Identificación y alineación estratégica del proyecto.	N/A	Equipo de Trabajo de Grado

Tabla 11. Diccionario WBS

NIVEL	CÓDIGO WBS	CUENTA DE CONTROL	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DEL ELEMENTO	ELEMENTOS DEPENDIENTES	UNIDAD ORGANIZACIONAL RESPONSABLE
2	2.3	NO	Formulación	Desarrollo de los estudios asociados a la formulación con información secundaria.	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4	Equipo de Trabajo de Grado
3	2.3.1	SI	Estudios de Mercado	Elaboración de los Estudios de Mercado del Proyecto.	N/A	Equipo de Trabajo de Grado
3	2.3.2	SI	Estudios Técnicos y Ambiental	Elaboración de los Estudios de Técnicos y Ambientales del Proyecto.	N/A	Equipo de Trabajo de Grado
3	2.3.3	SI	Estudios Administrativos	Elaboración de los Estudios Administrativos del Proyecto.	N/A	Equipo de Trabajo de Grado
3	2.3.4	SI	Estudios de Costos y Beneficios, Presupuestos, Inversión y Financiamiento	Elaboración de los Estudios de Estudios de Costos y Beneficios, Presupuestos, Inversión y Financiamiento del Proyecto.	N/A	Equipo de Trabajo de Grado
2	2.4	SI	Evaluación Financiera	Elaboración de la Evaluación Financiera del Proyecto.	N/A	Equipo de Trabajo de Grado
1	3	SI	Entregables del Trabajo de Grado	Entregables del Trabajo de Grado para el Estudio de pre factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7	Gerente del Trabajo de Grado

Tabla 11. Diccionario WBS

NIVEL	CÓDIGO WBS	CUENTA DE CONTROL	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DEL ELEMENTO	ELEMENTOS DEPENDIENTES	UNIDAD ORGANIZACIONAL RESPONSABLE
				de proyectos de bonos de carbono en Colombia		
2	3.1	NO	Ficha de inscripción para el Trabajo de Grado	Realización de la inscripción para el Trabajo de Grado	N/A	Gerente del Trabajo de Grado
2	3.2	NO	Propuesta de Trabajo de Grado.	Realización del documento para la propuesta de Trabajo de Grado	N/A	Gerente del Trabajo de Grado
2	3.3	NO	Sustentación propuesta del Trabajo de Grado	Ejercicio oral de sustentación de la propuesta de Trabajo de Grado ante el Comité Evaluador.	N/A	Gerente del Trabajo de Grado
2	3.4	NO	Documento Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	Realización del documento Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	N/A	Gerente del Trabajo de Grado
2	3.5	NO	Sustentación Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	Ejercicio oral de sustentación del Plan de Gerencia del Trabajo de Grado ante el Comité Evaluador.	N/A	Gerente del Trabajo de Grado

Tabla 11. Diccionario WBS

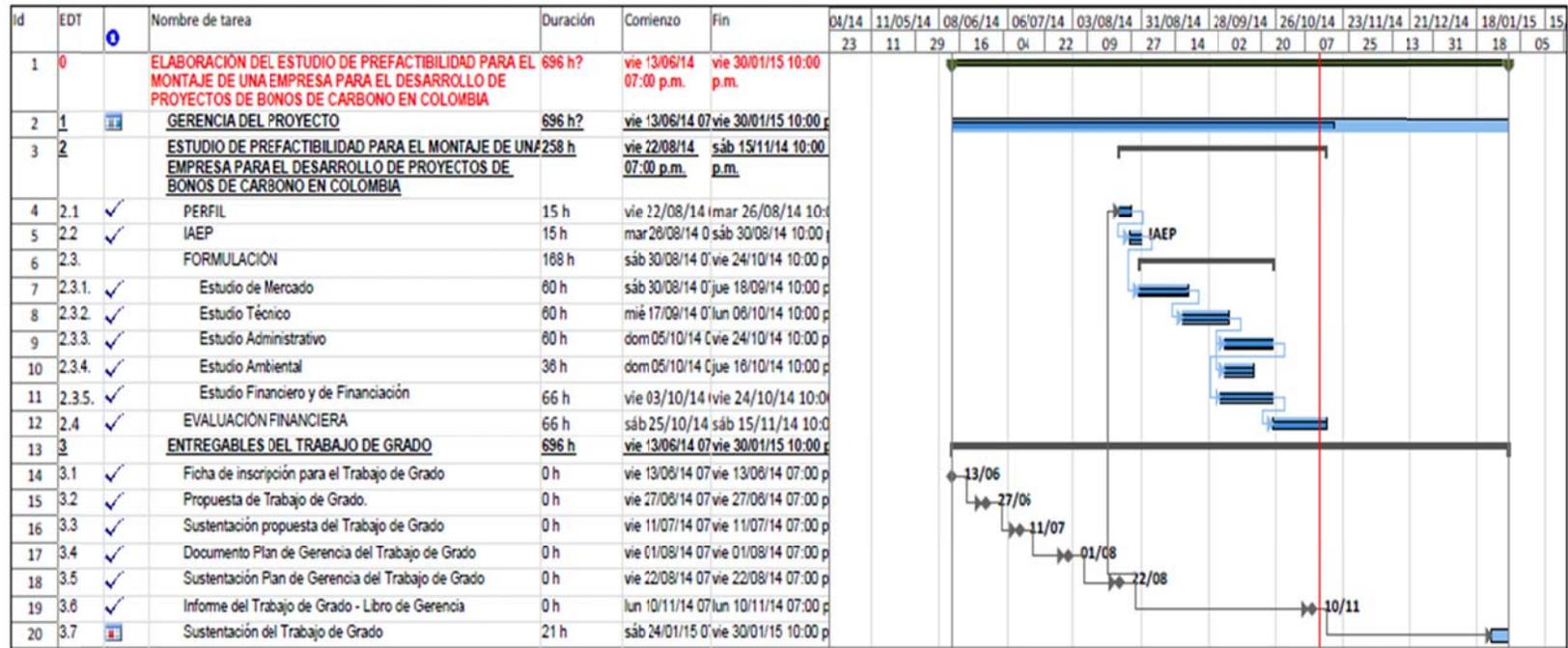
NIVEL	CÓDIGO WBS	CUENTA DE CONTROL	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DEL ELEMENTO	ELEMENTOS DEPENDIENTES	UNIDAD ORGANIZACIONAL RESPONSABLE
2	3.6	NO	Informe del Trabajo de Grado - Libro de Gerencia	Realización del Informe del Trabajo de Grado - Libro de Gerencia	N/A	Gerente del Trabajo de Grado
2	3.7	NO	Sustentación del Trabajo de Grado	Ejercicio oral de sustentación del Trabajo de Grado ante el Comité Evaluador.	N/A	Gerente del Trabajo de Grado

Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

2.6 LÍNEA BASE DE TIEMPO (CRONOGRAMA)

La Figura 3. Línea base de tiempo (Cronograma), muestra la línea base de tiempo del Trabajo de Grado.

Figura 3. Línea base de tiempo (Cronograma)



Fuente: Los autores

2.7 LÍNEA BASE DE COSTOS (PRESUPUESTO)

En la Tabla 12. Costos Trabajo de Grado, se encuentra resumido los costos totales para el desarrollo del Trabajo de Grado, en las siguientes tablas se relaciona el detalle de los costos de cada una de las etapas del proyecto.

Tabla 12. Costos Trabajo de Grado

<u>Elaboración del estudio de pre factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de bonos de carbono en Colombia</u>					
<u>PRESUPUESTO DEL TRABAJO DE GRADO</u>					
ÍTEM	PERFIL	IAEP	FORMULACIÓN	EVALUACIÓN FINANCIERA	SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO
<i>Recurso Humano</i>	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 19.200.000	\$ 7.920.000	\$ 19.560.000
<i>Maquinaria y Equipo</i>	\$ 36.750	\$ 36.750	\$ 392.000	\$ 161.700	\$ 399.350
<i>Materiales y Suministros</i>	\$ 365.000	\$ 365.000	\$ 510.000	\$ 416.000	\$ 513.000
<i>Informáticos</i>	\$ 2.250	\$ 2.250	\$ 24.000	\$ 9.900	\$ 24.450
SUBTOTAL	\$ 2.204.000	\$ 2.204.000	\$ 20.126.000	\$ 8.507.600	\$ 20.496.800
TOTAL	\$ 53.538.400				

Fuente: Los Autores

Tabla 13. Cálculo presupuesto Perfil

PRE FACTIBILIDAD (PERFIL)					
1.1. RECURSOS HUMANOS					
CARGO	DEDICACIÓN	HORA	VR. HORA	F.M.	SUBTOTAL
Ricardo Becerra	100%	15,00	\$ 20.000	2,0	\$ 600.000
Adriana Higuera	100%	15,00	\$ 20.000	2,0	\$ 600.000
Linell Fonseca	100%	15,00	\$ 20.000	2,0	\$ 600.000
					\$ 1.800.000
2.1. MAQUINARIA Y EQUIPO					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler computadores	HORA	15,00	\$ 650	300%	\$ 29.250
Alquiler Impresora	HORA	15,00	\$ 500	100%	\$ 7.500
					\$ 36.750
2.2. MATERIALES Y SUMINISTROS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Papelería e Informes	Gl	1	\$ 350.000	100%	\$ 350.000
Comunicaciones	HORA	15,00	\$ 400	100%	\$ 6.000
Transportes	HORA	15,00	\$ 600	100%	\$ 9.000
					\$ 365.000
2.3. INFORMÁTICOS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler software (Project, Word, Excel, Power Point)	HORA	15,00	\$ 50	300%	\$ 2.250
					\$ 2.250
TOTAL					\$ 2.204.000

Fuente: Los Autores

Tabla 14. Cálculo presupuesto IAEP

PRE FACTIBILIDAD (IAEP)					
1.1. RECURSOS HUMANOS					
CARGO	DEDICACIÓN	HORA	VR. HORA	F.M.	SUBTOTAL
Ricardo Becerra	100%	15,00	\$ 20.000	2,0	\$ 600.000
Adriana Higuera	100%	15,00	\$ 20.000	2,0	\$ 600.000
Linell Fonseca	100%	15,00	\$ 20.000	2,0	\$ 600.000
					\$ 1.800.000
2.1. MAQUINARIA Y EQUIPO					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler computadores	HORA	15,00	\$ 650	300%	\$ 29.250
Alquiler Impresora	HORA	15,00	\$500	100%	\$ 7.500
					\$ 36.750
2.2. MATERIALES Y SUMINISTROS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Papelería e Informes	Gl	1	\$ 350.000	100%	\$ 350.000
Comunicaciones	HORA	15,00	\$ 400	100%	\$ 6.000
Transportes	HORA	15,00	\$ 600	100%	\$ 9.000
					\$ 365.000
2.3. INFORMÁTICOS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler software (Project, Word, Excel, Power Point)	HORA	15,00	\$ 50	300%	\$ 2.250
					\$ 2.250
TOTAL					\$ 2.204.000

Fuente: Los Autores

Tabla 15. Cálculo presupuesto Formulación

PRE FACTIBILIDAD FORMULACIÓN					
1.1. RECURSOS HUMANOS					
CARGO	DEDICACIÓN	HORAS	VR. HORA	F.M.	SUBTOTAL
Ricardo Becerra	100%	160	\$ 20.000	2,0	\$ 6.400.000
Adriana Higuera	100%	160	\$ 20.000	2,0	\$ 6.400.000
Linell Fonseca	100%	160	\$ 20.000	2,0	\$ 6.400.000
					\$19.200.000
2.1. MAQUINARIA Y EQUIPO					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler computadores	HORA	160	\$ 650	300%	\$ 312.000
Alquiler Impresora	HORA	160	\$ 500	100%	\$ 80.000
					\$392.000
2.2. MATERIALES Y SUMINISTROS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Papelería e Informes	GI	1	\$ 350.000	100%	\$ 350.000
Comunicaciones	HORA	160	\$ 400	100%	\$ 64.000
Transportes	HORA	160	\$ 600	100%	\$ 96.000
					\$ 510.000
2.3. INFORMÁTICOS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler software (Project, Word, Excel, Power Point)	HORA	160	\$ 50	300%	\$ 24.000
					\$ 24.000
TOTAL					\$20.126.000

Fuente: Los Autores

Tabla 16. Cálculo presupuesto Evaluación Financiera

PRE FACTIBILIDAD EVALUACIÓN FINANCIERA					
1.1. RECURSOS HUMANOS					
CARGO	DEDICACIÓN	HORAS	VR. HORA	F.M.	SUBTOTAL
Ricardo Becerra	100%	66	\$ 20.000	2,0	\$ 2.640.000
Adriana Higuera	100%	66	\$ 20.000	2,0	\$ 2.640.000
Linell Fonseca	100%	66	\$ 20.000	2,0	\$ 2.640.000
					\$ 7.920.000
2.1. MAQUINARIA Y EQUIPO					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler computadores	HORA	66	\$ 650	300%	\$ 128.700
Alquiler Impresora	HORA	66	\$ 500	100%	\$ 33.000
					\$ 161.700
2.2. MATERIALES Y SUMINISTROS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Papelería e Informes	GI	1	\$ 350.000	100%	\$ 350.000
Comunicaciones	HORA	66	\$ 400	100%	\$ 26.400
Transportes	HORA	66	\$ 600	100%	\$ 39.600
					\$ 416.000
2.3. INFORMÁTICOS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler software (Project, Word, Excel, Power Point)	HORA	66	\$ 50	300%	\$ 9.900
					\$ 9.900
TOTAL					\$ 8.507.600

Fuente: Los Autores

Tabla 17. Cálculo presupuesto sustentación del Trabajo de Grado

SUSTENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO					
1.1. RECURSOS HUMANOS					
CARGO	DEDICACIÓN	HORAS	VR. HORA	F.M.	SUBTOTAL
Ricardo Becerra	100%	163	\$ 20.000	2,0	\$ 6.520.000
Adriana Higuera	100%	163	\$ 20.000	2,0	\$ 6.520.000
Linell Fonseca	100%	163	\$ 20.000	2,0	\$ 6.520.000
					\$ 19.560.000
2.1. MAQUINARIA Y EQUIPO					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler computadores	HORA	163	\$ 650	300%	\$ 317.850
Alquiler Impresora	HORA	163	\$ 500	100%	\$ 81.500
					\$ 399.350
2.2. MATERIALES Y SUMINISTROS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Papelería e Informes	Gl	1	\$ 350.000	100%	\$ 350.000
Comunicaciones	HORA	163	\$ 400	100%	\$ 65.200
Transportes	HORA	163	\$ 600	100%	\$ 97.800
					\$ 513.000
2.3. INFORMÁTICOS					
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	DEDICACIÓN	SUBTOTAL
Alquiler software (Project, Word, Excel, Power Point)	HORA	163	\$ 50	300%	\$ 24.450
					\$ 24.450
TOTAL					\$20.496.800

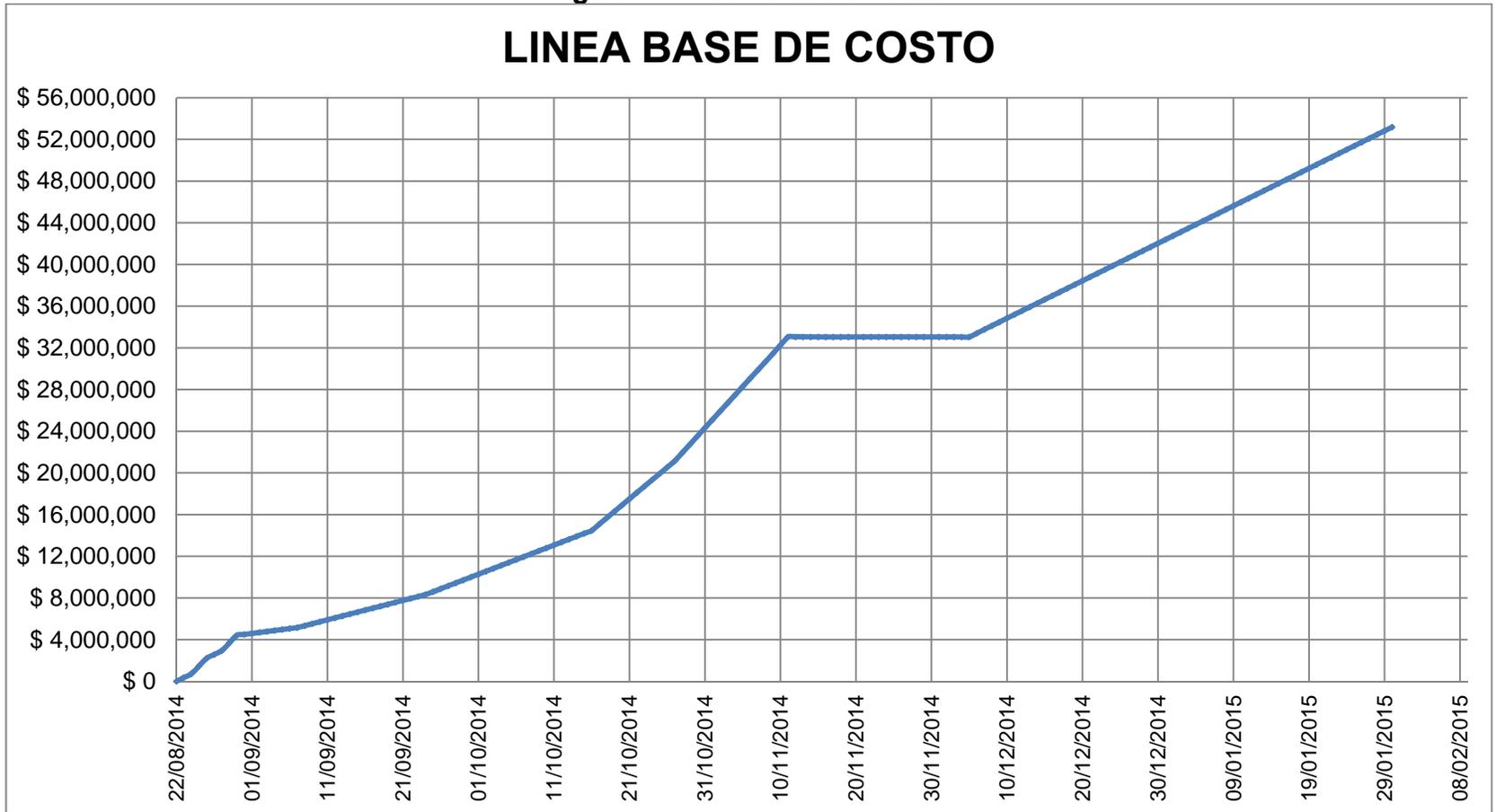
Fuente: Los Autores

Tabla 18. Flujo de caja seguimiento periódico

FECHA	PERFIL	IAEP	FORMULACIÓN PREFACTIBILIDAD	EVALUACIÓN FINANCIERA	SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	TOTAL (PESOS)	ACUMULADO (PESOS)
14/08/2014						\$ 0	\$ 0
22/08/2014	\$ 367,333					\$ 367,333	\$ 367,333
29/08/2014		\$ 4,040,667				\$ 4,040,667	\$ 4,408,000
05/09/2014			\$ 652,231			\$ 652,231	\$ 5,060,231
12/09/2014			\$ 1,211,287			\$ 1,211,287	\$ 6,271,519
19/09/2014			\$ 1,304,463			\$ 1,304,463	\$ 7,575,981
26/09/2014			\$ 1,583,991			\$ 1,583,991	\$ 9,159,972
03/10/2014			\$ 1,956,694			\$ 1,956,694	\$ 11,116,667
10/10/2014			\$ 1,956,694			\$ 1,956,694	\$ 13,073,361
17/10/2014			\$ 1,827,788	\$ 783,338		\$ 2,611,125	\$ 15,684,486
24/10/2014			\$ 2,973,041	\$ 1,274,161		\$ 4,247,202	\$ 19,931,688
31/10/2014			\$ 3,625,273	\$ 1,553,688		\$ 5,178,961	\$ 25,110,650
07/11/2014			\$ 3,886,166	\$ 1,665,500		\$ 5,551,665	\$ 30,662,315
14/11/2014			\$ 1,665,500	\$ 713,786		\$ 2,379,285	\$ 33,041,600
16/12/2014					\$ 4,315,116	\$ 4,315,116	\$ 37,356,716
30/01/2015					\$ 16,181,684	\$ 16,181,684	\$ 53,538,400

Fuente: Los Autores

Figura 4.Línea Base de Costo



Fuente: Los Autores

2.8 PLAN DE CALIDAD

2.8.1 OBJETIVOS

El objetivo del plan de calidad es asegurar el proceso de construcción del Trabajo de Grado y controlar la calidad de los entregables para que al final del proceso se obtenga un resultado exitoso de acuerdo a las características y especificaciones requeridas por los principales *stakeholders*.

2.8.2 MÉTRICAS DE CALIDAD

Con el fin de ejecutar el Trabajo de Grado cumpliendo con el alcance, tiempo y costo planeados, se establecerán las métricas de calidad que permitan evaluar constantemente el estado del proyecto durante su realización.

La Tabla 19. Métricas de calidad presentada a continuación representa el resumen de las métricas seleccionadas para ejecutar el Plan de Calidad del Trabajo de Grado con sus respectivos valores de referencia para su posterior análisis.

Tabla 19. Métricas de calidad

Indicador	Objetivo de calidad	Frecuencia	Meta	Responsable
Índice de desempeño de Costos	Cumplir los requerimientos dentro del alcance, tiempo y costo planeado, y de esta forma satisfacer a los <i>stakeholders</i>	Quincenal	$0.9 < CPI < 1.05$	Gerente del Trabajo de Grado - Equipo del Trabajo de Grado
Índice de desempeño de Programación			$0.9 < SPI < 1.05$	
% entregables sometidos a revisión respecto a las fechas comprometidas de entrega			$90\% < \%Compl < 100\%$	

Fuente: Los Autores

Mediante las métricas de calidad se evalúa el desempeño del proyecto y permite tomar acciones correctivas frente a los riesgos potenciales que se puedan presentar. En este caso se utilizó el CPI o índice de desempeño de Costos, el SPI o índice de desempeño de Programación y el indicador de seguimiento a los entregables realizados.

El CPI es la relación del valor del trabajo realizado con el costo real del mismo, y permite realizar seguimiento del presupuesto planeado e identificar si se ha excedido el presupuesto a la fecha.

El SPI es la relación del valor del trabajo realizado con respecto al costo planeado, y permite determinar si el proyecto está retrasado.

El indicador de seguimiento a cada una de las actividades y/o entregables permite determinar el porcentaje realizado en determinado periodo de evaluación respecto a lo programado.

2.8.3 ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

De acuerdo con la Tabla 20. Descripción campos formato seguimiento y control de calidad, se describe cada uno de los campos del formato mediante el cual se realizará el seguimiento y control de la calidad del Trabajo de Grado.

Tabla 20. Descripción campos formato seguimiento y control de calidad

Id	Campo	Descripción
1	Nombre de Proyecto	Nombre del proyecto ejecutado
2	Logo Organización	Logo organización del proyecto ejecutado
3	Nombre	Formato de control de calidad
4	Indicador	Indicador a evaluar
5	Consecutivo	Número consecutivo correspondiente contado desde el primer control de calidad realizado mensual
	Meta Indicador	Meta propuesta del indicador
6	Tipo de indicador	Tipo de indicador a evaluar (Financiero (CPI) - Desempeño (SPI) - Calidad (Porcentaje de entregables completados satisfactoriamente)
7	Frecuencia	Registro de la frecuencia de medición del indicador
8	Resultado	Registro del valor en el periodo evaluado del indicador
9	Análisis de resultado	Indica los parámetros bajo los cuales se determina si el resultado es positivo o negativo

Tabla 20. Descripción campos formato seguimiento y control de calidad

Id	Campo	Descripción
10	Análisis de tendencia	Evaluación de la tendencia del indicador
11	Gráfico histórico	Registro de la figura de tendencia del indicador
12	Plan de acción	Registro de las acciones definidas para corregir las desviaciones
13	Fecha	Fecha en la que se hace el control de calidad
14	Responsable	Persona responsable del cumplimiento de los objetivos

Fuente: Los Autores

En la Figura 5. Formato de control de calidad, se muestra el formato, que deberá ser diligenciado adecuadamente para el Control de Calidad, y revisado cada 15 días por el equipo de trabajo. En este formato se aplicará principalmente para el indicador % entregables sometidos a revisión respecto a las fechas comprometidas de entrega, dado que los otros indicadores se podrán controlar en el Informe de desempeño.

Figura 5. Formato de control de calidad

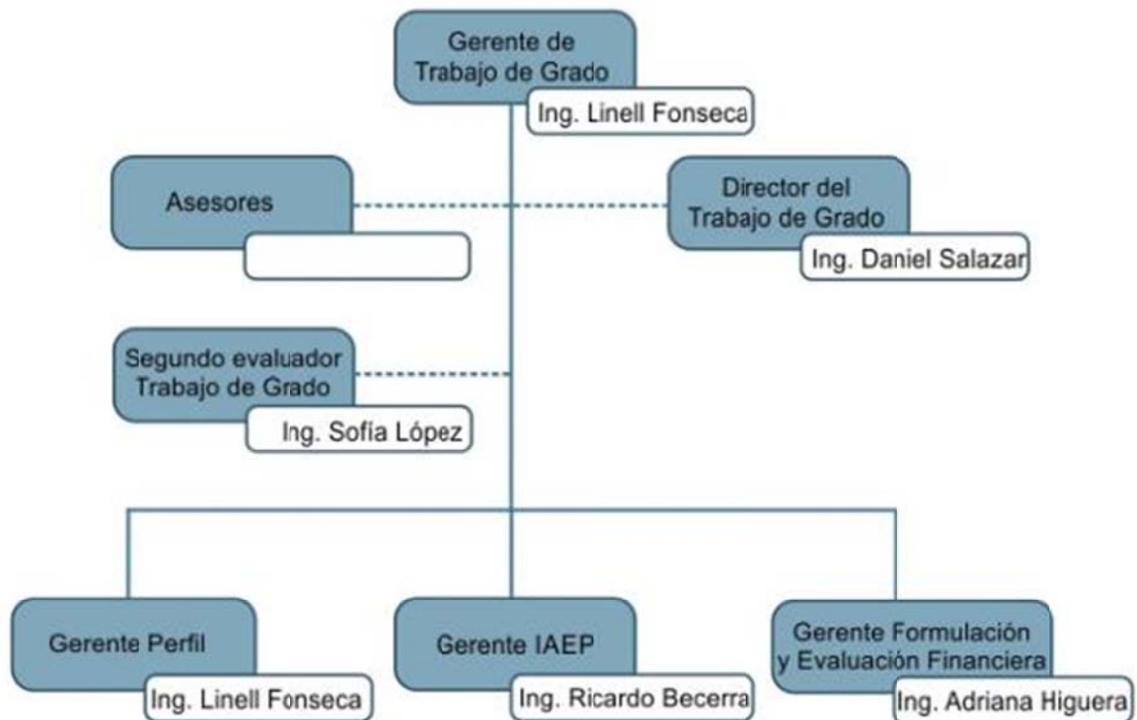
Estudio de mercado a nivel de factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de Bonos de Carbono en Colombia			
Formato de control de calidad			
Indicador		Consecutivo	
Meta Indicador			
Tipo Indicador		Frecuencia	
Resultado			
Análisis de resultado			
Análisis de tendencia			
Grafico historico			
Empty space for the historical chart			
Plan de Accion			
Fecha			
Responsable			

Fuente: Los Autores

2.9 ORGANIGRAMA

En la Figura 6. Organigrama Trabajo de Grado, se muestra el organigrama para el desarrollo del Trabajo de Grado.

Figura 6. Organigrama Trabajo de Grado



Fuente: Los Autores

2.10 MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

En la Tabla 21. Descripción de responsabilidades, se describe cada una de las convenciones para la Matriz de Asignación de Responsabilidades del Trabajo de Grado, con base en dicha descripción, se define la Tabla 22. Matriz de Asignación de Responsabilidades.

Tabla 21. Descripción de responsabilidades

Código	Convención	Descripción
R	<i>Responsible</i>	Persona responsable de hacer el trabajo
A	<i>Accountable</i>	Persona que le responde al gerente de proyecto porque el trabajo se haga a tiempo, cumpla con los requerimientos y sea aceptable
C	<i>Consult</i>	Persona con información necesaria para hacer el trabajo
I	<i>Inform</i>	Persona que debe ser notificada cuando se haya completado el trabajo

Fuente: Los Autores

Tabla 22. Matriz de Asignación de Responsabilidades

WBS	Actividad	Director Trabajo de Grado	Gerente Trabajo de Grado	Gerente IAEP	Gerente Formulación
		Ing. Daniel Salazar	Gerente Perfil		
				Ing. Ricardo Becerra	Ing. Adriana Higuera
1	GERENCIA DEL PROYECTO	I	R-A	C	C
2	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA				
2.1	PERFIL	I	R-A	C	C
2.2	IAEP	I	C	R-A	R-A
2.3.	FORMULACIÓN - Estudio de Mercado				
2.3.1.	Estudios de Mercado	I	C	R-A	R-A

Tabla 22. Matriz de Asignación de Responsabilidades

WBS	Actividad	Director Trabajo de Grado	Gerente Trabajo de Grado	Gerente IAEP	Gerente Formulación
			Gerente Perfil		
		Ing. Daniel Salazar	Ing. Linell Fonseca	Ing. Ricardo Becerra	Ing. Adriana Higuera
2.3.2.	Estudios Técnicos y Ambiental	I	C	R-A	R-A
2.3.3.	Estudios Administrativos	I	C	R-A	R-A
2.3.4.	Estudios de Costos y Beneficios, Presupuestos, Inversión y Financiamiento	I	C	R-A	R-A
2.4	Evaluación Financiera	I	C	R-A	R-A
3	ENTREGABLES DEL TRABAJO DE GRADO				
3.1	Ficha de inscripción para el Trabajo de Grado	I	R-A	R-A	R-A
3.2	Propuesta de Trabajo de Grado.	I	R-A	R-A	R-A
3.3	Sustentación propuesta del Trabajo de Grado	I	R-A	R-A	R-A

Tabla 22. Matriz de Asignación de Responsabilidades

WBS	Actividad	Director Trabajo de Grado	Gerente Trabajo de Grado	Gerente IAEP	Gerente Formulación
		Ing. Daniel Salazar	Gerente Perfil		
			Ing. Linell Fonseca	Ing. Ricardo Becerra	Ing. Adriana Higuera
3.4	Documento Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	I	R-A	R-A	R-A
3.5	Sustentación Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	I	R-A	R-A	R-A
3.6	Informe del Trabajo de Grado - Libro de Gerencia	I	R-A	R-A	R-A
3.7	Sustentación del Trabajo de Grado	I	R-A	R-A	R-A

Fuente: Los Autores

2.11 MATRIZ DE COMUNICACIONES

En la Tabla 23. Matriz de comunicaciones, se muestra específicamente el manejo de comunicaciones durante el desarrollo del Trabajo de Grado.

Tabla 23. Matriz de comunicaciones

Id	Descripción Mensaje	Emisor	Receptor	Método (Medio, forma)	Frecuencia
1	Anexo A. Ficha inscripción del Trabajo de Grado	Equipo	Comité	Formal y escrita	Inicio del Trabajo de Grado
2	Anexo B. Propuesta del Trabajo de Grado	Equipo	Comité	Formal y escrita	Inicio del Trabajo de Grado
3	Sustentación Propuesta Trabajo de Grado	Gerente - Equipo	Director - Comité	Formal, escrita y verbal	Inicio del Trabajo de Grado
4	Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	Gerente - Equipo	Director - Comité	Formal y escrita	Inicio del Trabajo de Grado
5	Sustentación Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	Gerente - Equipo	Director - Comité	Formal, escrita y verbal	Inicio del Trabajo de Grado
6	Informe de desempeño	Gerente - Equipo	Director	Formal, escrita y verbal	Quincenal
7	Reunión de seguimiento	Gerente - Equipo	Director	Formal, escrita y verbal	Quincenal
8	Solicitud asesorías	Gerente - Director	Comité	Formal y escrita	En el transcurso del Trabajo de Grado
9	Solicitud y control de cambios	Gerente	Director	Formal y escrita	En el transcurso del Trabajo de Grado

Tabla 23. Matriz de comunicaciones

Id	Descripción Mensaje	Emisor	Receptor	Método (Medio, forma)	Frecuencia
10	Lecciones aprendidas	Gerente - Equipo	Director	Formal, escrita y verbal	Quincenal
11	Aceptación Informe del Trabajo de Grado	Gerente - Equipo	Director - Segundo Evaluador	Formal y escrita	Fin del Trabajo de Grado
12	Informe de Trabajo de Grado	Gerente - Equipo	Director - Comité	Formal y escrita	Fin del Trabajo de Grado
13	Observaciones de Trabajo de Grado	Director - Comité	Gerente	Formal y escrita	Fin del Trabajo de Grado
14	Sustentación informe Trabajo de Grado	Gerente - Equipo	Director - Comité	Formal, escrita y verbal	Fin del Trabajo de Grado
15	Informe final del Trabajo de Grado y libro de proyecto	Gerente - Equipo	Director - Comité	Formal y escrita	Fin del Trabajo de Grado
16	Cierre formal de Trabajo de Grado	Gerente	Director - Comité	Formal y escrita	Fin del Trabajo de Grado
17	Fecha de grado	Comité - Unidad de Proyectos	Gerente - Equipo	Formal y escrita	Fin del Trabajo de Grado

Fuente: Los Autores

2.12 REGISTRO DE RIESGOS

En la Tabla 24. Probabilidad de ocurrencia, se describe los rangos y probabilidad de ocurrencia para la identificación de riesgos.

Tabla 24. Probabilidad de ocurrencia

Rango Probabilidad de ocurrencia	Descripción
0-24.9	Baja probabilidad de ocurrencia
25-49.9	Media probabilidad de ocurrencia
50-74.9	Alta probabilidad de ocurrencia
75-100	Muy alta probabilidad de ocurrencia

Fuente: Los Autores

Como probabilidad de ocurrencia se entiende la frecuencia de un riesgo determinado mediante la realización de un experimento aleatorio, del que se conocen todos los resultados posibles bajo condiciones suficientemente estables. Como impacto se puede entender la consecuencia que puede generar un riesgo determinado si ocurre en el desarrollo del proyecto, este se medirá teniendo en cuenta el siguiente rango de impacto:

- Bajo: Impacto que se puede controlar y mitigar con planes de acción
- Medio: Impacto que puede cambiar los parámetros del proyecto
- Alto: Impacto que puede generar cambios considerables en el proyecto

En la Tabla 25. Registro de riesgos e impactos, se muestra cada uno de los impactos registrados, causas, efectos, plan de acción y responsable durante el desarrollo del Trabajo de Grado.

Tabla 25. Registro de riesgos e impactos

Id	Riesgo	Causa	Efecto	Probabilidad ocurrencia	Impacto	Plan de acción	Responsable	Estado
1	Equipo de trabajo							
1.1	Retiro de un miembro del equipo de Trabajo de Grado	Problemas personales	Sobrecarga académica de los otros miembros del equipo	10%	Medio	Redistribución de responsabilidades y mayor dedicación horaria al Trabajo de Grado	Linell Steve Fonseca Molano	
		Situaciones laborales (traslado)						
		Conflictos internos equipo de trabajo						
1.2	Retiro del Director de Trabajo de Grado asignado	Problemas personales	Ausencia de conceptos o parámetros propuestos por el Director	10%	Medio	Definir la estructura general y lineamientos del Trabajo de Grado desde el inicio	Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	
		Situaciones laborales (traslado)						
		Conflictos internos equipo de trabajo						
2	Tiempo							
2.1	Desviación en el cronograma del Trabajo de Grado (Línea base de tiempo)	Incapacidad de algún miembro del equipo de Trabajo de Grado	Entrega del Trabajo de Grado después de la fecha establecida por el comité	30%	Alto	Redistribución de responsabilidades durante la incapacidad	Adriana del Pilar Higuera Baquero	

Tabla 25. Registro de riesgos e impactos

Id	Riesgo	Causa	Efecto	Probabilidad ocurrencia	Impacto	Plan de acción	Responsable	Estado
		Aumenta o disminuye el tiempo de ejecución de las actividades	Modificación de la línea base de tiempo	25%	Medio	Acudir a la reserva de contingencia programada optimizando los tiempos de dedicación	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
3	Costo							
3.1	Sobrecostos en el presupuesto establecido para el Trabajo de Grado	Información para el estudio por encima de lo presupuestado	Modificación de la línea base de costo	10%	Bajo	Control detallado de costos de acuerdo a las métricas establecidas	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
		Dedicación horaria superior a lo estimado	Utilización de disponibilidad horaria laboral o familiar	15%	Bajo	Uso efectivo del tiempo estimado para tareas específicas y lineamientos planteados por el Director	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
4	Información							
4.1	Información insuficiente para el desarrollo del Trabajo de Grado	Poca investigación del sector	Trabajo de Grado con poca profundidad en el tema	20%	Medio	Investigación personalizada en diferentes sitios fuera del país o en otras ciudades	Linell Steve Fonseca Molano	

Tabla 25. Registro de riesgos e impactos

Id	Riesgo	Causa	Efecto	Probabilidad ocurrencia	Impacto	Plan de acción	Responsable	Estado
		Entidades con limitaciones para entrega de información	Estudios sin soporte o análisis de información verídica	10%	Bajo	Gestión temprana de permisos con ayuda de la Unidad de Proyectos	Linell Steve Fonseca Molano	
		Datos o estadísticas de alto costo	Trabajo de Grado poco real o sin fundamento histórico	20%	Bajo	Generación de estadísticas con datos aleatorios de la investigación	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
4.2	Pérdida de información	Daño en los equipos de computo	Sobrecarga académica por repetición de tareas y mayor disponibilidad horaria	30%	Bajo	Mantenimientos preventivos	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
		Perdida o hurto del equipo de cómputo de algún miembro del grupo de trabajo		10	Medio	Realizar copias de seguridad semanalmente y evitar traslados	Linell Steve Fonseca Molano	

Fuente: Los Autores

3. SEGUIMIENTO Y CONTROL

La herramienta *Earned Value Management (EVM)* o Gestión del Valor Ganado permite evaluar el desempeño del proyecto y tomar acciones correctivas en la elaboración del Trabajo de Grado, por tal razón se realizó informes de desempeño con información útil, cuantitativa y documentada para la toma de decisiones.

Por medio de la herramienta EVM, métricas de calidad y solicitudes de cambio se realizó seguimiento y control con el fin de determinar el estado del Trabajo de Grado en un momento específico y obtener información de riesgos potenciales en términos de costo y tiempo por medio de una estimación estadística proyectada al término del proyecto y finalmente detectar tendencias, desviaciones, problemas y oportunidades.

3.1 INFORMES DE DESEMPEÑO

A continuación, en la Tabla 26. Descripción Informe de desempeño Trabajo de Grado, se describe los campos del formato mediante el cual se realizó seguimiento y control al Trabajo de Grado con base en la herramienta denominada *Earned Value Management*, cada 15 días, periodo acordado con el Director de Trabajo de Grado.

Tabla 26. Descripción Informe de desempeño Trabajo de Grado

Id	Campo	Descripción
1	Nombre de Proyecto	Nombre del proyecto ejecutado
2	Logo Organización	Logo organización del proyecto ejecutado
3	Informe de desempeño No.	Consecutivo correspondiente contado desde el primer informe realizado
4	Trabajo	Listado de las actividades que debían iniciar y/o finalizar en el periodo según

Tabla 26. Descripción Informe de desempeño Trabajo de Grado

Id	Campo	Descripción
	programado	el cronograma
5	Trabajo realizado	Listado de las actividades que iniciaron y/o finalizaron en el periodo
6	Trabajo pendiente	Listado de las actividades que no han iniciado y/o presentan retraso en la finalización de acuerdo con el cronograma
7	Plan de acción	Registro de las acciones definidas para corregir las causas negativas del desempeño
8	BAC	<i>Budget at Completion</i> (BAC) o Presupuesto establecido
9	PV	<i>Planned Value</i> (PV) o trabajo planeado
10	AC	<i>Actual Cost</i> (AC) o costo del trabajo completado
11	EV	<i>Earned Value</i> (EV) o trabajo realmente completado
12	CV	Estimación del <i>Cost Variance</i> (CV) o Varianza en Costo $CV=EV-AC$
13	SV	Estimación del <i>Schedule Variance</i> (SV) o Varianza en Tiempo $SV=EV-PV$
14	CPI	Estimación del <i>Cost Performance Index</i> (CPI) o índice de desempeño en Costo $CPI=EV/AC$
15	SPI	Estimación del <i>Schedule Performance Index</i> (SPI) o índice de desempeño en Tiempo $SPI=EV/PV$
16	EAC	Cálculo del <i>Estimate at Completion</i> (EAC) en costo o estimado del costo total al finalizar el proyecto. Considerando que las actuales desviaciones son típicas y serán similares en el futuro $EAC=BAC/CP$ 1. Si se considera que las actuales desviaciones son atípicas y no se presentarán en el futuro $EAC=BAC-CV$
17	ETC	Cálculo del <i>Estimate to Complete</i> (ETC) en costo o estimado del presupuesto necesario para realizar el trabajo restante. Considerando que las actuales desviaciones son típicas y serán similares en el futuro $ETC=EAC-AV$. Si se considera que las actuales desviaciones son atípicas y no se presentarán en el futuro $ETC=BAC-EV$
18	Seguimiento CPI -SPI	Gráfica y registro de la tendencia de los indicadores <i>Cost Performance Index</i> (CPI) y <i>Schedule Performance Index</i> (SPI)
19	Indicadores EVM	Gráfica y Registro de los indicadores <i>Planned Value</i> (PV), <i>Actual Cost</i> (AC) y <i>Earned Value</i> (EV)
20	Gerente del	Persona designada como gerente del Trabajo de Grado

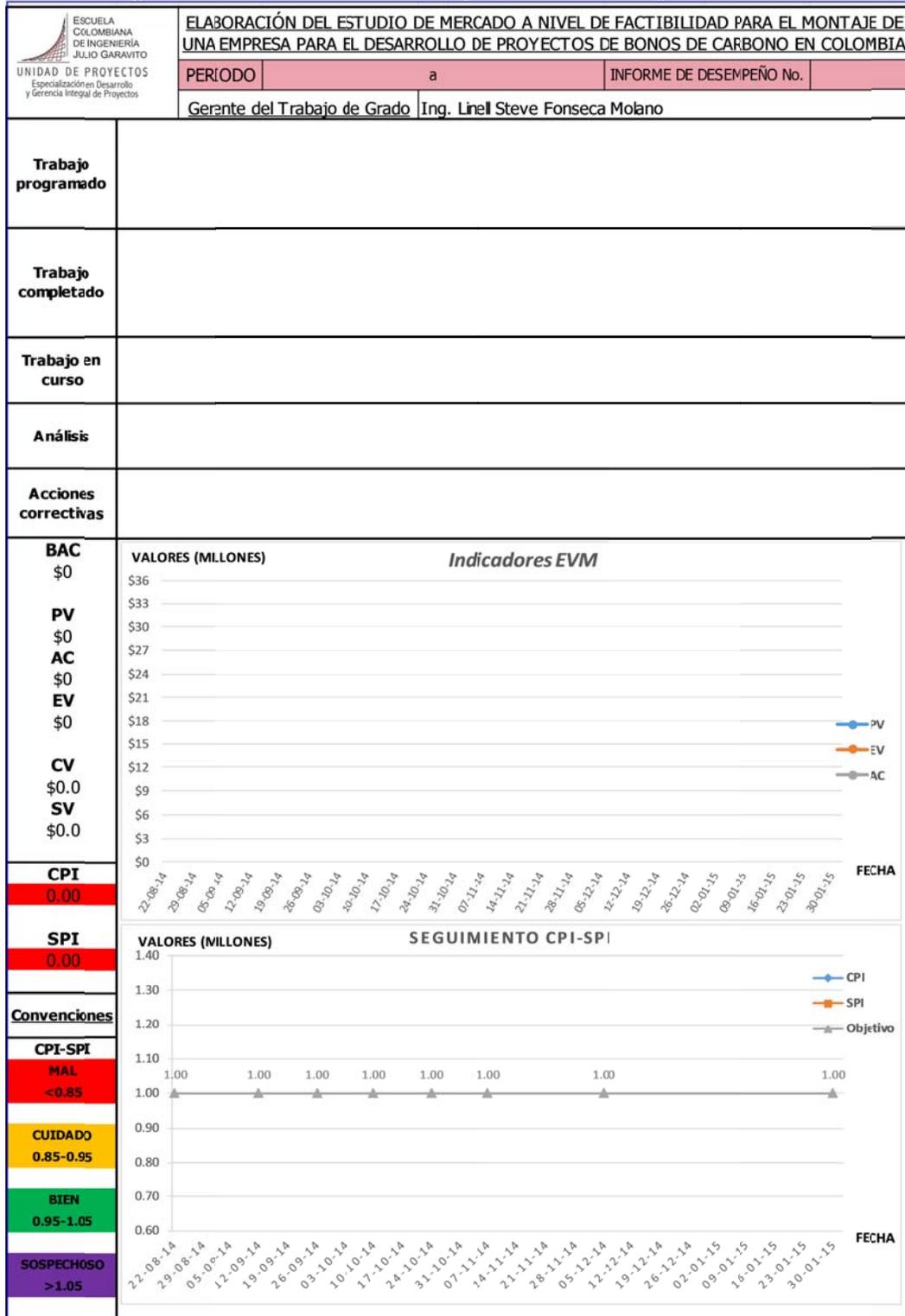
Tabla 26. Descripción Informe de desempeño Trabajo de Grado

Id	Campo	Descripción
	Trabajo de Grado	
21	Director del Trabajo de Grado	Persona designada como Director del Trabajo de Grado
22	Fecha Inicial	Fecha de inicio de registros de la información para el reporte
23	Fecha final	Fecha de corte de registros de la información para el reporte

Fuente: Los Autores

En la Figura 7. Informe de desempeño del Trabajo de Grado, se observa el formato generado por los integrantes del Trabajo de Grado para realizar la evaluación y desempeño del desarrollo.

Figura 7. Informe de desempeño del Trabajo de Grado



Fuente: Los Autores

3.2 SOLICITUDES DE CAMBIO

En la Tabla 27. Descripción formato solicitudes de cambio Trabajo de Grado, se describe cada uno de los campos del formato mediante el cual se realizó la solicitud y control de cambios al Trabajo de Grado. Cualquier aspecto relacionado con alcance, tiempo, costo, calidad u otro aspecto relevante podrá ser evaluado y cambiado de acuerdo a la respectiva solicitud.

La Junta de Control de Cambios del Trabajo de Grado, estuvo compuesta por el equipo del Trabajo de Grado y el Director del mismo, los cuales, realizaron las respectivas revisiones, luego del diligenciamiento del formato mostrado en la Figura 8. Solicitud de cambio del Trabajo de Grado.

Tabla 27. Descripción formato solicitudes de cambio Trabajo de Grado

Id	Campo	Descripción
1	Nombre de Proyecto	Nombre del proyecto ejecutado
2	Logo Organización	Logo organización del proyecto ejecutado
3	Solicitud de cambio No.	Consecutivo correspondiente contado desde el primer informe realizado
4	Solicitante del cambio	Persona encargada de solicitar el cambio
5	Fecha del cambio	Fecha en la que se solicita el cambio
6	Justificación del cambio propuesto	Se indica la razón para el cambio
7	Tipo de cambio	Se debe resaltar una casilla para indicar el tipo de cambio
8	Impactos del cambio	Se indica cómo afecta el cambio cada uno de los aspectos indicados
9	Descripción impacto del cambio (Requerimientos)	Descripción del impacto del cambio propuesto sobre los requerimientos del Trabajo de Grado o del producto
10	Descripción impacto del cambio (Costo)	Descripción del impacto del cambio propuesto sobre el presupuesto, estimados de costos o requerimientos de financiación Trabajo de Grado

Tabla 27. Descripción formato solicitudes de cambio Trabajo de Grado

Id	Campo	Descripción
11	Descripción impacto del cambio (Calidad)	Descripción del impacto del cambio propuesto sobre la calidad del Trabajo de Grado o del producto
12	Descripción impacto del cambio (Tiempo)	Descripción del impacto del cambio propuesto sobre el cronograma del Trabajo de Grado y si va a causar un retraso en la ruta crítica
14	Descripción impacto del cambio (Alcance)	Descripción del impacto del cambio propuesto sobre el alcance del Trabajo de Grado o del producto
15	Documentos del Trabajo de Grado	Descripción del impacto del cambio propuesto sobre cada documento del Trabajo de Grado
16	Comentarios	Incluir cualquier comentario que aclare la información sobre el cambio solicitado
17	Respuesta	En este espacio la Junta de control de cambios plasma su decisión sobre el cambio, si este es aprobado, aplazado o rechazado
18	Justificación respuesta	La Junta de Control de cambios explica las razones por las cuales se tomó la decisión
19	Junta de Control de Cambios	Firmas de cada uno de los miembros de la Junta
20	Fecha	Fecha en la que se toma la decisión sobre el cambio propuesto

Fuente: Los Autores

Figura 8. Solicitud de cambio del Trabajo de Grado

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA					
SOLICITUD DE CAMBIO					
FECHA DE SOLICITUD					
SOLICITADO POR:					
IMPORTANCIA	Alta		Meda		Baja
Descripción del Cambio:					
Justificación del Cambio:					
Impacto del Cambio en Tiempo y Costo:					
Documentación Anexa:					
APROBACIÓN DEL GERENTE DE PROYECTO					
DECISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS					

Fuente: A project manager's book of forms, 2013.

4. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL TRABAJO DE GRADO

Con el inicio oficial del Trabajo de Grado, se inició el seguimiento y control a través del desarrollo de los informes de desempeño con base en *Earned Value Management*, actas de reuniones, formatos de control de calidad y solicitudes de cambio.

Todos los formatos fueron desarrollados con el fin de tomar medidas ante posibles cambios en el alcance, tiempo y costo del proyecto y dejar las correspondientes evidencias del seguimiento y control del mismo.

4.1 INFORMES DE DESEMPEÑO

Con el inicio oficial del Trabajo de Grado, se inició el seguimiento y control a través del desarrollo de los informes de desempeño con base en *Earned Value Management*, los cuales fueron desarrollados con periodicidad quincenal haciendo corte los días viernes y dependiendo de la disponibilidad del Director de Trabajo de Grado y los integrantes del grupo de trabajo.

Con la presentación del informe de desempeño número 7, el día 18 de noviembre de 2014, se cumplió con el trabajo programado para la elaboración del producto del trabajo de grado, llegando a un avance del 80%, el 20% restante corresponde a las actividades posteriores a la entrega del documento y libro de trabajo de grado, las cuales finalizarían hasta la entrega del Informe final del trabajo de grado.

Como evidencia del seguimiento y control del avance del trabajo de grado, se presentan en el Anexo C los informes de desempeño realizados durante el desarrollo del trabajo de grado.

4.2 SOLICITUDES DE CAMBIO

Durante la ejecución del trabajo de grado se realizó cambios en cuanto a alcance, tiempo y costos; de acuerdo a lo establecido inicialmente, estas solicitudes de cambios fueron enviadas previamente al Director del trabajo de grado y posteriormente se socializaron en reunión con el fin de presentar el impacto de los cambios y obtener las correspondientes aprobaciones.

Durante la ejecución se dio la necesidad de solicitar dos (2) cambios que modificaron sustancialmente alcance, tiempo y costo. Las solicitudes se encuentran descritas en el Anexo D. Solicitudes de Cambio.

4.3 CONTROL DE CALIDAD

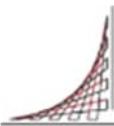
El control de calidad se desarrolló con el seguimiento de los indicadores con el uso del formato de Control de Calidad y los informes de desempeño. El seguimiento del indicador de % Entregables Completados se evidencia en el Anexo E. Control Calidad, el seguimiento de los índices de desempeño se evidencia en el Anexo C. Informes de Desempeño.

4.4 ACTAS DE REUNIONES

Las reuniones que se desarrollaron durante la ejecución del Trabajo de Grado corresponden al seguimiento con el Director, visitas para reunir información por parte de expertos y asesorías con los docentes de la universidad. En total se desarrollaron once (11) reuniones las cuales se relacionan a continuación:

En cada una de las reuniones se diligenciaron las Actas de soporte del seguimiento realizado en cada una, en el Anexo F. Actas de Reuniones Trabajo de Grado

Tabla 28. Registro de Actas

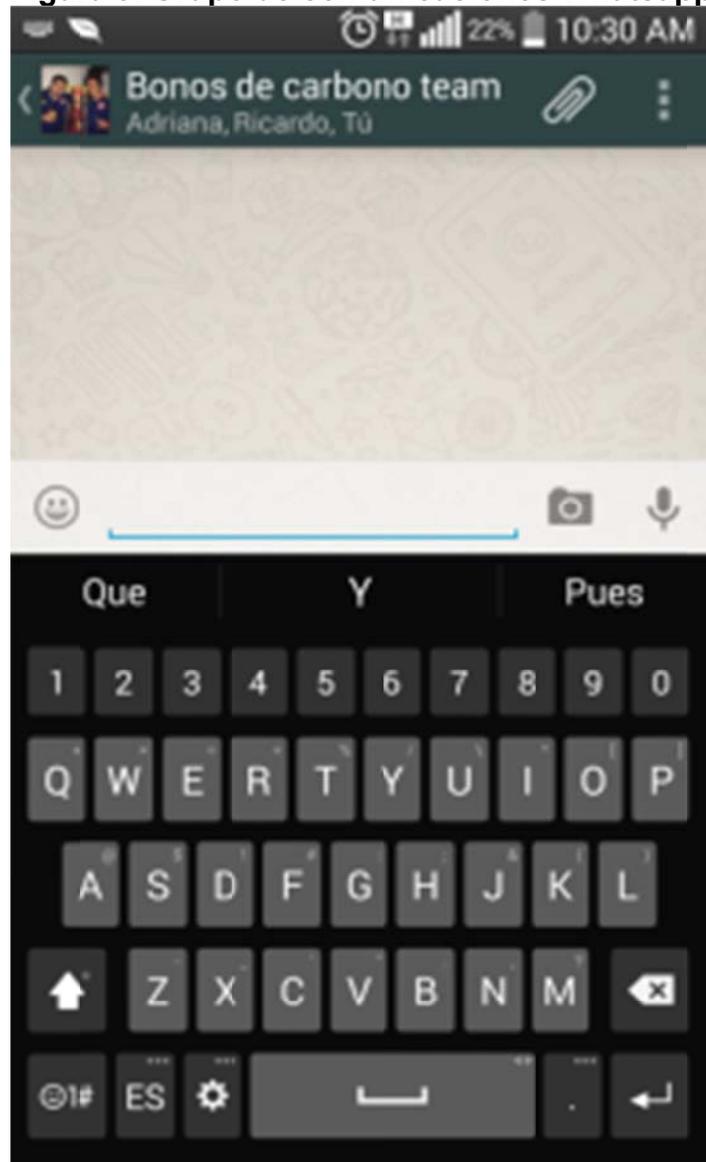
 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	<u>REGISTRO DE ACTAS</u>		
	<u>No.</u>	<u>Tipo reunión</u>	<u>Fecha</u>
1	Seguimiento	25/07/2014	Requerimientos del Plan de Gerencia para el Trabajo de Grado de acuerdo a lo estipulado por la Unidad de Proyectos y el Director de Trabajo de Grado
2	Seguimiento	08/08/2014	Revisión Plan de Gerencia
3	Seguimiento	29/08/2014	Checklist Perfil y IAEP, seguimiento.
4	Seguimiento	12/09/2014	Revisión Perfil - IAEP - seguimiento
5	Asesoría	12/09/2014	Asesoría Eco. Edna Paola Nájjar Rodríguez
6	Reunión con expertos	25/09/2014	Reunión con la CAEM
7	Seguimiento	29/09/2014	Revisión alcance del Trabajo de Grado
8	Seguimiento	10/10/2014	Solicitud de cambio, Revisión Estudio de Mercados
9	Asesoría	24/10/2014	Revisión del Estudio de Mercados
10	Reunión con expertos	27/10/2014	Reunión con CIPROGRESS
11	Seguimiento	31/10/2014	Revisión Estudio Técnico - Administrativo

Fuente: Los Autores

4.5 CORRESPONDENCIA Y COMUNICACIONES

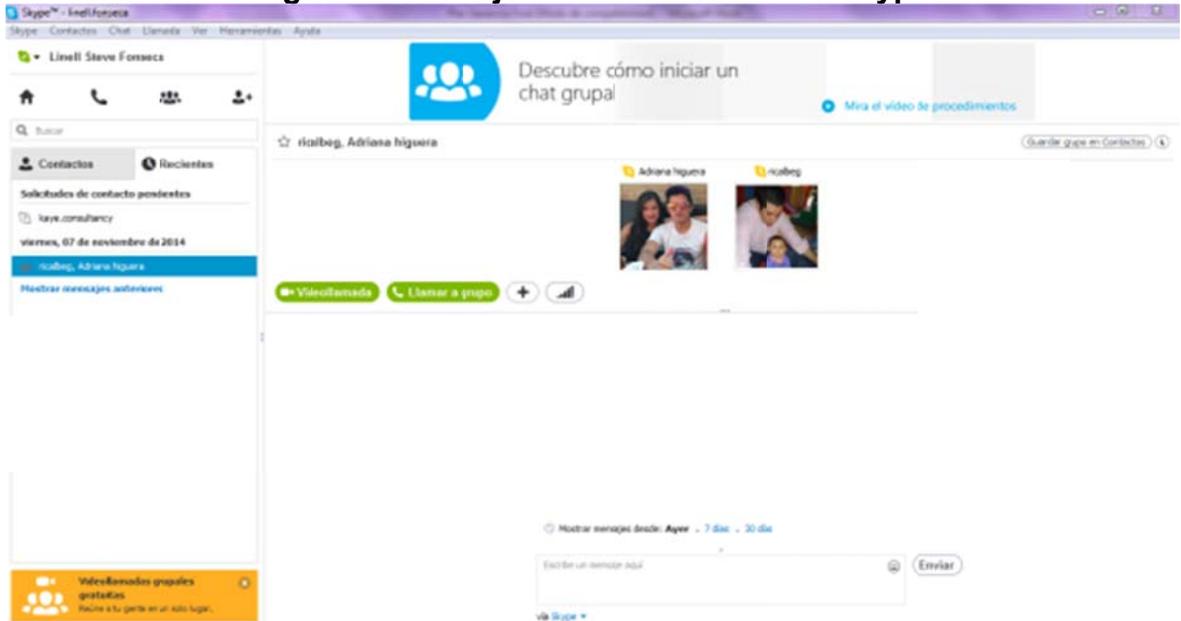
En la ejecución del Trabajo de Grado se utilizó herramientas para facilitar la comunicación entre los integrantes del Trabajo de Grado, los medios más utilizados fueron: el correo electrónico de la universidad, el Dropbox, WhatsApp y Skype.

Figura 9. Grupo de comunicaciones Whatsapp



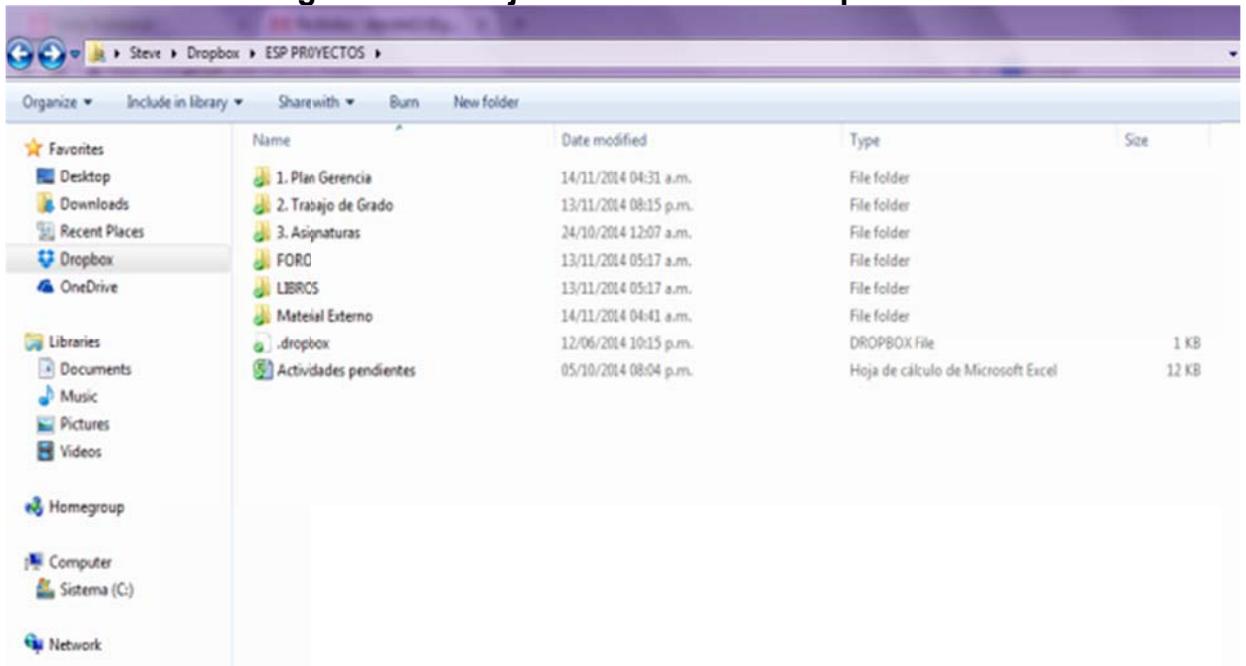
Fuente: Los Autores

Figura 10. Manejo de comunicaciones Skype



Fuente: Los Autores

Figura 11. Manejo de información Dropbox



Fuente: Los Autores

4.6 LECCIONES APRENDIDAS

En esta sección se describen las lecciones aprendidas durante la ejecución del Trabajo de Grado y de la gerencia del mismo. Las lecciones descritas a continuación deben estar a la mano en cualquier momento ya que representan el conocimiento frente a situaciones específicas del proyecto.

Lección 1. La consulta de expertos en muchos casos requiere tiempo no estimado inicialmente en la planeación del proyecto. Esta lección fue aprendida al enviar correspondencia a diferentes entidades y ver que el tiempo de respuesta era muy largo y/o la información solicitada no era fácil de adquirir.

Lección 2. El indicativo de %completado en los entregables y/o productos del proyecto no refleja el avance en el desarrollo del Trabajo de Grado. Esta lección fue aprendida al realizar el seguimiento al proyecto y ver que aunque los entregables fueran entregados había un aumento en el trabajo de los integrantes y por ende de los costos del mismo.

Lección 3. Tomar decisiones en equipo permite discutir acerca de diferentes posibilidades y/o soluciones frente a riesgos que se presenten. Esta lección fue aprendida cuando se optó por el cambio del alcance del proyecto a nivel de prefactibilidad con información secundaria.

Lección 4. La asesoría de la Unidad de Proyectos y del juicio de expertos, permite obtener mejores resultados. Cuando se tuvo que decidir del cambio del alcance del proyecto ya que no se obtenía información primaria para el trabajo a nivel de factibilidad, se optó por el cambio del alcance del proyecto a nivel de prefactibilidad con información secundaria.

Lección 5. La asignación de responsabilidades de forma clara y a tiempo, permite lograr los objetivos propuestos del plan de trabajo. Esta lección fue tomada teniendo en cuenta el cambio realizado en el alcance del proyecto y la disminución del tiempo para entrega del Trabajo de Grado y el plan de gerencia.

Lección 6. Es importante llegar a cada reunión con una agenda establecida, de esta forma se trate los temas programados y/o prioritarios, y si hay disponibilidad de tiempo, se traten temas adicionales de menor relevancia. Esta lección fue tomada teniendo en cuenta que el Director del Trabajo de Grado y/o asesores cuentan con poco tiempo disponible y deben programar sus agendas respectivas.

Lección 7. Es importante tener en cuenta el tiempo que requiere el director para la revisión de cada entregable, la planeación debe tener en cuenta estos tiempos para evitar retrasos en las actividades y en el cronograma. Esta lección se origina en el seguimiento y control de los entregables en el cronograma.

Lección 8. Con las asesorías brindadas se puede organizar mejor las actividades gerenciales y definir los mecanismos de seguimiento y control para continuar el trabajo. Esta lección debido a que las asesorías y el juicio de expertos fue fundamental para la ejecución del proyecto a la hora de tomar decisiones en el transcurso del mismo.

4.7 CONTRIBUCIONES A LA ESPECIALIZACIÓN

El desarrollo del presente trabajo de grado brinda como aporte a la especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos el conocimiento en proyectos de medio ambiente y financieros que permiten estimular el interés por disminuir la contaminación y/o realizar proyectos sostenibles con el medio ambiente.

Por lo tanto, el aporte principal es el informe y el presente documento como material de consulta para los estudiantes de la institución y todo el que quiera ampliar sus conocimientos del tema.

Además de lo mencionado se deja como parte de la contribución todos aquellos formatos propuestos y desarrollados para la Gerencia del trabajo de grado.

Formato Solicitud de cambio

Formato Informe de desempeño

Formato Control de Calidad

Formato Actas de reunión

5. CIERRE

El cierre del Trabajo de Grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA se da con la aprobación por parte del Director del Trabajo de Grado, el Ing. Daniel Salazar y el comité.

El cierre del presente trabajo de grado se presenta con la elaboración de los siguientes documentos finales:

Informe de desempeño No. 9: el 13 de marzo de 2015 se realizó el último informe de seguimiento al desempeño del trabajo de grado, teniendo en cuenta que a esta fecha se habían finalizado todas las actividades del desarrollo del estudio de prefactibilidad del proyecto. (Ver Anexo C).

Con la reunión en las instalaciones de la unidad de proyectos realizada el 20 de febrero de 2015 entre el Equipo de trabajo y el Director del mismo se cierran los compromisos y actividades de gerencia del desarrollo del trabajo de grado.

6. BIBLIOGRAFÍA

- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. A Guide to the Project Management Body of Knowledge PMBOK® Guide – 5th Edition, 2013.
- ABRIL BECERRA, Gladis; CHACÓN ABAS, Ziad y SÁNCHEZ FUENTES, Mónica. Elaboración del plan de gerencia del proyecto Montaje del Centro de conectividad y cultura Cibercity en Bogotá. Libro de Trabajo de Grado Gerencia de Proyectos. Bogotá D.C.: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Unidad de Proyectos, 2014.
- ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO. UNIDAD DE PROYECTOS, 2014. Guías para el desarrollo del Trabajo de Grado de la especialización. Mayo de 2014.
- GUTIÉRREZ PACHECO, Germán. Planeación y Control de Proyectos con MS Project 2010. [diapositivas]. Marzo de 2014.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Guía para la elaboración de trabajos escritos. NTC 1486 y NTC 5613. Bogotá: ICONTEC, 2013.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Referencias documentales para fuentes de información electrónicas. NTC 4490. [En línea]. [Consultado julio de 2013]. Disponible https://docs.google.com/document/d/1EDBk-v2J8-3vrVrF4E8TFywNQjtopWxog6KQzd_r5_A/edit
- STACKPOLE, SNYDER, Cynthia. A Project manager's book of forms. Project Management Institute. 2 Ed. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2013. 22-3p.

ANEXOS

ANEXO A. FICHA INSCRIPCIÓN

ANEXO A FICHA DE INSCRIPCIÓN PARA EL TRABAJO DE GRADO

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

“ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA”

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO:

De acuerdo con el Protocolo de Kyoto el cual exige la limitación en las emisiones de gases que producen el efecto invernadero, se han desarrollado dinámicas para incentivar a los países que más contaminan a reducir sus emisiones, una de ellas es la venta de bonos de carbono. Los bonos de carbono consisten en una actividad mediante la cual el país contaminante reduce sus emisiones a través del patrocinio de proyectos que contribuyan a la descontaminación de la tierra, tales como la reforestación, generación renovable, uso de energías alternativas, entre otros.

El objetivo del trabajo de grado es realizar el estudio de prefactibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de bonos de carbono en Colombia mediante el análisis de la oferta de proyectos en desarrollo que se encuentren habilitados para la venta de bonos y la demanda a través de la identificación de patrocinadores que se encuentren interesados en invertir en proyectos de descontaminación en países como Colombia.

INTEGRANTES DEL GRUPO:

Nombre:

Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez

Linell Steve Fonseca Molano

Adriana del Pilar Higuera Baquero

Firma:

FECHA DE ENTREGA: _____ **RECIBE:** _____

OBSERVACIONES DEL COMITÉ DE TRABAJOS DE GRADO:

ANEXO B. PROPUESTA DEL TRABAJO DE GRADO

NOMBRE DEL PROYECTO:

MONTAJE DE EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

NOMBRE DEL TRABAJO DE GRADO:

“ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA”

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

El propósito del proyecto es contribuir a la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero y mejoramiento del medio ambiente, mejorando la calidad de vida de las personas y cumpliendo con los objetivos del milenio establecidos por la ONU; estableciendo nuevas fuentes de empleo y competitividad del país a nivel regional. A nivel nacional identificar las oportunidades de inversión en el desarrollo de proyectos en Colombia para la venta de Certificados de Emisiones Reducidas (CER), teniendo en cuenta que Colombia es un potencial oferente para el desarrollo de este tipo de proyectos por ser un país con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

El propósito del trabajo de grado es identificar las oportunidades de inversión en el desarrollo de proyectos en Colombia para la venta de Certificados de Emisiones Reducidas (CER), a través del estudio de prefactibilidad, teniendo en cuenta que Colombia es un potencial oferente para el desarrollo de este tipo de proyectos por

ser un país con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

Organización	Objetivos estratégicos	Contribución del proyecto
<p>Departamento Nacional de Planeación</p> <p>Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014</p>	<p>Capítulo VI – Sostenibilidad ambiental y Prevención del Riesgo</p> <p>Cambio climático, reducción de la vulnerabilidad y adaptación y estrategia de desarrollo bajo en carbono</p>	<p>Incentivar las iniciativas dirigidas a la gestión ambiental sostenible, fomentando la ejecución de proyectos que disminuyan las emisiones de GEI, a través de mecanismo de desarrollo de proyectos voluntarios</p>
<p>Departamento Nacional de Planeación</p> <p>Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014</p>	<p>Capítulo III – Crecimiento Sostenible y Competitividad</p> <p>Innovación para la prosperidad</p>	<p>Conformar una empresa que desarrolle proyectos innovadores que busquen promover la sostenibilidad ambiental y el progreso social, a través de la generación de empleo y mejoramiento de la calidad de vida de las personas y del entorno donde se ejecuten estos proyectos.</p>
<p>Banco Interamericano de Desarrollo – BID</p>	<p>Área de desarrollo: tecnologías y prácticas de eficiencia energética y financiamiento del carbono</p> <p>Creación de marcos institucionales y normativos que permitan la realización de inversiones en transporte</p>	<p>Obtener el financiamiento de proyectos que apliquen para la venta de bonos de carbono en Colombia, a partir de los cuales se adapten los marcos institucionales y normativos que promuevan el desarrollo bajo en carbono con el apoyo del BID.</p>

	sostenible, combustibles alternativos, energía renovable y eficiencia energética	
ONU – Organización de las Naciones Unidas	Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de los recursos del medio ambiente	Desarrollar proyectos que promuevan la preservación e impulso de los recursos del medio ambiente, sujetos a las políticas del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en Colombia, las cuales están a favor de la protección y preservación de los recursos.

ANTECEDENTES DEL PROYECTO:

Conscientes de los problemas relacionados con el cambio climático a nivel mundial se reunieron varios países en 1972 por primera vez en Estocolmo (Suecia) considerando como tema de agenda la degradación medioambiental. La reunión se denominó la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano y le permitió a la ONU reunir a los dirigentes más importantes de diferentes países con el fin de determinar causas y soluciones para detener la degradación ambiental.

A partir de aquella reunión la ONU creó el Programa de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (PNUMA), motivando a las diferentes naciones de establecer programas y/o proyectos con el fin de darle solución a los diferentes problemas encontrados como: cambio climático, degradación del suelo, deterioro de litorales y océanos, residuos tóxicos, empobrecimiento biológico, gestión de los recursos hídricos y calidad de vida de las personas.

Alrededor de veinte años después, de trabajo infructuoso, se creó La Convención Marco de las Naciones Unidas (CMNUCC) en la ciudad de Nueva York con el fin de determinar causas y efectos del calentamiento global en el ambiente a largo plazo; sin embargo entró en vigencia en marzo de 1994. Allí se estableció como objetivo principal estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) emitidas a la atmósfera teniendo en cuenta la adaptabilidad de los ecosistemas a las actividades antrópicas a futuro permitiendo un desarrollo económico sostenible; es

vital aclarar que aunque no se podía especificar niveles de peligrosidad si se estableció de que el cambio del clima es algo ya ineludible y se deberían tomar acciones preventivas.

Posteriormente se creó la Conferencia de las Partes (CP-COP) como ente superior de la Convención, es decir con gran poder de toma de decisiones. Una de las funciones primordiales establecidas es examinar las comunicaciones nacionales y los inventarios de emisiones presentados por las partes y de esta manera evaluar los efectos de las medidas adoptadas por las Partes y los avances realizados en los logros de los objetivos primordiales de la Convención. Adicionalmente la CP se encarga de conservar los esfuerzos internacionales para resolver los problemas del cambio climático, vigilar la aplicación y compromisos de las Partes de la Convención en función de sus objetivos, desarrollar y aplicar los descubrimientos científicos encontrados y aplicar toda esta experiencia obtenida en la aplicación de las políticas relativas al cambio climático.

Como objetivo principal de la CMNUCC se estableció estabilizar las emisiones de GEI para que los ecosistemas puedan adaptarse a las condiciones de cambio climático que se presenten dentro de un marco de desarrollo sostenible y en un plazo determinado. Los países integrantes de la convención (aproximadamente 195) se comprometieron a reducir sus emisiones de GEI respecto a sus actividades antrópicas y/o industriales para lo cual países periódicamente realizan mediciones de las emisiones de gases, para de esta manera poder conocer el alcance real del problema y comprobar que medidas aplicar y su efectividad con los objetivos planteados tomando como punto de referencia el inventario de emisiones de 1990 y poder comparar y comprobar los resultados de las acciones realizadas.

En el año de 1997, 37 países industriales y la Unión Europea celebraron el Protocolo de Kioto (Japón) para poner en práctica los tratados de la Convención, donde se comprometieron a estabilizar las emisiones de GEI. Sin embargo, en el Protocolo de Kioto los países se comprometían a tomar acciones para lograr este objetivo y no solo era un estímulo como se había planteado en la Convención.

El pilar fundamental del protocolo fue el reconocimiento por parte de los países industrializados como responsables de los elevados niveles de emisiones de GEI durante los últimos 150 años principalmente por la quema de combustibles fósiles. Por tal razón se adoptó un tratamiento diferencial a los países desarrollados exigiéndoles regular sus emisiones como principales contaminadores y a los países en vías de desarrollo motivándolos a reducir emisiones ya que su condición económica no es la adecuada para entrar a tomar medidas de mitigación.

Es importante aclarar que solo los países y/o partes que hayan aceptado y ratificado el Protocolo serán obligados a cumplir con los acuerdos pactados; es por esto; que los gobiernos han creado leyes y políticas para que ellos y sus empresas puedan cumplir con los compromisos pactados y sean conscientes del impacto que tienen sus actividades en el medio ambiente. Una de las propuestas establecidas en el Protocolo para estabilizar las emisiones de GEI fueron los bonos de carbono,

presentada en 1993 por la economista argentina Graciela Chichilnisky.

El mecanismo consiste en la transacción de los bonos de carbono considerando que un bono de carbono representa un derecho para emitir una tonelada de dióxido de carbono con el fin de mitigar la GEI haciendo que las empresas que emiten más de lo permitido paguen, y de manera recíproca a las empresas que no emiten o disminuyen la emisión recibiendo beneficios económicos. Los incentivos económicos ofrecidos a los entes privados que contribuyan a un incremento en la calidad ambiental regulando la emisión generada por sus actividades, y de esta manera obteniendo un derecho a emitir CO₂ como un bien transable y con un precio establecido en el mercado, de manera similar que el mercado accionario.

Las reducciones de emisiones de GEI se miden en toneladas de CO₂ equivalente, y se traducen en Certificados de Emisiones Reducidas (CER). Un CER equivale a una tonelada de CO₂ que se deja de emitir a la atmósfera, y puede ser vendido en el mercado de carbono a países industrializados. Los tipos de proyecto que pueden aplicar a una certificación son, por ejemplo, generación de energía renovable, mejoramiento de eficiencia energética de procesos, reforestación, limpieza de lagos y ríos, etc.

A nivel regional, en diferentes países de Sudamérica se han llevado a cabo proyectos para la implementación de acciones y/o estrategias con el fin de minimizar las emisiones de GEI mediante reglamentación e incentivos económicos. Diferentes países sudamericanos han ratificado el protocolo de Kioto; como Argentina, Chile y Perú; reconociendo los objetivos establecidos y basados en el principio de responsabilidad común a nivel mundial y diferenciadas ya que no están obligados a reducir y/o limitar la cantidad de emisiones producidas.

A nivel nacional, Colombia implementó la estrategia REDD+, la cual está enmarcada en el documento Conpes 3700 de 2011 de acuerdo con la Política Nacional frente al Cambio Climático por medio del cual se define la estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia.

Con base en lo anterior se determinó preparar al país ante los retos y oportunidades generados por el cambio climático, creando dentro del marco de una política nacional las siguientes cuatro acciones:

1. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
2. Estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono
3. Estrategia REDD+
4. Estrategia de protección financiera ante desastres

Bajo la estrategia de desarrollo bajo en carbono se establecieron los lineamientos para el desarrollo de proyectos o iniciativas gubernamentales o no

gubernamentales, que buscan llevar a la práctica acciones piloto para reducir las emisiones de deforestación y degradación en áreas determinadas, así como la conservación de stocks de carbono, el manejo forestal sostenible y el aumento de las reservas de carbono.

Sin embargo, aunque la metodología del negocio presenta muchas cualidades existen detractores de la misma, ya que consideran que el costo que pagan los países desarrollados por toda la contaminación generada no compensa el daño causado, mientras que se aprovechan de otros países en vías de desarrollo con zonas verdes.

Por lo anteriormente mencionado, se realizará el estudio y/o formulación de los estudios para el montaje de una empresa de bonos de carbono en Colombia con el objetivo de obtener, a nivel de prefactibilidad, los determinantes de los estudios de mercado, técnico, administrativo, ambiental, financieros y evaluación financiera con el fin de montar una empresa para el desarrollo de proyectos de Bonos de Carbono en Colombia.

JUSTIFICACIÓN O RAZÓN DE SER DEL PROYECTO:

Con el desarrollo del mercado de bonos de carbono a nivel mundial, el proyecto planteado busca formar parte de la solución a la problemática de las emisiones de GEI como consecuencia de las actividades humanas, especialmente de los países desarrollados, y el aprovechamiento de la venta de bonos de carbono para la obtención de recursos financieros.

Exigencia por cumplir: con la firma del Protocolo de Kyoto en 1997, los países desarrollados deben cumplir objetivos de reducción de gases de efecto invernadero (GEI), con el compromiso de reducir no menos del 5% de sus emisiones por año, por tal motivo los países que excedan dichas emisiones deben adquirir bonos de carbono (CER) de proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) con el fin de equilibrar las emisiones de CO₂.

Problema por resolver: alcanzar la estabilización de las emisiones generadas, debido a que el efecto global de la disminución de CO₂ es independiente del lugar donde se generen, los proyectos de disminución de CO₂ ofrecen a los países desarrollados una opción razonable en costos para alcanzar las metas de reducción

de GEI y mitigar los efectos producidos por el cambio climático.

Oportunidad por aprovechar: el flujo de recursos financieros nuevos y adicionales de los países industrializados a los países en vía de desarrollo generando recursos financieros, dentro de los cuales se encuentra Colombia, por medio de la transacción de bonos de carbono, al incentivar la creación de proyectos para reducir las emisiones de GEI.

PRODUCTO Y ENTREGABLES PRINCIPALES

1. DEL PROYECTO:

1. IAEP

- a. Planteamiento del proyecto
- b. Alineación estratégica, creación *Project Charter*.

2. Formulación

- a. Estudio de Mercado
- b. Estudios Técnicos
- c. Estudios Ambientales
- d. Estudios Administrativos
- e. Estudios de Costos
- f. Estudios de Presupuestos
- g. Estudios Financieros y de Financiación

3. Evaluación

- a. Evaluación Financiera
- b. Evaluación Económica

4. Ejecución

- a. Constitución de la empresa
- b. Compra de equipos y materiales
- c. Montaje de oficinas
- d. Puesta en operación

5. Cierre

Entrega de la empresa constituida para operación.

2. DEL TRABAJO DE GRADO:

PREFACTIBILIDAD

1. IAEP

2. Formulación

- a. Estudio de Mercado
- b. Estudios Técnicos
- c. Estudios Ambientales
- d. Estudios Administrativos
- e. Estudios de Costos
- f. Estudios de Presupuestos
- g. Estudios Financieros y de Financiación

3. Evaluación

- a. Evaluación Financiera

OTROS ASPECTOS ESPECIALES:

• **DEL PROYECTO:**

SUPUESTOS

- ✓ El título de bono de carbono tiene una retribución económica considerable que incentivaría la obtención de certificación de proyectos en Colombia.

• **DEL TRABAJO DE GRADO:**

RESTRICCIONES

- ✓ Plazo terminación Trabajo de Grado 10/11/2014.
- ✓ Disponibilidad de tiempo y localización debido a los sitios de trabajo y residencia de los integrantes de equipo.
- ✓ Se cuenta con 3 personas para realizar el Trabajo de Grado.
- ✓ Los costos del Trabajo de Grado no deben exceder el presupuesto aprobado.
- ✓ El cuerpo principal del documento no debe superar las 200 páginas. En esta extensión no se contemplan documentos anexos ni el Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.

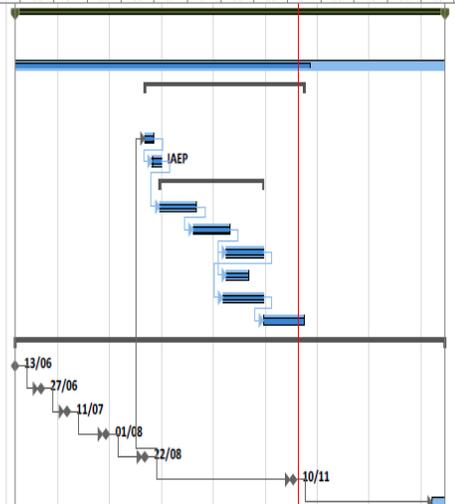
SUPUESTOS

- ✓ Los integrantes del equipo se mantendrán estables durante la especialización.
- ✓ Se dispondrá de (3) tres horas diarias para la elaboración del Trabajo de Grado.
- ✓ Se contará con el presupuesto para el Trabajo de Grado.
- ✓ Se cumplirán los plazos de revisión por parte del Comité de Evaluación.
- ✓ La normatividad ambiental referente seguirá vigente durante la elaboración del Trabajo de Grado.

Descripción	Prefactibilidad	Factibilidad	Ejecución
Recursos Humanos:	<ul style="list-style-type: none"> • Ing. Adriana Higuera 225 Horas • Ing. Ricardo Becerra 225 Horas • Ing. Linell Fonseca 225 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ing. Adriana Higuera 984 Horas • Ing. Ricardo Becerra 984 Horas • Ing. Linell Fonseca 984 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ing. Adriana Higuera 90 Horas • Ing. Ricardo Becerra 90 Horas • Ing. Linell Fonseca 90 Horas
Maquinaria y Equipo:	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler 3 Computadores 225 Horas • Alquiler Impresora 225 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler 3 Computadores 984 Horas • Alquiler Impresora 984 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler 3 Computadores 90 Horas • Alquiler Impresora 90 Horas
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> • Papelería • Comunicaciones 225 Horas • Transportes 225 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Papelería • Comunicaciones 984 Horas • Transportes 984 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Papelería • Comunicaciones 90 Horas • Transportes 90 Horas
Software:	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler software (Project, Word, Excel, Power Point) 225 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler software (Project, Word, Excel, Power Point) 984 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler software (Project, Word, Excel, Power Point) 90 Horas
Recursos Financieros:	\$53.538.400	\$122.672.400,00	\$11.474.000,00

PROGRAMACIÓN GENERAL PARA EL PROYECTO
Elaborar un cronograma general utilizando la herramienta MS Project

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	04/14	11/05/14	08/06/14	06/07/14	03/08/14	31/08/14	28/09/14	26/10/14	23/11/14	21/12/14	18/01/15	15
1	0	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	696 h?	vie 13/06/14 07:00 p.m.	vie 30/01/15 10:00 p.m.												
2	1	GERENCIA DEL PROYECTO	696 h?	vie 13/06/14 07:00 p.m.	vie 30/01/15 10:00 p.m.												
3	2	ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	258 h	vie 22/08/14 07:00 p.m.	sáb 15/11/14 10:00 p.m.												
4	2.1	✓ PERFIL	15 h	vie 22/08/14	mar 26/08/14 10:00 p.m.												
5	2.2	✓ IAEP	15 h	mar 26/08/14	sáb 30/08/14 10:00 p.m.												
6	2.3.	FORMULACIÓN	168 h	sáb 30/08/14 07:00 p.m.	vie 24/10/14 10:00 p.m.												
7	2.3.1.	✓ Estudio de Mercado	80 h	sáb 30/08/14 07:00 p.m.	jue 18/09/14 10:00 p.m.												
8	2.3.2.	✓ Estudio Técnico	80 h	mié 17/09/14 07:00 p.m.	lun 08/10/14 10:00 p.m.												
9	2.3.3.	✓ Estudio Administrativo	80 h	dom 05/10/14	vie 24/10/14 10:00 p.m.												
10	2.3.4.	✓ Estudio Ambiental	38 h	dom 05/10/14	jue 18/10/14 10:00 p.m.												
11	2.3.5.	✓ Estudio Financiero y de Financiación	66 h	vie 03/10/14	vie 24/10/14 10:00 p.m.												
12	2.4	✓ EVALUACIÓN FINANCIERA	66 h	sáb 25/10/14	sáb 15/11/14 10:00 p.m.												
13	3	ENTREGABLES DEL TRABAJO DE GRADO	696 h	vie 13/06/14 07:00 p.m.	vie 30/01/15 10:00 p.m.												
14	3.1	✓ Ficha de inscripción para el Trabajo de Grado	0 h	vie 13/06/14 07:00 p.m.	vie 13/06/14 07:00 p.m.												
15	3.2	✓ Propuesta de Trabajo de Grado.	0 h	vie 27/06/14 07:00 p.m.	vie 27/06/14 07:00 p.m.												
16	3.3	✓ Sustentación propuesta del Trabajo de Grado	0 h	vie 11/07/14 07:00 p.m.	vie 11/07/14 07:00 p.m.												
17	3.4	✓ Documento Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	0 h	vie 01/08/14 07:00 p.m.	vie 01/08/14 07:00 p.m.												
18	3.5	✓ Sustentación Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	0 h	vie 22/08/14 07:00 p.m.	vie 22/08/14 07:00 p.m.												
19	3.6	✓ Informe del Trabajo de Grado - Libro de Cerencia	0 h	lun 10/11/14 07:00 p.m.	lun 10/11/14 07:00 p.m.												
20	3.7	✓ Sustentación del Trabajo de Grado	21 h	sáb 24/01/15 07:00 p.m.	vie 30/01/15 10:00 p.m.												



DIRECTOR PROPUESTO: Daniel Salazar Ferro

PROPONENTES:

Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez

Linell Steve Fonseca Molano

Adriana del Pilar Higuera Baquero

FECHA DE ENTREGA: _____

RECIBE: _____

OBSERVACIONES DEL COMITÉ DE TRABAJOS DE GRADO:

ANEXO C. INFORMES DE DESEMPEÑO

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO	a	INFORME DE DESEMPEÑO No.	
Gerente del Trabajo de Grado		Ing. Linell Steve Fonseca Molano	

Trabajo programado	
Trabajo completado	
Trabajo en curso	
Análisis	
Acciones correctivas	



CPI
0.00

SPI
0.00

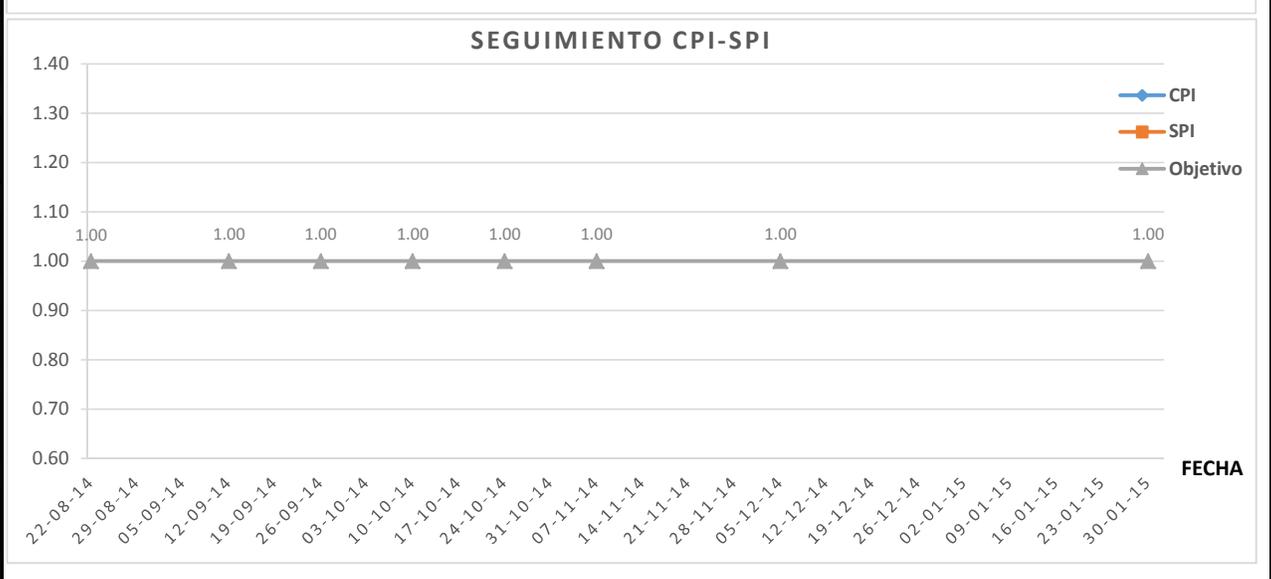
Convenciones

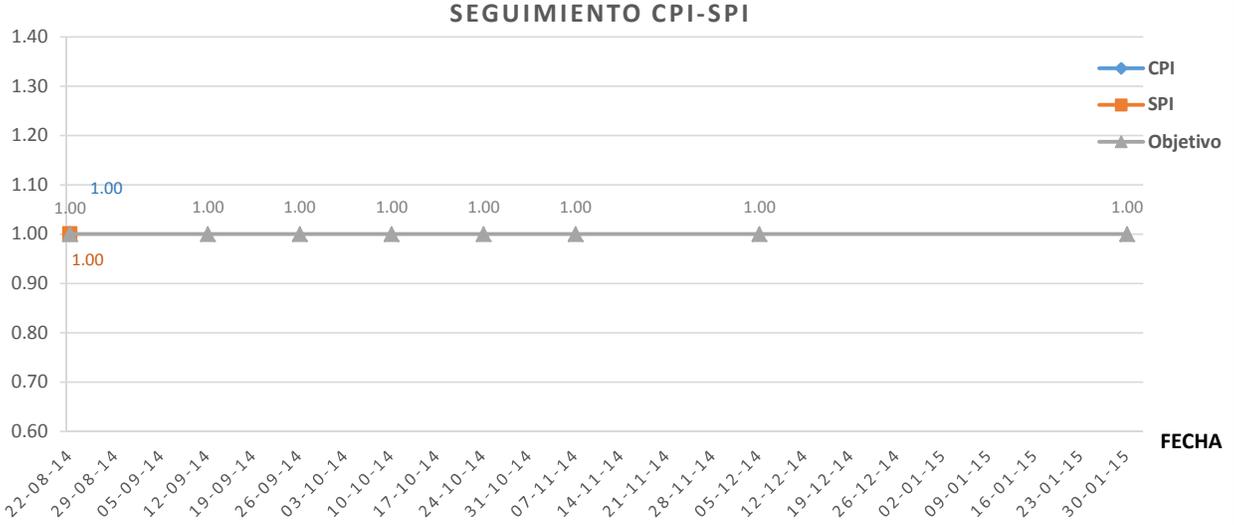
CPI - SPI
MAL
<0.85

CUIDADO
0.85-0.95

BIEN
0.95-1.05

SOSPECHOSO
>1.05



 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA																																																																																																								
	PERIODO	22 de agosto de 2014	a	22 de agosto de 2014	INFORME DE DESEMPEÑO No.	1																																																																																																			
	Gerente del Trabajo de Grado	Ing. Linell Steve Fonseca Molano																																																																																																							
Trabajo programado	1- Ficha inscripción del Trabajo de Grado 2- Propuesta de Trabajo de Grado 3- Sustentación Propuesta Trabajo de Grado 4- Documento Plan de Gerencia de Trabajo de Grado - Perfil del proyecto 5- Perfil del Proyecto																																																																																																								
Trabajo completado	1- Ficha inscripción del Trabajo de Grado 2- Propuesta de Trabajo de Grado 3- Sustentación Propuesta Trabajo de Grado 4- Documento Plan de Gerencia de Trabajo de Grado																																																																																																								
Trabajo en curso	1- Perfil del Proyecto																																																																																																								
Análisis	El trabajo programado se ha llevado conforme a lo planeado. El perfil del proyecto se inició y se esta desarrollando adecuadamente y en el tiempo propuesto.																																																																																																								
Acciones correctivas	1- Seguir de acuerdo al desempeño presentado, el proyecto esta conforme a lo planeado.																																																																																																								
BAC \$34,030,400 PV \$305,533 AC \$305,533 EV \$305,533 CV \$0.0 SV \$0.0	<p style="text-align: center;">VALORES (MILLONES)</p> <p style="text-align: center;">Indicadores EVM</p>  <table border="1"> <caption>Data for Indicadores EVM</caption> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>PV (Millones)</th> <th>EV (Millones)</th> <th>AC (Millones)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>22-08-14</td><td>\$0.31</td><td>\$0.31</td><td>\$0.31</td></tr> <tr><td>29-08-14</td><td>\$6.21</td><td>\$0.31</td><td>\$0.31</td></tr> <tr><td>05-09-14</td><td>\$10.14</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12-09-14</td><td>\$15.47</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>19-09-14</td><td>\$20.80</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>26-09-14</td><td>\$29.18</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>03-10-14</td><td>\$31.08</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10-10-14</td><td>\$34.03</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>					Fecha	PV (Millones)	EV (Millones)	AC (Millones)	22-08-14	\$0.31	\$0.31	\$0.31	29-08-14	\$6.21	\$0.31	\$0.31	05-09-14	\$10.14			12-09-14	\$15.47			19-09-14	\$20.80			26-09-14	\$29.18			03-10-14	\$31.08			10-10-14	\$34.03																																																																		
Fecha	PV (Millones)	EV (Millones)	AC (Millones)																																																																																																						
22-08-14	\$0.31	\$0.31	\$0.31																																																																																																						
29-08-14	\$6.21	\$0.31	\$0.31																																																																																																						
05-09-14	\$10.14																																																																																																								
12-09-14	\$15.47																																																																																																								
19-09-14	\$20.80																																																																																																								
26-09-14	\$29.18																																																																																																								
03-10-14	\$31.08																																																																																																								
10-10-14	\$34.03																																																																																																								
CPI 1.00	<p style="text-align: center;">SEGUIMIENTO CPI-SPI</p>  <table border="1"> <caption>Data for SEGUIMIENTO CPI-SPI</caption> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>CPI</th> <th>SPI</th> <th>Objetivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>22-08-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>29-08-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>05-09-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>12-09-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>19-09-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>26-09-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>03-10-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>10-10-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>17-10-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>24-10-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>31-10-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>07-11-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>14-11-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>21-11-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>28-11-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>05-12-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>12-12-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>19-12-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>26-12-14</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>02-01-15</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>09-01-15</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>16-01-15</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>23-01-15</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>30-01-15</td><td>1.00</td><td>1.00</td><td>1.00</td></tr> </tbody> </table>					Fecha	CPI	SPI	Objetivo	22-08-14	1.00	1.00	1.00	29-08-14	1.00	1.00	1.00	05-09-14	1.00	1.00	1.00	12-09-14	1.00	1.00	1.00	19-09-14	1.00	1.00	1.00	26-09-14	1.00	1.00	1.00	03-10-14	1.00	1.00	1.00	10-10-14	1.00	1.00	1.00	17-10-14	1.00	1.00	1.00	24-10-14	1.00	1.00	1.00	31-10-14	1.00	1.00	1.00	07-11-14	1.00	1.00	1.00	14-11-14	1.00	1.00	1.00	21-11-14	1.00	1.00	1.00	28-11-14	1.00	1.00	1.00	05-12-14	1.00	1.00	1.00	12-12-14	1.00	1.00	1.00	19-12-14	1.00	1.00	1.00	26-12-14	1.00	1.00	1.00	02-01-15	1.00	1.00	1.00	09-01-15	1.00	1.00	1.00	16-01-15	1.00	1.00	1.00	23-01-15	1.00	1.00	1.00	30-01-15	1.00	1.00	1.00
Fecha	CPI	SPI	Objetivo																																																																																																						
22-08-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
29-08-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
05-09-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
12-09-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
19-09-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
26-09-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
03-10-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
10-10-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
17-10-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
24-10-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
31-10-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
07-11-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
14-11-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
21-11-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
28-11-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
05-12-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
12-12-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
19-12-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
26-12-14	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
02-01-15	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
09-01-15	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
16-01-15	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
23-01-15	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
30-01-15	1.00	1.00	1.00																																																																																																						
Convenciones																																																																																																									
CPI-SPI																																																																																																									
MAL <0.85																																																																																																									
CUIDADO 0.85-0.95																																																																																																									
BIEN 0.95-1.05																																																																																																									
SOSPECHOSO >1.05																																																																																																									

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO 23 de agosto de 2014 a 12 de septiembre de 2014 **INFORME DE DESEMPEÑO No.** 2

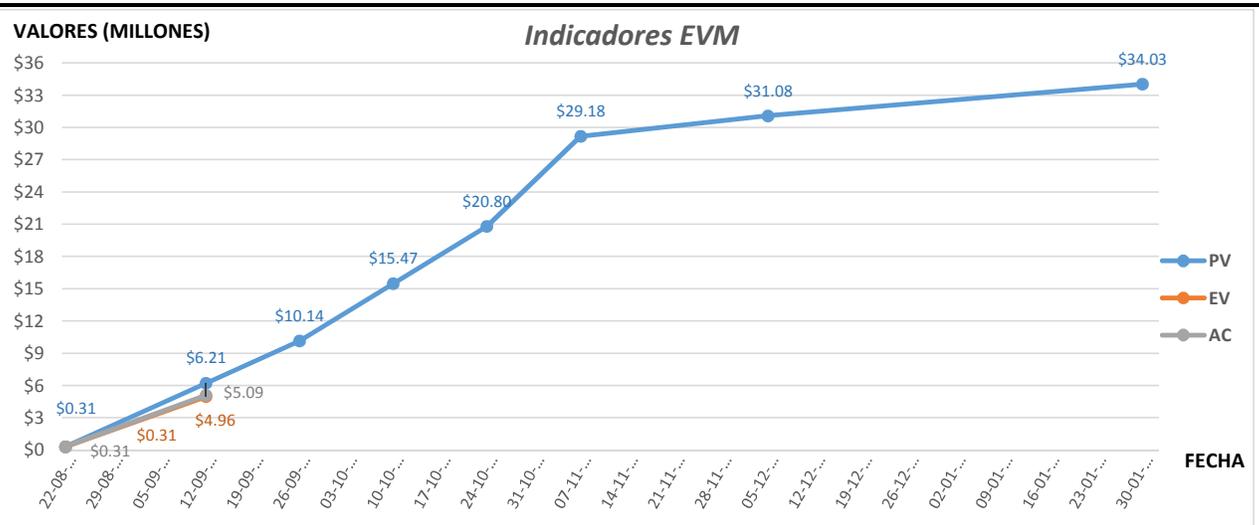
Gerente del Trabajo de Grado Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Trabajo programado	1- Perfil del Proyecto 2- Análisis Competitivo (Estudio de Mercado)
Trabajo completado	1- Perfil del Proyecto
Trabajo en curso	1- Análisis Competitivo (Estudio de Mercado)
Análisis	El perfil del proyecto se realizó conforme a lo planeado. Debido a la consecución de información por parte de entidades se ha retrasado la elaboración del entregable y del Trabajo de Grado mientras se obtiene alguna respuesta. El periodo de evaluación para el presente informe de desempeño se amplió a 3 semanas
Acciones correctivas	1- Ricardo Becerra y Linell Fonseca trabajaran horas adicionales los fines de semana para finalizar el análisis competitivo del Estudio de Mercado antes del 19 de septiembre de 2014 2- Es necesario que los tres integrantes del grupo trabajen horas diurnas para realizar citas y contactos con entidades para el estudio de oferta y demanda (Horas adicionales a las horas nocturnas programadas inicialmente)

BAC
 \$34,030,400

PV
 \$6,205,141
AC
 \$5,088,215
EV
 \$4,964,113

CV
 -\$0.1
SV
 -\$1.2

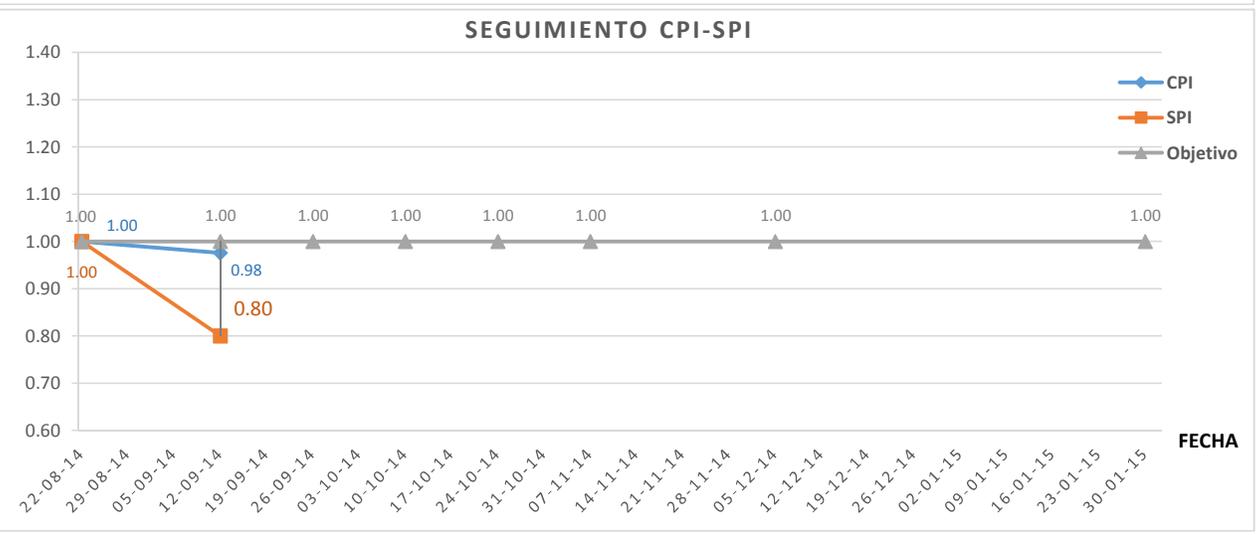


CPI
 0.98

SPI
 0.80

Convenciones

CPI-SPI
MAL < 0.85
CUIDADO 0.85-0.95
BIEN 0.95-1.05
SOSPECHOSO > 1.05



ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO 13 de septiembre de 2014 a 26 de septiembre de 2014 **INFORME DE DESEMPEÑO No.** **3**

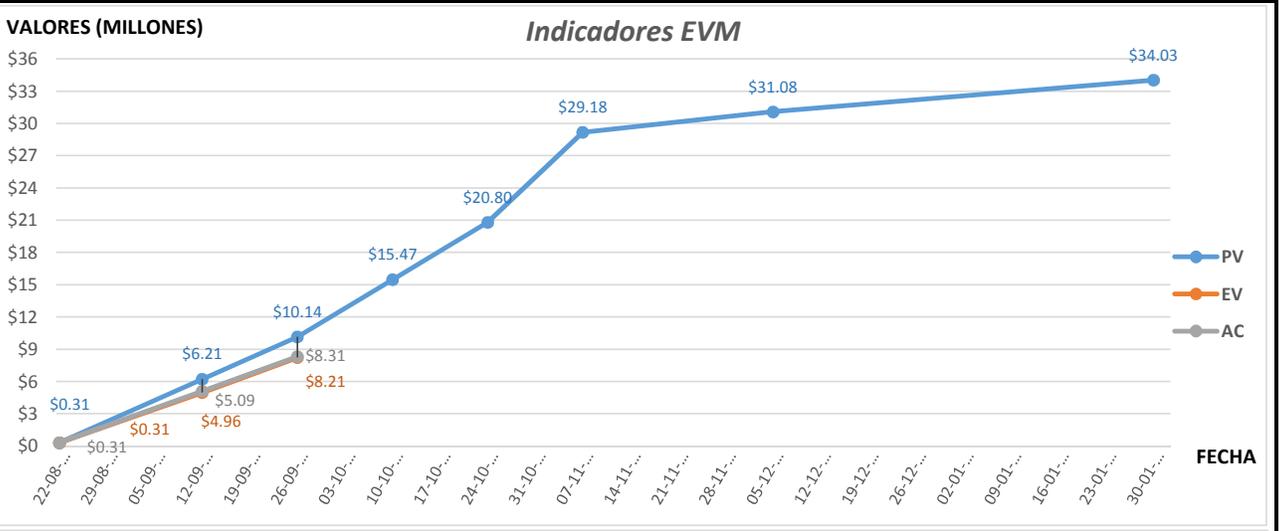
Gerente del Trabajo de Grado Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Trabajo programado	1- Análisis Competitivo (Estudio de Mercado) 2- Estudio de Oferta actual y proyectada 3- Estudio de demanda actual y proyectada
Trabajo completado	
Trabajo en curso	1- Análisis Competitivo (Estudio de Mercado) 2- Estudio de Oferta actual y proyectada 3- Estudio de demanda actual y proyectada
Análisis	Se esta avanzando en los entregables programados, sin embargo la consecución de información por parte de entidades es complicada y se ha retrasado la elaboración de los entregables y del Trabajo de Grado.
Acciones correctivas	Los tres integrantes del grupo deberan trabajar el doble del tiempo planeado con el fin de realizar el estudio de oferta y demanda antes del 11 de octubre de 2014. En caso de no obtener una pronta respuesta se solicitará un cambio en el alcance del proyecto a nivel de factibilidad para facilitar la obtención y uso de la información.

BAC
 \$34,030,400

PV
 \$10,140,189
AC
 \$8,314,955
EV
 \$8,213,553

CV
 -\$0.1
SV
 -\$1.9

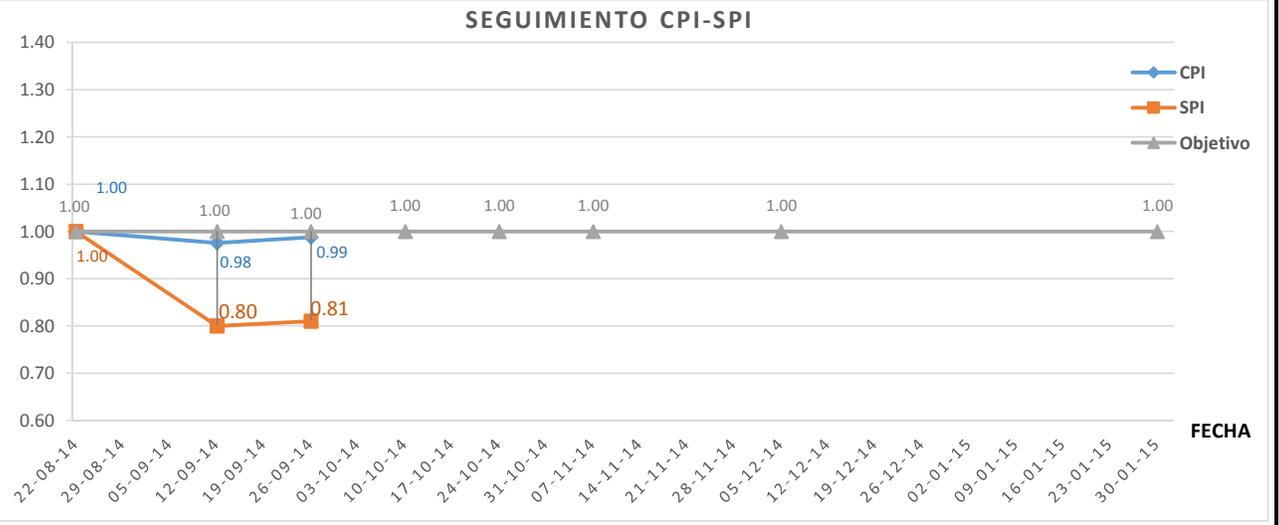


CPI
 0.99

SPI
 0.81

Convenciones

CPI-SPI
MAL <0.85
CAUIDADO 0.85-0.95
BIEN 0.95-1.05
SOSPECHOSO >1.05



ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO 27 de septiembre de 2014 a 10 de octubre de 2014 **INFORME DE DESEMPEÑO No.** **4**

Gerente del Trabajo de Grado Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Trabajo programado	1- Estudio de Mercado 2- Estudio Técnico 3- Estudio Administrativo 4- Estudio Ambiental 5- Estudio Financiero y de Financiación
Trabajo completado	1- Estudio de Mercado 2- Estudio Técnico 3- Estudio Administrativo
Trabajo en curso	1- Estudio Ambiental
Análisis	Del trabajo programado no se inició el Estudio Financiero y de Financiación y el Estudio Ambiental aunque se inició no se ha avanzado debido a inquietudes en el grupo de trabajo. En el periodo se realizó la solicitud de cambio y fue ajustado el alcance y costo del proyecto
Acciones correctivas	1- Los integrantes deben continuar trabajando horas adicionales a las planeadas para cumplir con el alcance del proyecto 2- Adriana corregirá las observaciones del Estudio Administrativo, Ricardo del Estudio y Mercado y Linell del Estudio Técnico

BAC
 \$50,819,200

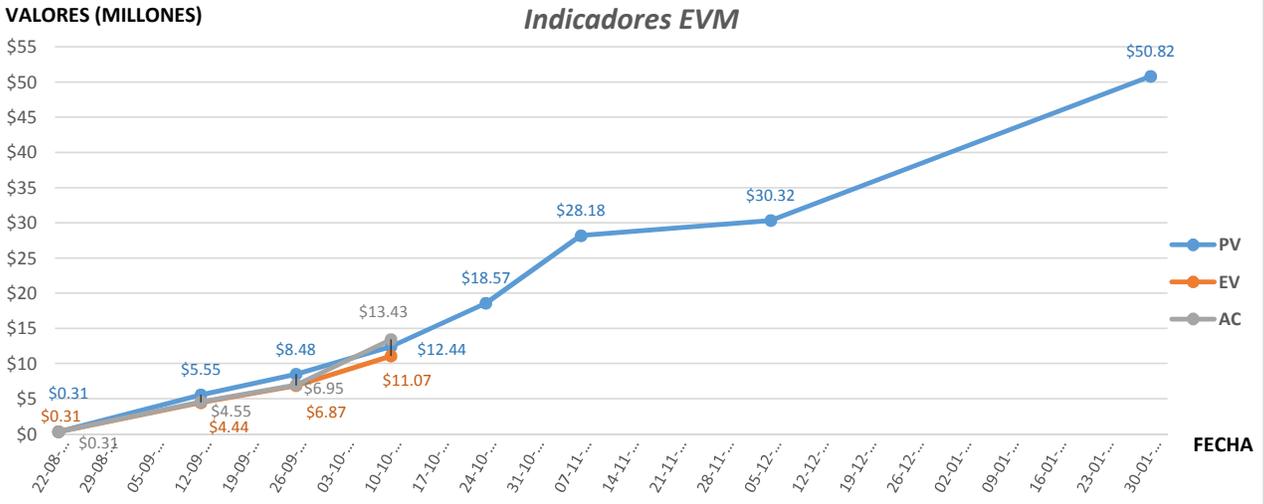
PV
 \$12,438,194

AC
 \$13,433,250

EV
 \$11,069,993

CV
 -\$2.4

SV
 -\$1.4

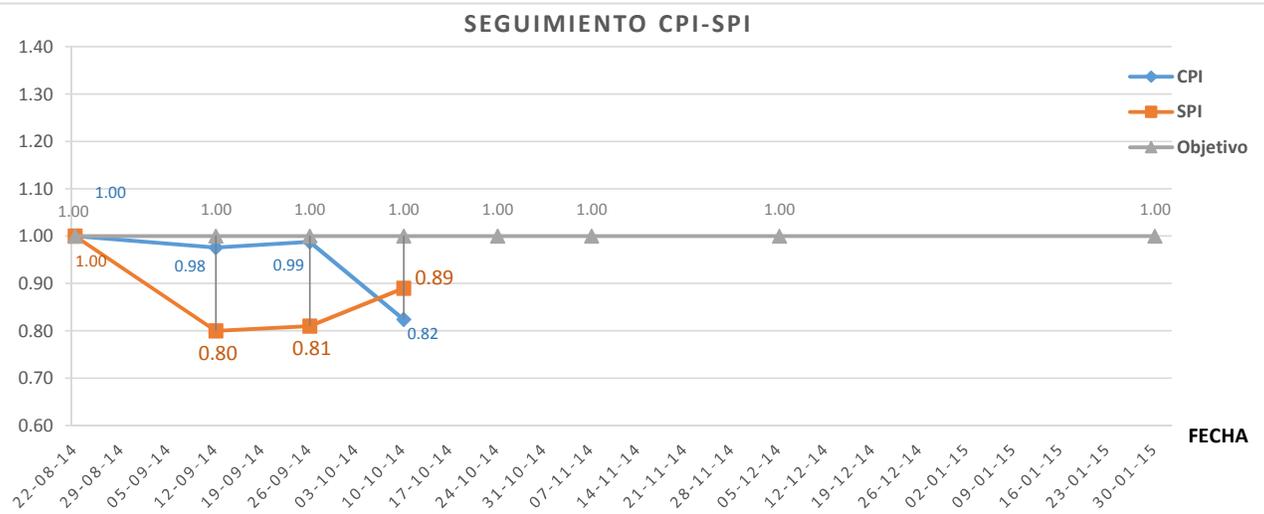


CPI
 0.82

SPI
 0.89

Convenciones

CPI-SPI
MAL <0.85
CAUIDADO 0.85-0.95
BIEN 0.95-1.05
SOSPECHOSO >1.05



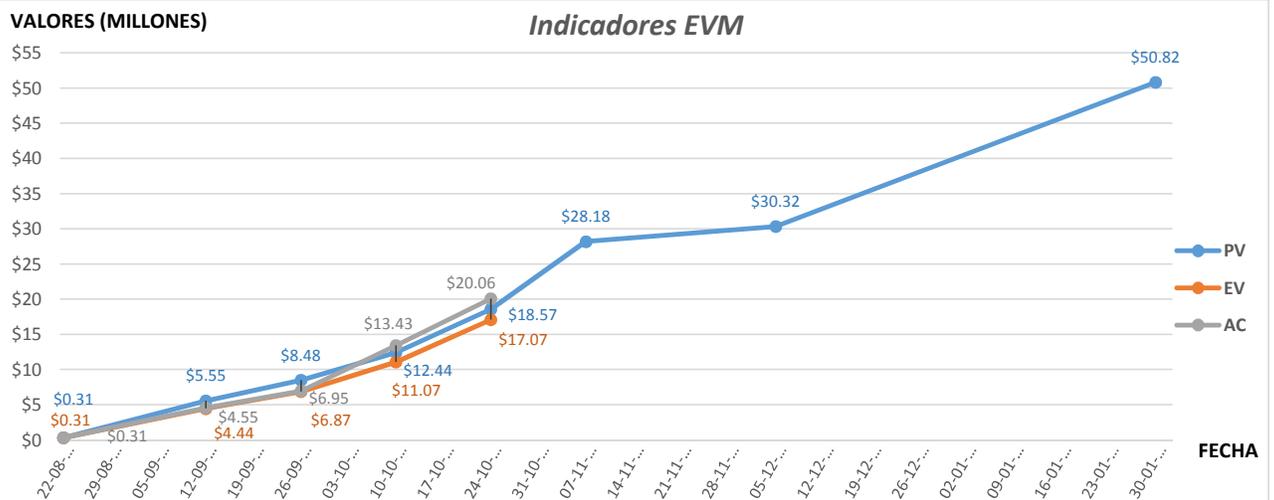
ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO 11 de octubre de 2014 a 24 de octubre de 2014 **INFORME DE DESEMPEÑO No.** 5

Gerente del Trabajo de Grado Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Trabajo programado	1- Estudio Ambiental 2- Estudio Financiero y de Financiación 3- Evaluación Financiera 4- Estudio de Mercado Segunda revisión
Trabajo completado	1- Estudio Ambiental 2- Estudio de Mercado Segunda revisión
Trabajo en curso	1- Estudio Financiero y de Financiación 2- Actualización del plan de gerencia
Análisis	Por recomendación de Director de Trabajo de Grado se corrigió las observaciones al Estudio de Mercado para una segunda revisión con el fin de seguir adelante adecuadamente con los estudios restantes
Acciones correctivas	Se harán reuniones los fines de semana con todos los integrantes del Trabajo de Grado para trabajar en los entregables pendientes, correcciones de estudios anteriores y actualización del plan de gerencia de acuerdo los trabajos realizados

BAC	\$50,819,200
PV	\$18,574,465
AC	\$20,057,748
EV	\$17,069,236
CV	-\$3.0
SV	-\$1.5

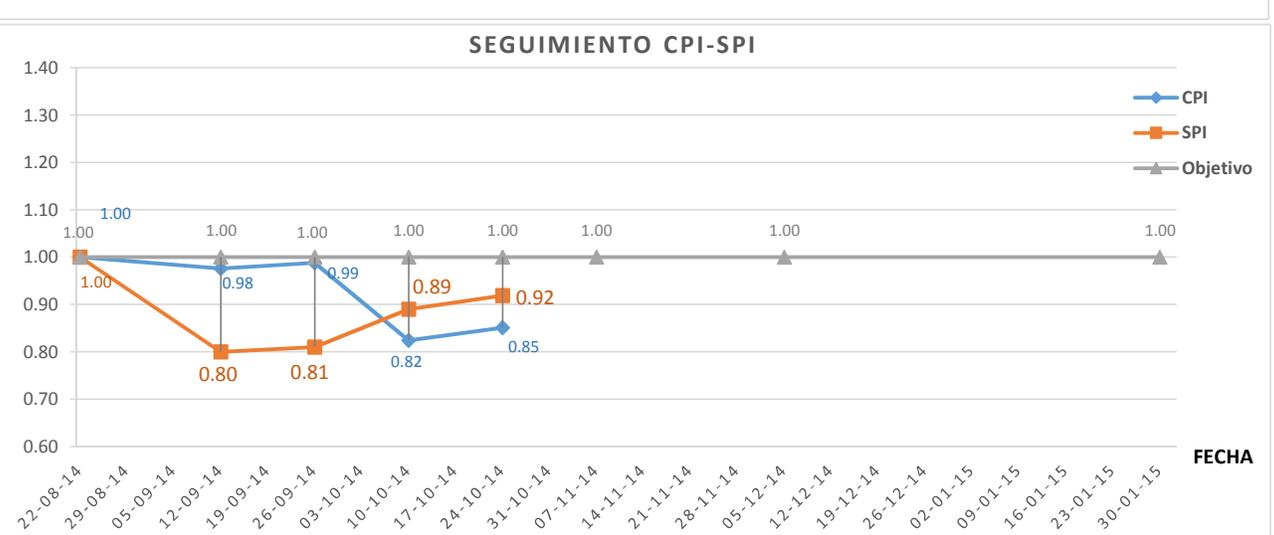


CPI	0.85
------------	------

SPI	0.92
------------	------

Convenciones

CPI-SPI	
MAL	< 0.85
CAUIDADO	0.85-0.95
BIEN	0.95-1.05
SOSPECHOSO	> 1.05



ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO 25 de octubre de 2014 a 7 de noviembre de 2014 **INFORME DE DESEMPEÑO No.** **6**

Gerente del Trabajo de Grado Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Trabajo programado	1- Estudio Financiero y de Financiación 2- Evaluación Financiera
Trabajo completado	1- Estudio Financiero y de Financiación 2- Evaluación Financiera
Trabajo en curso	1- Corrección observaciones estudios anteriores 2- Actualización del plan de gerencia
Análisis	Se entrego los Estudios Financieros y Evaluación Financiera y se esta esperando las observaciones correspondientes por parte del Director del Trabajo de Grado
Acciones correctivas	Los fines de semana del 8 y 15 de noviembre, el grupo del Trabajo de grado se reunira con el fin de finalizar todas las observaciones realizadas anteriormente a los entregables y actualizacion del plan de gerencia para entrega final el 18 de noviembre

BAC
 \$50,819,200

PV
 \$28,182,656

AC
 \$30,348,663

EV
 \$26,039,716

CV
 -\$4.3

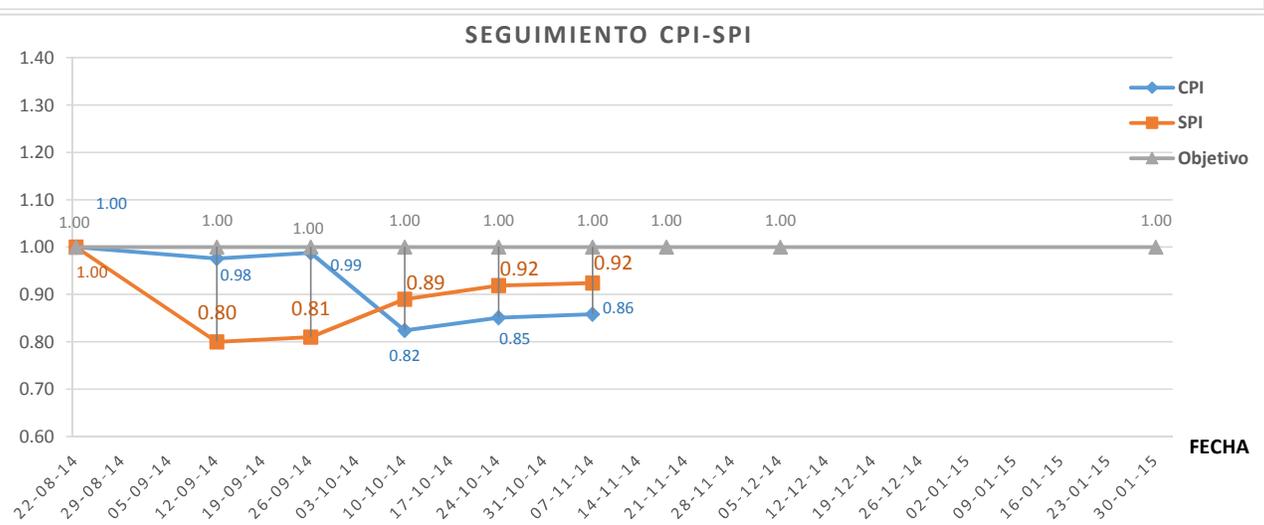
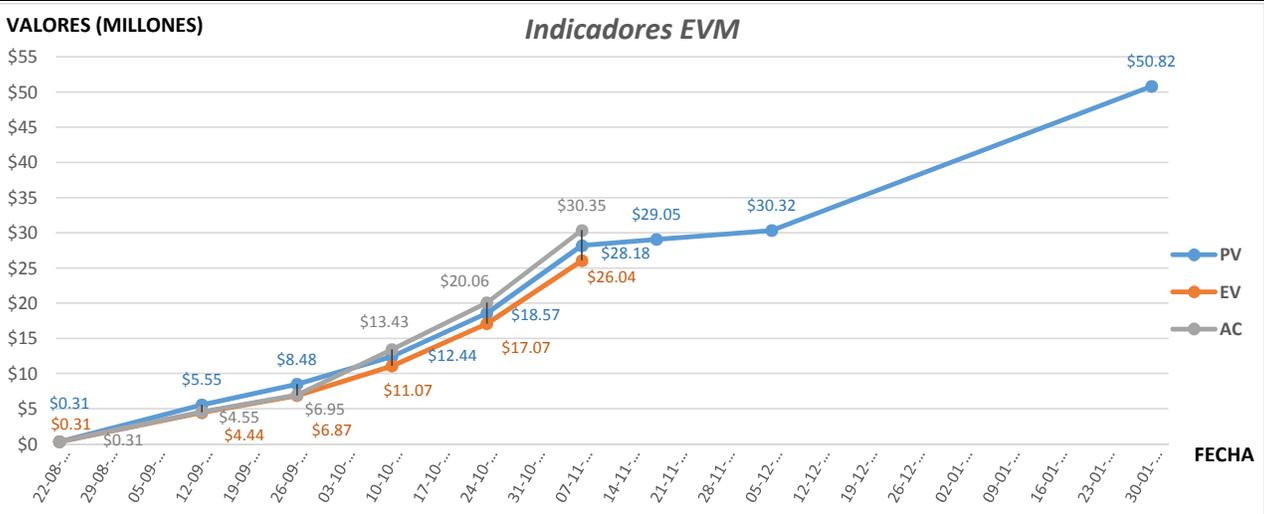
SV
 -\$2.1

CPI
 0.86

SPI
 0.92

Convenciones

CPI-SPI
MAL <0.85
CAUIDADO 0.85-0.95
BIEN 0.95-1.05
SOSPECHOSO >1.05



ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO 8 de noviembre de 2014 a 18 de noviembre de 2014 **INFORME DE DESEMPEÑO No.** **7**

Gerente del Trabajo de Grado Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Trabajo programado	1- Entrega final Trabajo de Grado 2- Entrega Plan de Gerencia Trabajo de Grado
Trabajo completado	1- Entrega final Trabajo de Grado 2- Entrega Plan de Gerencia Trabajo de Grado
Trabajo en curso	1- Gerencia del Trabajo de Grado
Análisis	Se entrego el Informe Final del Trabajo de Grado y el Plan de Gerencia, se esperan observaciones por parte del Director del Trabajo de Grado para el 12 de diciembre de 2014
Acciones correctivas	

BAC
 \$50,819,200

PV
 \$29,050,000

AC
 \$31,286,850

EV
 \$26,986,359

CV
 -\$4.3

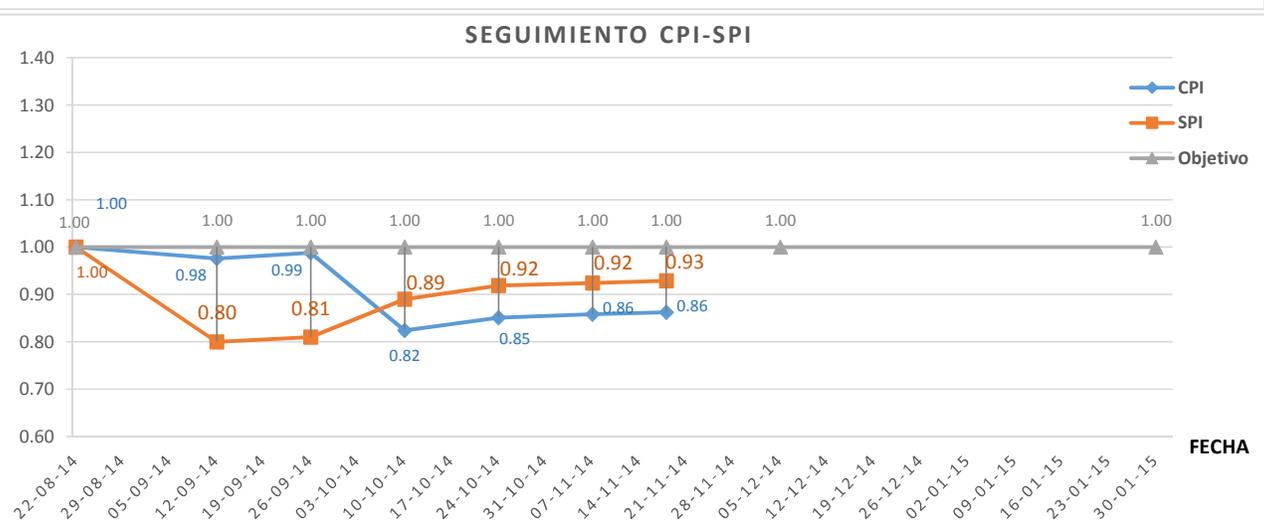
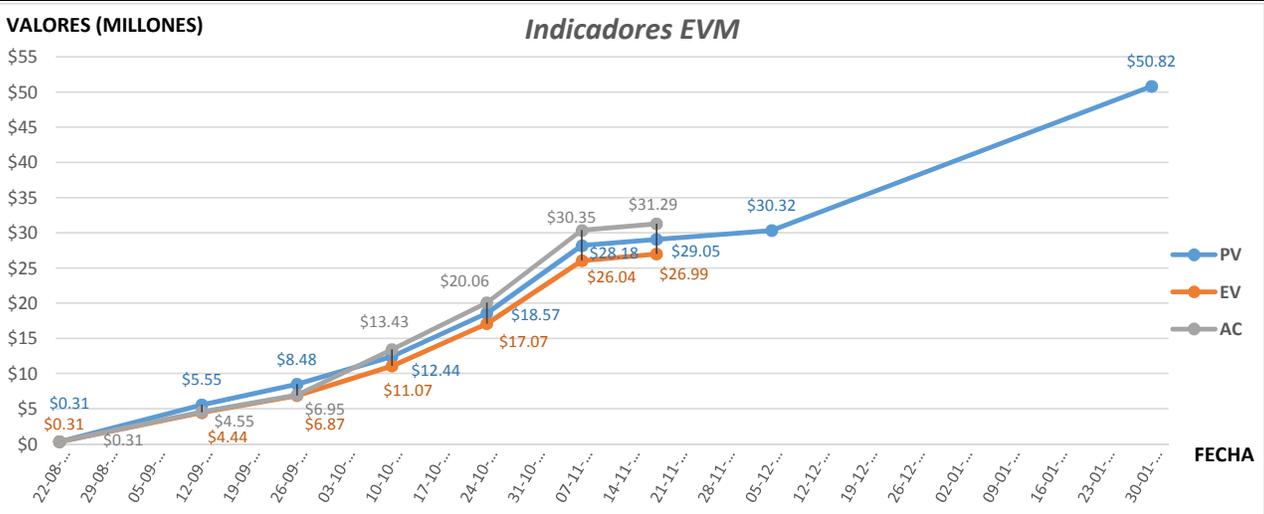
SV
 -\$2.1

CPI
 0.86

SPI
 0.93

Convenciones

CPI-SPI
MAL <0.85
CAUIDADO 0.85-0.95
BIEN 0.95-1.05
SOSPECHOSO >1.05



ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO 18 de noviembre de 2014 a 26 de enero de 2015 **INFORME DE DESEMPEÑO No.** **8**

Gerente del Trabajo de Grado Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Trabajo programado	1- Realizar ajustes al Trabajo de Grado 2- Realizar ajustes al Plan de Gerencia del Trabajo de Grado
Trabajo completado	1- Realizar ajustes al Trabajo de Grado 2- Realizar ajustes al Plan de Gerencia del Trabajo de Grado
Trabajo en curso	1- Realizar la presentación para la sustentación del Trabajo de Grado
Análisis	Se entrego la segunda versión del Informe Final del Trabajo de Grado y el Plan de Gerencia el 26 de enero de 2015, luego de las observaciones del Director del Trabajo de Grado
Acciones correctivas	

BAC
 \$53,538,400

PV
 \$30,322,400

AC
 \$32,614,316

EV
 \$28,063,071

CV
 -\$4.6

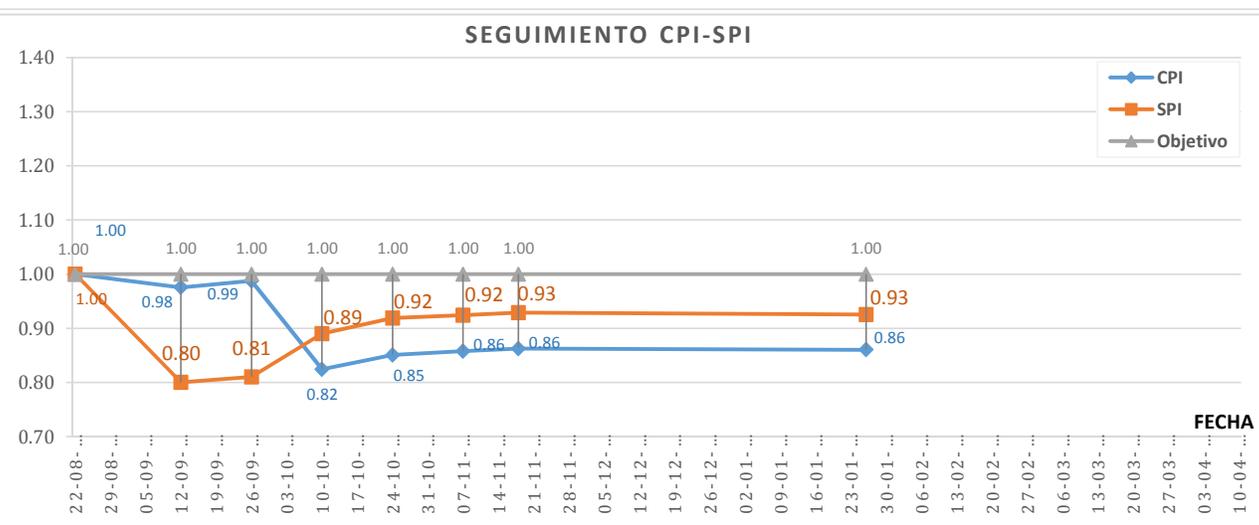
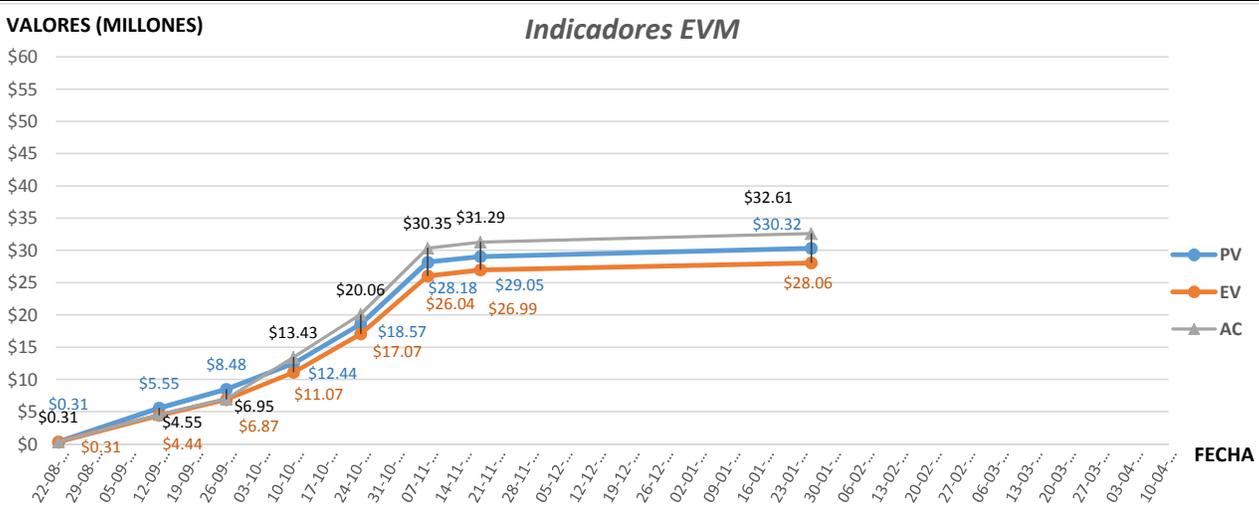
SV
 -\$2.3

CPI
 0.86

SPI
 0.93

Convenciones

CPI-SPI
MAL <0.85
CAUIDADO 0.85-0.95
BIEN 0.95-1.05
SOSPECHOSO >1.05



ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO 26 de enero de 2015 a 13 de marzo de 2015 **INFORME DE DESEMPEÑO No.** **9**

Gerente del Trabajo de Grado Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Trabajo programado	1- Realizar la presentación para la sustentación del Trabajo de Grado 2- Realizar ajustes al Trabajo de Grado 3- Realizar ajustes al Plan de Gerencia del Trabajo de Grado
Trabajo completado	1- Realizar la presentación para la sustentación del Trabajo de Grado 2- Realizar ajustes al Trabajo de Grado 3- Realizar ajustes al Plan de Gerencia del Trabajo de Grado
Trabajo en curso	1- Realizar ajustes al Trabajo de Grado 2- Realizar ajustes al Plan de Gerencia del Trabajo de Grado
Análisis	Se realizó la sustentación Final del Trabajo de Grado y Plan de Gerencia el 13 de marzo de 2015, luego de las observaciones y recomendaciones del Director del Trabajo de Grado
Acciones correctivas	

BAC
 \$53,538,400

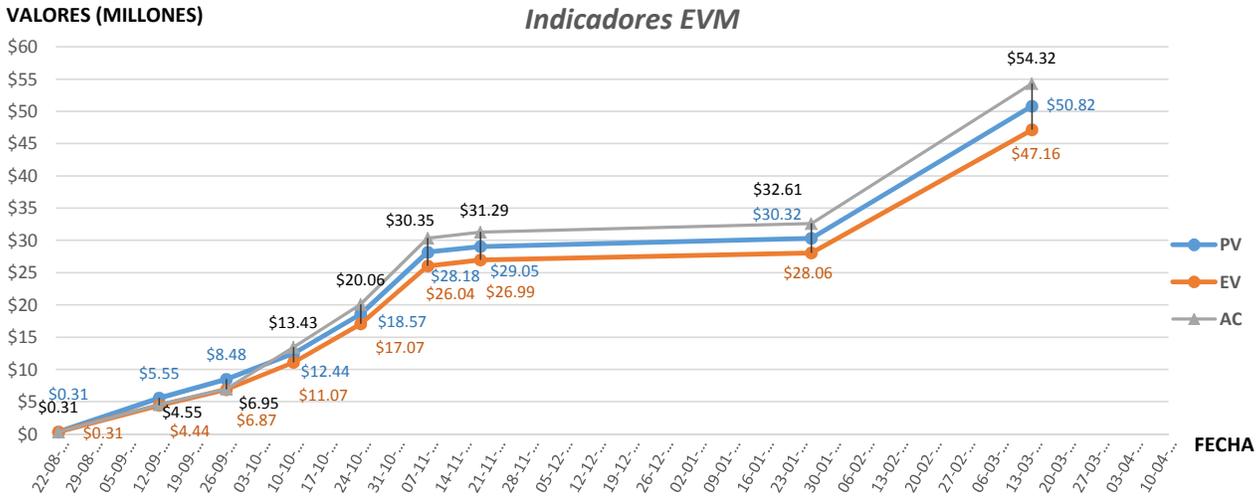
PV
 \$50,819,200

AC
 \$54,319,327

EV
 \$47,157,783

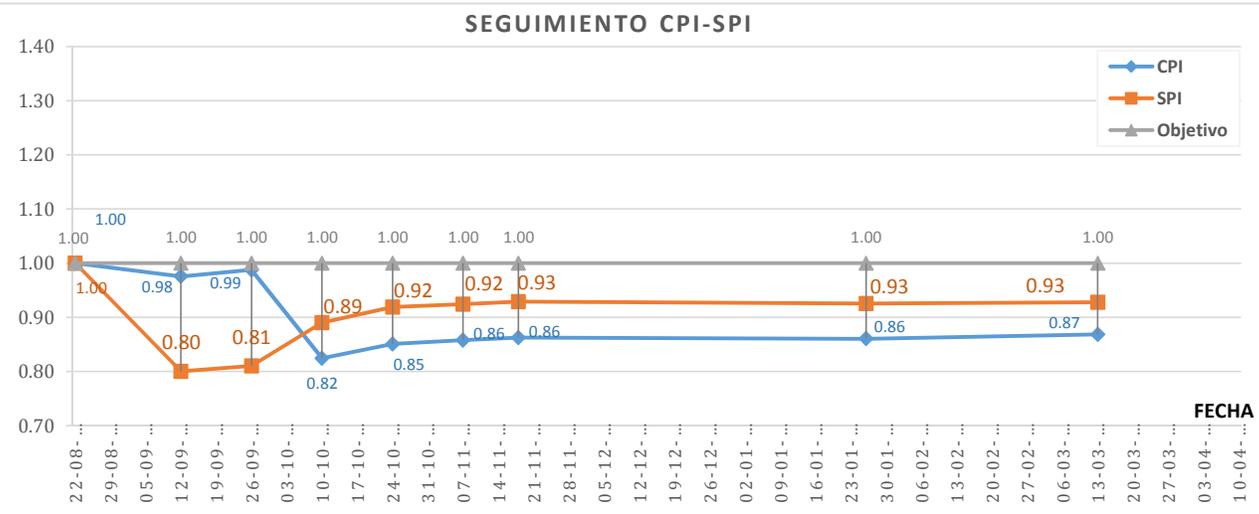
CV
 -\$7.2

SV
 -\$3.7



CPI
 0.87

SPI
 0.93



Convenciones

CPI-SPI
MAL <0.85
CAUIDADO 0.85-0.95
BIEN 0.95-1.05
SOSPECHOSO >1.05

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

PERIODO 13 de marzo de 2015 a 7 de abril de 2015 **INFORME DE DESEMPEÑO No.** **10**

Gerente del Trabajo de Grado Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Trabajo programado	1- Realizar ajustes al Trabajo de Grado 2- Realizar ajustes al Plan de Gerencia del Trabajo de Grado
Trabajo completado	1- Realizar ajustes al Trabajo de Grado 2- Realizar ajustes al Plan de Gerencia del Trabajo de Grado
Trabajo en curso	
Análisis	Se realizó la entrega Final del Trabajo de Grado y Plan de Gerencia el 7 de abril de 2015, luego de las observaciones y recomendaciones del Comité de la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería
Acciones correctivas	

BAC
 \$53,538,400

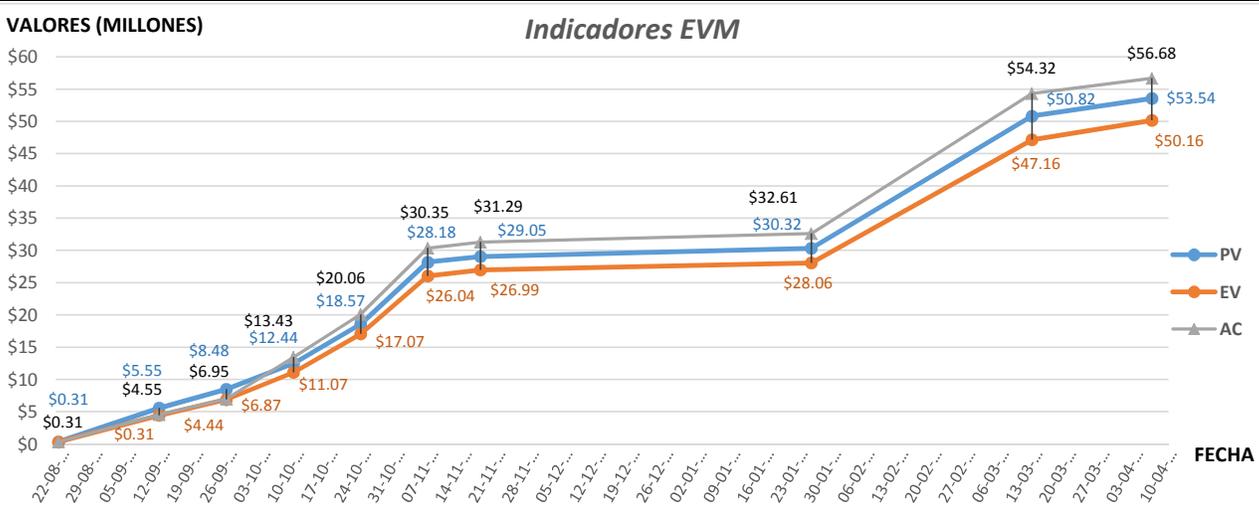
PV
 \$53,538,400

AC
 \$56,683,354

EV
 \$50,155,565

CV
 -\$6.5

SV
 -\$3.4



CPI
 0.88

SPI
 0.94

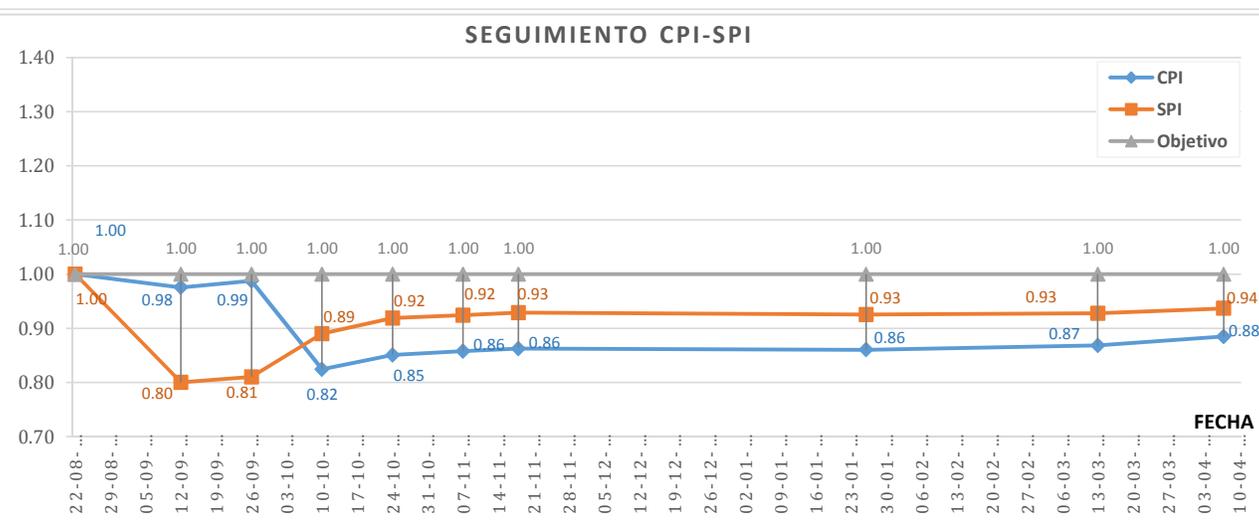
Convenciones

CPI-SPI
MAL
 <0.85

CAUIDADO
 0.85-0.95

BIEN
 0.95-1.05

SOSPECHOSO
 >1.05



ANEXO D. SOLICITUDES Y CONTROL DE CAMBIOS

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE
FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL
DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN
COLOMBIA**



SOLICITUD DE CAMBIO						1
FECHA DE SOLICITUD				Septiembre 29 de 2014		
SOLICITADO POR				Linell Fonseca – Gerente de Proyecto		
IMPORTANCIA	Alta	X	Media		Baja	

Descripción del Cambio:

Modificación del alcance del Trabajo de Grado y sus entregables. Se modifica el alcance de la “Elaboración del estudio de mercado a nivel de factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de Bonos de Carbono en Colombia”, por la “Elaboración a nivel de prefactibilidad de la formulación y evaluación financiera para el montaje de una empresa para el desarrollo de Bonos de Carbono en Colombia”, incluyendo los siguientes entregables:

- IAEP
- Perfil

Formulación

- Estudio de Mercados
- Estudio Técnico
- Estudio Administrativo
- Estudio Ambiental
- Estudio Financiero y de Financiación

Evaluación Financiera

Justificación del Cambio:

Como parte del ejercicio académico se pretende obtener información primaria para la formulación del estudio de mercado e identificar costos y beneficios del mismo para el montaje de la empresa para el desarrollo de Bonos de Carbono en Colombia y para eso los entregables dependen de la información primaria obtenida de entidades a nivel nacional como Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Departamento Nacional de Planeación, empresas u organizaciones que desarrollen proyectos para la venta de bonos de carbono, entidades de certificación de proyectos de emisión de bonos de carbono, empresas interesadas en comprar bonos, entidades financieras y comunidades; información de difícil acceso debido a la ausencia de proyectos para reducción de emisiones de GEI en el país, carencia de un mercado interno de transacción de bonos, desarrollo limitado de proyectos y tiempo limitado para obtener la información necesaria para el desarrollo del proyecto.

Por tal razón se desarrollara la formulación y evaluación financiera a nivel de prefactibilidad ya que la información secundaria encontrada y suministrada por diferentes entidades es adecuada para definir de la viabilidad del proyecto cumpliendo con los criterios de aceptación previamente establecidos.

Impacto del Cambio en Tiempo y Costo:

El cambio descrito cambia el alcance del trabajo de grado y NO representa variación del tiempo estimado para la elaboración del Trabajo de Grado como entregable académico, conservando la fecha de entrega máxima el lunes 10 de noviembre de 2014.

El impacto en el Costo es un aumento considerable ya que aumenta las horas de trabajo de los integrantes del trabajo de grado. El aumento total de costos es de \$16'788.800; pasando de \$34'030.400 a \$50'819.200.

Es necesario aclarar que el aumento también se debe a que inicialmente no se estaba contabilizando la gerencia de proyecto después de la entrega del producto el día 10 de noviembre de 2010.

Documentación Anexa:

Anexo A. Ficha de inscripción para el Trabajo de Grado – Versión 2

Anexo B. Propuesta para el Trabajo de Grado - Versión 2

Cuadro de Control - Solicitudes de Cambio

Plan de Gerencia Trabajo de Grado - Versión 2

APROBACIÓN DEL GERENTE DE PROYECTO**DECISION DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS**

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE
FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL
DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN
COLOMBIA**



SOLICITUD DE CAMBIO				2	
FECHA DE SOLICITUD			Noviembre 7 de 2014		
SOLICITADO POR			Linell Fonseca – Gerente de Proyecto		
IMPORTANCIA	Alta		Media	X	Baja

Descripción del Cambio:

Modificación de la fecha de entrega del Trabajo de Grado. Se modifica la fecha de entrega de la entrega final del trabajo de grado para el día martes dieciocho (18) de noviembre, por lo cual la entrega de comentarios por parte de cada uno de los directores deberá hacerse el viernes doce (12) de diciembre. El aplazamiento no tendrá implicaciones sobre la programación de sustentaciones ni la fecha límite para la entrega definitiva de documentos. Sin embargo, tratándose de la aprobación de un cambio, se deberá incorporar el impacto correspondiente en las líneas base del trabajo de grado.

Justificación del Cambio:

Debido a compromisos de carácter académico de los estudiantes de la COHORTE 18, con las diferentes materias que se cursan de manera simultánea al desarrollo del trabajo de grado, se ha experimentado atrasos en el cronograma del plan de gerencia de cada grupo; por esta razón se solicita la extensión del plazo de entrega, con el objetivo de cumplir a cabalidad con los requisitos de la entrega final.

Por lo anterior, con la aprobación, se solicitó el cambio de fecha en la entrega, para el día martes dieciocho (18) de noviembre de 2014.

Impacto del Cambio en Tiempo y Costo:

El cambio descrito representa variación del tiempo estimado para la elaboración del Trabajo de Grado como entregable académico, cambiando la fecha de entrega máxima el martes 18 de noviembre de 2014 y por lo tanto afecta el costo del proyecto sin cambiar el alcance del trabajo de grado. El impacto en el Costo es un aumento de \$2'719.200; pasando de \$50'819.200 a \$53'538.400.

Documentación Anexa:

Correo de aprobación por parte del Director de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos: Ing. Fredy Oswaldo Carreño Sánchez.

APROBACIÓN DEL GERENTE DE PROYECTO

DECISION DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

ANEXO E. CONTROL CALIDAD

Estudio de mercado a nivel de factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de Bonos de Carbono en Colombia



Formato de control de calidad

Indicador		Consecutivo	
Meta Indicador			
Tipo Indicador		Frecuencia	
Resultado			
Análisis de resultado			
Análisis de tendencia			
Grafico historico			
Plan de Accion			
Fecha			
Responsable			

Fuente: Autores

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA



Formato de control de calidad

Indicador	% entregables sometidos a revisión respecto a las fechas comprometidas de entrega	Consecutivo	1
------------------	---	--------------------	----------

Meta Indicador
100%

Tipo Indicador	% Entregables completados	Frecuencia	22/08/2014 a 22/08/2014
-----------------------	---------------------------	-------------------	-------------------------

Resultado
100% Completado - Primer informe de control de calidad, por lo que solo se evalua el inicio del Trabajo de Grado a nivel de entregas previas al inicio del mismo.

Detalle Entregables Completados: (100% Completado)

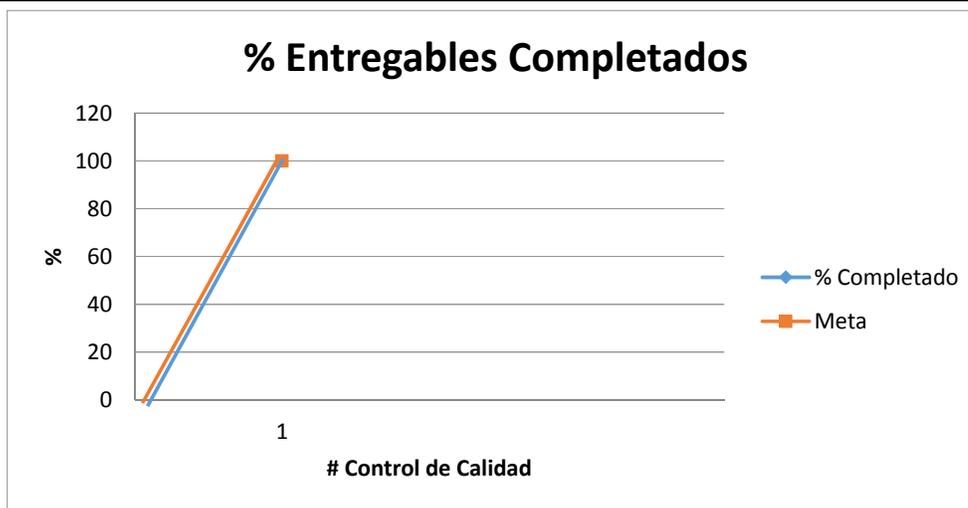
- 1- Ficha inscripción del Trabajo de Grado (100% Completado).
- 2- Propuesta de Trabajo de Grado (100% Completado).
- 3- Sustentación Propuesta Trabajo de Grado (100% Completado).
- 4- Documento Plan de Gerencia de Trabajo de Grado (100% Completado).
- 5- Perfil del Proyecto, iniciado para esta fecha

Análisis de resultado
Los entregables se han desarrollado conforme a lo programado, el perfil del proyecto se inició y se esta desarrollando dentro del plazo propuesto.

Análisis de tendencia

QC	%Completado	Meta
1	100	100

Grafico historico



Plan de Accion
Continuar con el desarrollo los entregables de acuerdo a la programación para evitar retrasos.

Fecha	22.08.2014
Responsable	Ricardo Becerra - Linell Fonseca - Adriana Higuera

Fuente: Autores

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA



Formato de control de calidad

Indicador	% entregables sometidos a revisión respecto a las fechas comprometidas de entrega	Consecutivo	2
------------------	---	--------------------	----------

Meta Indicador

100%

Tipo Indicador	% Entregables completados	Frecuencia	23/08/2014 a 12/09/2014
-----------------------	---------------------------	-------------------	-------------------------

Resultado

100% Completado

Detalle Entregables Completados: (100% Completado)

- 1- Perfil del Proyecto (100% Completado).
- 2- Análisis Competitivo (Estudio de Mercado) (100% Completado).

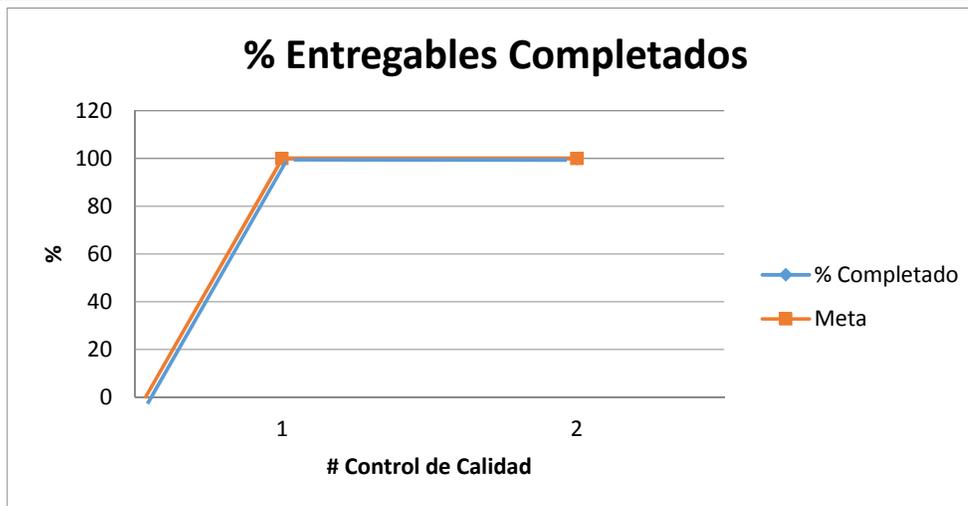
Análisis de resultado

Los entregables se han desarrollado conforme a lo programado, Análisis Competitivo (Estudio de Mercado) proyecto se tiene planeada su entrega para el 18/09/2014.

Análisis de tendencia

QC	%Completado	Meta
1	100	100
2	100	100

Grafico historico



Plan de Accion

Continuar con el desarrollo los entregables de acuerdo a la programación para evitar retrasos.

Fecha	12.09.2014
Responsable	Ricardo Becerra - Linell Fonseca - Adriana Higuera

Fuente: Autores

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA



Formato de control de calidad

Indicador	% entregables sometidos a revisión respecto a las fechas comprometidas de entrega	Consecutivo	3
------------------	---	--------------------	----------

Meta Indicador

100%

Tipo Indicador	% Entregables completados	Frecuencia	13/09/2014 a 26/09/2014
-----------------------	---------------------------	-------------------	-------------------------

Resultado

100% Completado

Detalle Entregables Completados: (100% Completado)

- 1- Análisis Competitivo (Estudio de Mercado) (100% Completado).
- 2- Estudio de Oferta actual y proyectada - En desarrollo.
- 3- Estudio de demanda actual y proyectada - En desarrollo.

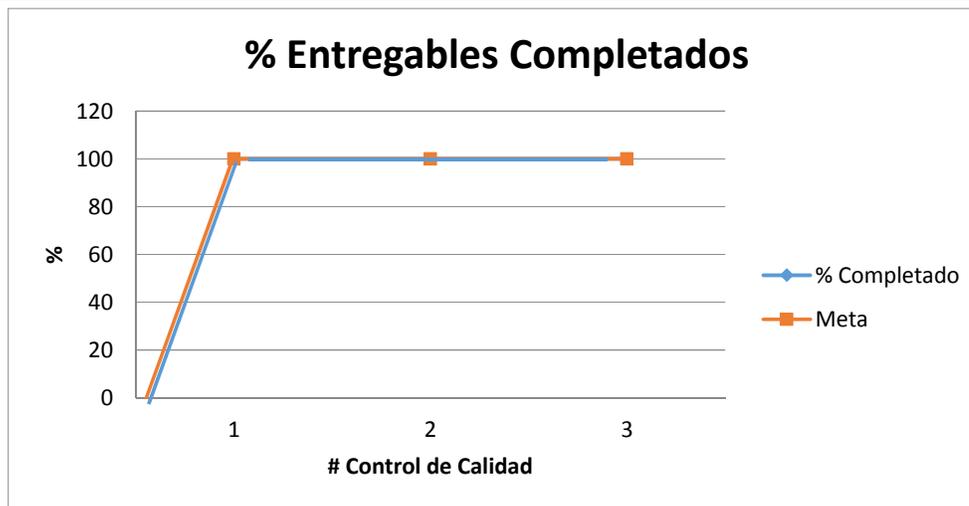
Análisis de resultado

Los entregables se han desarrollado conforme a lo programado, los estudios de oferta y demanda del proyecto tienen planeada su entrega para el 04/10/2014.

Análisis de tendencia

QC	%Completado	Meta
1	100	100
2	100	100
3	100	100

Grafico historico



Plan de Accion

Continuar con el desarrollo los entregables de acuerdo a la programación para evitar retrasos.

Fecha	26.09.2014
Responsable	Ricardo Becerra - Linell Fonseca - Adriana Higuera

Fuente: Autores

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA



Formato de control de calidad

Indicador	% entregables sometidos a revisión respecto a las fechas comprometidas de entrega	Consecutivo	4
Meta Indicador 100%			
Tipo Indicador	% Entregables completados	Frecuencia	27/09/2014 a 10/10/2014

Resultado
100% Completado

Detalle Entregables Completados: (100% Completado)

- 1- Estudio de Mercado (100% Completado).
- 2- Estudio Técnico (100% Completado).
- 3- Estudio Administrativo (100% Completado).
- 4- Estudio Ambiental - En desarrollo.
- 5- Estudio Financiero y de Financiación - En desarrollo.

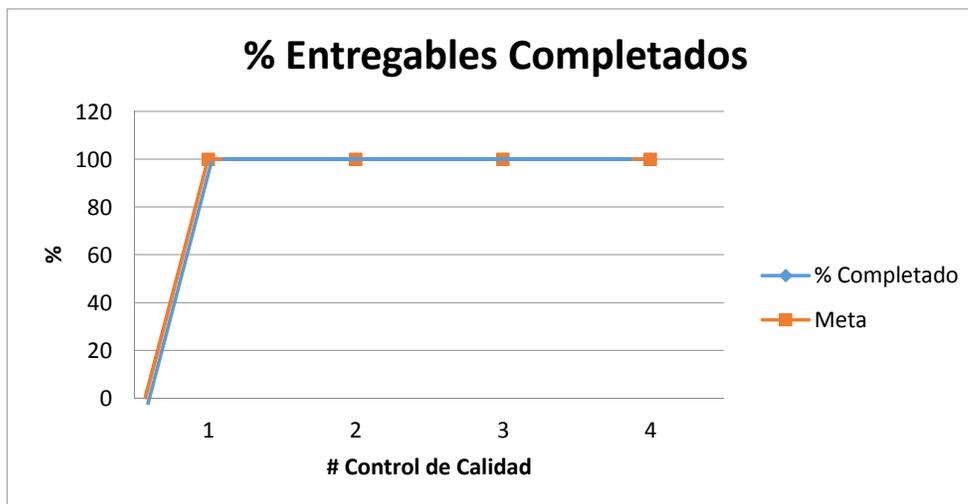
Análisis de resultado

Los entregables se han desarrollado conforme a lo programado, los estudios ambiental, financiero y financiación del proyecto tienen planeada su entrega para el 16 y 24 de octubre respectivamente.

Análisis de tendencia

QC	%Completado	Meta
1	100	100
2	100	100
3	100	100
4	100	100

Grafico historico



Plan de Accion

Continuar con el desarrollo los entregables de acuerdo a la programación para evitar retrasos.

Fecha	10.10.2014
Responsable	Ricardo Becerra - Linell Fonseca - Adriana Higuera

Fuente: Autores

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA



Formato de control de calidad

Indicador	% entregables sometidos a revisión respecto a las fechas comprometidas de entrega	Consecutivo	5
------------------	---	--------------------	----------

Meta Indicador

100%

Tipo Indicador	% Entregables completados	Frecuencia	11/10/2014 a 24/10/2014
-----------------------	---------------------------	-------------------	-------------------------

Resultado

100% Completado

Detalle Entregables Completados: (100% Completado)

- 1- Estudio Ambiental (100% Completado).
- 2- Estudio Financiero y de Financiación (0% Completado).
- 3- Evaluación Financiera - En desarrollo.
- 4- Estudio de Mercado Segunda revisión (100% Completado).

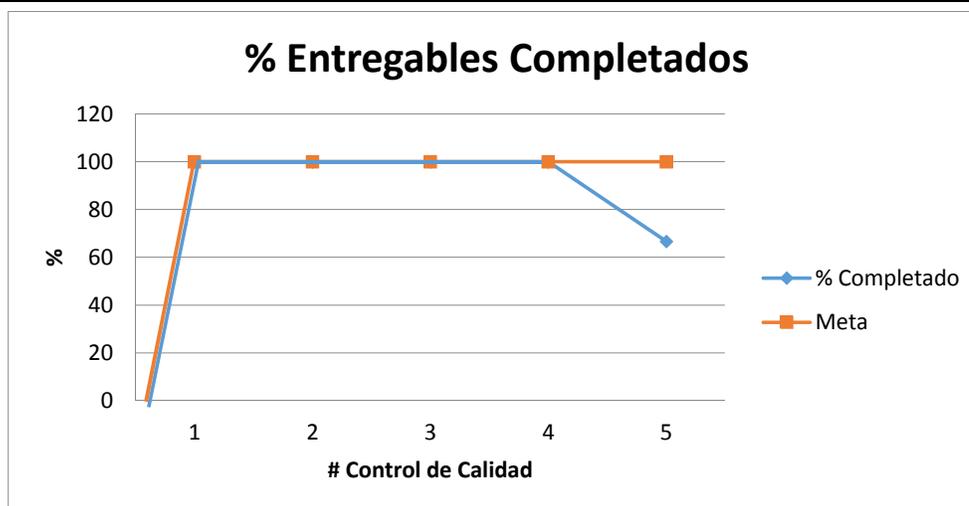
Análisis de resultado

El estudio financiero y de financiación se encuentra atraso en su entrega y la evaluación financiera en desarrollo con entrega estimada 15 de noviembre.

Analisis de tendencia

QC	%Completado	Meta
1	100	100
2	100	100
3	100	100
4	100	100
5	67	100

Grafico historico



Plan de Accion

Incrementar los esfuerzo en más horas de trabajo con el objetivo de cumplir con los entregables indicados en la programación.

Fecha	24.10.2014
Responsable	Ricardo Becerra - Linell Fonseca - Adriana Higuera

Fuente: Autores

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA



Formato de control de calidad

Indicador	% entregables sometidos a revisión respecto a las fechas comprometidas de entrega	Consecutivo	6
------------------	---	--------------------	----------

Meta Indicador
100%

Tipo Indicador	% Entregables completados	Frecuencia	25/10/2014 a 05/11/2014
-----------------------	---------------------------	-------------------	-------------------------

Resultado
100% Completado

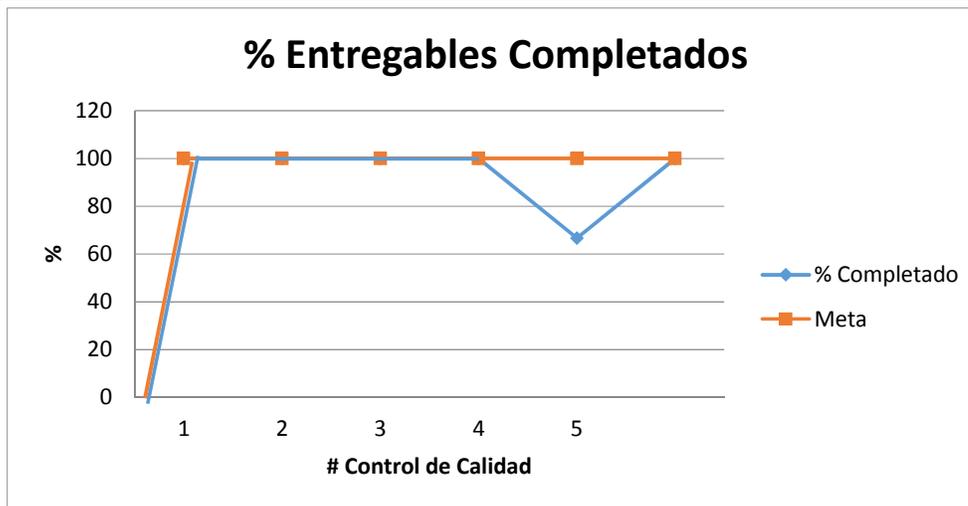
Detalle Entregables Completados: (100% Completado)
1- Estudio Financiero y de Financiación (100% Completado).
2- Evaluación Financiera - (100% Completado).

Análisis de resultado
Los entregables se han desarrollado conforme a lo programado.

Analisis de tendencia

QC	%Completado	Meta
1	100	100
2	100	100
3	100	100
4	100	100
5	67	100
6	100	100

Grafico historico



Plan de Accion
Continuar con el desarrollo los entregables de acuerdo a la programación para evitar retrasos

Fecha	05.11.2014
Responsable	Ricardo Becerra - Linell Fonseca - Adriana Higuera

Fuente: Autores

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA



Formato de control de calidad

Indicador	% entregables sometidos a revisión respecto a las fechas comprometidas de entrega	Consecutivo	7
------------------	---	--------------------	----------

Meta Indicador
100%

Tipo Indicador	% Entregables completados	Frecuencia	08/11/2014 a 18/11/2014
-----------------------	---------------------------	-------------------	-------------------------

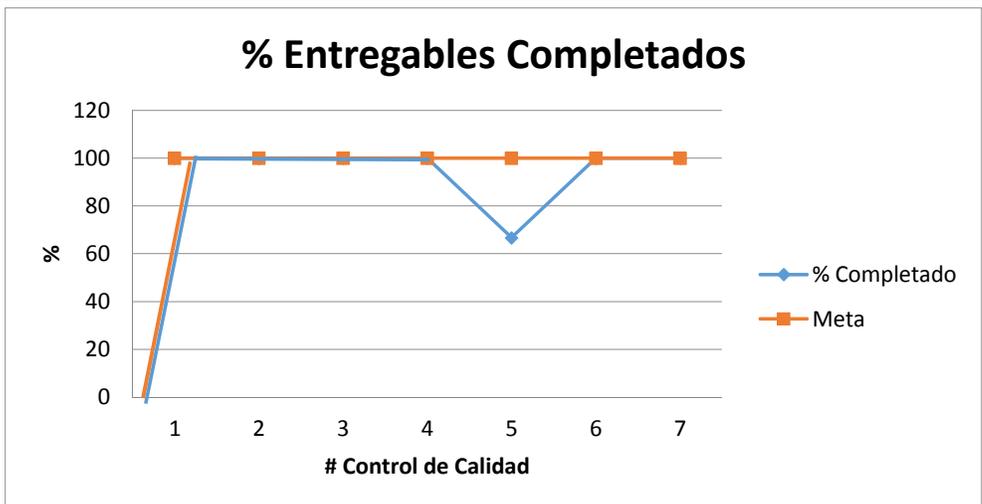
Resultado
100% Completado
Detalle Entregables Completados: (100% Completado)
1- Entrega final Trabajo de Grado
2- Entrega Plan de Gerencia Trabajo de Grado

Análisis de resultado
Los entregables se han desarrollado conforme a lo programado.

Análisis de tendencia

QC	%Completado	Meta
1	100	100
2	100	100
3	100	100
4	100	100
5	67	100
6	100	100
7	100	100

Grafico historico



Plan de Accion
Continuar con el desarrollo los entregables de acuerdo a la programación para evitar retrasos

Fecha	18.11.2014
Responsable	Ricardo Becerra - Linell Fonseca - Adriana Higuera

Fuente: Autores

ANEXO F. ACTAS DE REUNIÓN

REGISTRO DE ACTAS

No.	Tipo reunión	Fecha	Tema principal
1	Seguimiento	25/07/2014	Requerimientos del Plan de Gerencia para el Trabajo de Grado de acuerdo a lo estipulado por la Unidad de Proyectos y el Director de Trabajo de Grado
2	Seguimiento	08/08/2014	Revisión Plan de Gerencia
3	Seguimiento	29/08/2014	Checklist Perfil y IAEP, seguimiento.
4	Seguimiento	12/09/2014	Revisión Perfil - IAEP - seguimiento
5	Asesoría	12/09/2014	Asesoría Eco. Edna Paola Nájjar Rodríguez
6	Reunión con expertos	25/09/2014	Reunión con la CAEM
7	Seguimiento	29/09/2014	Revisión alcance del Trabajo de Grado
8	Seguimiento	10/10/2014	Solicitud de cambio, Revisión Estudio de Mercados
9	Asesoría	24/10/2014	Revisión del Estudio de Mercados
10	Reunión con expertos	27/10/2014	Reunión con CIPROGRESS
11	Seguimiento	31/10/2014	Revisión Estudio Técnico - Administrativo

 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	<u>ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA</u>	
	ACTA DE REUNIÓN	1
	FECHA	JULIO 25 DE 2014
	LUGAR	Oficina Ing. Daniel Salazar – Unidad Proyectos

<u>ASISTENTE</u>	<u>ROL</u>	<u>FIRMA</u>
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	Equipo de trabajo	
Ing. Linell Steve Fonseca Molano	Gerente Trabajo de Grado	
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero	Equipo de trabajo	
Ing. Daniel Salazar Ferro	Director Trabajo de Grado	

AGENDA

1. Reunión para definir los requerimientos del Plan de Gerencia para el Trabajo de Grado de acuerdo a lo estipulado por la Unidad de Proyectos y el Director de Trabajo de Grado: Ingeniero Daniel Salazar.
2. Reglas de juego para la ejecución del Trabajo de Grado.

OBSERVACIONES

Se precisó acerca de entregables académicos del trabajo de grado y de entregables gerencia referentes al plan de gerencia del mismo. Como entregables académicos se definió IAEP, Formulación y Perfil del proyecto. En cuanto, en la formulación solo se realizara el estudio de mercado de bonos de carbón en Colombia a nivel de factibilidad.

Es requisito aplicar *Earned Value Management* como métrica de calidad en el seguimiento y control de las actividades correspondientes al trabajo de grado. El registro de riesgos para el plan de gerencia del trabajo de grado debe aplicarse tan solo a aquellos que afecten la ejecución del trabajo de grado.

Se establecieron las reglas de juego tales como:

- Comunicaciones a través del gerente del proyecto; es decir con el Ing. Linell Fonseca.
- Reuniones de seguimiento cada 15 días, previamente se deberá enviar un correo solicitando la reunión con mínimo 5 días de anterioridad junto con la respectiva agenda a tratar.
- Los productos y/o entregables se deben entregar completos y no de forma parcial, con buena ortografía y redacción, hojas numeradas y si es posible en papel reciclable. Las actividades y/o productos principales son:
 - IAEP
 - Perfil
 - Análisis de competitividad
 - Estudio de oferta y demanda actual y proyectada
 - Estrategia organizacional
 - Identificación de costos y beneficios

Para las reuniones es necesario definir la agenda, llevar el informe de desempeño del periodo evaluado, acta de reunión, roles de cada uno de los participantes de la reunión y en dado caso que el producto a ser revisado por el director de trabajo sea muy extenso, se tomará más de 5 días para entregar las correspondientes observaciones. Cabe destacar que solo se realizara una revisión de cada uno de los entregables antes de la entrega final.

COMPROMISOS

Descripción	Responsable	Fecha
Revisar un plan de gerencia existente como guía	Equipo trabajo de Grado	01-08-2014
Entregar Plan de Gerencia Trabajo de Grado	Linell Fonseca	01-08-2014

ANEXOS

Devolución de la propuesta de Trabajo de Grado con sus respectivas observaciones y sugerencias por parte del Director de trabajo de grado.

 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	<u>ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA</u>	
	ACTA DE REUNIÓN	2
	FECHA	AGOSTO 8 DE 2014
	LUGAR	Oficina Ing. Daniel Salazar – Unidad Proyectos

<u>ASISTENTE</u>	<u>ROL</u>	<u>FIRMA</u>
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	Equipo de trabajo	
Ing. Linell Steve Fonseca Molano	Gerente Trabajo de Grado	
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero	Equipo de trabajo	
Ing. Daniel Salazar Ferro	Director Trabajo de Grado	

AGENDA

1. Reunión de información de evaluación del plan de gerencia del trabajo de grado entregado el día 1 de agosto de 2014 al Director de Trabajo de grado: Ingeniero Daniel Salazar

OBSERVACIONES

- **Generales**

Se aclara que las siglas TG corresponden a Trabajo de Grado y PY a proyecto.

- **Plan de Gerencia**

Corregir en el capítulo de *stakeholders* lo correspondiente a las entidades de certificación de proyectos de emisión de bonos de carbono.

Incluir las actividades correspondientes a Perfil e IAEP.

Se recomienda ser más concreto con los requerimientos del trabajo de grado.

Incluir supuesto adicional como que se contará con toda la información necesaria para la realización del Trabajo de Grado.

Se recomienda especificar que el estudio de mercado contempla la proyección de la demanda del producto.

Se debe complementar las exclusiones del proyecto; en la WBS se debe solo incluir el estudio de mercado y excluir los demás estudios.

Complementar el diccionario de la WBS en los capítulos de iniciación y planeación.

La actividad "Costos y Beneficios" se debe modificar a "Identificación de costos y beneficios".

Es importante aclarar que el análisis de mercado incluye la determinación de la demanda y oferta actual y proyectada.

La curva S se debe transformar ya que su forma no corresponde a la de un proyecto regular y no asemeja la realidad del mismo.

El organigrama se debe modificar de acuerdo a los comentarios realizados en el trabajo de grado impreso.

Incluir la estimación de costos y beneficios del proyecto en detalle.

- **Redacción**

La redacción no se debe hacer en primera persona y tener cuidado con la repetición de palabras.

Se debe redactar de forma clara y explícita.

Hacer una breve descripción antes de las tablas, figuras, ilustraciones, fotos, etc.

Mejorar la redacción en el plan de gestión de *stakeholders*.

Corregir la redacción en el capítulo de Plan de Calidad.

COMPROMISOS

Descripción	Responsable	Fecha
Corregir plan de gerencia y presentación para sustentación	Adriana Higuera	15-08-2014
Planteamiento inicial Estudio Mercado	Linell Fonseca	22-08-2014

ANEXOS

Devolución del Plan de Gerencia del trabajo de grado con sus respectivas observaciones y sugerencias por parte del Director de trabajo de grado.

 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	
	ACTA DE REUNIÓN	3
	FECHA	AGOSTO 29 DE 2014
	LUGAR	Oficina Ing. Daniel Salazar – Unidad Proyectos

<u>ASISTENTE</u>	<u>ROL</u>	<u>FIRMA</u>
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	Equipo de trabajo	
Ing. Linell Steve Fonseca Molano	Gerente Trabajo de Grado	
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero	Equipo de trabajo	
Ing. Daniel Salazar Ferro	Director Trabajo de Grado	

AGENDA

1. Checklist preliminar para el desarrollo del Perfil y la IAEP
2. Revisar y recibir comentarios sobre la forma de las Actas de Reunión
3. Recibir asesoría del cómo iniciar el proceso del Estudio de Mercados

OBSERVACIONES

- **Generales**

Los entregables solo se recibirán una vez para ser corregidos.

Las reuniones en la medida de lo posible se realizarán cada ocho (8) días.

Los informes de desempeño se realizarán cada 15 días contados a partir de hoy 29/08/2014.

Los entregables se realizarán los viernes, ocho (8) días antes de la reunión.

- **Trabajo de Grado**

El perfil puede ir cambiando dado que es una foto del proyecto, se elabora de una forma progresiva, la mejor opción es realizarlo antes de finalizar el trabajo de grado.

Es importante aclarar que la factibilidad involucra el levantamiento de primera mano; por tal razón se recomienda que Javier Ramírez nos asesore con la forma de levantar tal información.

- **Plan de Gerencia**

Modificar el formato de Acta e informe de desempeño; haciendo más visible el encabezado e incluir información sobre trabajo en curso.

Actualizar el Plan de Gerencia de acuerdo a los comentarios del Ing. Daniel Salazar presentados en la sustentación.

- **Redacción**

Incluir información sugerida por el director en cuanto a la presentación de las Actas de reunión.

COMPROMISOS

Descripción	Responsable	Fecha
Entrega IAEP Proyecto de Grado	Adriana Higuera	08-09-2014
Entrega Perfil Proyecto de Grado	Ricardo Becerra	08-09-2014
Entrega Informe de desempeño No. 1	Linell Fonseca	12-09-2014

ANEXOS

Devolución de la presentación de la propuesta de trabajo de grado con sus respectivas observaciones y sugerencias por parte del Director de trabajo de grado.

Devolución de la presentación del Plan de Gerencia del Trabajo de Grado con sus respectivas observaciones y sugerencias por parte del Director de trabajo de grado.

 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	<u>ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA</u>	
	ACTA DE REUNIÓN	4
	FECHA	Septiembre 12 DE 2014
	LUGAR	Oficina Ing. Daniel Salazar – Unidad Proyectos

<u>ASISTENTE</u>	<u>ROL</u>	<u>FIRMA</u>
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	Equipo de trabajo	
Ing. Linell Steve Fonseca Molano	Gerente Trabajo de Grado	
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero	Equipo de trabajo	
Ing. Daniel Salazar Ferro	Director Trabajo de Grado	

AGENDA

1. Revisión Perfil - IAEP
2. Estado actual del Trabajo de Grado
3. Alcance del Trabajo de Grado

OBSERVACIONES

Revisión Perfil - IAEP

- Revisar y reafirmar la diferencia entre el Trabajo de Grado y Proyecto, ejecución principalmente.
- Combinar celdas – Mejorar presentación.
- Revisar lo antecedentes – Contexto Global. Antecedentes a nivel Global, Regional, Local.
- Revisar si hay citas textuales.
- Solo colocar propósito, no justificación. Primero propósito y luego alineación. Mejorar alineación.
- PESTA- No solo detectar los factores sino las implicaciones.
- Estrategias- Deben ser competitivas. Ejemplo: desarrollo de mercado, desarrollo de producto.

Trabajo de Grado

- Evaluar con la profesora Edna Paola Nájjar Rodríguez, si es viable continuar con el Trabajo de Grado a nivel de factibilidad el Estudio de Mercado o es necesario realizar un cambio en el alcance del Trabajo de Grado.

Plan de Gerencia

- Actividades en porcentaje de ejecución.
- Solicitar revisión de los Formatos al Ing. Cesar Leal.
- Mejorar los indicadores “Semáforo”
- Mejorar ortografía.
- Completar las acciones competitivas.
- Observaciones y no acciones correctivas.

COMPROMISOS

Descripción	Responsable	Fecha
Reunión con Edna Paola Nájjar para revisar alcance del Trabajo de Grado	Equipo Trabajo de Grado	12-09-2014
Traer cronograma	Linell Fonseca	Próxima reunión de seguimiento
Ejemplo Análisis Competitivo	Daniel Salazar	12-09-2014
Plantear entrevistas dependiendo de la definición del alcance.	Equipo Trabajo de Grado	Sin definir

ANEXOS

Devolución del Perfil y la IAEP con sus respectivas observaciones y sugerencias por parte del Director de trabajo de grado.

 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	
	ACTA DE REUNIÓN	5
	FECHA	Septiembre 12 DE 2014
	LUGAR	Oficina Edna Paola Nájjar Rodríguez

<u>ASISTENTE</u>	<u>ROL</u>	<u>FIRMA</u>
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	Equipo de trabajo	
Ing. Linell Steve Fonseca Molano	Gerente Trabajo de Grado	
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero	Equipo de trabajo	
Edna Paola Nájjar Rodríguez	Asesora Estudio de Mercado	

AGENDA

1. Viabilidad de continuar con el Trabajo de Grado a nivel de factibilidad del Estudio de Mercado

OBSERVACIONES

Debido a la preocupación por parte del equipo de Trabajo de Grado y su Director, el Ing. Daniel Salazar, en cuanto la dificultad de obtener la información necesaria para llevar a cabo el Estudio de Mercado a nivel de factibilidad, se solicitó asesoría con la Profesora Edna Paola Nájjar Rodríguez, para buscar la viabilidad de continuar con el alcance estipulado del Trabajo de Grado, en conclusión, se planteará una estrategia para realizar la consecución de la información primaria necesaria para el Estudio de Mercado, la cual consiste en contactar a las personas encargadas del tema en el Ministerios de Medio Ambiente, en la Cámara de Comercio, BID, PNUD, ICONTEC, Fundaciones y empresas del sector de Hidrocarburos, transporte masivo, minero y cementero.

Teniendo en cuenta el tiempo restante para hacer entrega del Trabajo de Grado, se debe adelantar los contactos en un plazo máximo de una semana.

COMPROMISOS

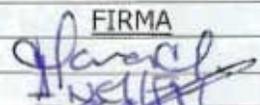
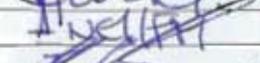
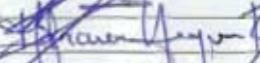
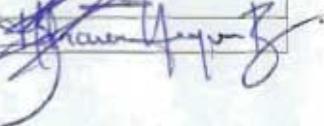
Descripción	Responsable	Fecha
Contactar a las personas encargadas del tema	Equipo Trabajo de Grado	15-09-2014/21-09-2014

ANEXOS

Ninguno.

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD
 PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE
 PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA**

ACTA DE REUNIÓN	6
FECHA	25/09/2014
LUGAR	CAEM

ASISTENTE	ROL	FIRMA
Maripita Pava	CAEM	
Linall Fonseca	Gerente de Proyecto	
Ricardo Baerra	Grupo de Trabajo	
Adriano Higuera		

AGENDA

1. Presentación
2. Desarrollo de la reunión

OBSERVACIONES

Bonos de carbono - Único proyecto con bonos ya transaccionales productivos.

Mercado regulado está en caída emerge el mercado voluntario

Fundación Natura - 8-9 proyectos en formación

Altamente costosa la certificación

Validar proyectos - ICONTEC usa de ellos

Suscripción V - Proyectos para la emisión de bonos de carbono

Adaptar estándares

Evaluar la huella de carbono que generan las obras

COMPROMISOS

Descripción	Responsable	Fecha

ANEXOS

 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	
	ACTA DE REUNIÓN	7
	FECHA	Septiembre 29 DE 2014
	LUGAR	Oficina Ing. Daniel Salazar – Unidad Proyectos

<u>ASISTENTE</u>	<u>ROL</u>	<u>FIRMA</u>
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	Equipo de trabajo	
Ing. Linell Steve Fonseca Molano	Gerente Trabajo de Grado	
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero	Equipo de trabajo	
Ing. Daniel Salazar Ferro	Director Trabajo de Grado	

AGENDA

1. Alcance del Trabajo de Grado

OBSERVACIONES

Trabajo de Grado

- Una vez realizada la reunión con la profesora Edna Paola Nájjar Rodríguez, se planteó una estrategia para realizar la consecución de la información primaria necesaria para el Estudio de Mercado, consistía en contactar a las personas encargadas del tema en el Ministerios de Medio Ambiente, en la Cámara de Comercio, BID, PNUD, ICONTEC, Fundaciones y empresas del sector de Hidrocarburos, transporte masivo, minero y cementero.
- Teniendo en cuenta el tiempo requerido para realizar las entrevistas, de manera inmediata el Equipo de Trabajo intentó contactar con cada una de las personas encargadas, pero la respuesta en la gran mayoría de los casos fue nula.
- En reunión sostenida con la Dra. Margarita Pava Medina de la Corporación Ambiental Empresarial Ambiental (CAEM), se llegó a la conclusión que el tiempo necesario para la obtención de la información es escaso, y adicionalmente no existe información como tal del mercado existente, siendo esta una entidad que agrupa y evalúa el tema de Bonos de Carbono en Colombia, por tal motivo se decidió no continuar con el Estudios de Mercado a nivel de Factibilidad por la falta de información primaria y la dificultad de su consecución.
- Se solicita el cambio en el alcance del Trabajo de Grado
- Se implementará un plan de contingencia para realizar las entrega de los estudios necesarios a nivel de Prefactibilidad en el tiempo restante.

Plan de Gerencia

- Elaborar la solicitud de cambio, indicando que el alcance del Trabajo de Grado se modifica a nivel de Prefactibilidad de todos los estudios requeridos.

COMPROMISOS

Descripción	Responsable	Fecha
Elaborar solicitud de cambio	Linell Fonseca	01-10-2014
Entrega Estudio de Mercados	Ricardo Becerra	06-10-2014
Entrega Estudio Técnico	Linell Fonseca	10-10-2014
Entrega Estudio Administrativo	Adriana Higuera	10-10-2014

ANEXOS

NO APLICA

 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	
	ACTA DE REUNIÓN	8
	FECHA	Octubre 10 DE 2014
	LUGAR	Oficina Ing. Daniel Salazar – Unidad Proyectos

<u>ASISTENTE</u>	<u>ROL</u>	<u>FIRMA</u>
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	Equipo de trabajo	
Ing. Linell Steve Fonseca Molano	Gerente Trabajo de Grado	
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero	Equipo de trabajo	
Ing. Daniel Salazar Ferro	Director Trabajo de Grado	

AGENDA

1. Solicitud de cambio
2. Revisión del Estudio de Mercados
3. Entrega del Estudio Técnico y el Estudio Administrativo.
4. Estudio Ambiental
5. Estado actual del proyecto.

OBSERVACIONES

Solicitud de cambio

- Se realiza la revisión de la solicitud de cambio, se debe ser más concreto en cuanto las dificultades en la obtención de la información primaria.
- Solicitar asesoría con el Ing. Cesar Leal.

Estudio de Mercados

- En general está bien organizado, se debe mejorar en la presentación de las gráficas y tablas.
- Se debe realizar introducción a la formulación en general.
- Corregir los tiempos verbales.
- Para los hallazgos se debe redactar en forma de hallazgo.
- Se está confundiendo el producto de operación del proyecto con el mercado de bonos de carbono, se debe hablar del mercado de los estudios para desarrollar los proyectos de bonos de mercado.
- Identificar las consultoras y posibles clientes.
- Revisar las estrategias de la competencia.
- Revisar el análisis DOFA y PORTER
- Exclusivamente identificar costos y beneficios
-

Estudio Técnico y Administrativo

- No se hace entrega de estos estudios debido a las correcciones que se deben hacer al Estudio de Mercados.

Estudio Ambiental

- Se debe basar en buenas prácticas ambientales.

Estado actual del Proyecto.

- Se hace entrega del cronograma modificado, actualmente existe un sobrecosto dado que se ha visto la necesidad de trabajar horas extras.

COMPROMISOS

Descripción	Responsable	Fecha
Entrega Estudio de Mercados	Ricardo Becerra	15-10-2014
Entrega Estudio Técnico	Linell Fonseca	24-10-2014
Entrega Estudio Administrativo	Adriana Higuera	24-10-2014
Asesoría Ing. Cesar Leal	Linell Fonseca	Sin definir

ANEXOS

Devolución del Estudio de Mercados

 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	
	ACTA DE REUNIÓN	9
	FECHA	Octubre 24 DE 2014
	LUGAR	Oficina Edna Paola Nájjar Rodríguez

<u>ASISTENTE</u>	<u>ROL</u>	<u>FIRMA</u>
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	Equipo de trabajo	
Ing. Linell Steve Fonseca Molano	Gerente Trabajo de Grado	
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero	Equipo de trabajo	
Edna Paola Nájjar Rodríguez	Asesora Estudio de Mercado	

AGENDA

1. Revisión del Estudio de Mercados

OBSERVACIONES

Revisión del Estudio de Mercados

- Se sugiere cobro de consultoría por hora/hombre.
- Por comisión es más riesgoso.
- Se debe definir el portafolio de servicios y evaluar si el cobro debe ser por comisión o por hora/hombre.
- Dejar claro desde el Perfil que la empresa se dedicará a la consultoría.
- Oferentes quienes son y a que se dedican.
- Realizar análisis de las 4 P's
- Complementar demanda, en cuanto características y mercado nacional.
- Falta de cuantificación de la oferta, por cantidad de proyectos.
- Demanda, describir la clasificación por segmentos o sectores.
- Quizás incluir los sectores como una recomendación sobre a qué sector se debe enfocar el negocio.
- Se debe concluir sobre la fracción de la demanda que se atenderá, los principales demandantes.

COMPROMISOS

Descripción	Responsable	Fecha
Complementar Estudio de Mercados	Ricardo Becerra	Sin definir

ANEXOS

No aplica

 <p>ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</p>	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA	
	ACTA DE REUNIÓN	11
	FECHA	Octubre 31 DE 2014
	LUGAR	Oficina Ing. Daniel Salazar – Unidad Proyectos

<u>ASISTENTE</u>	<u>ROL</u>	<u>FIRMA</u>
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	Equipo de trabajo	
Ing. Linell Steve Fonseca Molano	Gerente Trabajo de Grado	
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero	Equipo de trabajo	
Ing. Daniel Salazar Ferro	Director Trabajo de Grado	

AGENDA

1. Revisión del Estudio Técnico
2. Revisión del Estudio Administrativo.
3. Recomendación para el Estudio de costos, presupuestos, financieros y de financiación.
4. Estado actual del proyecto.

OBSERVACIONES

Revisión del Estudio Técnico

- Se debe definir proceso, maquinaria, equipo y herramienta, definir requerimientos de mano de obra, definir requerimientos de obras físicas y de infraestructura.
- Mejorar la estructuración del Estudio, en hallazgos, alternativas analizadas, conclusiones y recomendaciones.
- Ser más concretos en las ideas.
- Separar el Estudio Ambiental y enfocarlo en la operación.

Revisión del Estudio Administrativo

- Correcta utilización del proceso administrativo.
- Se puede mejorar.
- Realizar un análisis formal de alternativas.

Estudio de costos, presupuestos, financieros y de financiación.

- Los costos son los hallazgos
- El presupuesto consiste en realizar el Balance, P&G y el Flujo de Caja.
- Del flujo de caja se determina el monto a financiar.
- Se plantean alternativas.

Estudio de costos, presupuestos, financieros y de financiación.

- Actualmente el proyecto está atrasado y con sobrecostos.
- Se debe ser más concreto en las acciones correctivas.

COMPROMISOS

Descripción	Responsable	Fecha

ANEXOS

Devolución del Estudio de Mercados

ANEXO G. CORRESPONDENCIA

CORRESPONDENCIA ENVIADA - SEGUNDO EVALUADOR



Responder
Responder a todos
Reenviar
No deseado
Cerrar

RE: Segundo Evaluador Proyecto
FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: viernes, 29 de agosto de 2014 07:36 a.m.
Para: Sofia Lopez Ruiz [sofia_lopez_ruiz@yahoo.com.mx]
Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO
Datos adjuntos: Sustentación Propuesta Tr~1.pptx (901 KB) [Vista previa en la Web]; ANEXO_B_Propuesta 07.08.2~1.docx (207 KB) [Vista previa en la Web]; ANEXO_A_Ficha_Inscripcion~1.docx (70 KB) [Vista previa en la Web]; Sustentación Plan de Gere~1.pptx (1 MB) [Vista previa en la Web]

Buenos días,

Ingeniera, adjunto enviamos las presentaciones y los anexos A y B del trabajo de grado. Nuestro primer evaluador y/o director de trabajo de grado es el Ing. Daniel Salazar Ferro. Estamos atentos a cualquier inquietud o sugerencia, ya que es de gran importancia para nuestro mejoramiento continuo.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero
Ing. Linell Steve Fonseca Molano
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutierrez

De: Sofia Lopez Ruiz <sofia_lopez_ruiz@yahoo.com.mx>
Enviado: miércoles, 27 de agosto de 2014 05:09 a.m.
Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE
Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO
Asunto: Re: Segundo Evaluador Proyecto

Buenos días

me alegra mucho la notificación de ser la segunda evaluadora de su proyecto y me agrada que nos contactemos desde ya

Les solicito me envíen los documentos del anexo A y B junto con las presentaciones realizadas a la dirección de proyectos para ir revisandolas

Quien es el primer evaluador de su trabajo, para ponerme desde ya en contacto?

La idea es poder encaminar cualquier observación o inquietud que yo tenga a través de su director de trabajo.

Cordial Saludo,

Sofía

El Lunes, 25 de agosto, 2014 14:55:55, FONSECA MOLANO LINELL STEVE <linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co> escribió:

Buen día Ingeniera,

Ref.: Proyecto: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

De acuerdo con las condiciones estipuladas por la Unidad de Proyectos de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos se nos comunicó que usted ha sido asignada como nuestro segundo evaluador.

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada (1)

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Segundo Evaluador Proyecto

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 25 de agosto de 2014 02:55 p.m.

Para: Sofia Lopez Ruiz [sofia_lopez_ruiz@yahoo.com.mx]

Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Buen día Ingeniera,

Ref.: Proyecto: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

De acuerdo con las condiciones estipuladas por la Unidad de Proyectos de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos se nos comunicó que usted ha sido asignada como nuestro segundo evaluador.

Es de agrado para nosotros contar con una persona de sus cualidades y experiencia como segundo evaluador para el desarrollo de nuestro trabajo de grado.

Por tal razón queremos ponernos a su disposición en lo que sea requerido de nuestra parte y esperamos contar con su apoyo en los próximos meses.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero
Ing. Linell Steve Fonseca Molano
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutierrez

CORRESPONDENCIA ENVIADA - EQUIPO DE TRABAJO

Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados
[Haz clic para ver todas las carpetas](#)
[Administrar carpetas...](#)

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RV: Inquietud Proyecto Evaluación Financiera

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: miércoles, 12 de noviembre de 2014 09:46 p.m.
Para: adrihiguerab@gmail.com; ricarpunkbmx@yahoo.com
Datos adjuntos: [PastedGraphic-2.tiff \(7 KB\)](#)

Silvia ya me respondió y me parece que sigamos con los 30 mientras lo analizamos en detalle con ella.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

De: Silvia Iguaran <silviarosaiguaranlinero@gmail.com>
Enviado: miércoles, 12 de noviembre de 2014 07:13 p.m.
Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE
Asunto: Re: Inquietud Proyecto Evaluación Financiera

Para dar una posición sobre el horizonte debo ver las variables que afectan el negocio. Considero que lo manejen con escenarios a 20 años y a 10 años. Lo miramos

Silvia R Iguarán L
Finanzas Corporativas
[m] +57 310 873-8600
[t] +57 (1) 6192462
[w] www.grupogia.com

El 12/11/2014, a las 6:11 p.m., FONSECA MOLANO LINELL STEVE <linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co> escribió:

Buen día,

Como parte de la estructuración del proyecto que estamos realizando, hemos realizado la evaluación financiera en un horizonte de 30 años, de acuerdo a las condiciones de los proyectos.

Nuestro proyecto consiste en el montaje de una empresa para desarrollar proyectos de reducción de emisiones de carbono y obtención de bonos transables en un mercado bursátil a nivel mundial.

Dichos proyectos tienen un periodo u horizonte de 30 años y el funcionamiento de la empresa es por comisión que se genera de la venta de esos bonos anualmente.

Nosotros consideramos que el horizonte de evaluación del proyecto es de 30 años, sin embargo, nos han hecho observaciones acerca del mismo por ser demasiado largo.

Por tal razón, solicitamos respetuosamente alguna recomendación al respecto de parte suya.

Quedamos atentos, gracias.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

CORRESPONDENCIA ENVIADA - EXPERTOS

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.
BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Enviado: domingo, 21 de septiembre de 2014 09:59 a.m.
Para: 'Margarita Pava Medina' [proyectoscaem@ccb.org.co]
Cc: FONSECA MOLANO LINELL STEVE; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Cordial saludo Dra. Margarita, estamos disponibles el día y la hora que usted considere.

Atentamente,

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.
[BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Enviado: viernes, 19 de septiembre de 2014 11:50 a.m.
Para: proyectoscaem@ccb.org.co
Cc: [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#); [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#)

Estimada Dra. Margarita Pava,
 Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
 Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
 Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
 Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103 Director Trabajo de Grado:
 Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.



Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

Correo

Calendario

Contactos

.....

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

[Haz clic para ver todas las carpetas](#)

Administrar carpetas...

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Enviado: jueves, 18 de septiembre de 2014 10:23 a.m.

Para: rafael.macias@cerrejon.com

Cc: [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#); [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#)

Estimado Ing. Rafael Macías,
Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero - Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co

Ing. Linell Steve Fonseca Molano - Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co

Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.



Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Enviado: martes, 16 de septiembre de 2014 11:52 a.m.

Para: jimena.puyana@undp.org

Cc: FONSECA MOLANO LINELL STEVE; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Estimada Sra. Jimena,
Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero - Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Linell Steve Fonseca Molano - Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Solicitud Información Académica Bonos de Carbono

HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Mensaje enviado con importancia Alta.

Enviado: martes, 16 de septiembre de 2014 11:07 a.m.
Para: Servicio al Cliente Icontec [serviciocliente@la.icontec.org]
Cc: manzola@icontec.org; lafricano@icontec.org; degonzalez@outsourcing.com.co; jguerrero@outsourcing.com.co; arubianom@outsourcing.com.co; FONSECA MOLANO

Estimados Sres. Icontec,
 Buen día

Agradecemos por su amable respuesta, quisieramos confirmar la posibilidad de poder tener ac académicos y podemos dar prueba de ello con nuestro director de trabajo de grado el Ing. Da

La intención es poder asistir a las instalaciones de Icontec y contar con una entrevista pe

Esperamos poder contar con su colaboración.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero - Teléfono: 3193708916
 Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Linell Steve Fonseca Molano - Teléfono: 3002270949
 Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
 Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Project

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
 Director Trabajo de Grado:
 Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

De: Servicio al Cliente Icontec [serviciocliente@la.icontec.org]
 Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 5:42 p. m.
 Para: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR
 Cc: manzola@icontec.org; lafricano@icontec.org; degonzalez@outsourcing.com.co; jguerrero@ou
 Asunto: Fw: Formulario de Contacto - Sitio Web - Consulta [<AX73251>]

[X]

Bogotá, 15 de Septiembre de 2014

Señora
 Adriana del
 Pilar
 Bogotá

Reciba un cordial saludo:

Hemos recibido su solicitud y le agradecemos por contactarnos a través de nuestra página We

En caso que tenga el nombre de una empresa y está interesado en saber si está certificada c número de empresas certificadas bajo una norma específica, enviándonos una carta con firma

Agradecemos el interés por nuestro instituto.

Cordialmente,

Servicio Cliente ICONTEC
 Línea de atención al cliente: 01 8000 94 9000
 En Bogotá: (571)6078888
 Carrera 37 N.º 52 - 95
 Bogotá - Colombia

EMail from Customer
 Date: Monday, September 15, 2014 9:50:03 AM
 From: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
 To: serviciocliente@la.icontec.org

Subject: Formulario de Contacto - Sitio Web - Consulta

Mensaje recibido del formulario de contacto del Sitio Web de ICONTEC Internacional:

Nombre completo:adriana del pilar

Empresa: Siemens S.A.

Teléfono fijo:: 4682496

Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

Correo

Calendario

Contactos

.....

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

[Haz clic para ver todas las carpetas](#)

Administrar carpetas...

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

Linell Steve Fonseca Molano [linellfonseca@hotmail.com]

Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 04:03 p.m.

Para: Daniel [dbernal@ciprogress.com]

Estimado
DANIEL SEBASTIAN BERNAL
Marketing, Communication & RSO Manager
CI Progress

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Muchas gracias por la información suministrada de Forest Trends, nos conocimos en el foro latinoamericano del Carbono, le conté que actualmente estoy estudiando Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

Por tal razón y con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado y/o desarrollado proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema para nuestro trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.



Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.
HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 10:45 a.m.

Para: comunica@cerrejon.com; subscribe@cerrejon.com

Cc: FONSECA MOLANO LINELL STEVE; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Estimados Sres. Cerrejon,
 Buen día

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero - Teléfono: 3193708916
 Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Linell Steve Fonseca Molano - Teléfono: 3002270949
 Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
 Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
 Director Trabajo de Grado:
 Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

Correo

Calendario

Contactos

.....

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

[Haz clic para ver todas las carpetas](#)

Administrar carpetas...

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 09:21 a.m.

Para: [BIDColombia@iadb.org](mailto: BIDColombia@iadb.org)

Cc: [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Estimados Sres. BID Colombia,
Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero - Teléfono: 3193708916
Correo: [adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co](mailto: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co)

Ing. Linell Steve Fonseca Molano - Teléfono: 3002270949
Correo: [linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co](mailto: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co)

Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: [ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co](mailto: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co)

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 08:53 a.m.
Para: amparo.diaz@undp.org
Cc: FONSECA MOLANO LINELL STEVE; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Respetada Sra. Amparo Díaz
PNUD Colombia
Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero - Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Linell Steve Fonseca Molano - Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.
[HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#)

Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 08:47 a.m.
Para: servicioalciudadano@minambiente.gov.co
Cc: [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#); [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#)

Estimados Sres. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la República de Colombia

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero - Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Linell Steve Fonseca Molano - Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Haz clic para ver todas las carpetas
Administrar carpetas...

<p>Correo</p> <p>Calendario</p> <p>Contactos</p> <p>Bandeja de entrada</p> <p>Borradores</p> <p>Correo no deseado [5]</p> <p>Elementos eliminados</p> <p>Elementos enviados</p> <p>Haz clic para ver todas las carpetas</p> <p>Administrar carpetas...</p>	<p>Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar</p> <p>RE: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.</p> <p>FONSECA MOLANO LINELL STEVE</p> <p>Enviado: lunes, 20 de octubre de 2014 10:50 a.m.</p> <p>Para: Esmeral Berrio, Roberto Mario [RMESMERAL@iadb.org]</p> <p>Buen día,</p> <p>De acuerdo con lo conversado, te propongo los siguientes horarios para realizar la reunión concerniente al trabajo de grado.</p> <p>JUEVES 7AM</p> <p>JUEVES DESPUES 4PM</p> <p>VIERNES DESPUES DE LAS 2PM</p> <p>Quedamos atentos, gracias</p> <p><i>Linell Steve Fonseca Molano</i> <i>Móvil: 3002270949</i></p>
--	---

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 20 de octubre de 2014 10:50 a.m.

Para: Esmeral Berrio, Roberto Mario [RMESMERAL@iadb.org]

Buen día,

De acuerdo con lo conversado, te propongo los siguientes horarios para realizar la reunión concerniente al trabajo de grado.

JUEVES 7AM

JUEVES DESPUES 4PM

VIERNES DESPUES DE LAS 2PM

Quedamos atentos, gracias

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

[FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#)

Enviado: miércoles, 24 de septiembre de 2014 04:32 p.m.

Para: [Deysi Rodriguez \[deysi.rodriguez@transmilenio.gov.co\]](mailto:deysi.rodriguez@transmilenio.gov.co)

Cc: [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Buen día Deysi,

Gracias por tu pronta respuesta, la otra semana es perfecto para poder reunirnos y contarte espedificamente el alcance y proposito del trabajo. Si es posible me dices que horarios y dias tienes tiempo y nosotros nos ajustamos a tu agenda.

Quedamos atentos

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.
FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: martes, 23 de septiembre de 2014 09:52 a.m.
Para: deysi.rodriguez@transmilenio.gov.co
Cc: [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Ing. Deysi Rodriguez
Transmilenio

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Reciba un cordial saludo y esperamos que la Ingeniera Angelica Castro; quien nos brindo su telefono y direccón electronica; se haya comunicado previamente con usted para la siguiente ayuda.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Haz clic para ver todas las carpetas
Administrar carpetas...

Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 22 de septiembre de 2014 05:56 p.m.
Para: deisy.rodriguez@transmilenio.gov.co
Cc: [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Buen día
 Sra. Deisy Rodriguez
 Transmilenio

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Reciba un cordial saludo y esperamos que la Ingeniera Angelica Castro; quien nos brindo su telefono y dirección electronica; se haya comunicado previamente con usted para la siguiente ayuda.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrian estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
 Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
 Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
 Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
 Director Trabajo de Grado:
 Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.



- Correo
 - Calendario
 - Contactos
 - Bandeja de entrada
 - Borradores
 - Correo no deseado [5]
 - Elementos eliminados
 - Elementos enviados
- Haz clic para ver todas las carpetas
- Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar Mover Borrar No deseado Cerrar

Accepted: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

FONSECA MOLANO LINELL STEVE Enviado: lunes, 22 de septiembre de 2014 03:32 p.m.

FONSECA MOLANO LINELL STEVE aceptó la invitación.

Para: Margarita Pava Medina [proyectoscaem@ccb.org.co]

Cuándo: jueves, 25 de septiembre de 2014 03:30 p.m.-04:30 p.m..

Ubicación: CAEM Avda. Cra. 68 No. 30-15 sur piso 5 (sede Kennedy de la Cámara de Comercio de Bogotá)

- Correo
 - Calendario
 - Contactos
 - Bandeja de entrada
 - Borradores
 - Correo no deseado [5]
 - Elementos eliminados
 - Elementos enviados
- Haz clic para ver todas las carpetas
- Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA
[FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#)

Enviado: jueves, 18 de septiembre de 2014 08:35 a.m.
Para: [sustainability sustainability](#) [sustainability@Pacifricrubiales.com.co]

Buen día Pamela,

Aunque la información es importante para nosotros nos gustaria hablar con ustedes telefonicamente.

Muchas gracias por su pronta respuesta y quedo atento.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: martes, 16 de septiembre de 2014 11:28 a.m.

Para: info@acp.com.co

Cc: [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Estimados Sres. Asociación Colombiana del Petróleo,
Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.



Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: martes, 16 de septiembre de 2014 11:10 a.m.

Para: info@anh.gov.co

Cc: [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Estimados Sres. Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH,
Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
 Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
 Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
 Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
 Director Trabajo de Grado:
 Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.





Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: martes, 16 de septiembre de 2014 10:27 a.m.

Para: sustainability@pacificrubiales.com.co

Cc: [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Valeria Santos Benedetti
Sustainability Leader
Pacific Rubiales Energy

Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.





Responder
Responder a todos
Reenviar
Eliminar
No deseado
Cerrar

Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA
FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 05:02 p.m.
Para: metrocali@metrocali.gov.co
Cc: [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Estimados Sres. Metro Cali,
 Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
 Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
 Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
 Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
 Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
 Director Trabajo de Grado:
 Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

Haz clic para ver todas las carpetas
Administrar carpetas...



CORRESPONDENCIA ENVIADA - DIRECTOR



Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados
[Haz clic para ver todas las carpetas](#)
[Administrar carpetas...](#)

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Solicitud reunión seguimiento Trabajo Grado

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: viernes, 31 de octubre de 2014 06:42 p.m.

Para: [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); adrihiguerab@gmail.com; [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#); ricarpunkbmx@yahoo.com; [DANIEL SALAZAR FERRO](#)

Buen día Ingeniero,

Ref.: Proyecto: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Por medio de este correo solicitamos reunión para el día viernes 7 de noviembre de 2014, en el horario que pueda atendernos, despues de la 1PM, con el fin de tratar los siguientes temas.

La agenda propuesta para la reunión es la siguiente:

1. Informe de seguimiento a las actividades programadas.
2. Revisión de observaciones Estudio de costos, presupuestos y financiero.
3. Revisión de observaciones Evaluación financiera.
4. Solicitud de recomendaciones para la entrega final.

Quedamos atentos a la confirmación de la hora de la reunión y de su aprobación de la agenda a tratar.

Cordialmente

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949



Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Confidencialidad Informacion Empresas

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: martes, 28 de octubre de 2014 06:50 a.m.

Para: SONIA YANNETTE HERNANDEZ PINZON; DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Datos adjuntos: [Confidencialidad CI Progre-1.pdf \(2 MB\)](#) [Vista previa en la Web]; [Confidencialidad CI Progre-2.pdf \(2 MB\)](#) [Vista previa en la Web]

Buen día Sonia,

En el transcurso del semestre se ha venido recopilando información para la elaboración del Trabajo de Grado; como parte de este proceso se contacto a la empresa CI Progress, empresa del sector en estudio, obteniendo colaboración e información por parte de ellos.

Dentro de sus politicas es necesario firmar un acuerdo de confidencialidad por la información recibida; por tal razón y de acuerdo a lo conversado con el Ing Daniel Salazar te solicitamos tu colaboración con el Abogado de la Universidad y/o Unidad de Proyectos con el fin de que nos digan si los documentos anexos son adecuados o en la Universidad existe algun tramite similar a realizar.

Adjunto los dos acuerdos de confidencialidad entregados y quedamos pendientes de tu respuesta.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949



Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados
[Haz clic para ver todas las carpetas](#)
[Administrar carpetas...](#)

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Reunión seguimiento y control Trabajo Grado

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 27 de octubre de 2014 11:54 a.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; adrihiguerab@gmail.com; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; ricarpunkbmx@yahoo.com

Buen día Ingeniero,

Ref.: Proyecto: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Por medio de este correo solicitamos reunión para el día viernes 31 de octubre de 2014, en el horario que pueda atendernos, despues de la 1PM, con el fin de tratar los siguientes temas.

La agenda propuesta para la reunión es la siguiente:

1. Cumplimiento de compromisos pactados en el acta anterior.
2. Informe de seguimiento a las actividades programadas.
3. Revision de observaciones Estudio Técnico y Estudio Administrativo.
4. Solicitud de recomendaciones para las actividades y/o entregables próximos a entregar.

Quedamos atentos a la confirmación de la hora de la reunión y de su aprobación de la agenda a tratar.

Cordialmente

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949



-  Correo
 -  Calendario
 -  Contactos
 -  Bandeja de entrada
 -  Borradores
 -  Correo no deseado [5]
 -  Elementos eliminados
 -  Elementos enviados
- Haz clic para ver todas las carpetas
- Administrar carpetas...

 Responder
  Responder a todos
  Reenviar
 

 No deseado
  Cerrar

RE: Reunión seguimiento Trabajo de Grado
 FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: miércoles, 08 de octubre de 2014 08:11 a.m.
Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Perfecto, a las 11AM el día viernes 10 de octubre.

Linell Steve Fonseca Molano
 Móvil: 3002270949



Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón



Privacidad



Opciones



Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Reunión seguimiento Trabajo de Grado

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 06 de octubre de 2014 03:12 p.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Buen día Ingeniero,

Ref.: Proyecto: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Por medio de este correo solicitamos reunión para el día viernes 10 de octubre de 2014, en el horario que pueda atendernos, despues de las 4PM o antes de la 1PM ya que de acuerdo a horario de electiva tenemos clase de 1PM a 4PM.

La agenda propuesta para la reunión es la siguiente:

1. Cumplimiento de compromisos pactados en el acta anterior.
2. Verificación de la solicitud de cambio.
3. Informe de seguimiento a las actividades programadas.
4. Revisión de observaciones Estudio de Mercado.
5. Solicitud de recomendaciones para las actividades y/o entregables próximos a entregar.

Quedamos atentos a la confirmación de la hora de la reunión y de su aprobación de la agenda a tratar.

Cordialmente

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949





Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados
[Haz clic para ver todas las carpetas](#)
[Administrar carpetas...](#)

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Solicitud de Cambio 1

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: miércoles, 01 de octubre de 2014 11:40 a.m.
Para: DANIEL SALAZAR FERRO
Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO
Datos adjuntos: [1- Sol Cambio -TG.docx \(70 KB\)](#) [\[Vista previa en la Web\]](#)

Buen día Ingeniero,

De acuerdo a lo conversado adjunto enviamos la solicitud de cambio No 1.

Estamos atentos a cualquier inquietud u observación.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949





Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados
[Haz clic para ver todas las carpetas](#)
[Administrar carpetas...](#)

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Reunión seguimiento y control Trabajo Grado

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: martes, 23 de septiembre de 2014 08:55 a.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Buen día Ingeniero,

Ref.: Proyecto: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Por medio de este correo solicitamos reunión para el día viernes 26 de septiembre de 2014, a partir de la 1pm, en el horario que pueda atendernos.

La agenda propuesta para la reunión es la siguiente:

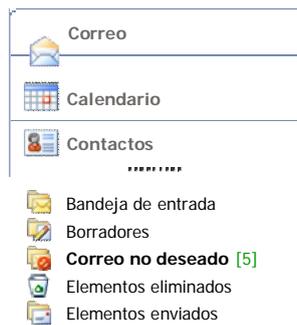
1. Cumplimiento de compromisos pactados en el acta anterior.
2. Informe de seguimiento a las actividades programadas.
3. Plan de acción de las actividades por realizar.
4. Solicitud de recomendaciones por parte del grupo de trabajo para las actividades y/o entregables próximos a entregar.

Quedamos atentos a la confirmación de la hora de la reunión y de su aprobación de la agenda a tratar.

Cordialmente

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949





Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...



RE: Reunión 12-Sept/2014

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: martes, 09 de septiembre de 2014 03:02 p.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Nos parece perfecto a la 1:30PM el día viernes 12 de septiembre de 2014.

Linell Steve Fonseca Molano

Móvil: 3002270949

De: DANIEL SALAZAR FERRO

Enviado: martes, 09 de septiembre de 2014 01:25 p.m.

Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Asunto: RE: Reunión 12-Sept/2014

Linell. Nos vemos a la 1:30pm. Les parece bien??

Quedo pendiente,

DSF

De: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado el: lunes, 08 de septiembre de 2014 04:55 p.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

CC: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; ricarpunkbmx@yahoo.com; adrihiguerab@gmail.com;

HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Asunto: Reunión 12-Sept/2014

Buen día Ingeniero,

Ref.: Proyecto: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Por medio de este correo solicitamos reunión para el día viernes 12 de septiembre de 2014, a partir de la 1pm, en el horario que pueda atendernos.

La agenda propuesta para la reunión es la siguiente:

1. Cumplimiento de compromisos pactados en el acta anterior.
2. Observaciones por parte del Ing Daniel Salazar al producto entregado el día lunes 8 de septiembre de 2014 correspondiente a los entregables IDEA y PERFIL del proyecto.
2. Informe de seguimiento a las actividades programadas.
3. Plan de acción de las actividades por realizar.
4. Solicitud de recomendaciones por parte del grupo de trabajo para las actividades y/o entregables próximos a entregar.
5. Firma de actas anteriores y revisión de acta del día.

Quedamos atentos a la confirmación de la hora de la reunión y de su aprobación de la agenda a tratar.

Cordialmente

Linell Steve Fonseca Molano

Móvil: 3002270949



Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Reunión 12-Sept/2014

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 08 de septiembre de 2014 04:54 p.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; ricarpunkbmx@yahoo.com; adrihiguerab@gmail.com; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Buen día Ingeniero,

Ref.: Proyecto: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Por medio de este correo solicitamos reunión para el día viernes 12 de septiembre de 2014, a partir de la 1pm, en el horario que pueda atendernos.

La agenda propuesta para la reunión es la siguiente:

1. Cumplimiento de compromisos pactados en el acta anterior.
2. Observaciones por parte del Ing Daniel Salazar al producto entregado el día lunes 8 de septiembre de 2014 correspondiente a los entregables IDEA y PERFIL del proyecto.
2. Informe de seguimiento a las actividades programadas.
3. Plan de acción de las actividades por realizar.
4. Solicitud de recomendaciones por parte del grupo de trabajo para las actividades y/o entregables próximos a entregar.
5. Firma de actas anteriores y revisión de acta del día.

Quedamos atentos a la confirmación de la hora de la reunión y de su aprobación de la agenda a tratar.

Cordialmente

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Administrar carpetas...Haz clic para ver todas las carpetasAdministrar carpetas...

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Foro Latinoamericano Carbono

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 01 de septiembre de 2014 11:09 p.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Datos adjuntos: LACF2014-Agenda-Spanish.pdf (2 MB) [Vista previa en la Web]

Buen día Ingeniero,

Queremos compartirle la siguiente información relacionada al evento: Foro Latinoamericano y del Caribe del Carbono (FLACC); plataforma regional sin costo establecida en el 2006 para difundir conocimiento y promover el intercambio de información y experiencias, facilitando al mismo tiempo un ambiente con oportunidades de negocios entre los principales interesados en el mercado de carbono.

De acuerdo con la agenda los temas son relevantes para el desarrollo de nuestro trabajo, por tal razón asistiremos y le hacemos participe, en caso de que disponga de tiempo y pueda asistir a alguna de las conferencias.

Adjunto la agenda del evento y el link del evento.

Link Foro: <http://www.latincarbon.com/2014/index.htm>

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949



Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada (1)
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados
[Haz clic para ver todas las carpetas](#)
[Administrar carpetas...](#)

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Solicitud Reunión

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 25 de agosto de 2014 11:59 a.m.
Para: DANIEL SALAZAR FERRO
Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Buen día Ingeniero,

Ref.: Proyecto: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Por medio de este correo solicitamos reunión para el día viernes 29 de agosto de 2014, a partir de la 1pm, en el horario que pueda atendernos.

La agenda propuesta para la reunión es la siguiente:

1. Observaciones a la sustentación del Plan de Gerencia del Trabajo de Grado.
2. Entrega y revisión Perfil del Proyecto.
3. Entrega y revisión IAEP del Proyecto.
4. Definición entregas parciales y definitivas de entregables del proyecto.
5. Asesorías con otros docentes y/o profesionales.

Quedamos atentos a la confirmación de la hora de la reunión y de su aprobación de la agenda a tratar.

Cordialmente

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949



-  Correo
 -  Calendario
 -  Contactos
 -  **Bandeja de entrada (1)**
 -  Borradores
 -  **Correo no deseado [5]**
 -  Elementos eliminados
 -  Elementos enviados
- [Haz clic para ver todas las carpetas](#)
-  Administrar carpetas...

 Responder
  Responder a todos
  Reenviar
  Mover
  Borrar
  No deseado
  Cerrar

 [Calendario...](#)

Reunión revisión Plan Gerencia
FONSECA MOLANO LINELL STEVE Enviado: martes, 05 de agosto de 2014 08:36 p.m.

Necesario: [DANIEL SALAZAR FERRO](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#); [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#)

Cuándo: viernes, 08 de agosto de 2014 01:00 p.m.-01:30 p.m..

Ubicación: Unidad Proyectos ECI

Buen día Ingenieros Daniel Salazar, Adriana Higuera y Ricardo Becerra, por medio de este comunicado les solicito reunión para revisión del plan de gerencia del trabajo de grado el día viernes 8 de agosto a la 1 de la tarde en la oficina del Director del trabajo de grado, Ing Daniel Salazar.

Quedo atento a su pronta respuesta.

- Correo
 - Calendario
 - Contactos
 - Bandeja de entrada** (1)
 - Borradores
 - Correo no deseado** [5]
 - Elementos eliminados
 - Elementos enviados
- [Haz clic para ver todas las carpetas](#)
- Administrar carpetas...

Responder |
 Responder a todos |
 Reenviar |
 Mover |
 Borrar |
 No deseado |
 Cerrar

Respuesta no necesaria | Calendario...

Reunión trabajo de Grado
 FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 21 de julio de 2014 05:20 p.m.

Necesario: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; DANIEL SALAZAR FERRO

Cuándo: viernes, 25 de julio de 2014 11:00 a.m.-12:00 p.m..

Ubicación: Oficina DSF Unidad Proyectos ECI

La reunión es con el fin de revisar lo realizado a la fecha y proyectar lo faltante del plan de gerencia del trabajo de grado.



- Correo
 - Calendario
 - Contactos
 -
 - Bandeja de entrada (1)
 - Borradores
 - Correo no deseado [5]
 - Elementos eliminados
 - Elementos enviados
- Haz clic para ver todas las carpetas 
-  Administrar carpetas...

 Responder  Responder a todos  Reenviar    No deseado  Cerrar   

RE: Reunion Trabajo de grado
FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 21 de julio de 2014 03:56 p.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Perfecto Ingeniero, queda confirmada reunión el dia viernes 25 de julio de 2014 a las 11AM.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada (1)

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Reunion Trabajo de grado
FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 21 de julio de 2014 03:11 p.m.
Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Ing Daniel,

La semana pasada no pudimos concertar una reunión debido a la finalización de clases del periodo intersemestral. Sin embargo quisiera saber si podemos reunirnos el día viernes 25 de julio de 2014 alrededor del medio día con el fin de realizar una revisión acerca de la entrega del Plan de Gerencia del trabajo de grado.

Quedamos atentos

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

-  Correo
-  Calendario
-  Contactos
-  **Bandeja de entrada** (1)
-  Borradores
-  **Correo no deseado** [5]
-  Elementos eliminados
-  Elementos enviados

[Haz clic para ver todas las carpetas](#)

 Administrar carpetas...

 Responder
  Responder a todos
  Reenviar
  No deseado
  Cerrar

Reunion Trabajo de grado
FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: miércoles, 16 de julio de 2014 12:39 p.m.
Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Buen día Ingeniero,

Por medio de la presente queremos solicitar reunión el día viernes 18 de julio después de clases, es decir a partir de la 1:00 PM.

Quedo atento a su confirmación.

Linell Steve Fonseca Molano
 Móvil: 3002270949



-  Correo
-  Calendario
-  Contactos
-  **Bandeja de entrada (1)**
-  Borradores
-  **Correo no deseado [5]**
-  Elementos eliminados
-  Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

 Responder
  Responder a todos
  Reenviar
 
 No deseado
  Cerrar

PPT Bpnps Carbono
 FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: jueves, 10 de julio de 2014 12:35 p.m.
Para: DANIEL SALAZAR FERRO
Cc: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; ricarpunkbmx@yahoo.com; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; adrihiguerab@gmail.com

Datos adjuntos:  [Sustentación Propuesta Tr~1.pptx \(744 KB\)](#) [\[Vista previa en la Web\]](#)

el archivo adjunto.

Linell Steve Fonseca Molano
 Móvil: 3002270949



Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada (1)

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

PPT Bonos Carbono

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: jueves, 10 de julio de 2014 12:35 p.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; ricarpunkbmx@yahoo.com; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; adrihiguerab@gmail.com

Ing. Daniel Salazar,

Adjunto enviamos la presentación de la sustentación corregida. Alguna sugerencia adicional o comentario estaremos pendientes.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

↑ ↓

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada (1)

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Bonos Carbono Presentación Sustentación

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: miércoles, 09 de julio de 2014 12:31 p.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; ricarpunkbmx@yahoo.com; adrihiguerab@gmail.com

Datos adjuntos: [Sustentacion Trabajo grado.rar \(754 KB\)](#); [Sustentación Propuesta Tr-1.pptx \(425 KB\)](#) [Vista previa en la Web]

Ing. Daniel Salazar,

Adjunto enviamos la presentación para la sustentación de la propuesta del trabajo de grado con las correcciones realizadas por usted el día viernes pasado 4 de julio de 2014.

Quedamos atentos a cualquier inquietud

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada (1)

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Trabajo Grado Bonos Carbono Anexo B Corregido

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: martes, 08 de julio de 2014 11:44 a.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Datos adjuntos: ANEXO_B_Propuesta_07.07.2-1.docx (208 KB) [Vista previa en la Web]; Prog Proy Becerra Fonseca -1.mpp (522 KB); Prog Proy Becerra Fonseca -2.pdf (127 KB) [Vista previa en la Web]

Buen día Ingeniero,

Adjunto enviamos el formato del Anexo B con las correcciones realizadas por el comité y sociabilizadas por usted el día viernes pasado 4 de julio de 2014.

Quedamos atentos a cualquier inquietud

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada (1)

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Trabajo de Grado

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: miércoles, 02 de julio de 2014 11:02 p.m.

Para: DANIEL SALAZAR FERRO

Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Cordial saludo Ingeniero,

Recibimos con gusto la asignación de usted como Director de trabajo de grado, y ansiedad por iniciar los trabajos para las entregas que se aproximan.

Por medio de este correo queremos coordinar los trabajos y/o reuniones para definir todo lo relacionado con el trabajo.

Adriana del Pilar Higuera Baquero Móvil: 3193708916
Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez Móvil: 3212400588
Linell Steve Fonseca Molano Móvil: 3002270949

CORRESPONDENCIA ENVIADA - ASESORES

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Inquietud Proyecto Evaluación Financiera

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: miércoles, 12 de noviembre de 2014 06:11 p.m.
Para: silviarosaiguaranlinero@gmail.com
Cc: adrihiguerab@gmail.com; ricarpunkbmx@yahoo.com

Buen día,

Como parte de la estructuración del proyecto que estamos realizando, hemos realizado la evaluación financiera en un horizonte de 30 años, de acuerdo a las condiciones de los proyectos.

Nuestro proyecto consiste en el montaje de una empresa para desarrollar proyectos de reducción de emisiones de carbono y obtención de bonos transables en un mercado bursatil a nivel mundial.

Dichos proyectos tienen un periodo u horizonte de 30 años y el funcionamiento de la empresa es por comision que se genera de la venta de esos bonos anualmente.

Nosotros consideramos que el horizonte de evaluacion del proyecto es de 30 años, sin embargo, nos han hecho observaciones acerca del mismo por ser demasiado largo

Por tal razón, solicitamos respetuosamente alguna recomendación al respecto de parte suya.

Quedamos atentos, gracias.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Asesoría Estudio Mercados Trabajo Grado

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 20 de octubre de 2014 11:01 a.m.

Para: EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ

Cc: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; adrihiguerab@gmail.com; ricarpunkbmx@yahoo.com

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

Cordial saludo Msc. Paola Najar,

De acuerdo con las condiciones del proyecto que estamos realizando (ver referencia) de acuerdo a nuestra preferencia y con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Unidad de Proyectos de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos solicitamos nuevamente una reunión de asesoría con el fin de orientarnos en el desarrollo del proyecto a desarrollar durante el trabajo de grado.

Esperamos contar con una asesoría personal y/o virtual., ponemos a su consideración nuestra disposición el día viernes en caso de ser presencial o los días martes, miércoles o jueves de modo virtual, por dificultades de traslado hasta la universidad durante la semana.

Quedamos atentos a su respuesta.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

- Correo
 - Calendario
 - Contactos
 - Bandeja de entrada
 - Borradores
 - Correo no deseado [5]
 - Elementos eliminados
 - Elementos enviados
- Haz clic para ver todas las carpetas
- Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: SOLICITUD DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 04:22 p.m.
Para: EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Muchas gracias por la colaboración.
La revisaremos y cualquier inquietud o información adicional te avisamos.

De: EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ
Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 03:22:16 p.m.
Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO
Asunto: RV: SOLICITUD DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Cordial saludo,
Envío respuesta de la biblioteca frente a la solicitud realizada el pasado viernes.

Quedo atenta,
Eco. Edna Paola Nájjar, MGP, PMP
Unidad de Proyectos
edna.najar@escuelaing.edu.co
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Autopista Norte AK 45 No. 205-59
PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103
Bogotá - Colombia

De: bibliote
Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 2:58 p. m.
Para: EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ
Asunto: RE: SOLICITUD DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Buen Día,
Adjunto bibliografías (realizada la búsqueda en bases de datos; los resultados más relevantes son de Google Scholar y ScienceDirect, bibliografías en formato Chicago), disculpe la demora.
Cordial saludo,



Santiago Andrés Navarro U.
Profesional de Biblioteca
santiago.navarro@escuelaing.edu.co
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Autopista Norte AK 45 No. 205-59
PBX: (57-1) 6683600 Ext. 222
Bogotá, D.C., Colombia

De: EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ
Enviado el: viernes, 12 de septiembre de 2014 03:38 p.m.
Para: bibliote
Asunto: SOLICITUD DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Cordial saludo,
Solicito su valiosa colaboración para buscar en bases de datos libros y artículos relacionados con:

- Correo
 - Calendario
 - Contactos
 - Bandeja de entrada
 - Borradores
 - Correo no deseado [5]
 - Elementos eliminados
 - Elementos enviados
- [Haz clic para ver todas las carpetas](#) ▼
-  Administrar carpetas...

 Responder  Responder a todos  Reenviar    No deseado Cerrar   

RE: Asesoría Estudio de Mercados
FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: martes, 09 de septiembre de 2014 04:02 p.m.
Para: EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ
Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Gracias por tu colaboración, nos parece mejor presencialmente el viernes 12 de septiembre a las 2:30PM.

Quedamos atentos.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949



Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Asesoría Estudio de Mercados

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: lunes, 08 de septiembre de 2014 05:24 p.m.
Para: EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ
Cc: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; ricarpunkbmx@yahoo.com; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; adrihiguerab@gmail.com

Cordial saludo Msc. Paola Najar,

De acuerdo con las condiciones del proyecto que estamos realizando (ver referencia) de acuerdo a nuestra preferencia y con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Unidad de Proyectos de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos solicitamos respetuosamente una reunión de asesoría con el fin de orientarnos en el desarrollo del proyecto a desarrollar durante el trabajo de grado.

Esperamos contar con una asesoría personal y/o virtual con una persona de sus cualidades y experiencia en el desarrollo de estudios de mercados.

Con base en lo anterior ponemos a su consideración nuestra disposición el día viernes en caso de ser presencial o los días miércoles o jueves de modo virtual, ya que se nos dificulta ir hasta las instalaciones de la Universidad durante esta semana.

Quedamos atentos a su respuesta.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Inquietud Proyecto Evaluación Financiera

FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Enviado: miércoles, 12 de noviembre de 2014 06:11 p.m.
Para: silviasosaiguaranlinero@gmail.com
Cc: adrihiguerab@gmail.com; ricarpunkbmx@yahoo.com

Buen día,

Como parte de la estructuración del proyecto que estamos realizando, hemos realizado la evaluación financiera en un horizonte de 30 años, de acuerdo a las condiciones de los proyectos.

Nuestro proyecto consiste en el montaje de una empresa para desarrollar proyectos de reducción de emisiones de carbono y obtención de bonos transables en un mercado bursatil a nivel mundial.

Dichos proyectos tienen un periodo u horizonte de 30 años y el funcionamiento de la empresa es por comision que se genera de la venta de esos bonos anualmente.

Nosotros consideramos que el horizonte de evaluacion del proyecto es de 30 años, sin embargo, nos han hecho observaciones acerca del mismo por ser demasiado largo

Por tal razón, solicitamos respetuosamente alguna recomendación al respecto de parte suya.

Quedamos atentos, gracias.

Linell Steve Fonseca Molano
Móvil: 3002270949

Conectado a Microsoft Exchange

CORRESPONDENCIA RECIBIDA - UNIDAD DE PROYECTOS

- Correo
- Calendario
- Contactos
- Bandeja de entrada
- Borradores
- Correo no deseado [5]**
- Elementos eliminados
- Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder
 Responder a todos
 Reenviar

 No deseado
 Cerrar

Respuesta a solicitud de aplazamiento
 FREDY OSWALDO CARREÑO SANCHEZ [fredy.carreno@escuelaing.edu.co]

Enviado: viernes, 07 de noviembre de 2014 10:42 a.m.
Cc: DANIEL SALAZAR FERRO; CESAR AUGUSTO LEAL CORONADO; GERMAN EDUARDO GIRALDO GONZALEZ; GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS; EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ; MARTHA EDITH ROLON RAMIREZ; 'Sofía López Ruiz' [sofia_lopez_ruiz@yahoo.com.mx]; CARLOS RODRIGO RUIZ CRUZ

Apreciados estudiantes

Me permito informarles que el Comité de la Especialización analizó y aprobó su solicitud de aplazamiento de la entrega final del trabajo de grado para el día martes dieciocho (18) de noviembre, por lo cual la entrega de comentarios por parte de cada uno de los directores deberá hacerse el viernes doce (12) de diciembre. El aplazamiento no tendrá implicaciones sobre la programación de sustentaciones ni la fecha límite para la entrega definitiva de documentos. Sin embargo, tratándose de la aprobación de un cambio, cada grupo deberá incorporar el impacto correspondiente en las líneas base de su trabajo de grado.

Por otra parte, debido al inconveniente presentado el sábado dieciocho (18) de octubre al no realizarse el seminario *Cultura para proyectos: el futuro*, el Comité de la Especialización determinó reprogramarlo para el viernes veintiocho (28) de noviembre, en horario de 14:00 a 17:00. Es importante reiterar la importancia de la asistencia puntual a las actividades programadas, y recordarles el compromiso que con la matrícula se asume de contar con disponibilidad para asistir y participar en todas ellas, inclusive en la eventualidad en que se programen en tardes de viernes.

Con un cordial saludo,



Fredy Carreño Sánchez
 Director
 Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
fredy.carreno@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



Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

aplazamiento sustentación

SONIA YANNETTE HERNANDEZ PINZON [sonia.hernandez@escuelaing.edu.co]

Enviado: jueves, 14 de agosto de 2014 09:14 a.m.
Para: espe18@copernico.escuelaing.edu.co

Buenos días:

Me permito informarle que por razones de fuerza mayor se aplazan las sustentaciones programadas para este viernes 15 de agosto y esta queda programada para el viernes 22 de agosto desde las 7:00 a.m. hasta la 1:00 p.m.

Por lo tanto el horario de clases para este fin de semana quedaron de la siguiente manera:

Viernes 15 de agosto

-
7:00 a.m. a 10:00 a.m. – Introducción a la Ejecución – Prof: German Gutierrez
10:00 a.m. – Requerimientos – Prof. Darío Meza

Sábado 16 de agosto

7:00 a.m. a 10:00 a.m. – Responsabilidad Social Empresarial – Prof. Edna Rodríguez
10:00 a.m. a 1:00 p.m. – Requerimientos – Prof: Darío Meza

Cordial Saludo,

Sonia Yannette Hernandez
Secretaria
Unidad de Proyectos
sonia.hernandez@escuelaing.edu.co
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Autopista Norte AK 45 No. 205-59
PBX: (57-1) 6683600 Ext103
Bogotá, D.C., Colombia

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Trabajo de grado - sustentación de propuestas.

Fredy Carreño Sánchez [fredy.carreno@escuelaing.edu.co]

Enviado: viernes, 04 de julio de 2014 01:01 p.m.

Cc: EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ; GERMAN EDUARDO GIRALDO GONZALEZ; DANIEL SALAZAR FERRO; GABRIEL HUMBERTO PULIDO CASAS; 'Sofía López Ruiz' [sofia_lopez_ruiz@yahoo.com.mx]; CESAR AUGUSTO LEAL CORONADO; CARLOS RODRIGO RUIZ CRUZ; martha.rolon@yahoo.com

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 11 de julio, a partir de las 7:00 a.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 (10) 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 nueve (9) 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,



**ESCUELA
COLOMBIANA
DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO**

Fredy Carreño Sánchez
Director
Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
fredy.carreno@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



Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Directores de trabajos de grado

Fredy Carreño Sánchez [fredy.carreno@escuelaing.edu.co]

Enviado: miércoles, 02 de julio de 2014 11:55 a.m.**Para:** FREDY OSWALDO CARREÑO SANCHEZ

Apreciados estudiantes:

Me permito informarles que ya fueron asignados los directores para los trabajos de grado propuestos en días recientes. Es necesario que cada equipo, a la mayor brevedad, entre en contacto con el director asignado con el fin de que pueda contar con el apoyo necesario para preparar la sustentación de la propuesta.

ESCUELA COLOMOBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO
ESPECIALIZACION EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS
TRABAJOS DE GRADO
PROMOCIÓN 18

No	NOMBRE (Preliminar)	INTEGRANTES	DIRECTOR
1	Montaje de una empresa de investigación de mercados con técnicas de Neuromarketing para el sector de consumo masivo en Bogotá D.C.	Andrea Mayorga Gómez María Fernanda Sabogal Guillermo Guevara	Paola Nájjar
2	Realizar la evaluación de la gerencia del proyecto "Sistema de información de afiliaciones y subsidio-cuota monetaria" de Colsubsidio, para identificar lecciones aprendidas.	Angela Gualdrón Karen Plazas Orjuela	Germán Giraldo
3	Elaboración del estudio de prefactibilidad del proyecto "Análisis del mercado de Bonos de Carbono en Colombia"	Ricardo Alberto Becerra Linell Steven Fonseca Adriana del Pilar Higuera	Daniel Salazar
4	Montaje de una empresa de consultoría en sostenibilidad para empresas del sector hotelero colombiano	Sandra Viviana Mora Daniela Ivonne Laverde	Gabriel Pulido
5	Creación de una PMO en Mitsubishi Electric de Colombia	Natalia Carolina Acevedo Diego Camilo Barbosa	Sofía López
6	Elaboración de un diagnóstico de aciertos y desaciertos en la definición de los aspectos del Contrato de Cociación GG-040 de 2004 analizados de acuerdo con la metodología moderna de proyectos del PMI.	Luz Elvira Gutiérrez Jhon Jairo Marin Javier Enrique Zuluaga	César Leal
7	Desarrollo e implementación de una guía metodológica de gerencia de proyectos para el montaje de plantas premezcladoras de concreto con capacidad de 60 m ³ /hr en la ciudad de Bogotá	Oscar Andrés Beltrán Luis Fernando Muñoz Gustavo Adolfo Pinzón	Fredy Carreño
8	Extensión de redes de alcantarillado sanitario en el municipio de Puerto Libertador, Córdoba	Ángela Marcela Hurtado Dario René Díaz Díaz	César Leal
9	Elaboración del diagnóstico del grado de madurez en administración de proyectos de la jefatura de tecnología de negocios transaccionales de la Casa Editorial El Tiempo en Bogotá D.C.	Luis Ernesto Celis Jhon Alexander Rincón	Paola Nájjar
10	Contrucción, mantenimiento y operación del corredor vial Sogamoso-Tasco, en el departamento de Boyacá.	Yenny Ante Muñoz David Fraija Forero Fernando Pedraza Jaramillo	Germán Giraldo
11	Montaje de una empresa de consultoría para la elaboración de presupuestos, programación y control de obras civiles para vivienda en la ciudad de Bogotá.	Martha Cecilia Calderón Olga Lucía Chacón Enciso	Daniel Salazar
12	Implementación de un protocolo en gerencia de proyectos para el proceso de mantenimiento de paldas en las	Maria Angélica Correa Rafael Moreno Ome	Carlos Ruiz

CORRESPONDENCIA RECIBIDA - SEGUNDO EVALUADOR

Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón

Privacidad Opciones Cerrar sesión

Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Re: Segundo Evaluador Proyecto
Sofia Lopez Ruiz [sofia_lopez_ruiz@yahoo.com.mx]

Respondiste el 29/08/2014 07:36 a.m..

Enviado: miércoles, 27 de agosto de 2014 05:09 a.m.
Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE
Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Buenos días

me alegra mucho la notificación de ser la segunda evaluadora de su proyecto y me agrada que nos contactemos desde ya

Les solicito me envíen los documentos del anexo A y B junto con las presentaciones realizadas a la dirección de proyectos para ir revisandolas

Quien es el primer evaluador de su trabajo, para ponerme desde ya en contacto?

La idea es poder encaminar cualquier observación o inquietud que yo tenga a través de su director de trabajo.

Cordial Saludo,

Sofía

CORRESPONDENCIA RECIBIDA - EXPERTOS

<p>Correo</p> <p>Calendario</p> <p>Contactos</p> <p>Bandeja de entrada</p> <p>Borradores</p> <p>Correo no deseado [5]</p> <p>Elementos eliminados</p> <p>Elementos enviados</p> <p>Haz clic para ver todas las carpetas</p> <p>Administrar carpetas...</p>	<p>Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar</p> <p>RE: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA</p> <p>sustainability sustainability [sustainability@Pacificrubiales.com.co]</p> <p>Enviado: miércoles, 15 de octubre de 2014 08:24 a.m.</p> <p>Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE</p> <p>Buenos días Sr. Linell,</p> <p>Discúlpeme la demora. Estoy a la espera de la disponibilidad de las personas del equipo de HSEQ para atender su llamada. Me estaré contactando con usted esta semana.</p> <p>Saludos y gracias por el interés.</p> <p>Pamela</p>
--	---

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

FW: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Esmeral Berrio, Roberto Mario [RMESMERAL@iadb.org]

Respondiste el 20/10/2014 10:50 a.m..

Enviado: jueves, 09 de octubre de 2014 05:08 p.m.
Para: [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#)

Muy buenas tardes Steve,

De acuerdo con lo conversado, por favor proponme 3 o horarios posibles de reunión para la próxima semana y habalmos del tema de gardao.

Saludos,

Roberto Esmeral Berrío
Climate Change Specialist
Climate Change and Sustainability Division (INE/CCS)
Infrastructure and Environment Sector
Inter-American Development Bank
Tel: (571)3257013
Email: rmesmeral@iadb.org


Carrera 7 # 71-21, Torre B Piso 19
Bogotá, D.C.
<http://www.iadb.org/secci/>


Think before you print

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Deysi Rodriguez [deysi.rodriguez@transmilenio.gov.co]

Respondiste el 24/09/2014 04:32 p.m..

Enviado: martes, 23 de septiembre de 2014 10:18 a.m.
Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE
Cc: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Buenos días Linell,

No, Angélica nos e ha comunicado aún, pero con gusto si podemos colaborar buscamos la forma, aquí contamos con una red de investigadores en BRT y Transporte sostenible en el que hemos apoyado varios trabajos de investigación. Cuéntame cómo te puedo colaborar si quieres podemos separar un espacio en la agenda para hablar la próxima semana.

Cordial saludo,

Deysi Yasmín Rodríguez Aponte Ing. Msc. PhD (C)
Profesional Especializado de Gestión Ambiental
Oficina Asesora de Planeación
Av el Dorado 66-63
Tel: + 571 2203000 Ext. 2404
Fax: 3249870 / 80
deysi.rodriguez@transmilenio.gov.co

<p>Correo</p> <p>Calendario</p> <p>Contactos</p> <p>.....</p> <p> Bandeja de entrada</p> <p> Borradores</p> <p> Correo no deseado [5]</p> <p> Elementos eliminados</p> <p> Elementos enviados</p> <p>Haz clic para ver todas las carpetas </p> <p> Administrar carpetas...</p>	<p>  Responder  Responder a todos  Reenviar    No deseado  Cerrar </p> <p>RE: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA. Margarita Pava Medina [proyectoscaem@ccb.org.co]</p> <p>Enviado: lunes, 22 de septiembre de 2014 11:41 a.m.</p> <p>Para: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO</p> <p>Cc: FONSECA MOLANO LINELL STEVE; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR</p> <p>Les propongo el jueves a las 3:30 p.m.</p> <p>Quedo atenta.</p> <p>Margarita Pava Medina Coordinadora de proyectos Corporación Ambiental Empresarial E-mail: proyectoscaem@ccb.org.co CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ Av. Carrera 68 No.30-15 sur piso 5 Teléfono: (571) 3830300 Ext 4335 Teléfono móvil: 3118547311 Línea de respuesta inmediata: (571) 3830330 Visitenos: http://www.caem.org.co http://www.ccb.org.co</p> <p> CORPORACIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL 30 años</p> <p>Piense bien, antes de imprimir este mail, el planeta se lo agradecerá!!</p> <p>"Este es un mensaje de carácter confidencial de la Cámara de Comercio de Bogotá – Corporación Ambiental Empresarial. Si usted no es el destinatario del mismo o no está autorizado para recibir este mensaje en nombre del destinatario, absténgase de usar, copiar, divulgar o en cualquier otra forma esta información. Las opiniones o información de tipo personal o no directamente relacionadas con los asuntos de la Cámara de Comercio de Bogotá – Corporación ambiental Empresarial que contenga este mensaje no se deben entender como respaldadas por esta. Si recibió este mensaje por error por favor comuníquese en forma inmediata con su remitente".</p>
---	---

<p>Correo</p> <p>Calendario</p> <p>Contactos</p> <p>.....</p> <p> Bandeja de entrada</p> <p> Borradores</p> <p> Correo no deseado [5]</p> <p> Elementos eliminados</p> <p> Elementos enviados</p> <hr/> <p>Haz clic para ver todas las carpetas ▼</p> <hr/> <p> Administrar carpetas...</p>	<p>Responder  Responder a todos  Reenviar    No deseado  Cerrar  </p> <p>RE: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA. Margarita Pava Medina [proyectoscaem@ccb.org.co]</p> <p>Enviado: viernes, 19 de septiembre de 2014 11:55 a.m. Para: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO Cc: FONSECA MOLANO LINELL STEVE; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR</p> <p>Apreciados,</p> <p>Con todo gusto estaremos atentos a apoyarlos en la información que la CAEM maneja frente al tema, les propongo una reunión en la CAEM el miércoles o jueves de la siguiente semana en horas de la tarde.</p> <p>Quedo atenta,</p> <p>Margarita Pava Medina Coordinadora de proyectos Corporación Ambiental Empresarial E-mail: proyectoscaem@ccb.org.co CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ Av. Carrera 68 No.30-15 sur piso 5 Teléfono: (571) 3830300 Ext 4335 Teléfono móvil: 3118547311 Línea de respuesta inmediata: (571) 3830330 Visítenos: http://www.caem.org.co http://www.ccb.org.co</p>  <p>CORPORACIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL 30 años</p> <p>Piense bien, antes de imprimir este mail, el planeta se lo agradecerá!!</p> <p>"Este es un mensaje de carácter confidencial de la Cámara de Comercio de Bogotá – Corporación Ambiental Empresarial. Si usted no es el destinatario del mismo o no está autorizado para recibir este mensaje en nombre del destinatario, absténgase de usar, copiar, divulgar o en cualquier otra forma esta información. Las opiniones o información de tipo personal o no directamente relacionadas con los asuntos de la Cámara de Comercio de Bogotá – Corporación ambiental Empresarial que contenga este mensaje no se deben entender como respaldadas por esta. Si recibió este mensaje por error por favor comuníquese en forma inmediata con su remitente".</p>
---	--

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA

sustainability sustainability [sustainability@Pacifcrubiales.com.co]

Respondiste el 18/09/2014 08:35 a.m..

Enviado: jueves, 18 de septiembre de 2014 07:27 a.m.
Para: [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#)

Estimados Linell,

Muchas gracias por su interés. Cuéntenos si le parece mejor vía telefónica o si prefiere que le hagamos llegar la debida información? De la misma manera aprovecho para remitirlo a nuestro informe de sostenibilidad 2013 en el cual detallamos las practicas relacionadas con la reducción de emisiones.

Quedo pendiente.

Saludos,

Pamela



Responder
Responder a todos
Reenviar

No deseado
Cerrar

RE: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.
Amparo Diaz [amparo.diaz@undp.org]

Enviado: miércoles, 17 de septiembre de 2014 06:32 p.m.
Para: [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#)
Cc: [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#); [Elizabeth Yarce](#) [elizabeth.yarce@undp.org]

Buenas tardes,

Copio a mi colega Elizabeth Yarce quien podrá contactarla con las personas adecuadas,

Cordial saludo,

Amparo Diaz

Enviado desde Samsung Mobile de Claro

----- Mensaje original -----
De: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR
Fecha: 2014/09/15 8:53 (GMT-05:00)
A: Amparo Diaz
CC: FONSECA MOLANO LINELL STEVE ,BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO
Asunto: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Respetada Sra. Amparo Diaz
PNUD Colombia
Buen día

Ref.: Trabajo de grado: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

Con el fin de cumplir con los requisitos estipulados por la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito nos encontramos realizando como trabajo de grado el "ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA".

Por tal razón, estamos recolectando información de entidades que por su característica mercantil y/o políticas de responsabilidad social ambiental se encuentran, han trabajado o podrían estar interesadas en desarrollar proyectos de baja emisión y/o reducción de emisiones de carbono alcanzando sus respectivas expectativas.

Finalmente, nos gustaría contactarnos con ustedes con el fin de conocer acerca de su conocimiento, trayectoria y perspectivas acerca del tema del trabajo de grado.

Muchas gracias por su atención y estaremos atentos a cualquier inquietud sugerencia y/o breve respuesta de parte suya.

Cordialmente

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero – Teléfono: 3193708916
Correo: adriana.higuera-b@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Linell Steve Fonseca Molano – Teléfono: 3002270949
Correo: linell.fonseca-m@mail.escuelaing.edu.co
Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez - Teléfono: 3212400588
Correo: ricardo.becerra-g@mail.escuelaing.edu.co

Estudiantes aspirantes a grado Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ing. Daniel Salazar - Teléfono: 6683600 Ext.103
Director Trabajo de Grado:
Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.





<p>Correo</p> <p>Calendario</p> <p>Contactos</p> <p>Bandeja de entrada</p> <p>Borradores</p> <p>Correo no deseado [5]</p> <p>Elementos eliminados</p> <p>Elementos enviados</p> <p>Haz clic para ver todas las carpetas</p> <p>Administrar carpetas...</p>	<p>Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar</p> <p>RV: Información MADS CC HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR</p> <p>Enviado: martes, 16 de septiembre de 2014 01:40 p.m. Para: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; FONSECA MOLANO LINELL STEVE Datos adjuntos: image001.jpg (4 KB); INFORME_GESTION_2013_MADS.pdf (3 MB) [Vista previa en la Web]</p> <p>Mas info el ministerio</p> <hr/> <p>De: Aura Robayo Castañeda [arobayo@minambiente.gov.co] Enviado: martes, 16 de septiembre de 2014 12:05 p. m. Para: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR Cc: Nathaly Milena Torregroza Vargas Asunto: Información MADS CC</p> <p>Cordial saludo,</p> <p>De acuerdo a nuestra conversación telefónica envío el informe del Gestión del MADS, donde puedes encontrar los avances del MADS en materia de CC.</p> <p>De otro lado te pongo en contacto con Nathalie Torregroza quien maneja el Proyecto de Market Readiness. Para que por favor le escribas con tus inquietudes concretas y miremos que información del proyecto te puede servir.</p> <p>Muchos saludos,</p> <p>Aura</p> <p>Aura Robayo Castañeda Profesional Especializada Dirección de Cambio Climático Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Tel. 3323400 Ext. 2411 Calle 37 N° 8-40 Bogotá</p> <p>[Logos MinAmbiente RGB.jpg] www.minambiente.gov.co<http://www.minambiente.gov.co/></p> <hr/> <p>AVISO LEGAL: Este correo electrónico contiene información confidencial del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS. Si Usted no es el destinatario, le informamos que no podrá usar, retener, imprimir, copiar, distribuir o hacer público su contenido, de hacerlo podría tener consecuencias legales como las contenidas en la Ley 1273 del 5 de Enero de 2009 y todas las que le apliquen. Si ha recibido este correo por error, por favor informe al remitente y luego bórralo. Si usted es el destinatario, le solicitamos mantener reserva sobre el contenido, los datos o información de contacto del remitente y en general sobre la información de este documento y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita.</p> <p>LEGAL NOTICE: This e-mail transmission contains confidential information of Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS. If you are not the intended recipient, you should not</p>
--	---



Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Ministerio del medio ambiente - Información REDD+

HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR

Enviado: martes, 16 de septiembre de 2014 11:30 a.m.

Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE; BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO

Primer acercamiento con el ministerio, ellos estan abiertos a atendernos pero quieren que revisemos primero la info enviada. :)

—

De: Ruben Dario Guerrero Useda [rdguerrero@minambiente.gov.co]
Enviado: martes, 16 de septiembre de 2014 11:25 a. m.
Para: HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR
Asunto: Información REDD+

Cordial saludo Adriana,

Me permito enviar la siguiente información sobre el tema REDD+

Sub-Portal de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, en el vínculo "Reducción de Emisión de Gases", se puede encontrar la información de REDD+
http://www.minambiente.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=504

Cartilla REDD+

http://www.minambiente.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=444:plantilla-bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos-37&catid=28:bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistemicos-articulos&Itemid=436#documentos

R-PP ENREDD+

http://www.minambiente.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=444:plantilla-bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos-37&catid=28:bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistemicos-articulos&Itemid=436#documentos-de-preparaci%C3%B3n-r-pp

Con relación al Mercado voluntario del Carbono, en los siguientes vínculos aparece la información de dos talleres efectuados por la Fundación Natura sobre el tema:

<http://www.natura.org.co/generales/taller-vcs-sobre-mercados-voluntarios-de-carbono.html>
<http://www.natura.org.co/generales/se-acerca-el-primer-taller-plan-vivo-en-bogota.html>

El siguiente es el vínculo del proyecto REDD+ de COCOMASUR en el Departamento del Chocó

<https://vcsprojectdatabase2.apx.com/myModule/Interactive.asp?Tab=Projects&a=2&i=856&lat=8.405559&lon=-77.330833&bp=1>

El siguiente es el vínculo del proyecto REDD+ de las Empresas Públicas de Medellín

<http://www.climate-standards.org/2013/04/05/empresas-publicas-de-medellin-redd-project/>

Cordialmente,

Rubén Darío Guerrero Useda
Profesional Especializado
Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Calle 37 No 8-40.
Bogotá D.C.

De: Andrés Palacio [<mailto:adpalaci@gmail.com>]
Enviado el: viernes, 15 de agosto de 2014 12:16 p.m.
Para: Ruben Dario Guerrero Useda
Asunto: Solicitud información REDD+

Señor
Ruben Darío Guerrero
Dirección de Bosques y Biodiversidad y Sistemas Ecosistémicos

Agradezco su amable atención a través de conversación telefónica. Solicito que me deje conocer información de interés respecto al mercado voluntario de carbono y la construcción de la estrategia REDD+.

Cordial saludo,

Andrés Palacio
Ingeniero agrónomo
La Casa del Cauchero SAS



Conectado a Microsoft Exchange

CORRESPONDENCIA RECIBIDA - DIRECTOR



<p>Correo</p> <p>Calendario</p> <p>Contactos</p> <p>Bandeja de entrada</p> <p>Borradores</p> <p>Correo no deseado [5]</p> <p>Elementos eliminados</p> <p>Elementos enviados</p> <p>Haz clic para ver todas las carpetas</p> <p>Administrar carpetas...</p>	<p>Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar</p> <p>RV: MERCADO DEL CARBONO DANIEL SALAZAR FERRO</p> <p>Enviado: miércoles, 15 de octubre de 2014 11:25 a.m. Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE</p> <p>Linell buenos días:</p> <p>Agradezco me cuenten si se contactó o no a este señor. Si no lo van a hacer favor enviar un mail a él dando las gracias.</p> <p>Mi sugerencia es primero mirar que les ofrece.</p> <p>Quedo pendiente,</p> <p>Atentamente,</p> <p> ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO</p> <p>Daniel Salazar Ferro Director Unidad de Proyectos daniel.salazar@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</p>
--	---

- Correo
- Calendario
- Contactos
- Bandeja de entrada
- Borradores
- Correo no deseado [5]
- Elementos eliminados
- Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder
 Responder a todos
 Reenviar

 No deseado
 Cerrar

RE: Reunión seguimiento Trabajo de Grado
 DANIEL SALAZAR FERRO

Respondiste el 08/10/2014 08:11 a.m..

Enviado: martes, 07 de octubre de 2014 04:09 p.m.

Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Linell:

Los puedo recibir a más tardar a las 11 am.. Les parece??

Quedo pendiente,

DSF



Microsoft
Outlook Web App

Escribe aquí para rea Todo el buzón



Privacidad



Opciones



Cerrar sesión

Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados
[Haz clic para ver todas las carpetas](#)
[Administrar carpetas...](#)

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RV: MERCADO DEL CARBONO

DANIEL SALAZAR FERRO

Renviaste este mensaje el 06/10/2014 05:19 p.m..

Enviado: lunes, 06 de octubre de 2014 05:04 p.m.
Para: [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#)

Linell:

Hay recibí una llamada de Germán Bernal. Quiere apoyarlos en el proyecto. Quedé de hablar con ustedes y propiciar una reunión.

Si les interesa, hablamos.

Quedo pendiente,

DSF

De: Germán Bernal Gutiérrez [mailto:gbernalg@ciprogress.com]
Enviado el: lunes, 06 de octubre de 2014 12:10 p.m.
Para: DANIEL SALAZAR FERRO
Asunto: MERCADO DEL CARBONO

RESPETADO ING. SALAZAR :

De acuerdo con nuestra conversación, le estoy enviando las coordenadas del Dr. Daniel Francisco Bernal (dbernal@ciprogress.com) numero fijo: 7425597 y movil : 317-332-6362 con el fin de avanzar en cooperación con los estudiantes de la Universidad en la tesis de grado que usted dirige, sobre el mercado del carbono.

Con un especial saludo.

Mg.Sc.Ing. GERMÁN BERNAL GUTIERREZ
PRESIDENTE DE OPERACIONES
REPRESENTANTE LEGAL

www.ciprogress.com



- Correo
- Calendario
- Contactos
- Bandeja de entrada
- Borradores
- Correo no deseado [5]
- Elementos eliminados
- Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Reunión seguimiento y control Trabajo Grado

DANIEL SALAZAR FERRO

Enviado: martes, 23 de septiembre de 2014 08:58 a.m.
Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Linell buenos días:

Ayer me aprobaron asistencia al congreso del PMI por eso, desafortunadamente no podemos vernos el viernes. Propongo el lunes siguiente. Permanezco pendiente,

DSF



-  Correo
-  Calendario
-  Contactos
-  Bandeja de entrada
-  Borradores
-  Correo no deseado [5]
-  Elementos eliminados
-  Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

 Responder
  Responder a todos
  Reenviar
 
 No deseado
  Cerrar

RE: Reunión 12-Sept/2014
 DANIEL SALAZAR FERRO

Respondiste el 09/09/2014 03:02 p.m..

Enviado: martes, 09 de septiembre de 2014 01:25 p.m.

Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Linell. Nos vemos a la 1:30pm. Les parece bien??

Quedo pendiente,

DSF



- Correo
 - Calendario
 - Contactos
 - Bandeja de entrada
 - Borradores
 - Correo no deseado [5]
 - Elementos eliminados
 - Elementos enviados
- Haz clic para ver todas las carpetas
- Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Foro Latinoamericano Carbono
DANIEL SALAZAR FERRO

Enviado: martes, 02 de septiembre de 2014 09:10 a.m.
Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Linell muchas gracias.

DSF



- Correo
- Calendario
- Contactos
- Bandeja de entrada
- Borradores
- Correo no deseado [5]
- Elementos eliminados
- Elementos enviados

[Haz clic para ver todas las carpetas](#)

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

Re: Reunión revisión Plan Gerencia

DANIEL SALAZAR FERRO

Enviado: martes, 05 de agosto de 2014 08:46 p.m.

Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Linell

Tengo ya compromiso a la 1pm los recibo a las 2.30. Recuerden por favor que la reunión se agenda los lunes..

Permanezco pendiente,

Daniel Salazar F

Enviado desde mi iPad



Correo

Calendario

Contactos

.....

- Bandeja de entrada
- Borradores
- Correo no deseado [5]
- Elementos eliminados
- Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas 

 Administrar carpetas...

 Responder  Responder a todos  Reenviar    No deseado Cerrar   

RE: Reunion Trabajo de grado
DANIEL SALAZAR FERRO

Enviado: lunes, 21 de julio de 2014 04:57 p.m.

Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Te agradezco invitarme via Outlook. Ustedes ya tienen el plan desarrollado??

DSF

- Correo
 - Calendario
 - Contactos
 - Bandeja de entrada
 - Borradores
 - Correo no deseado [5]
 - Elementos eliminados
 - Elementos enviados
- Haz clic para ver todas las carpetas
- Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Reunion Trabajo de grado

DANIEL SALAZAR FERRO

Respondiste el 21/07/2014 03:56 p.m..

Enviado: lunes, 21 de julio de 2014 03:44 p.m.

Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Ok Linell 11:00am te parece bien??

DSF

- Correo
- Calendario
- Contactos
- Bandeja de entrada
- Borradores
- Correo no deseado [5]
- Elementos eliminados
- Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Reunion Trabajo de grado

DANIEL SALAZAR FERRO

Respondiste el 21/07/2014 03:11 p.m..

Enviado: miércoles, 16 de julio de 2014 02:26 p.m.

Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Linell:

Desafortunadamente estoy en sustentaciones. Puedo recibirlos cerca de las 5:00pm.

Quedo pendiente,

DSF

CORRESPONDENCIA RECIBIDA - ASESORES

-  Correo
-  Calendario
-  Contactos
-  Bandeja de entrada
-  Borradores
-  Correo no deseado [5]
-  Elementos eliminados
-  Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

 Responder
  Responder a todos
  Reenviar
 
 No deseado
  Cerrar

Re: Inquietud Proyecto Evaluación Financiera

Silvia Iguaran [silviarosaiquaranlinero@gmail.com]

Renviaste este mensaje el 12/11/2014 09:46 p.m..

Enviado: miércoles, 12 de noviembre de 2014 07:13 p.m.
Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE
Datos adjuntos:  PastedGraphic-2.tiff (7 KB)

Para dar una posición sobre el horizonte debo ver las variables que afectan el negocio.
 Considero que lo manejen con escenarios a 20 años y a 10 años
 Lo miramos

Silvia R Iguarán L
 Finanzas Corporativas
 [m] +57 310 873-8600
 [t] +57 (1) 6192462
 [w] www.grupogia.com

En un momento me voy a responder a la otra mail que me mandaste.

Querida Silvia,

Como parte de la configuración del proyecto que estamos realizando, hemos realizado la evaluación financiera en un horizonte de 30 años de acuerdo a las condiciones de los proyectos.

Este es el proyecto que existe en el mercado de una smart cas para desarrollar proyectos de reducción de emisiones de carbono y obtención de bonos transacción en un mercado mundial a nivel mundial.

Dichos proyectos tienen un periodo u horizonte de 30 años y el funcionamiento de la empresa es por comisión que se genera de la venta de esos bonos anualmente.

Nosotros consideramos que el horizonte de evaluación del proyecto es de 30 años sin embargo, nos han hecho observaciones acerca del mismo por ser demasiado largo.

Por tal razón, solicitamos respetuosamente alguna recomendación al respecto de parte tuya.

Quedamos atentos, gracias.

Linell Steve Fonseca Molano
 MP: 310 873 8600



Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Asesoría Estudio Mercados Trabajo Grado

EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ

Enviado: lunes, 20 de octubre de 2014 11:28 a.m.

Para: FONSECA MOLANO LINELL STEVE

Cc: BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO; HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR; adrihiguerab@gmail.com; ricarpunkbmx@yahoo.com

Cordial saludo,

Puedo este viernes. Si les parece, envíenme la citación por calendar, en el horario que ustedes puedan.

Quedo atenta,

Eco. Edna Paola Nájara, MGP, PMP
Unidad de Proyectos
edna.najar@escuelaing.edu.co
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Autopista Norte AK 45 No. 205-59
PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103
Bogotá - Colombia



Responder
Responder a todos
Reenviar
No deseado
Cerrar

Correo

Calendario

Contactos

Bandeja de entrada

Borradores

Correo no deseado [5]

Elementos eliminados

Elementos enviados

Haz clic para ver todas las carpetas

Administrar carpetas...

RV: SOLICITUD DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ

Respondiste el 15/09/2014 04:22 p.m..

Enviado: lunes, 15 de septiembre de 2014 03:22 p.m.

Para: [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#); [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#)

Datos adjuntos: [Certificados de reduccion~1.docx \(22 KB\)](#) [\[Vista previa en la Web\]](#); [Mercado bonos de carbono.docx \(22 KB\)](#) [\[Vista previa en la Web\]](#); [Proyectos CDM.docx \(20 KB\)](#) [\[Vista previa en la Web\]](#)

Cordial saludo,

Envío respuesta de la biblioteca frente a la solicitud realizada el pasado viernes.

Quedo atenta,
 Eco. [Edna Paola Najár](#), MGP, PMP
 Unidad de Proyectos
edna.najar@escuelaing.edu.co
 Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
 Autopista Norte AK 45 No. 205-59
 PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103
 Bogotá - Colombia



Correo
Calendario
Contactos
Bandeja de entrada
Borradores
Correo no deseado [5]
Elementos eliminados
Elementos enviados
[Haz clic para ver todas las carpetas](#)
[Administrar carpetas...](#)

Responder Responder a todos Reenviar No deseado Cerrar

RE: Asesoría Estudio de Mercados

EDNA PAOLA NAJAR RODRIGUEZ

Respondiste el 09/09/2014 04:02 p.m..

Enviado: martes, 09 de septiembre de 2014 09:20 a.m.
Para: [FONSECA MOLANO LINELL STEVE](#)
Cc: [BECERRA GUTIERREZ RICARDO ALBERTO](#); ricarpunkbmx@yahoo.com; [HIGUERA BAQUERO ADRIANA DEL PILAR](#); adrihiguerab@gmail.com

Claro que sí.

Podría el miércoles en la noche por skype o el viernes presencialmente, ustedes me dicen a qué hora.

Quedo atenta,
Eco. Edna Paola Nájjar, MGP, PMP
Unidad de Proyectos
edna.najar@escuelaing.edu.co
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Autopista Norte AK 45 No. 205-59
PBX: (57-1) 6683600 Ext. 103
Bogotá - Colombia

ANEXO H. DOCUMENTOS DE LAS PRESENTACIONES REALIZADAS

***ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO***



Sustentación Propuesta Trabajo de Grado

***Elaboración del estudio de mercado a nivel
de prefactibilidad para el montaje de
empresa para el desarrollo de proyectos de
Bonos de Carbono en Colombia***

Integrantes:

Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez

Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero

Director:

Ing. Daniel Salazar Ferro

11 de Julio de 2014

Agenda

1. **Antecedentes**

2. **Propósito**

- 2.1 **Objetivos y contribución del proyecto**

3. **Justificación**

4. **Entregables**

5. **Otros aspectos especiales**

6. **Recursos necesarios**

7. **Programación general**

8. **Bibliografía**

1. Antecedentes



**1972 Conferencia
de la ONU Medio
Ambiente
Humano –
PNUMA**

**1992 Convención
Marco de la
ONU (CMNUCC) –
Estabilizar gases
efecto
invernadero**



**1997 Protocolo
de Kyoto -
Regularización
de emisiones -
Bonos de
carbono**



**Bono de
Carbono:
empresa
emisora de
CO2 paga por
su emisión a
empresas que
disminuyen la
emisión.**



**Colombia:
estrategia
REDD+ Política
Nacional frente
al Cambio
Climático**

2. Propósito

Proyecto

Contribuir a la disminución de emisiones de gases de efecto invernadero y al mejoramiento del medio ambiente, incrementando el nivel de calidad de vida de las personas y cumpliendo con los objetivos del milenio establecidos por la ONU, a través del establecimiento de nuevas fuentes de empleo y competitividad del país a nivel regional.

2. Propósito

Trabajo de grado

-Identificar oportunidades de inversión en el desarrollo de proyectos en Colombia para la venta de Certificados de Emisiones Reducidas (CER), a través del análisis del mercado de bonos de carbono. Esto, teniendo en cuenta que Colombia es un potencial oferente para el desarrollo de este tipo de proyectos por ser un país con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

-Reafirmar y/o poner en práctica los conocimientos aprendidos en la Especialización.

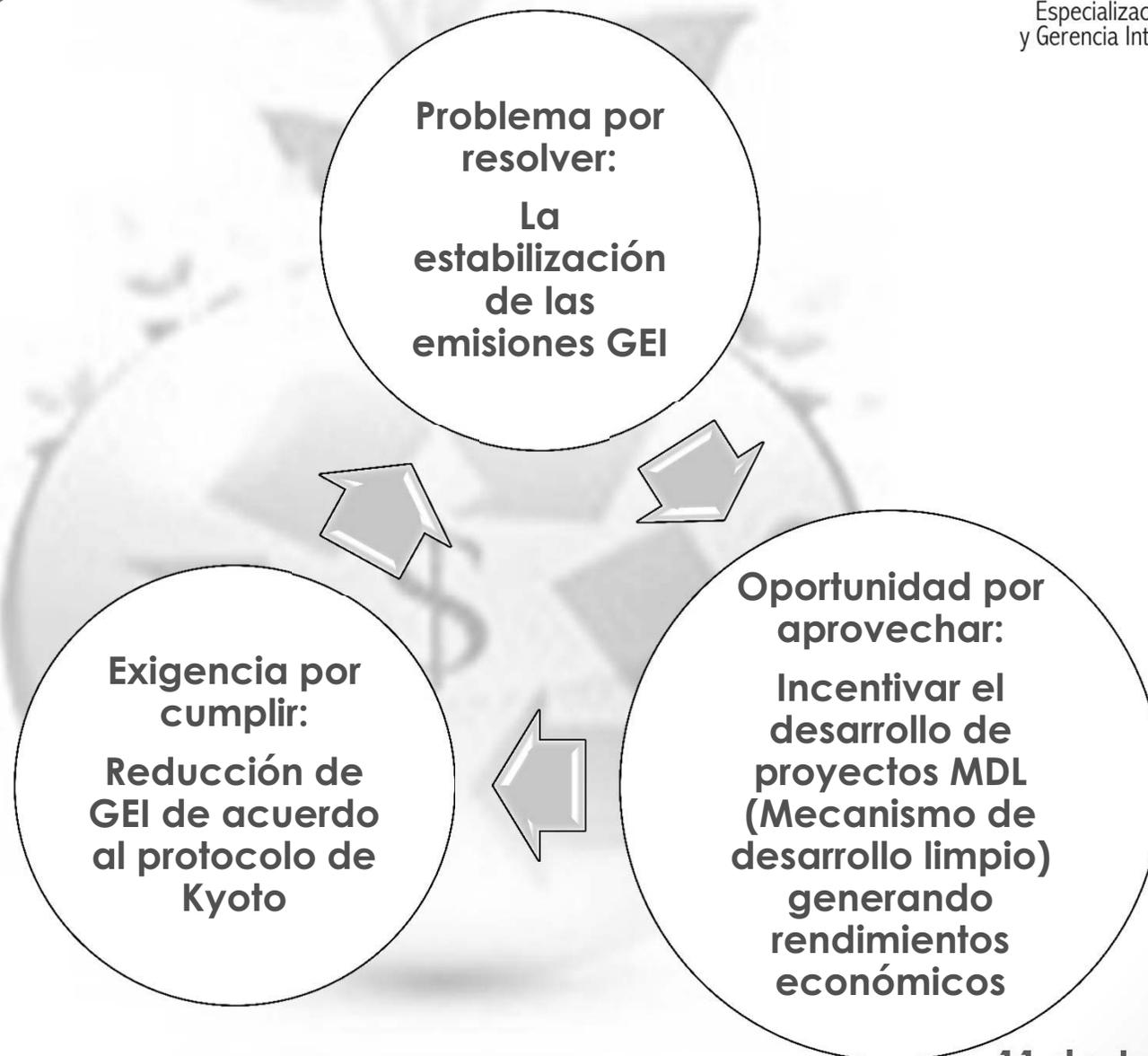
2.1 Objetivos y Contribución del Proyecto

Organización	Objetivos estratégicos	Contribución
Departamento Nacional de Planeación	PND – “Sostenibilidad ambiental y Prevención del Riesgo”: Cambio climático, reducción de la vulnerabilidad y adaptación y estrategia de desarrollo bajo en carbono	Fomentar la gestión ambiental sostenible en Colombia a formar parte activa de iniciativas dirigidas a la gestión ambiental sostenible
Departamento Nacional de Planeación	PND - “Crecimiento Sostenible y Competitividad”: Innovación para la prosperidad	Emprendimiento empresarial de proyectos innovadores que promuevan la sostenibilidad ambiental y el progreso social

2.1 Objetivos y Contribución del Proyecto

Organización	Objetivos estratégicos	Contribución
ONU – Organización de las Naciones Unidas	Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de los recursos del medio ambiente	Incentivar la creación de proyectos para la venta de bonos de carbono sujeto a las políticas del MADS promoviendo la preservación e impulso de los recursos del medio ambiente

3. Justificación



4. Productos y entregables principales Proyecto

Prefactibilidad

- **IAEP**
 - Planteamiento del proyecto
 - Alineación estratégica, creación Project Charter
- **Formulación**
 - Estudio de Mercado
 - Estudios Técnicos
 - Estudios Ambientales
 - Estudios Administrativos
 - Estudios de Costos
 - Estudios de Presupuestos
 - Estudios Financieros y de Financiación
- **Evaluación**
 - Evaluación Financiera
 - Evaluación Económica

Factibilidad

- **IAEP**
 - Planteamiento del proyecto
 - Alineación estratégica, creación Project Charter.
- **Formulación**
 - Estudio de Mercado
 - Estudios Técnicos
 - Estudios Ambientales
 - Estudios Administrativos
 - Estudios de Costos
 - Estudios de Presupuestos
 - Estudios Financieros y de Financiación
- **Evaluación**
 - Evaluación Financiera
 - Evaluación Económica

Ejecución

- **Determinación viabilidad**

4. Productos y entregables principales Trabajo Grado

Prefactibilidad

- **IAEP**
 - Planteamiento del proyecto
 - Alineación estratégica, creación Project Charter
- **Formulación**
 - Estudio de Mercado
 - Análisis Competitivo
 - Estudio de Oferta y Demanda
 - Estrategia de Comercialización
 - Costo/Beneficio

5. Otros Aspectos Especiales

Proyecto

Supuestos

- El título de bono de carbono tiene una retribución económica considerable
- La normatividad continuará acorde con lo vigente promoviendo el desarrollo de MDL (Mecanismos de Desarrollo Limpio)

Restricciones

- Plazo terminación trabajo de grado 05/12/2014
- Disponibilidad de tiempo y localización debido a los sitios de trabajo y residencia de los integrantes de equipo

Trabajo de grado

Supuestos

- Los integrantes del equipo se mantendrán estables durante la especialización.
- Se dispondrá de tres horas diarias para la elaboración del Trabajo de Grado.
- La normatividad referente seguirá vigente durante la elaboración del trabajo de grado.
- Los indicadores financieros se mantendrán estables durante la elaboración del trabajo de grado.

6. Recursos necesarios

Proyecto

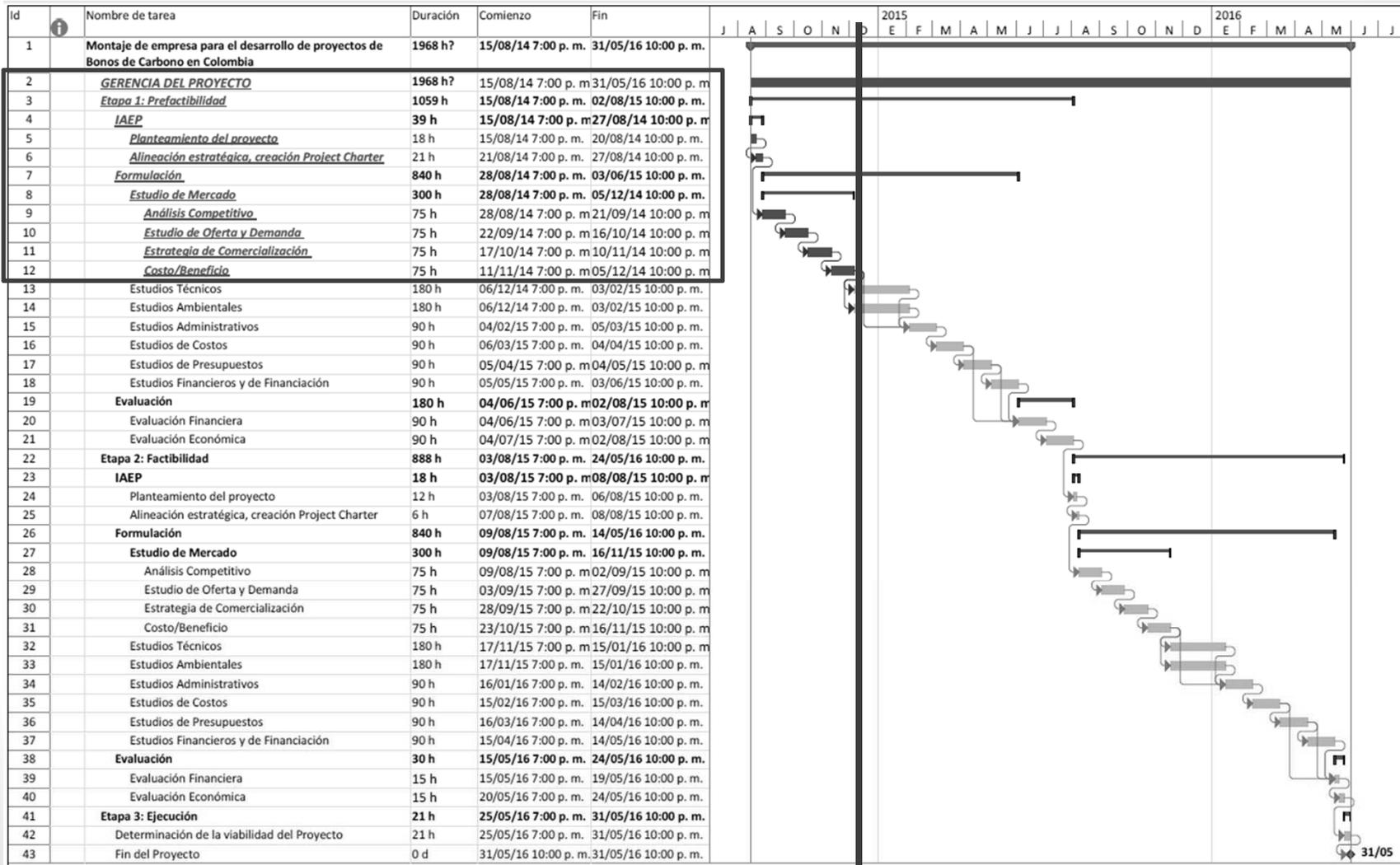
Descripción	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
	Prefactibilidad	Factibilidad	Ejecución
Recursos Humanos:	<ul style="list-style-type: none"> Ing. Adriana Higuera 1059 Horas Ing. Ricardo Becerra 1059 Horas Ing. Linell Fonseca 1059 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> Ing. Adriana Higuera 888 Horas Ing. Ricardo Becerra 888 Horas Ing. Linell Fonseca 888 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> Ing. Adriana Higuera 21 Horas Ing. Ricardo Becerra 21 Horas Ing. Linell Fonseca 21 Horas
Maquinaria y Equipo:	<ul style="list-style-type: none"> Alquiler 3 Computadores 1059 Horas Alquiler Impresora 1059 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> Alquiler 3 Computadores 888 Horas Alquiler Impresora 888 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> Alquiler 3 Computadores 21 Horas Alquiler Impresora 21 Horas
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> Papelería Comunicaciones 1059 Horas Transportes 1059 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> Papelería Comunicaciones 888 Horas Transportes 888 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> Papelería Comunicaciones 21 Horas Transportes 21 Horas
Software:	<ul style="list-style-type: none"> Alquiler software 1059 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> Alquiler software 888 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> Alquiler software 21 Horas
Recursos Financieros:	\$113.942.400	\$110.830.950	\$2.945.600
TOTAL		\$227.718.950	

6. Recursos necesarios

Trabajo de Grado

Descripción	PREFACTIBILIDAD	
	IAEP	FORMULACIÓN
		ESTUDIO DE MERCADO
Recursos Humanos:	<ul style="list-style-type: none"> • Ing. Adriana Higuera 39 Horas • Ing. Ricardo Becerra 39 Horas • Ing. Linell Fonseca 39 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ing. Adriana Higuera 300 Horas • Ing. Ricardo Becerra 300 Horas • Ing. Linell Fonseca 300 Horas
Maquinaria y Equipo:	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler 3 Computadores 39 Horas • Alquiler Impresora 39 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler 3 Computadores 300 Horas • Alquiler Impresora 300 Horas
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> • Papelería • Comunicaciones 39 Horas • Transportes 39 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Papelería • Comunicaciones 300 Horas • Transportes 300 Horas
Software:	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler software 39 Horas 	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler software 300 Horas
Recursos Financieros:	\$5.170.400	\$37.430.000
TOTAL	\$42.600.400	

7. Programación general Proyecto



8. Bibliografía

- GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Plan Nacional de desarrollo 2010-2014. Ley 1450, 26 de junio de 2011
- BAZÁN, Marcos. Introducción al Mercado de Bonos de Carbono. Foro global de Bioenergía. Argentina, Rosario, 2007.
- MÉNDEZ RAIGOZA, Mateo. RESTREPO AMARILES, Esteban. Los bonos de Carbono y el impacto en la economía Colombiana. Envigado, 2013, 122p. Trabajo de grado (título de Ingeniería Administrativa). Escuela de Ingeniería de Antioquia. Facultad de Ingeniería Administrativa).
- VARGAS ZURITA, Andrés. El problema de los precios en los Mercados de Carbono. Entre el éxito económico y el fracaso climático.



Gracias

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO



SUSTENCIACIÓN PLAN DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE
FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA
PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE
CARBONO EN COLOMBIA**

INTEGRANTES:

RICARDO BECERRA GUTIERREZ – ING. CIVIL

LINELL FONSECA MOLANO – ING. CIVIL

ADRIANA HIGUERA BAQUERO – ING. ELECTRICISTA

DIRECTOR:

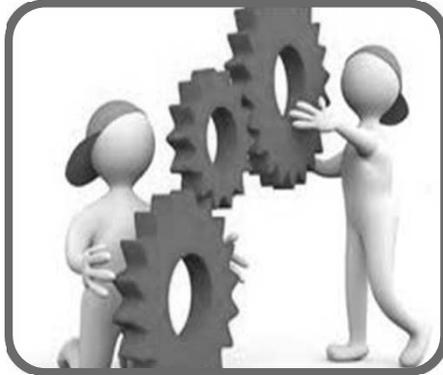
ING. DANIEL SALAZAR FERRO

22 agosto de 2014

AGENDA

- 1. INICIACIÓN**
 - 1.1. CHARTER**
 - 1.2. REGISTRO STAKE HOLDERS**
- 2. PLANEACIÓN**
 - 2.1. PLAN GESTIÓN STAKEHOLDERS**
 - 2.2. REQUERIMIENTOS Y MATRIZ DE TRAZABILIDAD**
 - 2.3. DECLARACIÓN DE ALCANCE**
 - 2.4. WBS**
 - 2.5. DICCIONARIO DE LA WBS**
 - 2.6. LÍNEA DE BASE DE TIEMPO (CRONOGRAMA)**
 - 2.7. LÍNEA DE BASE DE COSTO (PRESUPUESTO)**
 - 2.8. PLAN DE CALIDAD**
 - 2.9. ORGANIGRAMA**
 - 2.10. MATRIZ ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES**
 - 2.11. MATRIZ DE COMUNICACIONES**
 - 2.12. REGISTRO DE RIESGOS**
- 3. SEGUIMIENTO Y CONTROL**
 - 3.1. INFORMES DE DESEMPEÑO**
 - 3.2. SOLICITUDES DE CAMBIO**
- 4. CIERRE**

1. INICIACIÓN – CHARTER



**Identificar
oportunidades de
inversión**

**Poner en práctica los
conocimientos
adquiridos en la
especialización**

**Cumplir con requisito
de Trabajo de Grado**



**Aprobación para el
inicio del Trabajo de
Grado de acuerdo a los
requisitos estipulados
por la Unidad de
Proyectos de la ECI**

**Nombramiento gerente
del Trabajo de Grado:
Linell Fonseca**



**Criterios de éxito:
Plazo entrega: 10 de
noviembre de 2014**

Presupuesto: \$34.030.400

**Cumplimiento requisitos
definidos para el Trabajo
de Grado por la Unidad de
Proyectos**

1. INICIACIÓN – REGISTRO DE LOS *STAKEHOLDERS*



2. PLANEACIÓN – PLAN DE GESTIÓN DE LOS *STAKEHOLDERS* (1)

Tabla 3. Clasificación Stakeholders según P+I

STAKEHOLDER	PODER			INTERÉS			P+I
	INFLUENCIA	CONTROL	P	TÉCNICO	ACADÉMICO	I	
	60%	40%		40%	60%		
S01	Equipo de trabajo	5	5	5	5	5	10
S02	Gerente del trabajo de grado	5	4	4.6	5	5	9.6
S03	Director trabajo de grado	5	4	4.6	4	5	9.2
S04	Segundo calificador	4	4	4	4	5	8.6
S05	Asesores del trabajo de grado	4	3	3.6	3	4	7.2
S06	Comité evaluador	5	4	4.5	3	5	8.8
S07	Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	3	2	2.6	2	4	5.8
S08	Estudiantes de la especialización	2	2	2	1	2	3.6
S09	Familiares de los integrantes del trabajo de grado	2	1	1.6	1	1	2.6
S10	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	3	1	2.2	2	2	4.2
S11	Empresas u organizaciones que desarrollen proyectos con potencial para la venta de bonos de carbono	1	1	1	1	1	2
S12	Entidades certificadoras de aplicabilidad de un proyecto a bonos	1	1	1	2	1	1.4
S13	Empresas compradoras de bonos	1	1	1	2	1	1.4

Prioridad 1 (P1): $7.5 < P + I$

Prioridad 2 (P2): $5.0 < P + I < 7.5$

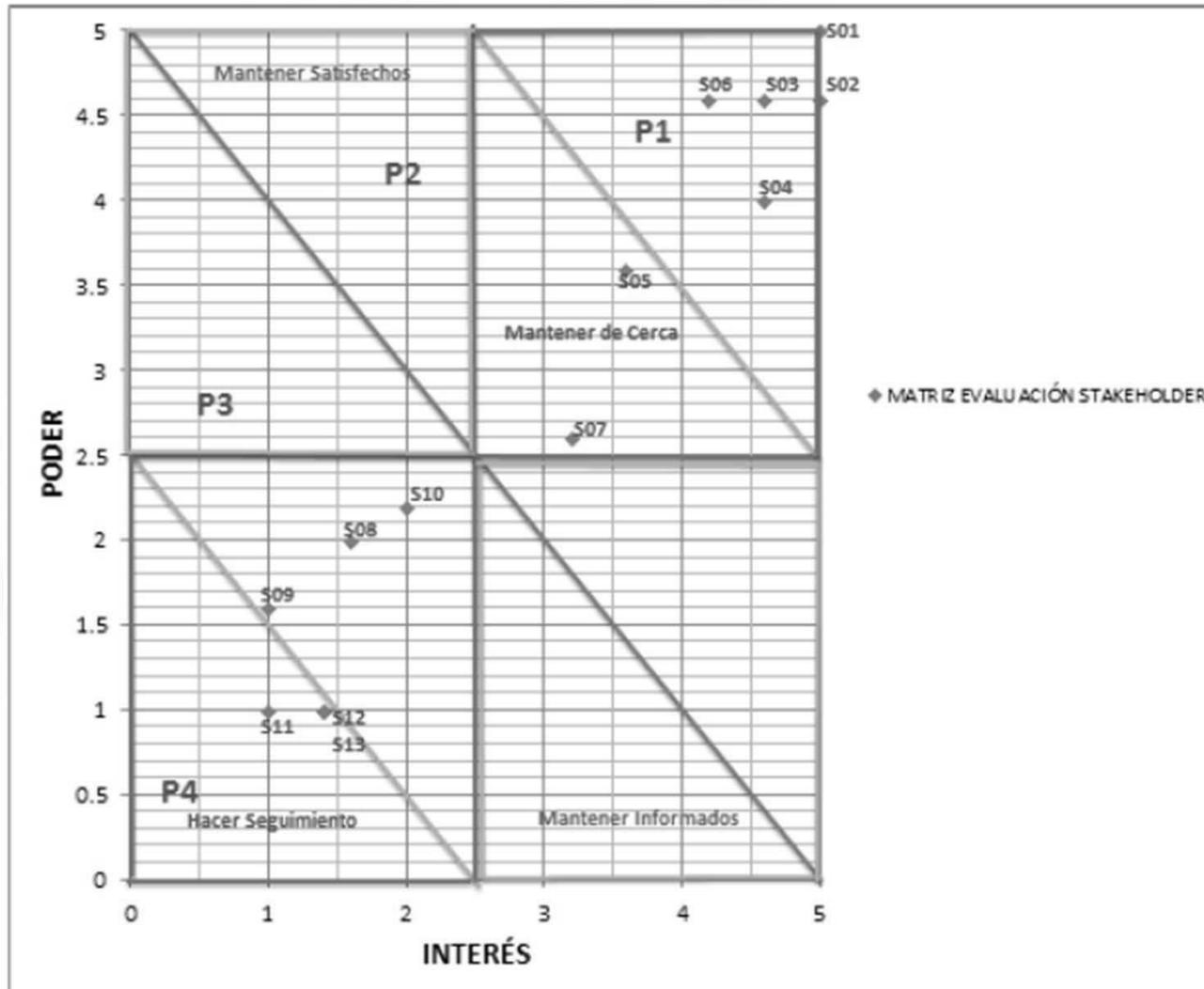
Prioridad 3 (P3): $2.5 < P + I < 5.0$

Prioridad 4 (P3): $0.0 < P + I < 2.5$

Fuente Formato: Notas de clase Ing. Germán Gutiérrez, 2014

22 agosto de 2014

2. PLANEACIÓN – PLAN DE GESTIÓN DE LOS *STAKEHOLDERS* (2)



Fuente: Los Autores Fuente Formato: Notas de clase Inq. Germán Gutiérrez, 2014

2. PLANEACIÓN

Requerimientos de Gerencia	
COD	Descripción
RGE01	Presentar la sustentación e informe final del trabajo de grado dentro del plazo estipulado en el Anexo D – Cronograma
RGE02	Recibir el <i>feedback</i> del avance del trabajo por parte del director del trabajo de grado
RGE03	Ejecutar el trabajo de grado con el presupuesto definido en la línea de base de costo
RGE04	Hacer entrega del informe de desempeño, del acta de la reunión anterior y de los compromisos correspondientes, en cada una de las reuniones con el director del trabajo de grado.
RGE05	Definir el alcance del trabajo de grado sobre el análisis a nivel de factibilidad: IAEP y estudio de mercados
RGE06	Dedicar las horas correspondientes a los créditos de la asignatura Trabajo de Grado para el desarrollo
Requerimientos del Producto - Funcionales	
COD	Descripción
RFU01	Analizar y desarrollar del Perfil del proyecto
RFU02	Elaborar la identificación y alineación estratégica del proyecto
RFU03	Realizar el análisis competitivo del mercado de bonos de carbono en Colombia
RFU04	Caracterizar y proyectar la oferta y demanda de bonos de carbono en Colombia
RFU05	Plantear la estrategia de comercialización para la venta de bonos de carbono
RFU06	Identificar los costos – beneficios del mercado de bonos de carbono
Requerimientos del Producto - No Funcionales	
COD	Descripción
RNF01	Aplicar las normas ICONTEC para las entregas documentales
RNF02	Cumplir con los requerimientos descritos en las guías generales del trabajo de grado y las instrucciones dadas por el director del trabajo de grado
RNF03	Presentar el informe en un documento que no supere el límite impuesto en las en las guías generales del trabajo de grado
RNF04	Elaborar un trabajo conforme a los artículos referentes al trabajo de grado del Reglamento Estudiantil de Posgrados de la ECI

2. PLANEACIÓN – MATRIZ DE TRAZABILIDAD

MATRIZ DE TRAZABILIDAD							
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES							
COD	Requerimiento	P + I	Relación con Objetivos Estratégicos.	Trazabilidad			
				WBS	Verificación	Validación	
RFU01	Analizar y desarrollar	18					
MATRIZ DE TRAZABILIDAD							
OTROS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO							
COD	Requerimiento	P + I	Relación con Objetivos Estratégicos.	Trazabilidad			
				WBS	Verificación	Validación	
RFU02	Aplicar las normas ICONTEC para las entregas documentales	8,8	Seguir las normas, restricciones y condiciones para la presentación del trabajo de grado en cada uno de sus entregables genera productos académicos de alta calidad los cuales promueven la competitividad y la búsqueda de la innovación en cada proyecto que se desarrolle.	3.4. Documento Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	Aplicar las normas ICONTEC a los documentos de Plan de Gerencia, Libro de Gerencia e Informe del Trabajo de Grado	Revisar el cumplimiento de las normas ICONTEC a los documentos indicados	
RFU03				3.6. Informe del Trabajo de Grado - Libro de Gerencia			
RFU04	Cumplir con los requerimientos descritos en las guías generales del trabajo de grado y las instrucciones dadas por el director del trabajo de grado	8,8		3. Entregables del Trabajo de Grado	Desarrollar el trabajo de grado conforme a lo indicado en las guías generales para el Trabajo de Grado establecidas por la unidad de proyectos	Revisar el cumplimiento de las guías generales en cada una de las fases del trabajo de grado y cada una de las instrucciones impuestas por el director del Trabajo de Grado	
RFU05				3.6. Informe del Trabajo de Grado - Libro de Gerencia	Revisar la extensión del informe de trabajo de grado	Revisar la extensión del informe de Trabajo de Grado	
RFU06	Presentar el informe en un documento que no supere el límite impuesto en las guías generales del trabajo de grado	8,8		0. Elaboración del estudio de mercado a nivel de factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de bonos de carbono en Colombia	Desarrollar el trabajo de grado conforme a lo indicado en las guías generales para el trabajo de grado establecidas por la unidad de proyectos	Revisar el cumplimiento de las guías generales en cada una de las fases del Trabajo de Grado	
RFU07	Elaborar un trabajo conforme a los artículos referentes al trabajo de grado del Reglamento Estudiantil de Posgrados de la ECI	8,8					

2. PLANEACIÓN – DECLARACIÓN DE ALCANCE (1)

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO
DE MERCADO A NIVEL DE
FACTIBILIDAD PARA EL
MONTAJE DE UNA EMPRESA
PARA EL DESARROLLO DE
PROYECTOS DE BONOS DE
CARBONO EN COLOMBIA**

PRODUCTO:

PERFIL

IAEP

ESTUDIO DE MERCADO

- Perfil
- Identificación y Alineación Estratégica del Proyecto
- Análisis de Competitividad
- Estudio de oferta y demanda actual y proyectada
- Estrategia de comercialización
- Identificación de costos y beneficios

2. PLANEACIÓN – DECLARACIÓN DE ALCANCE (2)

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

- Cumplir con los artículos 47, 48, 49 y 50 del Reglamento Estudiantil de la ECI.
- Aplicar normas ICONTEC, NTC 1486, NCT 5613 y NTC 4490 en la presentación de documentos.
- Realizar una adecuada gerencia durante el desarrollo del Trabajo de Grado.
- Obtener la aprobación del informe final y sustanciación del Trabajo de Grado.

RESTRICCIONES

- Plazo de terminación Trabajo de Grado: 10 de noviembre de 2014
- Disponibilidad de 21 horas semanales para realizar el Trabajo de Grado.
- Se cuenta con 3 personas para realizar el Trabajo de Grado.
- Los costos del Trabajo de Grado no deben exceder el presupuesto planeado.
- El cuerpo principal del documento no debe superar las 200 páginas. En esta extensión no se contemplan documentos anexos ni el Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.

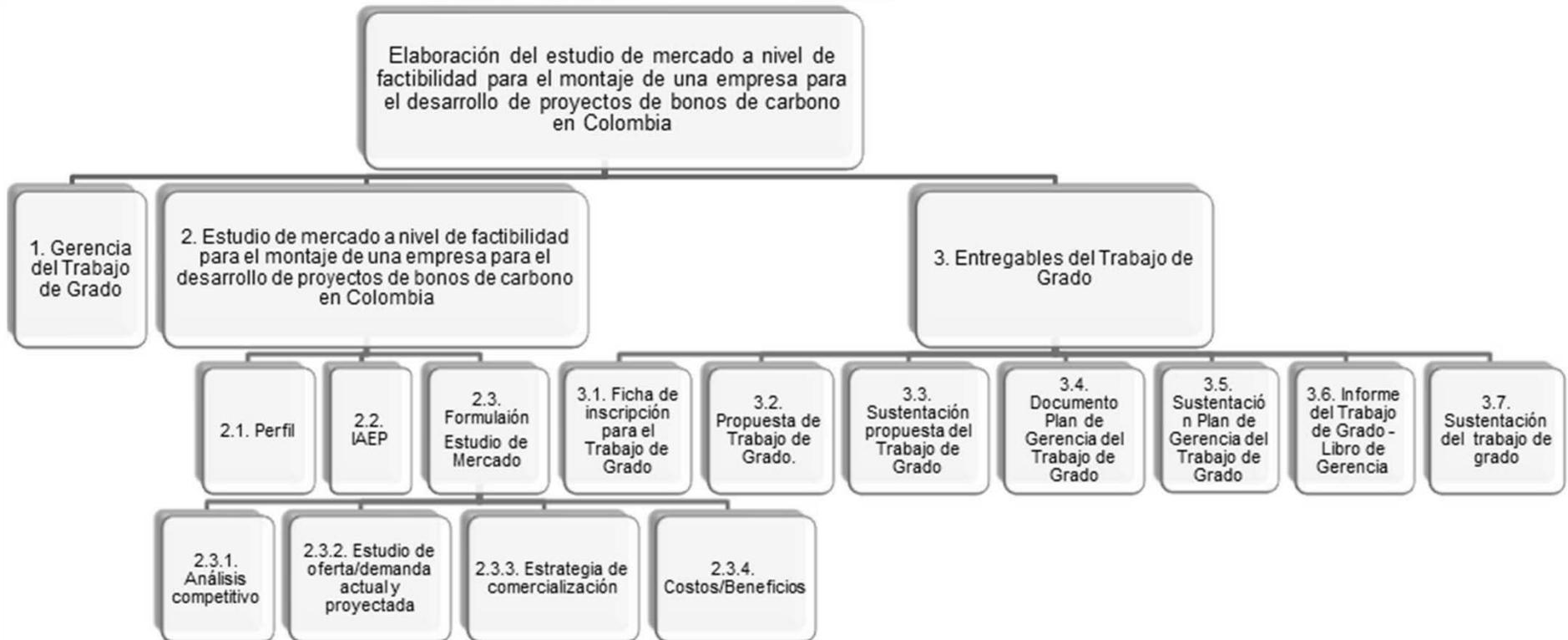
SUPUESTOS

- Los integrantes se mantendrán estables durante la especialización.
- Se dispondrá de tres (3) horas diarias para la elaboración del Trabajo de Grado.
- Se contará con el presupuesto para el Trabajo de Grado
- Se cumplirán los plazos de revisión por parte del Comité de Evaluación.
- La normatividad ambiental referente seguirá vigente durante la elaboración del trabajo de grado.
- Se contará con la información sobre el mercado de bonos de carbono.

EXCLUSIONES

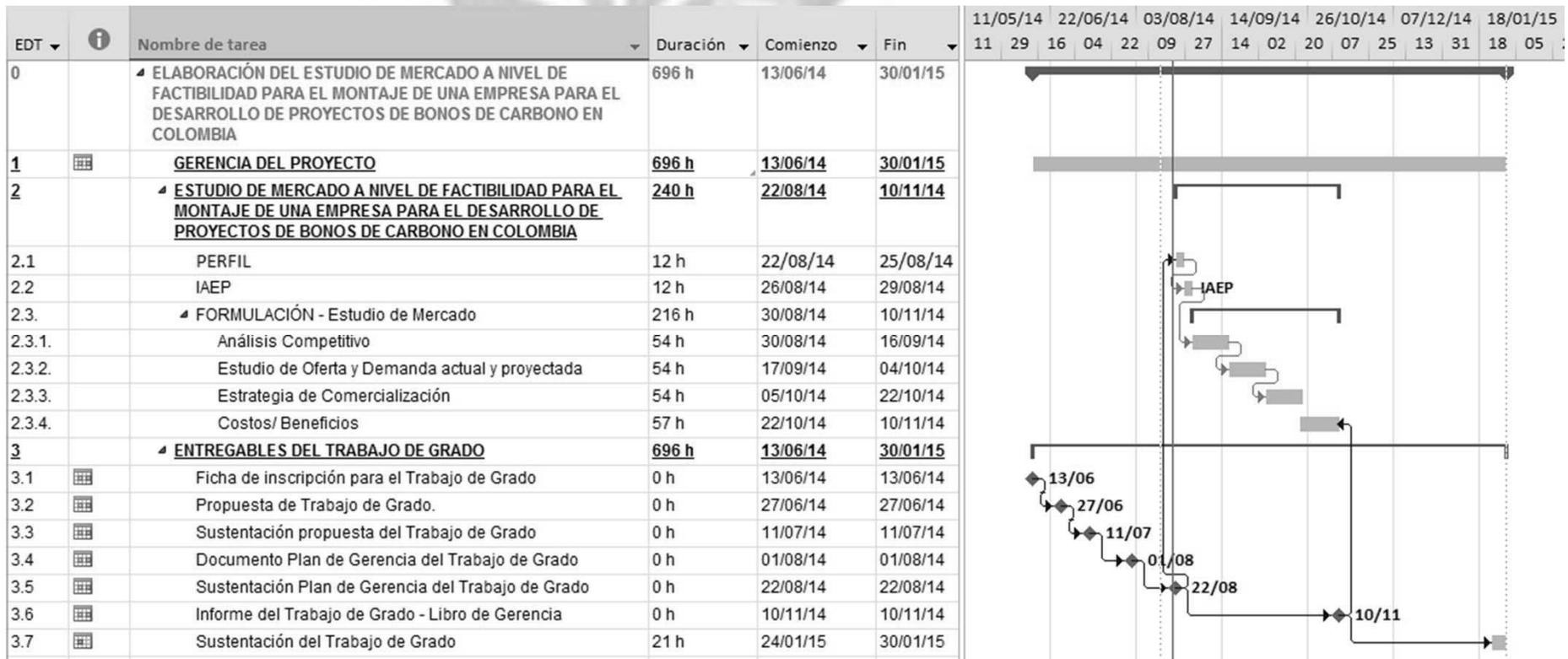
- La elaboración del Trabajo de Grado no incluye los demás estudios tales como: estudio técnico, estudio administrativo, estudio ambiental, estudio de costos, estudio de presupuestos y estudio financiero.

2. PLANEACIÓN – WBS

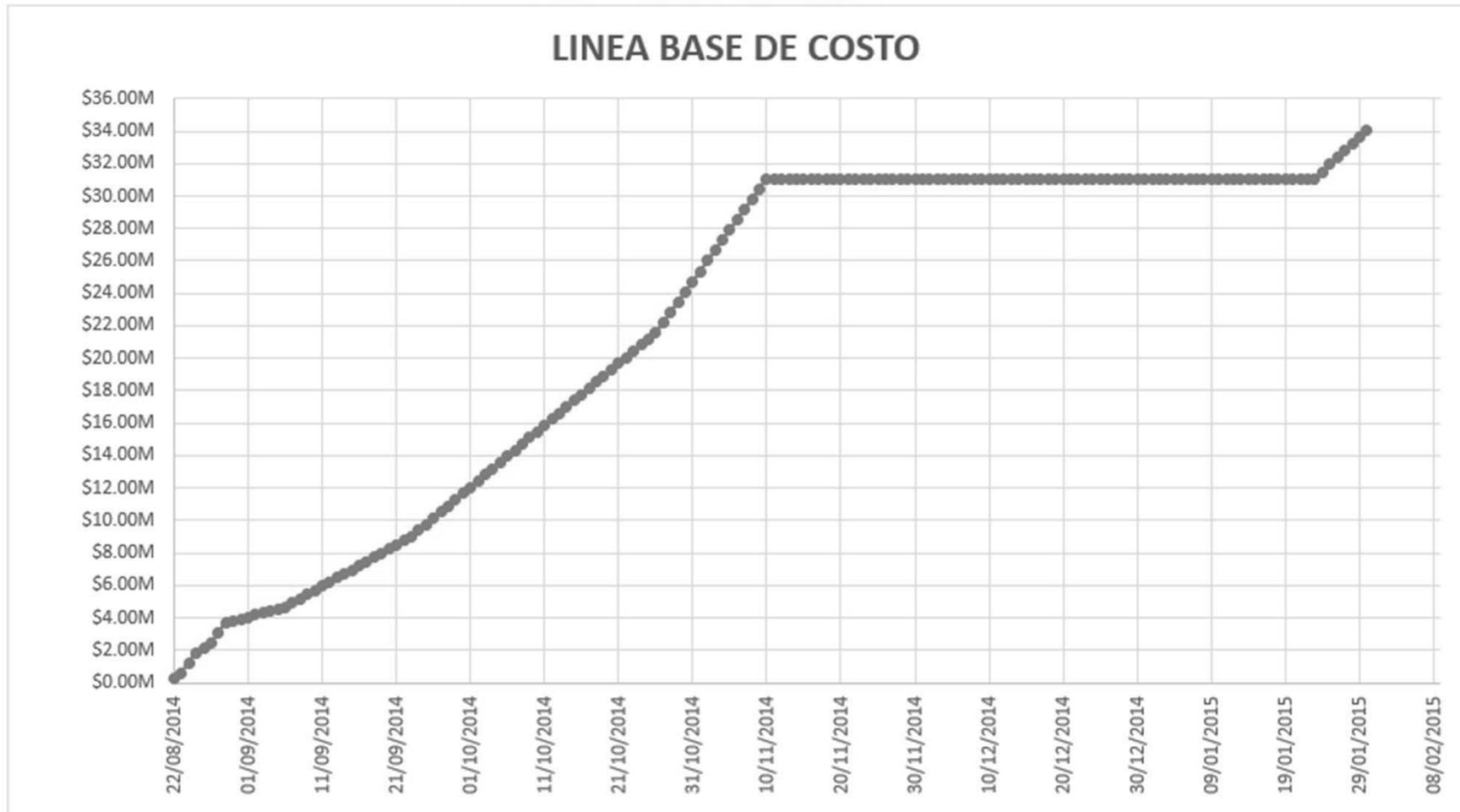


NIVEL	CODIGO WBS	CUENTA DE CONTROL	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCION DEL TRABAJO DEL ELEMENTO	ELEMENTOS DEPENDIENTES	UNIDAD ORGANIZACIONAL RESPONSABLE
1	1	SI	GERENCIA DEL PROYECTO	Actividades requeridas para desarrollar la Gerencia del Trabajo de grado, su control y seguimiento.	N/A	Gerente del Trabajo de Grado
1	2	NO	ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE	Estudio de mercado a nivel de factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de	2.1, 2.2	Equipo de Trabajo de Grado

2. PLANEACIÓN – LÍNEA DE BASE DE TIEMPO (CRONOGRAMA)



2. PLANEACIÓN – LÍNEA DE BASE DE COSTO (PRESUPUESTO)

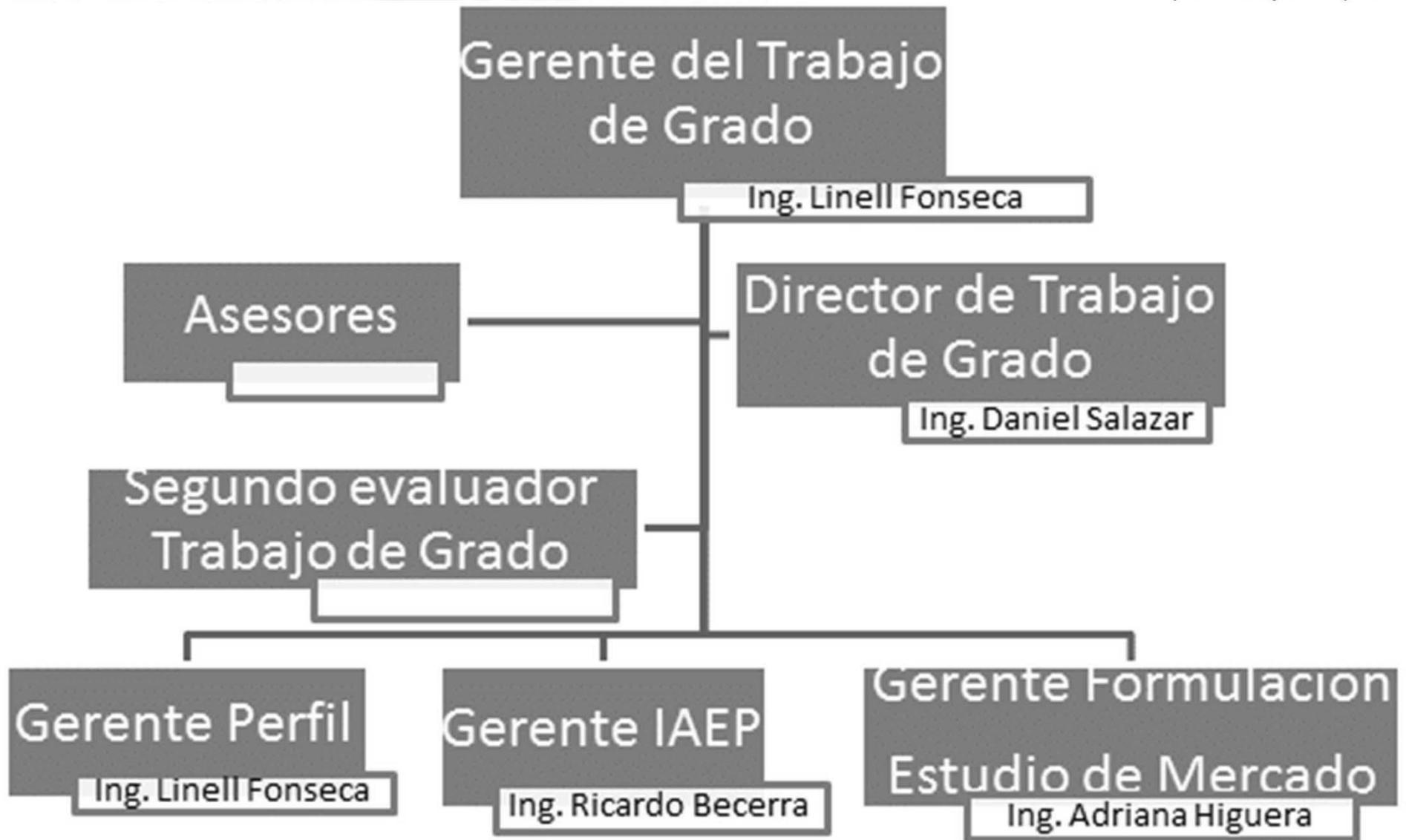


Fuente: Los Autores

2. PLANEACIÓN – PLAN DE CALIDAD

Indicador	Objetivo de calidad	Frecuencia	Meta	Responsable
Índice de desempeño de Costos	Cumplir los requerimientos dentro del alcance, tiempo y costo planeado, y de esta forma satisfacer a los <i>Stakeholders</i>	Quincenal	$0.9 < CPI < 1.05$	Gerente del Trabajo de Grado/Equipo del trabajo de grado
Índice de desempeño de Programación			$0.9 < SPI < 1.05$	
% entregables completados			$100\% \pm 5\%$	

2. PLANEACIÓN – ORGANIGRAMA



2. PLANEACIÓN – MATRIZ ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

DESCRIPCIÓN DE RESPONSABILIDAD		
Código	Convención	Descripción
R	Responsable	Persona responsable de hacer el trabajo
A	Accountable	Persona que le responde al gerente de proyecto porque el trabajo se haga a tiempo, cumpla con los requerimientos y sea aceptable
C	Consult	Persona con información necesaria para hacer el trabajo
I	Inform	Persona que debe ser notificada cuando se haya completado el trabajo

WBS	Actividad	Director Trabajo de Grado	Gerente Trabajo de Grado Gerente Perfil	Gerente IAEP	Gerente Formulación
		Ing. Daniel Salazar	Ing. Linell Fonseca	Ing. Ricardo Becerra	Ing. Adriana Higuera
1	GERENCIA DEL PROYECTO	I	R-A	C	C
2	ESTUDIO DE MERCADO A NIVEL DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA				
2.1	PERFIL	I	R-A	C	C
2.2	IAEP	I	C	R-A	R-A
2.3.	FORMULACIÓN - Estudio de Mercado				
2.3.1.	Análisis Competitivo	I	C	R-A	R-A
2.3.2.	Estudio de Oferta y Demanda	I	C	R-A	R-A
2.3.3.	Estrategia de Comercialización	I	C	R-A	R-A
2.3.4.	Costos/Beneficios	I	C	R-A	R-A
3	ENTREGABLES DEL TRABAJO DE GRADO				
3.1	Ficha de inscripción para el Trabajo de Grado	I	R-A	R-A	R-A

2. PLANEACIÓN – MATRIZ DE COMUNICACIONES

Id	Descripción Mensaje	Emisor	Receptor	Método (Medio, forma)	Frecuencia
1	Anexo A. Ficha inscripción del trabajo de grado	Equipo	Comité	Formal y escrita	Inicio del trabajo de grado
2	Anexo B. Propuesta del trabajo de grado	Equipo	Comité	Formal y escrita	Inicio del trabajo de grado
3	Sustentación Propuesta trabajo de grado	Gerente/Equipo	Director/Comité	Formal, escrita y verbal	Inicio del trabajo de grado
4	Plan de Gerencia del trabajo de grado	Gerente/Equipo	Director/Comité	Formal y escrita	Inicio del trabajo de grado
5	Sustentación Plan de Gerencia del trabajo de grado	Gerente/Equipo	Director/Comité	Formal, escrita y verbal	Inicio del trabajo de grado
6	Informe de desempeño	Gerente/Equipo	Director	Formal, escrita y verbal	Quincenal
7	Reunión de seguimiento	Gerente/Equipo	Director	Formal, escrita y verbal	Quincenal
8	Solicitud asesorías	Gerente/Director	Comité	Formal y escrita	En el transcurso del trabajo de grado
9	Solicitud y control de cambios	Gerente	Director	Formal y escrita	En el transcurso del trabajo de grado
10	Lecciones aprendidas	Gerente/Equipo	Director	Formal, escrita y verbal	Quincenal
11	Aceptación Informe del trabajo de grado	Gerente/Equipo	Director/Segundo Evaluador	Formal y escrita	Fin del trabajo de grado
12	Informe de trabajo de grado	Gerente/Equipo	Director/Comité	Formal y escrita	Fin del trabajo de grado
13	Observaciones de trabajo de grado	Director/Comité	Gerente	Formal y escrita	Fin del trabajo de grado
14	Sustentación informe trabajo de grado	Gerente/Equipo	Director/Comité	Formal, escrita y verbal	Fin del trabajo de grado
15	Informe final del trabajo de grado y libro de proyecto	Gerente/Equipo	Director/Comité	Formal y escrita	Fin del trabajo de grado
16	Cierre formal de trabajo de grado	Gerente	Director/Comité	Formal y escrita	Fin del trabajo de grado
17	Fecha de grado	Comité/ Unidad de Proyectos	Gerente/Equipo	Formal y escrita	Fin del trabajo de grado

2. PLANEACIÓN – REGISTRO DE RIESGOS (1)

Id	Riesgo	Causa	Efecto	Probabilidad ocurrencia	Impacto	Plan de acción	Responsable	Estado
1 Equipo de trabajo								
1.1	Retiro de un miembro del equipo de Trabajo de Grado	Problemas personales	Sobrecarga académica de los otros miembros del equipo	10%	Medio	Redistribución de responsabilidades y mayor dedicación horaria al Trabajo de Grado	Linell Steve Fonseca Molano	
		Situaciones laborales (traslado)						
		Conflictos internos equipo de trabajo						
1.2	Retiro del director de Trabajo de Grado asignado	Problemas personales	Pérdida de conceptos o parámetros propuestos por el director	10%	Medio	Definir la estructura general y lineamientos del Trabajo de Grado desde el inicio	Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez	
		Situaciones laborales (traslado)						
		Conflictos internos equipo de trabajo						
2 Tiempo								
2.1	Desviación en el cronograma del Trabajo de Grado (Línea base de tiempo)	Incapacidad de algún miembro del equipo de Trabajo de Grado	Entrega del Trabajo de Grado después de la fecha establecida por el comité	30%	Alto	Redistribución de responsabilidades durante la incapacidad	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
		Aumenta o disminuye el tiempo de ejecución de las actividades	Modificación de la línea base de tiempo	25%	Medio	Acudir a la reserva de contingencia programada optimizando los tiempos de dedicación	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
3 Costo								
3.1	Sobrecostos en el presupuesto establecido para el Trabajo de Grado	Información para el estudio por encima de lo presupuestado	Modificación de la línea base de costo	10%	Bajo	Control detallado de costos de acuerdo a las métricas establecidas	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
		Dedicación horaria superior a lo estimado	Utilización de disponibilidad horaria laboral o familiar	15%	Bajo	Uso efectivo del tiempo estimado para tareas específicas y lineamientos planteados por el director	Adriana del Pilar Higuera Baquero	

2. PLANEACIÓN – REGISTRO DE RIESGOS (2)

Id	Riesgo	Causa	Efecto	Probabilidad ocurrencia	Impacto	Plan de acción	Responsable	Estado
4	Información							
4.1	Información insuficiente para el desarrollo del Trabajo de Grado	Poca investigación del sector	Trabajo de grado con poca profundidad en el tema	20%	Medio	Investigación personalizada en diferentes sitios fuera del país o en otras ciudades	Linell Steve Fonseca Molano	
		Entidades con limitaciones para entrega de información	Estudios sin soporte o análisis de información verídica	10%	Bajo	Gestión temprana de permisos con ayuda de la Unidad de Proyectos	Linell Steve Fonseca Molano	
		Datos o estadísticas de alto costo	Trabajo de grado poco real o sin fundamento histórico	20%	Bajo	Generación de estadísticas con datos aleatorios de la investigación	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
4.2	Pérdida de información	Daño en los equipos de computo	Sobrecarga académica por repetición de tareas y mayor disponibilidad horaria	30%	Bajo	Mantenimientos preventivos	Adriana del Pilar Higuera Baquero	
		Pérdida o hurto del equipo de cómputo de algún miembro del grupo de trabajo		10	Medio	Realizar copias de seguridad semanalmente y evitar traslados	Linell Steve Fonseca Molano	

3. SEGUIMIENTO Y CONTROL – INFORMES DE DESEMPEÑO

Estudio de mercado a nivel de factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de Bonos de Carbono en Colombia		 UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos		
		Informe de desempeño No.		
Trabajo programado				
Trabajo realizado				
Trabajo pendiente				
Plan de acción				
BAC	SEGUIMIENTO CPI-SPI —●— CPI —■— SPI —▲— Objetivo		Indicadores EVM —●— PV —■— EV —▲— AC	
PV				
AC				
EV				
CV				
SV				
CPI				
SPI				
EAC				
ETC				
Gerente del trabajo de grado				
Periodo		Fecha inicial		

- Uso de formato para el seguimiento y control
 - Periodicidad Quincenal
 - Base Earned Value Management

3. SEGUIMIENTO Y CONTROL – SOLICITUDES DE CAMBIO

Estudio de mercado a nivel de factibilidad para el montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de Bonos de Carbono en Colombia							 <small>UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos</small>					
							Solicitud de cambio No.					
Descripción del cambio												
Solicitante de cambio						Fecha de cambio						
Justificación del cambio												
Tipo de cambio												
Requerimientos		Costo		Calidad		Tiempo		Documentos		Alcance		
Descrpcion impacto del cambio (Requerimientos)							Aumento		Disminución		Modificación	
Descrpcion impacto del cambio (Costo)							Aumento		Disminución		Modificación	
Descrpcion impacto del cambio (Calidad)							Aumento		Disminución		Modificación	
Descrpcion impacto del cambio (Tiempo)							Aumento		Disminución		Modificación	
Descrpcion impacto del cambio (Alcance)							Aumento		Disminución		Modificación	
Documentos del trabajo de grado												
Comentarios												
Justificación respuesta							Aprobado		Rechazado		Aplazado	
Junta de Control de Cambios		Nombre			Cargo			Firma				
Fecha:												

- Uso de formato para las solicitudes de cambio

- Se realiza una junta de control de cambios donde evalúa el cambio solicitado

4. CIERRE

Aprobación del
Informe del
Trabajo de Grado



Se incluirán las
lecciones
aprendidas

Contribución del Trabajo de
Grado a la especialización



Gracias



**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO**



Sustentación Trabajo de Grado

Montaje de empresa para el desarrollo de proyectos de Bonos de Carbono en Colombia

Ing. Ricardo Alberto Becerra Gutiérrez

Ing. Linell Steve Fonseca Molano

Ing. Adriana del Pilar Higuera Baquero

Director: Ing. Daniel Salazar Ferro

13 de marzo de 2015



Agenda

1. **Perfil**
2. **IAEP**
3. **Formulación**
4. **Evaluación**
5. **Alternativa seleccionada**
6. **Gerencia del Trabajo de Grado**
7. **Preguntas**



Antecedentes



Calentamiento Global

Aumento de la temperatura de la tierra como consecuencia de los GEI producidos por actividades humanas



Efecto Invernadero

Fenómeno por el cual los gases que se encuentran en la atmosfera retienen el calor emitido por la tierra



Bono de Carbono

Documento financiero que representa una cierta cantidad de toneladas de CO2 capturadas y que puede ser vendido a países u organizaciones industrializadas para compensar las emisiones y generar ingresos al país o entidad productora



Perfil del Proyecto





- **Proyecto**

Montaje de una empresa para el desarrollo de proyectos de bonos de carbono en Colombia

- **Propósito del Proyecto**

Contribuir a la disminución de emisiones de GEI y al mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

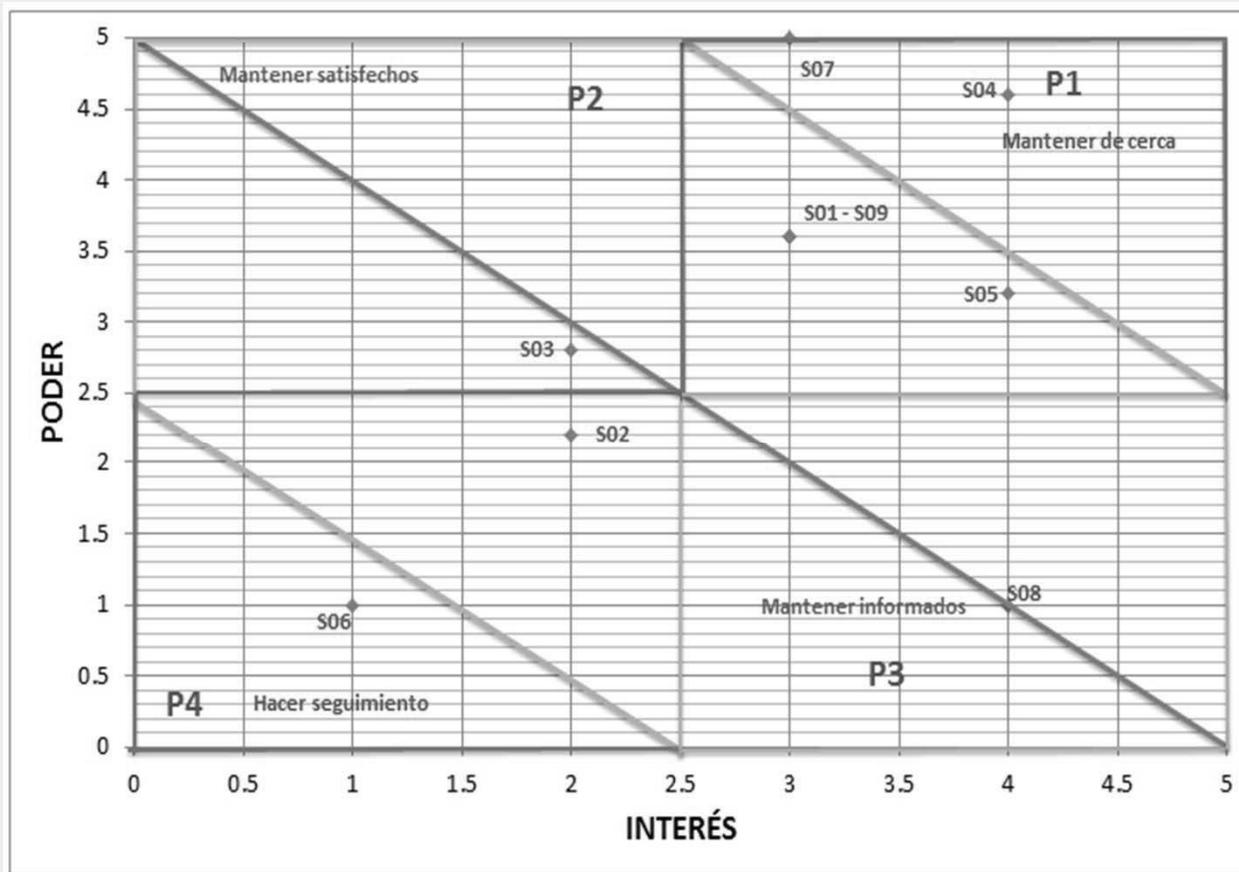
Proporcionar un medio ambiente menos contaminado,

Generar nuevas fuentes de empleo

Aumentar la competitividad del país a nivel regional.



Análisis de *Stakeholders* del proyecto



STAKEHOLDER	
S01	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
S02	Departamento Nacional de Planeación-DNP
S03	Entidades territoriales, alcaldías, gobernaciones, etc.
S04	Comunidad pertenecientes a las zonas de los proyectos
S05	Entidades Financieras
S06	Empresas u organizaciones que desarrollen proyectos con potencial para la venta de bonos de carbono
S07	Entidades de certificación de proyectos de emisión de bonos de carbono
S08	Empresas compradoras de bonos
S09	Ministerio del Interior



IAEP





Estrategias globales



1972
Conferencia
de las
Naciones
Unidas sobre
Medio
Ambiente



Creación
Programa
Naciones
Unidas para el
Medio
Ambiente



1994
Convención
Marco de la
ONU para el
cambio
climático



1997
Protocolo
Kyoto
Regularización
de emisiones
– Bonos de
carbono

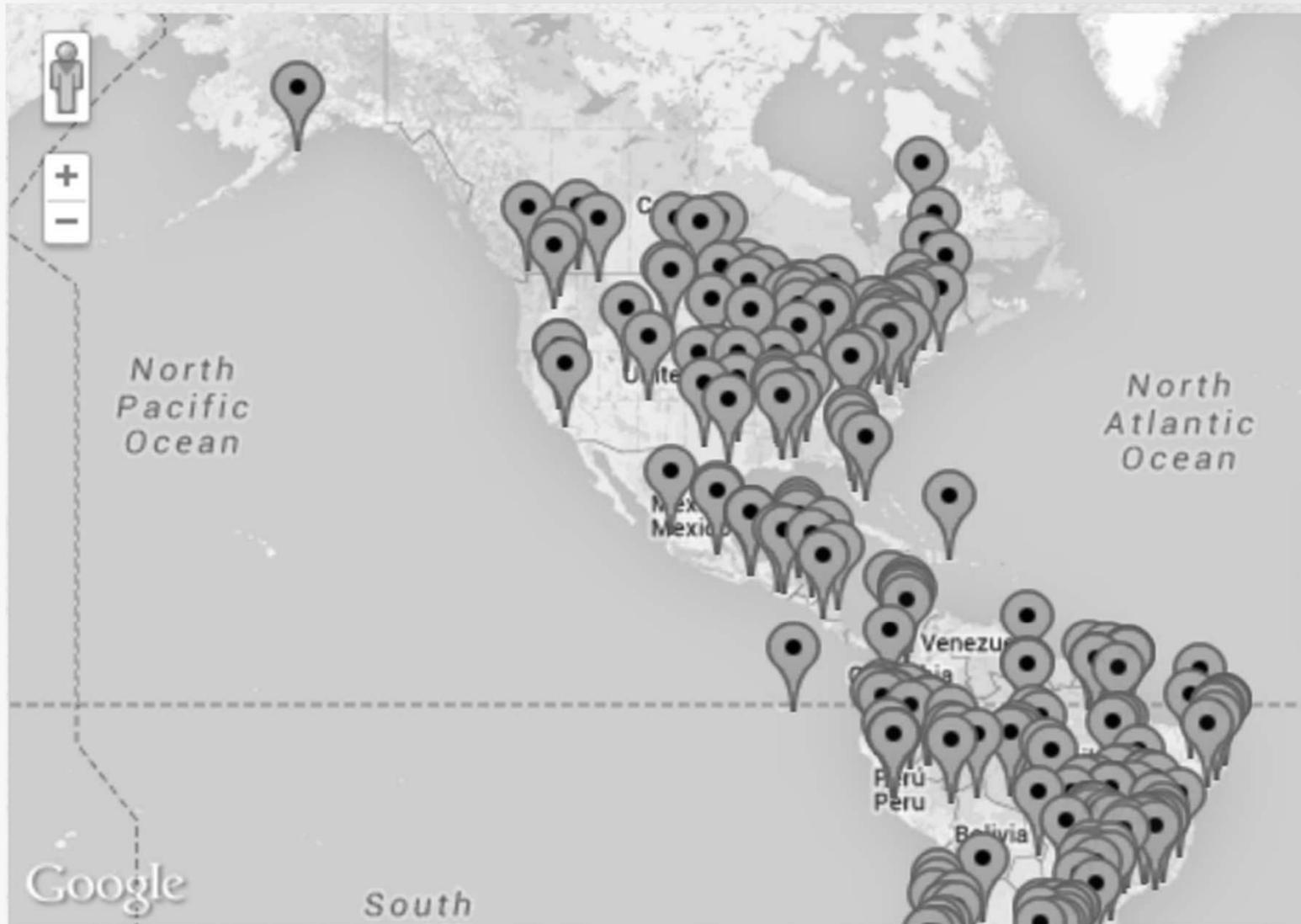


Proyectos de bonos de carbono a nivel mundial





Proyectos bonos de carbono en América



IAEP

ESCUELA
COLOMBIANA
DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO
UNIDAD DE PROYECTOS
Especialización en Desarrollo
y Gerencia Integral de Proyectos



Proyectos de bonos de carbono en Sudamérica





Estrategia nacional y sectorial



Ministerio
Medio
Ambiente

Ley 629
del 2000

CONPES
3700/2011



Cámara de
Comercio
de Bogotá



Banco de
Desarrollo
de
América
Latina



Bolsa
Mercantil
de
Colombia



Proyectos de bonos de carbono en Colombia





Alineación estratégica del proyecto

Organización	Objetivos estratégicos	Contribución
Departamento Nacional de Planeación - PND	Reducción de la vulnerabilidad y adaptación mediante estrategias de desarrollo bajo en carbono	Incentivar las iniciativas dirigidas a la gestión ambiental sostenible
	Promover el crecimiento sostenible y competitividad por medio de la innovación para la prosperidad	Desarrollar un proyecto de venta de bonos de carbono innovador
BID	Adaptación al cambio climático en sectores prioritarios.	Desarrollar un proyecto adaptado a los marcos que promuevan el desarrollo bajo en carbono del BID.
ONU	Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente bajo los principios del desarrollo sostenible y reducir la pérdida de los recursos del medio ambiente	Ejecutar un proyecto para la preservación del medio ambiente y protección de las comunidades



Justificación del proyecto



Exigencia por cumplir

- Reducción de no menos del 5% de emisiones por año. Los países que exceden sus emisiones pueden adquirir bonos de carbono con el fin de equilibrar las emisiones de CO₂ de acuerdo a los objetivos de reducción de emisiones de GEI, con la firma del Protocolo de Kioto en 1997.



Problema por resolver

- Reducción de emisiones de GEI y mitigar los efectos producidos por el cambio climático estabilizando las emisiones generadas, debido a que el efecto global de la disminución de CO₂ es independiente del lugar donde se generen los proyectos de venta de bonos de carbono.



Oportunidad a aprovechar

- Captar el flujo de recursos financieros de los países industrializados para los países en vía de desarrollo, dentro de los cuales se encuentra Colombia, por medio de la transacción de bonos de carbono, al incentivar la creación de proyectos para reducir las emisiones de GEI.



Producto y entregables principales

- **Entregables principales**

Prefactibilidad

Perfil

IAEP

Planteamiento del proyecto
Alineación estratégica y creación

Formulación

Estudio de Mercado
Estudios Técnicos
Estudios Ambientales
Estudios Administrativos
Estudios de Costos
Estudios de Presupuestos
Estudios Financieros y de Financiación

Evaluación

Evaluación financiera

- **Producto del Proyecto**

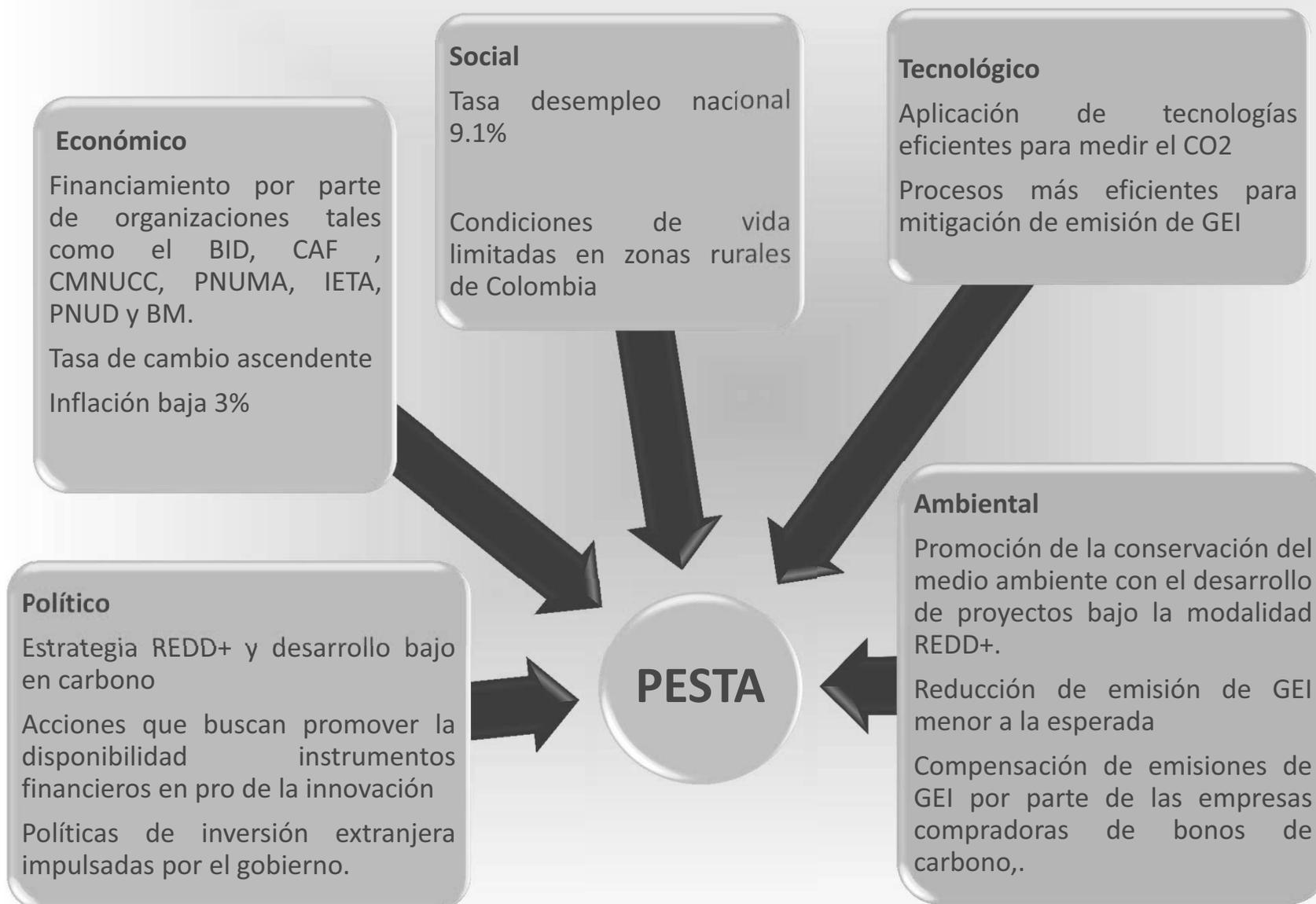
Empresa que desarrolle proyectos REDD+ para emisión de bonos de carbono en Colombia



IAEP



Análisis PESTA del proyecto





Estrategias

- Aplicar nuevas tecnologías para la conservación y/o reforestación de zonas vulnerables.
- Obtener mejores resultados en la reducción de emisiones de GEI y transacción de bonos de carbono.
- Lograr credibilidad por parte de los socios, comunidades, entidades financieras, empresas y/o inversionistas.

Desarrollo de Producto



- Realizar una campaña de difusión del proyecto de bonos de carbono y dar a conocer el potencial del país para desarrollar proyectos de reducción de emisiones de GEI.
- Obtener el apoyo y recursos financieros por parte de entidades financieras, comunidades, empresas e inversionistas.

Desarrollo de Mercado





Estudio de Mercado





Hallazgos

Tipo de mercados de bonos de carbono





Hallazgos

Estudio de Mercado

Cadena de valor

- Empresas verificadoras y/o certificadoras de emisiones de carbono.



- Entidades financieras y/o fundaciones y/o entidades gubernamentales promotoras de proyectos para la reducción de emisiones de carbono.



- Minorías étnicas dueñas de espacios, territorios o infraestructura necesaria para la implementación de los proyectos de bonos de carbono.



PROVEEDORES



Hallazgos

Cadena de valor

SECTOR
COMPETITIVO

- Competencia directa: actores públicos y/o privados con Bonos de Carbono verificados y/o certificados con interés en su venta.



c.i.progress



AVINA

- Competencia indirecta: proveedores de soluciones ambientales para la reducción de emisiones.



3M



Hallazgos

Estudio de Mercado

Cadena de valor

CLIENTES

- Actores públicos o privados de cualquier país con necesidad y/u obligación de disminuir su huella de carbono.



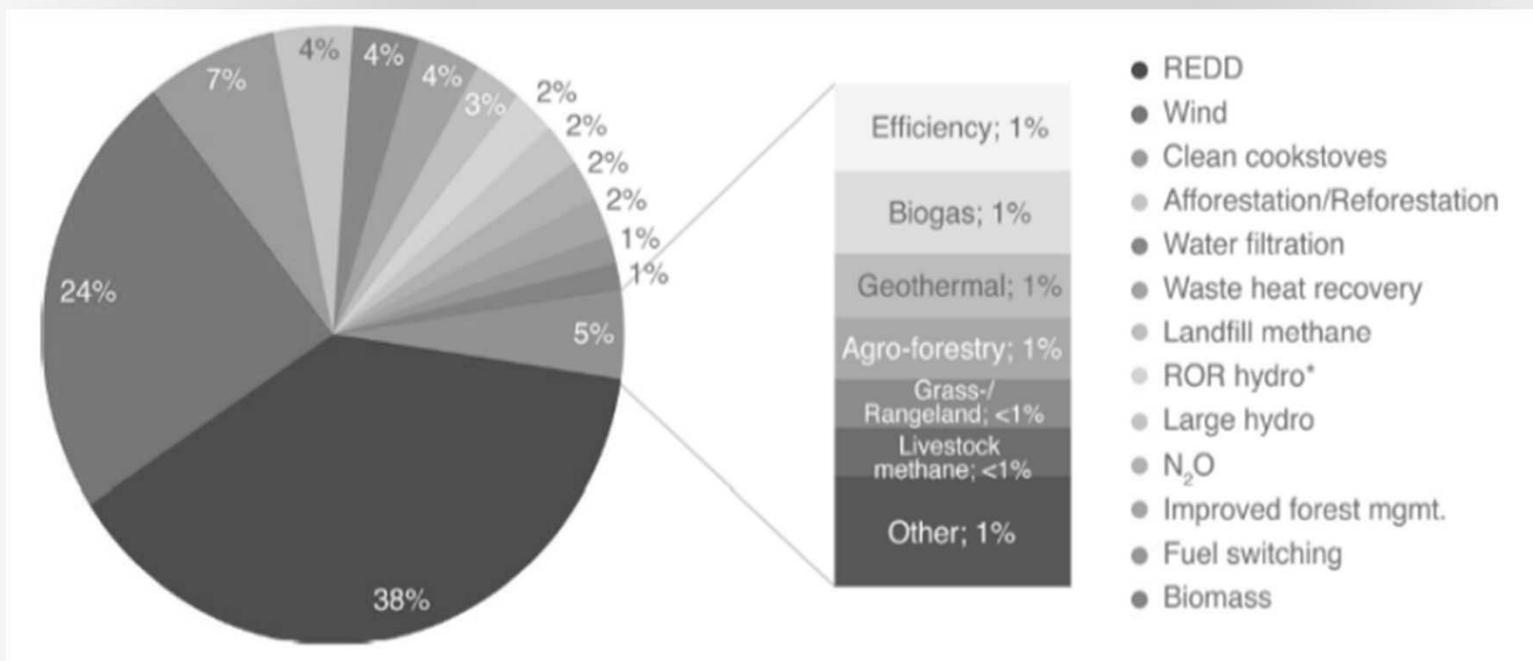
- Empresas y/o personas que buscan oportunidades de negocio y/o inversión en el mercado de bonos.





Hallazgos

Oferta actual



Fuente: Forest Trends' Ecosystems Marketplace. State of the Voluntary Carbon Markets 2014



Hallazgos

Oferta actual - Proyectos REDD+



Involucrar el componente social dentro de la ejecución de los proyectos REDD, buscando la preservación y desarrollo sostenible de las comunidades, en su mayoría étnicas, presentes en el área de influencia.





Hallazgos

Proyectos REDD



- 96 Proyectos verificados a nivel mundial (2 proyectos a nivel nacional).
- 36.2 millones de tCO₂
- Promedio de 377.000 de tCO₂

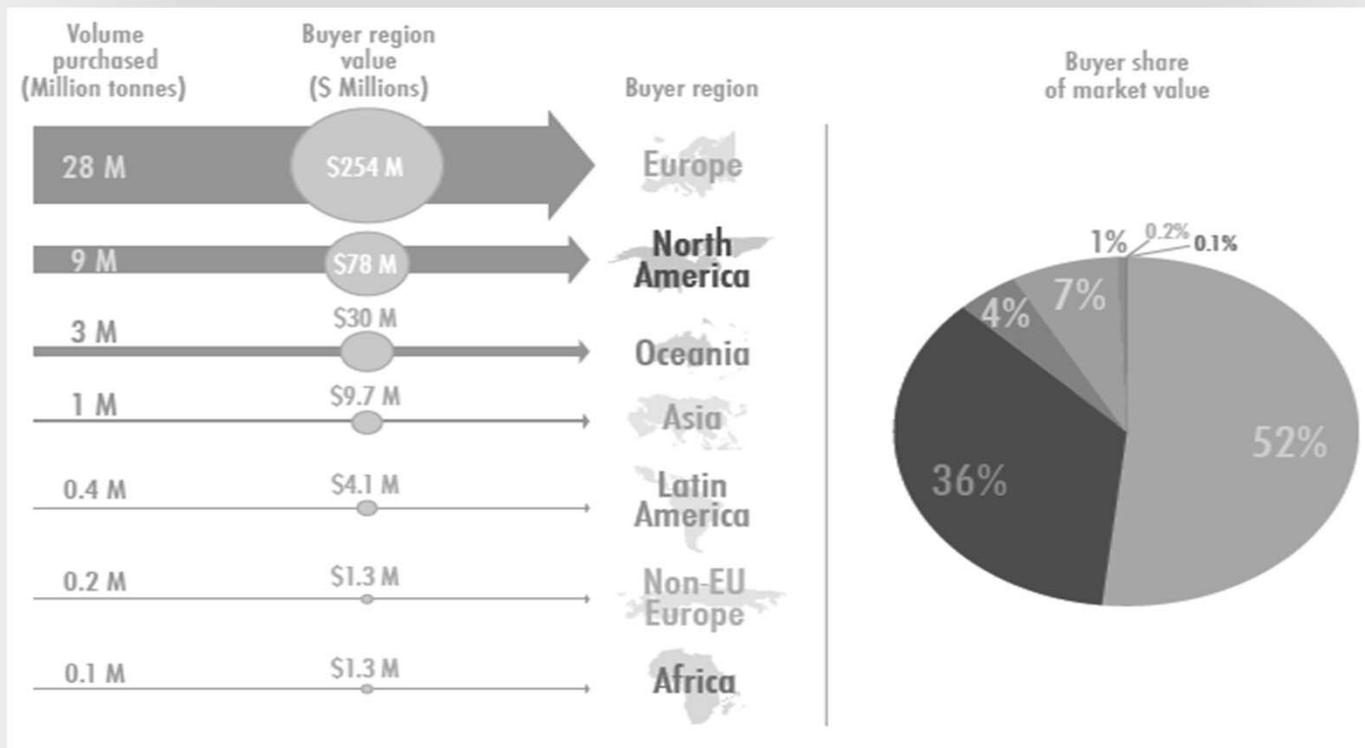
Fuente: Forest Trends' Ecosystems Marketplace. State of the Voluntary Carbon Markets 2014





Hallazgos

Demanda actual



Total 41.7 Millones tCO₂

REDD 15.8 Millones tCO₂

Fuente: Forest Trends' Ecosystems Marketplace. State of the Voluntary Carbon Markets 2014

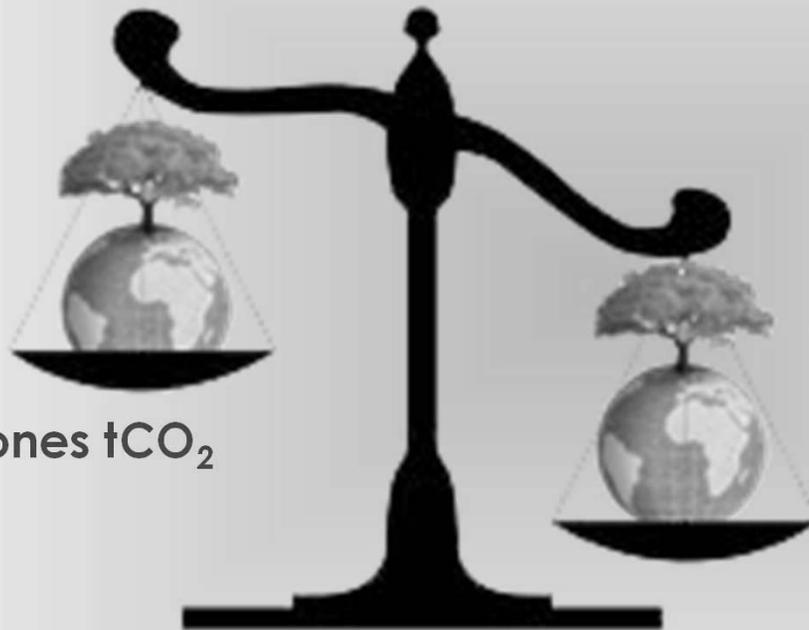


Conclusiones

Oferta Vs. Demanda

DEMANDA

REDD 15.8 Millones tCO₂



OFERTA

REDD 36.2 Millones tCO₂



Análisis DOFA

Conclusiones

Debilidades

- Baja experiencia en el desarrollo de proyectos de bonos de carbono en Colombia.
- Dificultad en la obtención de recursos provenientes de inversionistas.
- Falta de personal especializado en el país
- Dificultades de acceso a las comunidades étnicas.
- Sobreoferta de bonos de carbono REDD

Oportunidades

- Reservas forestales en Colombia.
- Actuales políticas ambientales.
- Interés de las Naciones Unidas.
- Apoyo de entidades privadas y públicas en el fortalecimiento de los programas de desarrollo bajo en carbono.

DOFA

Fortalezas

- Conocimientos en el desarrollo y gerencia de proyectos.
- Desarrollar proyectos con inclusión social REDD+.
- Contar con un grupo interdisciplinario para el desarrollo de cualquier proyecto de bonos de carbono.
- Aplicar buenas prácticas adquiridas en proyectos de aprovechamiento forestal
- Implementación VCS

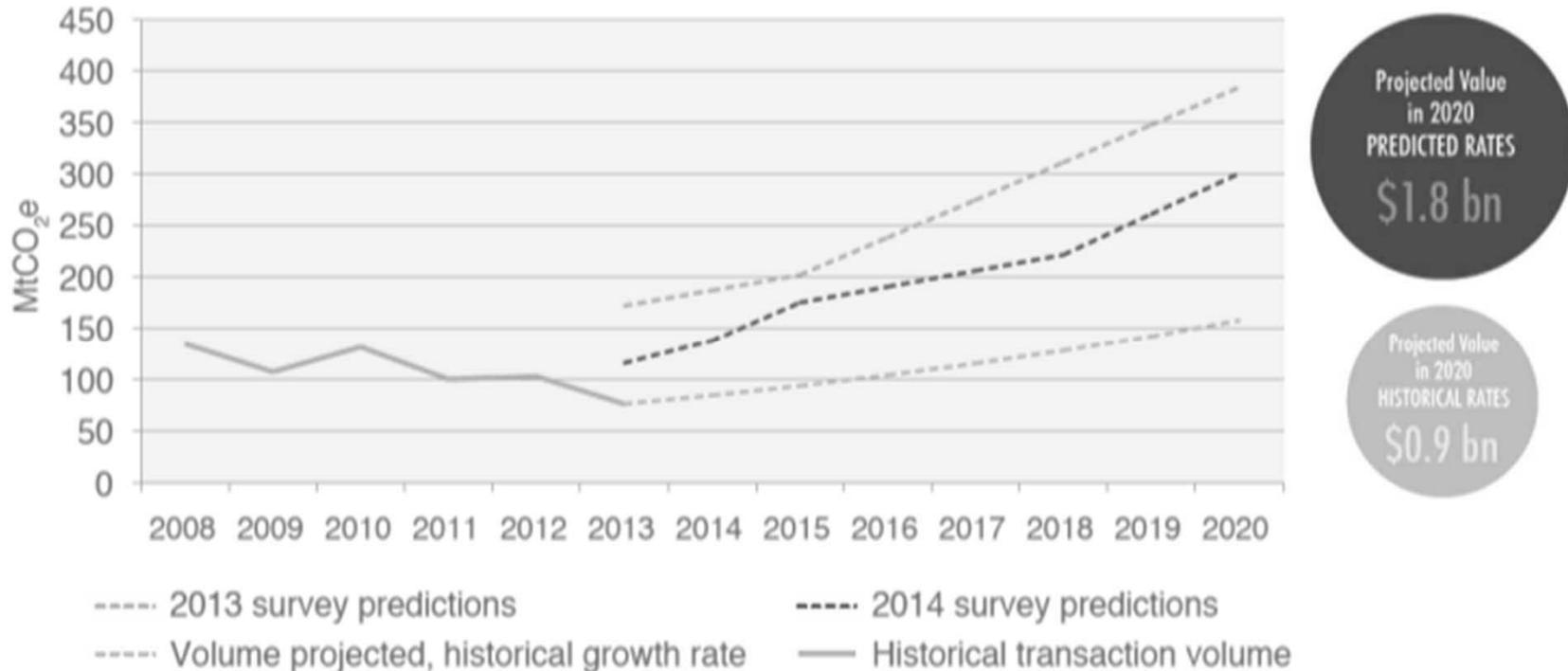
Amenazas

- Escaso conocimiento de los inversionistas
- Entrada en rigor de nuevas políticas ambientales
- La estabilidad económica de los principales compradores.
- Continuo cambio del mercado de bonos de carbono.
- Inexistencia entidad que agremie a los productores de bonos de carbono.
- Costos en la verificación y/o certificación de los Bonos.
- Estabilidad del precio del bono de carbono



Conclusiones

Proyección oferta y demanda



Con los datos históricos hacia el 2020 se obtendrá un incremento del 100% sobre la producción de MtCO₂, con ventas totales de \$0.9 billones de dólares.

Predicción realizada con encuestas hacia el 2020 se obtendrá un incremento del 300% sobre la producción de MtCO₂, con ventas totales de \$1.8 billones de dólares.

Fuente: Forest Trends' Ecosystems Marketplace. State of the Voluntary Carbon Markets 2014



Conclusiones

Estrategia de comercialización

Producto

Estructuración y desarrollo de un proyecto de bonos de carbono, desde su formulación, implementación y sostenimiento, involucrando principalmente proyectos tipo REDD+

Personas (clientes)

Organizaciones con interés en la adquisición de bonos de carbono, ya sea por oportunidad de negocio o por necesidad de disminuir su huella de carbono.

Énfasis en los beneficios que obtendrán las comunidades involucradas sin desconocer los beneficios ambientales propios del proyecto.

Acompañamiento de la Corporación Ambiental Empresarial (CAEM)

Precio

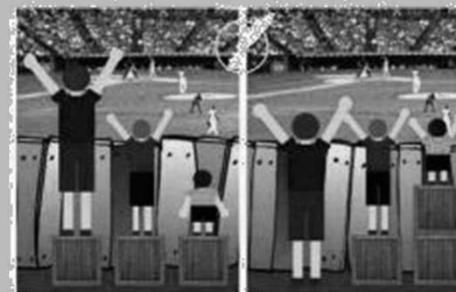
Valor actual de US\$4.9

Incremento anual de 1.5%

Comisión establecido sobre el precio de venta del bono de carbono es del 50%

Igualdad

Equidad





Recomendaciones

Estrategia de comercialización

Plaza (Distribución)

Visitas al cliente para la presentación del proyecto y sus beneficios.

Brokers que se encargarán de ofrecer los bonos de carbono a clientes interesados a nivel nacional e internacional.

Publicidad

A través de la CAEM buscar alianzas y patrocinios estratégicos para divulgar el proyecto de bonos de carbono

Redes sociales y la creación de una página web.



Estudio Técnico





Hallazgos

Esquema de procesos para el desarrollo de un proyecto REDD+





Hallazgos

Actividades Operación (ingeniería)



Fuente: Guía básica de plantación forestal – El Semillero.



Hallazgos

Estudio Técnico

Tecnología
Plataformas transaccionales
entre oferentes y
demandantes de bonos de
carbono

*Markit® Financial
information Services*

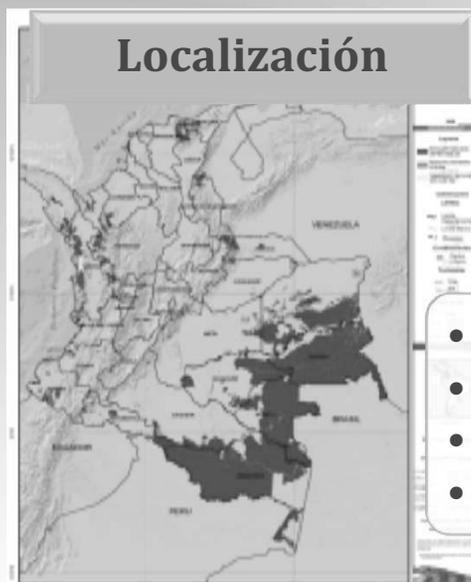
*APX Energy, Enviroment,
Market Integrity*

Tamaño



Capacidad de producción
de reducción de emisiones
por 377.000 tCO₂
628 Hectáreas de bosque.

Localización



- Guainía
- Guaviare
- Vaupes
- Amazonas



Análisis de alternativas



Resguardo indígenas con mayor porcentaje de bosques: Puinave, Nuk, Cubeo, Curripaco, Piapoco, Piaroa



Menor impacto de violencia armada en el país



Localización

Departamento de Guainía



Recomendaciones

Se deberá contar con personal especializado para el desarrollo del proyecto de bonos de carbono.

Se recomienda para la reforestación plantar árboles tipo: Jigua Negro, Guayaquil, Abarco, Nispero, cedro, caoba o roble

Se deben contratar guardabosques y agricultores que hagan parte de la comunidad indígena y capacitarlos para el proyecto.

Se deberá utilizar una plataforma transaccional con el apoyo del asesor financiero.





Conclusiones

Requerimientos de personal, equipos y recursos físicos			
Proceso	Personal	Maquinaria y equipos	Recursos físicos
Elaboración PIN - Nota de Idea del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Gerente del proyecto</i> - <i>Abogado</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Computador (1 Unidad) Impresora multifuncional Software Office y SIG Camioneta 	<ul style="list-style-type: none"> Escritorios Televisor Proyector USB 16GB
Elaboración del documento de diseño de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Gerente del proyecto</i> - <i>Asesor financiero</i> - <i>Personal especializado del proyecto:</i> <ul style="list-style-type: none"> · <i>Asesor Jurídico</i> · <i>Geólogo</i> · <i>Especialista ambiental</i> · <i>Especialista Forestal</i> · <i>Especialista Hidráulico</i> · <i>Biólogo</i> · <i>Antropólogo</i> · <i>Topógrafo</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Computador (9 Unidades) Impresora multifuncional Software Office, CAD y SIG Estación total (equipo topográfico) GPS Camioneta 	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro portátil 1TB Teléfono celular Mesa de reuniones Servidor Red local intranet Campamento
Realizar consulta pública (Consulta Previa)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Profesional Social</i> - <i>Especialista en Consulta Previa</i> - <i>Gerente del proyecto</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Computador (1 Unidad) Impresora multifuncional Software Office Camioneta 	
Solicitud validación y acompañamiento entidad certificadora para registro	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Gerente del proyecto</i> - <i>Personal especializado del proyecto.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Computador (8 Unidades) Impresora multifuncional Software Office, CAD y SIG Camioneta 	
Acompañamiento para expedición y comercialización	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Gerente del proyecto</i> - <i>Asesor financiero</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Computador (1 Unidad) Impresora multifuncional Software Office Camioneta 	



Conclusiones

Continuación Cuadro Requerimientos de personal y recursos físicos

Proceso	Personal	Maquinaria y equipos	Recursos físicos
Ejecución y conservación del proyecto	- Gerente del proyecto	Computador (9 Unidades)	
	- Asesor financiero	Impresora multifuncional	
	- Personal especializado del proyecto	Software Office, CAD y SIG	
		Estación total (equipo topográfico)	
		GPS	
		Camioneta	
	- Guarda bosques (45 personas)	Tractor (3 unidades)	Terreno mínimo de 628 Hectáreas de bosque
	- Agricultores (37 personas)	Herramienta menor para siembra	Plántulas 209.250
	- Operarios maquinaria (3 personas)	Cerramientos y señalización	
		Material para siembra de árboles	
	Material para conservación de bosques		



Conclusiones

INGENIERÍA

- Contratar profesionales capacitados .
- Involucrar a la comunidad indígena como recurso humano para los cargos de agricultores, operarios de maquinaria y guardabosques.
- Realizar el acercamiento con las entidades locales y gubernamentales para el logro del desarrollo del proyecto en conjunto con las comunidades indígenas en el departamento de Guainía.

TECNOLOGÍA

- Contar con equipos audiovisuales y una red de área local.
- Contar con un servicio de mantenimiento preventivo a los equipos.
- Adquirir licencias de software CAD, SIG, Office.
- Realizar un acercamiento con centros de investigación que estén desarrollando tecnologías para aumentar la tasa de reducción de emisiones de GEI para proyectos de REDD.
- Usar maquinaria más eficiente y con bajo impacto negativo sobre el medio ambiente.

LOCALIZACIÓN

- Sede Administrativa: **Bogotá D.C.**
- Ejecución Proyecto: departamento de **Guainía.**



Estudio Ambiental





Hallazgos

Identificación de impactos ambientales Sede Administrativa

Actividad

Consumo de energía

Consumo de agua

Consumo de papel

Consumo de material de oficina

Impacto

Aumento de emisiones CO₂

Consumo de recursos naturales agua y contaminación de fuentes

Consumo de recursos naturales como árboles, agua y energía y contaminación por químicos

Sustancias químicas peligrosas que contienen los plásticos, disolventes agresivos, compuestos orgánicos volátiles (COVs) y metales pesados



Identificación y significancia de impactos ambientales proyecto de bonos de carbono

Hallazgos

		MATRIZ DE SIGNIFICANCIA DEL IMPACTO AMBIENTAL										
COMPONENTES	ACTIVIDADES											
		Instalación de campamento y contenedores para uso institucional	Excavación de zanjas y movimientos de tierra	Transporte de materiales de construcción y para movimientos de tierra	Revisión de linderos, reparación y confección de cerramientos	Almacenamiento y mantenimiento de maquinaria pesada	Lavado de maquinaria, pilas e instrumentos de trabajo	Institución de tuberías para saneamiento ambiental	Tapado de tuberías y cerrado de zanjas	Reconformación del terreno - reforestación	Transporte de sólidos, relleno y compactación del terreno	Disposición de material sobrante
SUELO	Alteración de la calidad del suelo	SG			SG	SG	SG		SG	SG	SG	
	Cambios en el uso del suelo		SG		SG				SG			
AIRE	Emissiones de partículas a la atmósfera		NEO SG	NEO SG								NEO SG
	Emissiones de gases de combustión a la atmósfera		SG	SG						MUY SG	SG	
	Generación de olores molestos								SG			
	Generación de Ruido y vibraciones		SG	SG					SG			
AGUA	Mejoramiento de la calidad del agua									SG		
	Afectación de la calidad de las aguas superficiales		NEO SG					SG				SG
PAISAJE	Deterioro en condiciones de limpieza		SG		SG			NEO SG				SG
	Modificación escénica del paisaje	SG	SG		SG				SG	SG		
FAUNA	Migración y/o ahuyentamiento de especies faunísticas	SG	NEO SG							SG		
FLORA	Afectación cobertura vegetal	SG	NEO SG					NEO SG		SG		
RECURSOS HUMANOS	Generación de Empleo	MUY SG	MUY SG	MUY SG	MUY SG	MUY SG	MUY SG	MUY SG	MUY SG	MUY SG	MUY SG	MUY SG
SALUD	Riesgo por accidentalidad		SG	SG					SG			SG
	Mejoramiento de la calidad de la salud pública	MUY SG							MUY SG		MUY SG	

Estudio Ambiental



Conclusiones

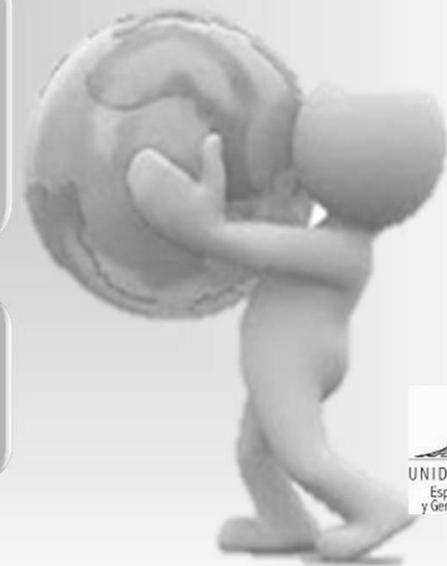
Estudio Ambiental

Estrategias de mitigación

Implementar políticas de buen uso y de aprovechamiento de los recursos para el funcionamiento de la sede administrativa.

El proyecto genera un impacto ambiental positivo en la zona de influencia del proyecto, debido a que involucra la conservación y aumento de la vegetación del sector y favorecer el desarrollo sostenible de las comunidades participantes.

Elaborar un Plan de Manejo Ambiental del proyecto de bonos de carbono para hacer buen uso del mismo durante la operación del proyecto.





Recomendaciones

Sede Administrativa

Utilizar de forma racional los recursos para el funcionamiento de la empresa

Establecer un programa empresarial amigable con el medio ambiente

Implementar métodos para el ahorro de agua, energía, papel y material de oficina

Operación Proyecto

Elaborar del Plan de Manejo Ambiental donde se determinará la manera en que debe ser atendido o mitigado el impacto

ESCALA DE SIGNIFICANCIA (SIG)	SIGNIFICADO	INTERPRETACIÓN
>20	Muy Significativo	El aspecto ambiental es muy significativo. Exige atención prioritaria, inmediata.
15-20	Significativo	El aspecto ambiental se considera significativo. Exige la implementación de medidas de manejo específicas de carácter preventivo y correctivo.
9-14	Medianamente Significativo	El aspecto ambiental se considera medianamente significativo, por lo cual debe mantenerse en observación y seguimiento mediante la aplicación de medidas de mitigación y control.
5-8	Poco Significativo	El aspecto ambiental se considera poco significativo. Actuar sobre él no es prioritario, aunque debe tenerse en cuenta las medidas básicas de manejo ambiental.
1-4	No Significativo	El aspecto ambiental no se considera significativo, ya que no representa una amenaza significativa para el medio.



Estudio Administrativo





Hallazgos

Estudio Administrativo

ACTIVIDAD POR ÁREA
ADMINISTRATIVA
Contratación de personal de proyectos, administrativo y comercial.
Coordinación e integración del personal a la compañía.
Capacitación personal administrativo
Implementación, seguimiento y control del sistema de gestión de calidad.
Definición del manejo contable de la empresa.
Recaudo de cartera y cobranza.
COMERCIAL
Creación de medios de publicación y promoción de los servicios a ofrecer.
Identificación de oportunidades de negocio, a través del acercamiento con clientes potenciales y definición metodología de comercialización.
Desarrollo e implementación de sistema de compra de insumos.
Presentación del portafolio de servicios a clientes potenciales.
EJECUCIÓN PROYECTOS
Capacitación personal técnico y clientes.
Elaboración PIN - Nota de Idea del Proyecto.
Elaboración del documento de diseño de Proyecto.
Realizar consulta pública (Consulta Previa).
Solicitud validación y acompañamiento entidad certificadora para registro.
Solicitud verificación y acompañamiento entidad certificadora.
Visitas con frecuencia a la zona de ejecución del proyecto
Ejecución y conservación del proyecto



Análisis de Alternativas

Sociedad

Sociedad de
responsabilidad limitada

Sociedad anónima

Sociedad por acciones
simplificada

Estructura organizacional

Matricial

Funcional

Proyectizada



Alternativa Seleccionada

Razón Social

Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S)

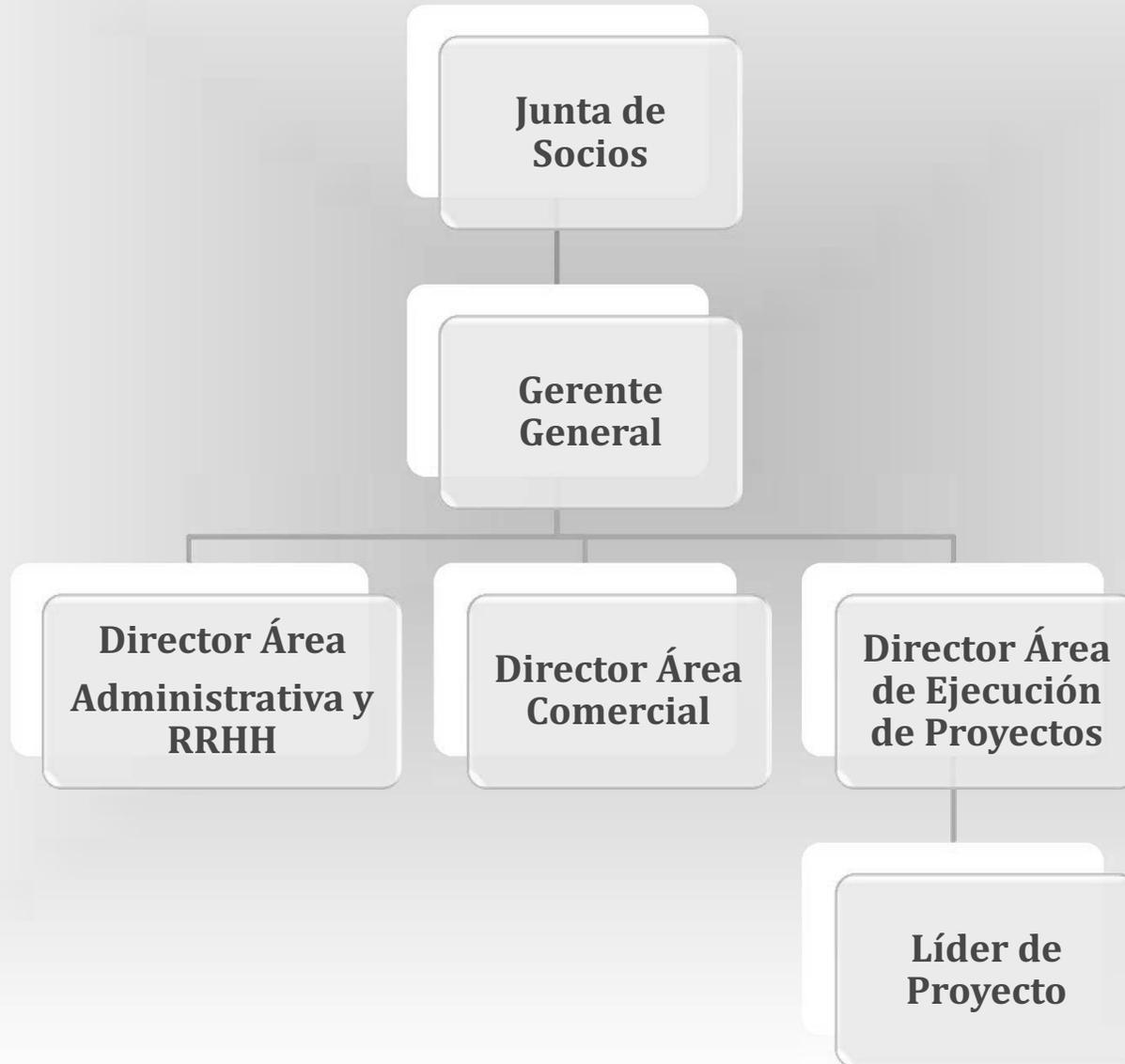


- Flexibilidad en el proceso de constitución y administración.
- Libertad para establecer el funcionamiento y estructura de la empresa.
- Control y dominio de los socios en la organización.
- Participación de mínimo un accionista y no tiene límites de participación.
- Responsabilidad hasta el monto máximo de su capital social por toda obligación.
- La suscripción y pago de las acciones no puede exceder el límite de dos años.
- Reserva legal no es obligatoria.
- Objeto social indeterminado para cualquier actividad comercial lícita.



Alternativa Seleccionada

Estructura organizacional proyectada





Conclusiones

Estudio Administrativo

Durante la puesta en operación de la empresa será necesaria la definición e implementación del plan estratégico.

La estructura organizacional deberá ser proyectada por ser una empresa cuya principal actividad será el desarrollo de proyectos de bonos de carbono.

Se deberá constituir una organización con la razón social tipo Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S).

Se contratará el personal de acuerdo a l cumplimiento de los perfiles definidos para cada cargo.





Requerimientos de personal



Conclusiones

Gerencia General

- Gerente General (1)

Área Comercial

- Director Área Comercial (1)

Área Administrativa y RRHH

- Director Administrativo y RRHH (1)
- Auxiliar Administrativo (1)
- Aseadora (1)
- Mensajero (1)

Área Ejecución de Proyectos

- Director Área Ejecución de Proyectos (1)
- Líder de proyecto (1)



Recomendaciones

Nuestra empresa está dedicada a la estructuración y desarrollo de proyectos para el mercado voluntario de bonos de carbono, cuyo pilar principal es promover la sostenibilidad a través de un desarrollo humano responsable e involucrando a organizaciones y comunidades para en pro de la reducción de contaminación generada por la emisión de GEI; comprometidos en el cumplimiento y la calidad de nuestros servicios, contando para ello con un excelente grupo de profesionales y colaboradores con gran calidad humana y amplia capacidad técnica.

Misión

Para el 2020 nuestra empresa será modelo y líder en el desarrollo de proyectos para el mercado voluntario de bonos de carbono que contribuyan a la sostenibilidad, el impulso del cuidado del medio ambiente y responsabilidad social; siendo reconocidos por nuestra capacidad técnica y financiera, brindando excelentes resultados para nuestros clientes, colaboradores y accionistas; lo anterior fundamentado en el uso adecuado de los recursos y el medio ambiente, contribuyendo así al desarrollo de nuestro país.

Visión



Recomendaciones

Promover el desarrollo de proyectos para el mercado voluntario de bonos de carbono como metodología de reducción de emisiones de CO₂.

Posicionar a la empresa como una de las principales elecciones de los clientes para el desarrollo de proyectos de bonos de carbono.

Generar rentabilidad para garantizar el auto sostenimiento y crecimiento de la empresa.

Garantizar la promoción y preservación del medio ambiente, a través del impulso de proyectos que contribuyan al Desarrollo Sostenible, fomentando el uso de nuevas tecnologías y metodologías amigables con el medio ambiente.

Fortalecer el capital humano que forma parte de la empresa promoviendo la excelencia, innovación y creatividad.

Objetivos estratégicos

Cumplimiento

Compromiso

Calidad

Honestidad

Adaptabilidad al cambio

Responsabilidad social

Valores





Recomendaciones

Requerimientos de infraestructura física

17 puestos de trabajo
4 oficinas gerenciales
1 sala de juntas
1 cocina
2 baños
1 recepción equipada

8 computadores
1 impresora multifuncional
Papelería

Vinculación de Personal

- Reclutamiento
- Selección
- Contratación y remuneración
- Cronograma ingreso y retiro de personal
- Inducción
- Promoción de personal

Cargo	Asignación salarial
Gerente General	\$ 8,200,000
Director Área Ejecución de Proyectos	\$ 6,900,000
Director Área Comercial	\$ 5,200,000
Director Administrativo y RRHH	\$ 3,200,000
Lider de Proyecto	\$ 5,000,000
Auxiliar Administrativo	\$ 881,000
Aseadora	\$ 644,500
Mensajero	\$ 644,500

Fuente: Rangos salariales ofertas elemplo.com



Estudio de Costos y Beneficios, Presupuestos, Inversión y Financiamiento





Hallazgos

Supuestos del proyecto		
Variable	Supuesto	Implicación
Precio de venta de los Bonos de Carbono	US\$4.9 tCO ₂	El precio inicial de venta de los bonos de carbono
Producción anual de reducción de tCO ₂	377.000	Anualmente el proyecto de bonos de carbono pondrá a la venta bonos por 377.000 tCO ₂ .
Incremento precio venta de bonos de carbono	1.5%	Anualmente se presentará un aumento en el precio de los bonos de carbono.
Aceptación del Ministerio del Interior, de la comunidad y distribución de los ingresos.	Si, 50%	Con la viabilidad del proyecto por parte del Ministerio del Interior y la comunidad se entenderá que todos los acuerdos, ingresos y recursos serán distribuidos 50% para la operación de la empresa y 50% para la implementación de los acuerdos establecidos en el PDD.
Verificación de los Bonos de Carbono	Si	Se establece que los bonos de carbono serán verificados y revalidados anualmente, para poder sacar a la venta los bonos.

Fuente: Los autores



Hallazgos

Supuestos del proyecto		
Variable	Supuesto	Implicación
Viabilidad en el financiamiento de la empresa y proyecto de bonos de carbono	Si	La empresa contará con el apoyo de una entidad financiera o inversionista, para la operación de la empresa y el proyecto de bonos durante los primeros años de funcionamiento.
Proyectos de bonos de carbono a realizar	1	La empresa desarrollará un único proyecto de bonos de carbono tipo REDD+
Inflación	3.66%	Inflación año 2014, se relaciona con el incremento de los salarios, servicios públicos, costos campañas de socialización, arriendo, mantenimientos, plan de manejo ambiental, papelería y los servicios de contabilidad.

Fuente: Los autores



Hallazgos

Supuestos del proyecto		
Variable	Supuesto	Implicación
Costo factibilidad	Incremento de 30% sobre el valor de la prefactibilidad.	El valor de la factibilidad será 1.3 veces el valor de la prefactibilidad.
Salario Mínimo	\$644,500	Salario mínimo del año 2015, se relaciona con el encargo fiduciario y el servicio de contabilidad..
TRM	\$2,500	TRM promedio de lo corrido del año 2015, para las conversiones de las tarifas en dólares a pesos.
Horizonte de análisis de operación de la Empresa	30 años	La duración de la ejecución del proyecto de bonos de carbono es de 30 años, de los cuales los dos primeros años serán para la formulación y puesta en, marcha de éste.
Impuesto sobre la Renta	34%	Valor del impuesto sobre la renta utilizado para cálculos del 2014.

Fuente: Los autores

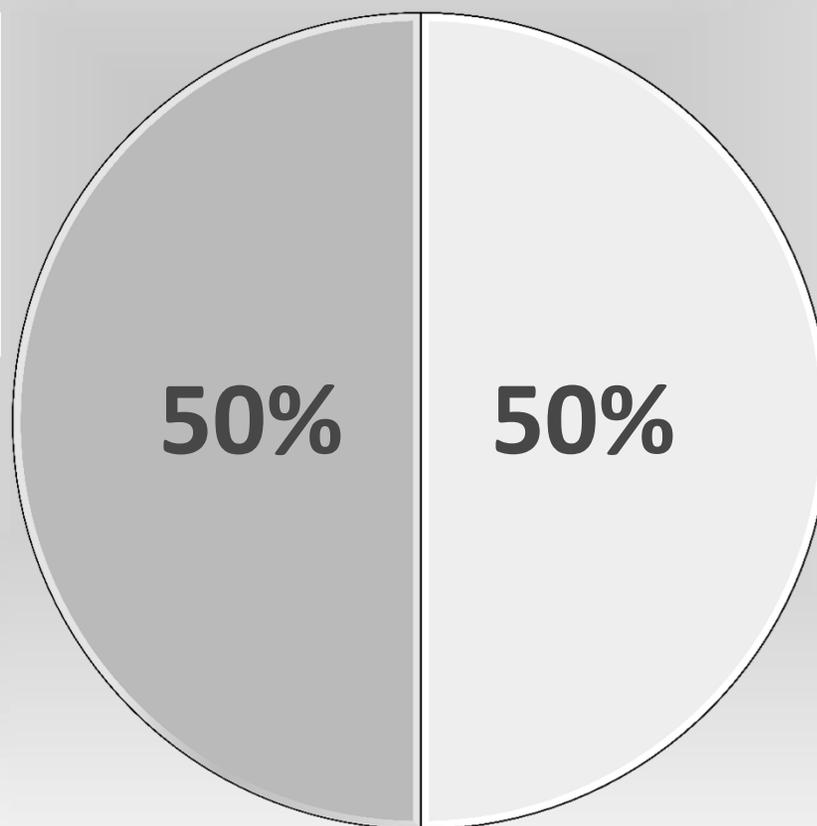


Hallazgos

Modelo de negocio Empresa-Comunidad

Beneficios

Principio de equidad.
Ingresos por venta de los bonos de carbono.



□ EMPRESA □ COMUNIDAD REDD+



Conclusiones

Resumen de costos y beneficios

	ESTUDIO DE MERCADOS	ESTUDIOS TÉCNICOS	ESTUDIOS AMBIENTALES	ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS
BENEFICIOS	Ingresos por venta de bonos de carbono	Venta de activos (camioneta, equipos de computo, equipos de topografía)	N/A	Venta de activos (equipos de computo, equipamiento oficina)
COSTOS	Creación pagina WEB - Anuncios en redes sociales	Salarios personal especializado y operacional	Diseño e implementación plan de manejo ambiental empresa	Salarios personal administrativo
	Campañas de socialización con organizaciones financieras, entidades de apoyo e inversionistas	Equipos de cómputo personal especializado	Diseño e implementación plan de manejo ambiental proyecto de bonos de carbono	Gasto de constitución de la empresa



Conclusiones

Resumen de costos y beneficios (continuación)

	ESTUDIO DE MERCADOS	ESTUDIOS TÉCNICOS	ESTUDIOS AMBIENTALES	ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS
COSTOS		Impresora		Equipos de cómputo personal administrativo
		Software CAD, SIG, OFFICE.		Impresora
		Plataforma transaccional de bonos de carbono.		Papelería
		Estación total de topografía.		Mobiliario oficina
		GPS.		Adecuación locativa de la oficina
		Televisor y proyector.		Servicio de contabilidad
		USB y disco duro.		
		Teléfono celular.		
		Adquisición e instalación de servidor y red local (LAN)		
		Arriendo de oficina		
		Campamento para el personal en la zona del proyecto de bonos de carbono.		
		Servicios públicos		
		Mantenimiento equipos de cómputo y red		
		Tractores, plántulas, cerramientos y señalización, materiales de siembra y conservación de bosques.		
		Encargo fiduciario		
		Comisión Broker		
		Verificación y validación de los bonos de carbono		
	Camioneta			



Conclusiones

Resumen de costos Empresa-comunidad

Costos (cifras en millones de pesos)



□ OPERACIÓN EMPRESA □ OPERACIÓN PROYECTO REDD +



EVALUACIÓN FINANCIERA





Alternativas de financiación

Inversión necesaria
\$2,493,432,009



Inversionista

50% Utilidad de la Empresa



**Programa apoyo
financiamiento climático**

Plazo de 30años

Periodo de gracia de 5 años



Alternativas de financiación

Inversionista



(Cifras en millones de pesos)

Evaluación financiera



Alternativas de financiación



Año 0	Año 1	Año 2	Año 5	Año 10	Año 15	Año 20	Año 25	Año 30
\$ (372.64) M	\$ (1043.39) M	\$ (1077.40) M	\$ 797.43 M	\$ 1001.30 M	\$ 934.56 M	\$ 850.20 M	\$ 709.97 M	\$ 609.52 M



(Cifras en millones de pesos)



WACC



CÁLCULO DEL WACC

Interes= Monto*tasa

tasa= Interes / Monto

$K_d = Tasa * (1 - \%T)$

$WACC = K_d * (deuda / (deuda + Capital)) + K_e * (capital / (deuda + capital))$

ROE= Utilidad/patrimonio

Tasa BID	1.12%	mensual
	14.30%	anual

	Capital	Tasa	Intereses
BID	2,493,432,009	14.3%	356,560,777.3
	2,493,432,009	14.3%	356,560,777.3
Tasa de impuestos		34%	
Tasa Ponderada K_d		9.44%	



WACC

Inversionista

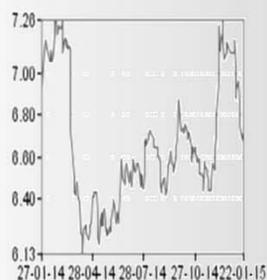
Evaluación financiera

TASA LIBRE DE RIESGO (Rf)	
4.60%	Tomada Grupo AVAL

BETA β	0.54
Sector Diversified financials	

Datos Históricos

TES Julio 2024



dd/mm/aa

[Ver Datos](#)

UVR Febrero 2015



Histórico TES

Si desea ver gráficas e históricos dentro de un rango de fecha específico, haga click en el nombre del TES respectivo.

dd/mm/aa	TES	Anterior	Actual	Variación
01/07/14	Mayo 2014	0.00	0.00	0%
10/09/14	Septiembre 2014	4.55	4.52	0.66% ▼
22/01/15	Octubre 2015	4.60	4.55	1.09% ▼
22/01/15	Junio 2016	4.67	4.66	0.21% ▼
22/01/15	Octubre 2018	5.40	5.27	2.41% ▼
22/01/15	Julio 2020	5.73	5.61	2.09% ▼
22/01/15	Mayo 2022	6.39	6.29	1.56% ▼
22/01/15	Julio 2024	6.67	6.60	1.05% ▼
22/01/15	Agosto 2026	7.15	7.07	1.12% ▼
22/01/15	UVR Febrero 2015	0.60	0.61	1.67% ▲
22/01/15	UVR Mayo 2017	1.24	1.24	0.00% ▶
22/01/15	UVR Febrero 2023	3.04	2.94	3.29% ▼
22/01/15	UVR Marzo 2033	3.79	3.72	1.85% ▼

TASA RIESGO PAÍS (TRP)	
TRP = 0% porque la inversión se realizaría en Colombia	

CALCULO WACC

$$WACC = Ke = Rf + ((Rm - Rf) * \beta) + TRP$$

CAPITAL TOTAL REQUERIDO

\$ 2,493,432,009

CAPITAL	MONTO	TASA	INTERES
Inversionista	\$ 2,493,432,009	4.82%	\$ 120,083,686
	\$ 2,493,432,009	4.82%	\$ 120,083,686
Ke		4.82%	

TASA DE MERCADO (Rm)		
CAPITAL	MONTO	TASA
Inversionista	\$ 2,493,432,009	5.00%

Fuente: <https://www.grupoaval.com/wps/portal/grupo-aval/bienvenido/portal-financiero-web/>

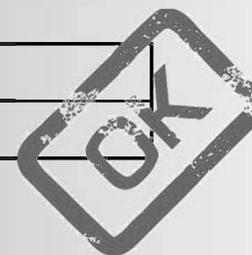


Recomendación



CALCULO VPN	\$ 5,053,534,542.58
CALCULO TIR	25%

WACC = 9.44%



Inversionista



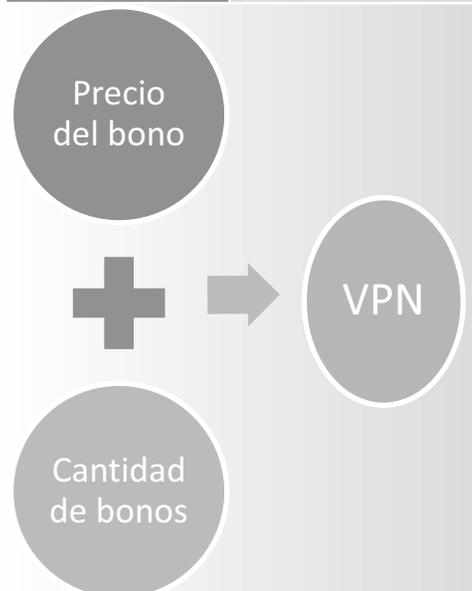
CALCULO VPN	\$ 2,570,928,638.77
CALCULO TIR	12%

WACC = 4.82%

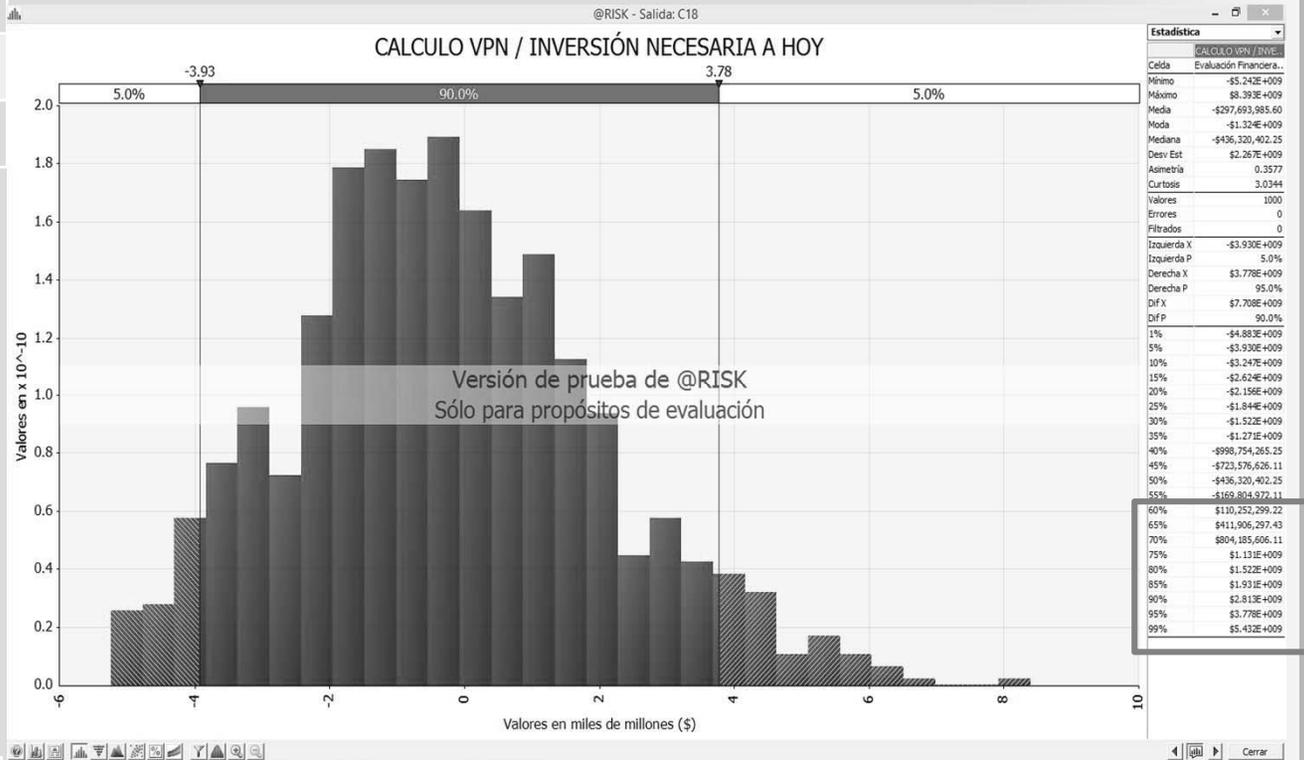


Análisis de Riesgos e Incertidumbre

Valor	Costo bono
mínimo	US\$ 1
promedio	US\$ 4
máximo	US\$ 8



Valor	Cantidad bonos
mínimo	85000
promedio	340000
máximo	510000





Gerencia del Trabajo de Grado





Project Charter

- Nombre y descripción del proyecto
- Propósito
- Autorización del proyecto
- Asignación del gerente
- Declaración de alcance

Iniciación

1.1 CHARTER

TRABAJO DE GRADO: ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA.

El Trabajo de Grado es considerado el ejercicio más importante de la especialización ya que permite poner en práctica los conocimientos aprendidos en la especialización y cumplir los requisitos estipulados por la Unidad de Proyectos para la obtención de grado de la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

El desarrollo del Proyecto en mención permitirá identificar oportunidades de inversión para el desarrollo de proyectos de venta de Bonos de Carbono en Colombia, con el objetivo de medir la viabilidad del montaje de la empresa.

Por tal razón, se aprueba el inicio del proyecto: "ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UNA EMPRESA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE BONOS DE CARBONO EN COLOMBIA", y de esta manera, los Ingenieros ADRIANA HIGUERA y RICARDO BECERRA designaron como gerente del proyecto al ingeniero LINELL FONSECA, otorgándole la autoridad para el manejo, organización, asignación de recursos, asignación de responsabilidades, adquisiciones, realizar el seguimiento y control de actividades y tomar las medidas respectivas y/o necesarias para cumplir con el alcance, tiempo y costo del proyecto.

Se considerara que el proyecto es exitoso siempre y cuando se entregue al Director de Trabajo de Grado a más tardar el martes 18 de noviembre de 2014, con un costo no superior a \$53.538.400 y cumpliendo con los requisitos estipulados por la Unidad de Proyectos para la Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

Cabe destacar que el Trabajo de Grado Incluye la Identificación y Alineación Estratégica, el Perfil, la Formulación, la Evaluación Financiera a nivel de pre factibilidad, utilizando las herramientas previstas y garantizar la calidad y el cumplimiento del mismo.

Se aprueba y firma en Bogotá D.C., a un (1) día del mes de agosto de 2014.

Ing. Daniel Salazar Ferro
Director Trabajo de Grado



Identificar oportunidades de inversión

Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la especialización

Cumplir con requisito de Trabajo de Grado



Aprobación para el inicio del Trabajo de Grado de acuerdo a los requisitos estipulados por la Unidad de Proyectos de la ECI

**Nombramiento gerente del Trabajo de Grado:
Linell Fonseca**



Plazo entrega: 18 de noviembre de 2014

**Presupuesto:
\$53.538.400**

Cumplimiento requisitos definidos para el Trabajo de Grado por la Unidad de Proyectos



Iniciación

Análisis de stakeholders del Trabajo de Grado

STAKEHOLDER		PODER			INTERÉS			P+I
		INFLUENCIA	CONTROL	P	TÉCNICO	CADÉMICO	I	
		60%	40%		40%	60%		
S01	Equipo de trabajo	5	5	5	5	5	5	10
S02	Gerente del trabajo de grado	5	4	4.6	5	5	5	9.6
S03	Director trabajo de grado	5	4	4.6	4	5	4.6	9.2
S04	Segundo calificador	4	4	4	4	5	4.6	8.6
S05	Asesores del trabajo de grado	4	3	3.6	3	4	3.6	7.2
S06	Comité evaluador	5	4	4.6	3	5	4.2	8.8
S07	Unidad de Proyectos Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	3	2	2.6	2	4	3.2	5.8
S08	Estudiantes de la especialización	2	2	2	1	2	1.6	3.6
S09	Familiares de los integrantes del trabajo de grado	2	1	1.6	1	1	1	2.6
S10	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	3	1	2.2	2	2	2	4.2
S11	Empresas u organizaciones que desarrollen proyectos con potencial para la venta de bonos de carbono	1	1	1	1	1	1	2
S12	Entidades certificadoras de aplicabilidad de un proyecto a bonos	1	1	1	2	1	1.4	2.4
S13	Empresas compradoras de bonos	1	1	1	2	1	1.4	2.4

Prioridad 1 (P1): $7.5 < P + I$

Prioridad 2 (P2): $5.0 < P + I < 7.5$

Prioridad 3 (P3): $2.5 < P + I < 5.0$

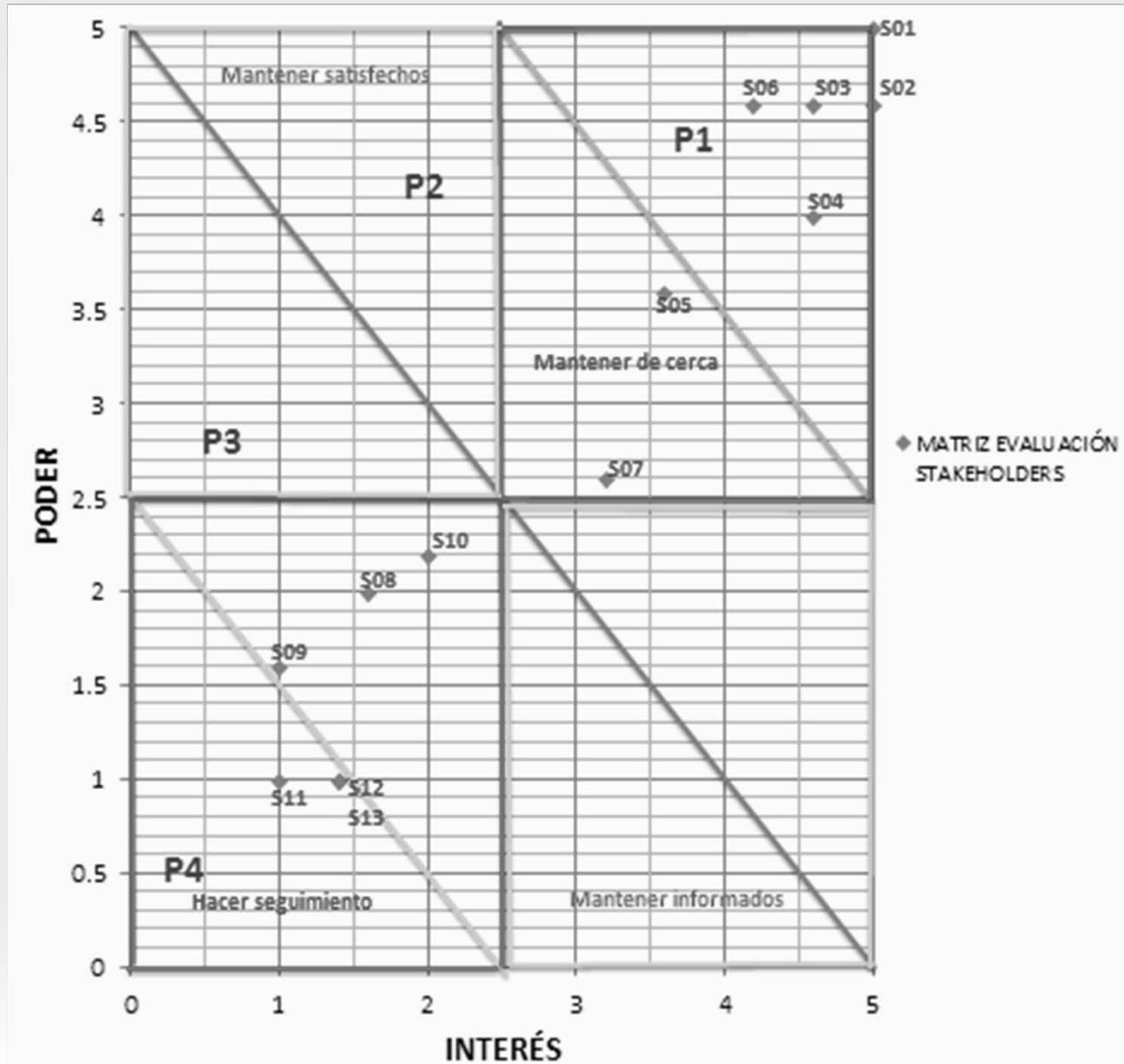
Prioridad 4 (P3): $0.0 < P + I < 2.5$

MUY ALTA	5
ALTA	4
MEDIANA	3
BAJO	2
MUY BAJO	1



CO₂ Análisis de *stakeholders* del Trabajo de Grado

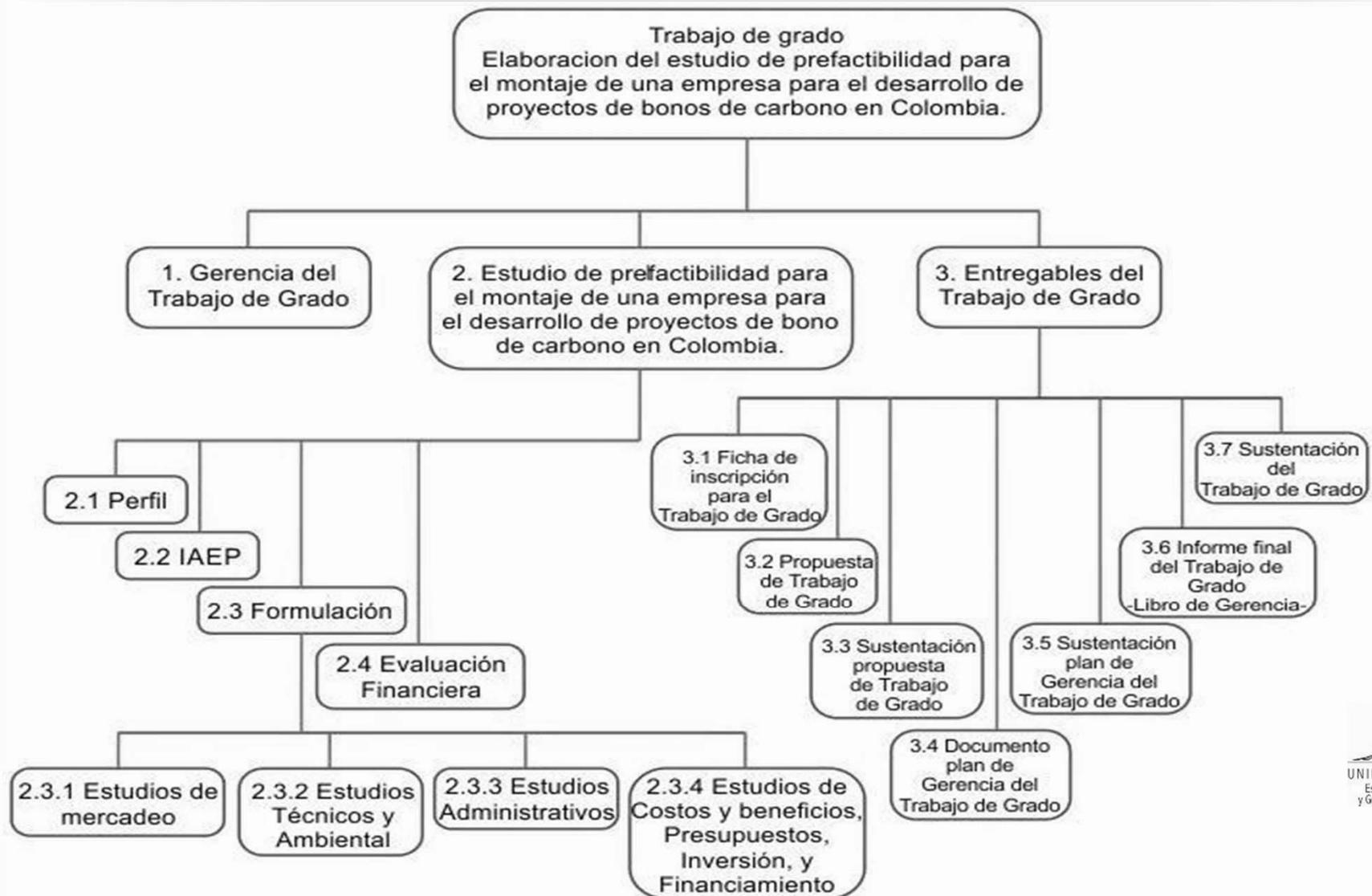
Iniciación





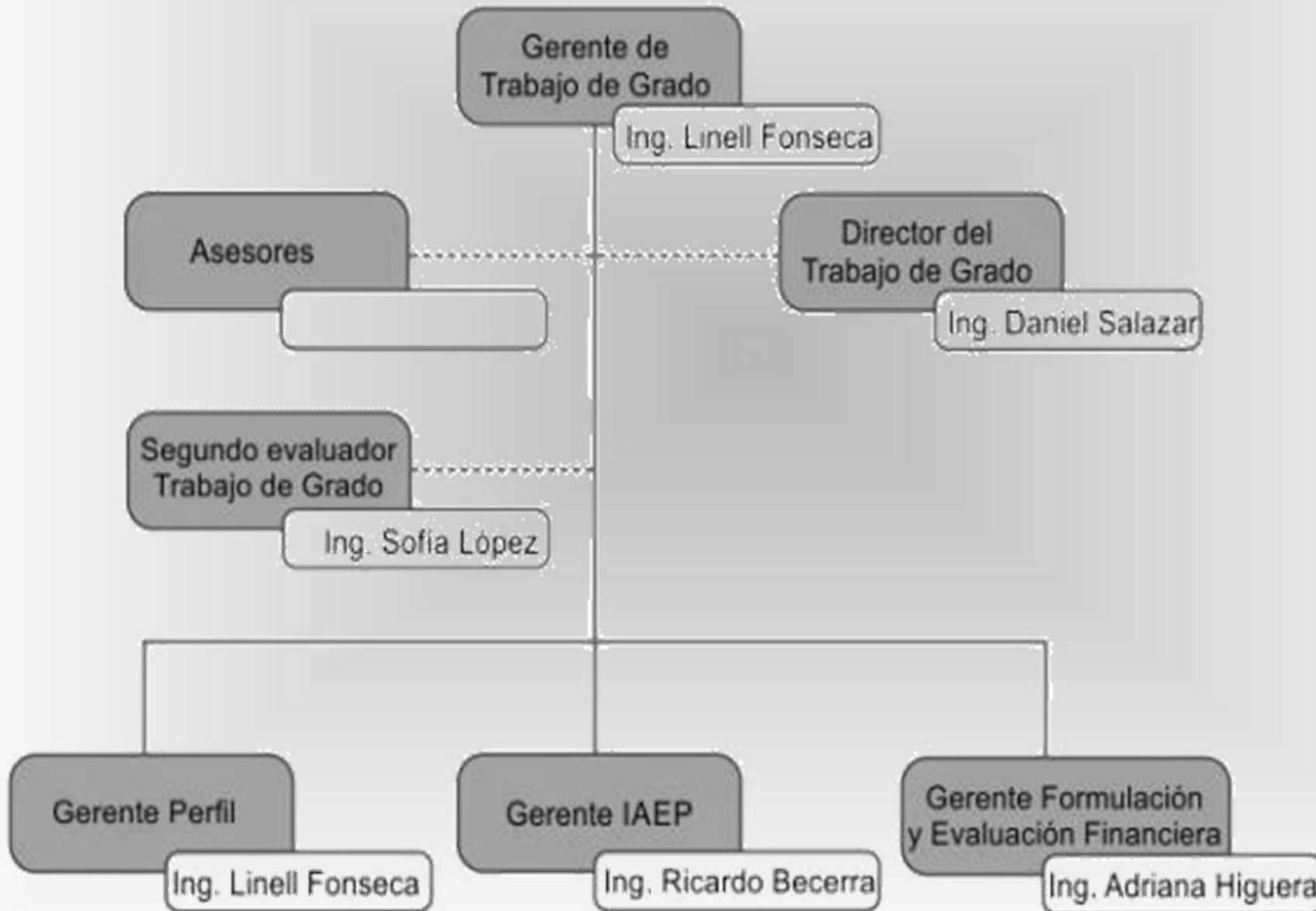
Planeación

WBS del Trabajo de Grado





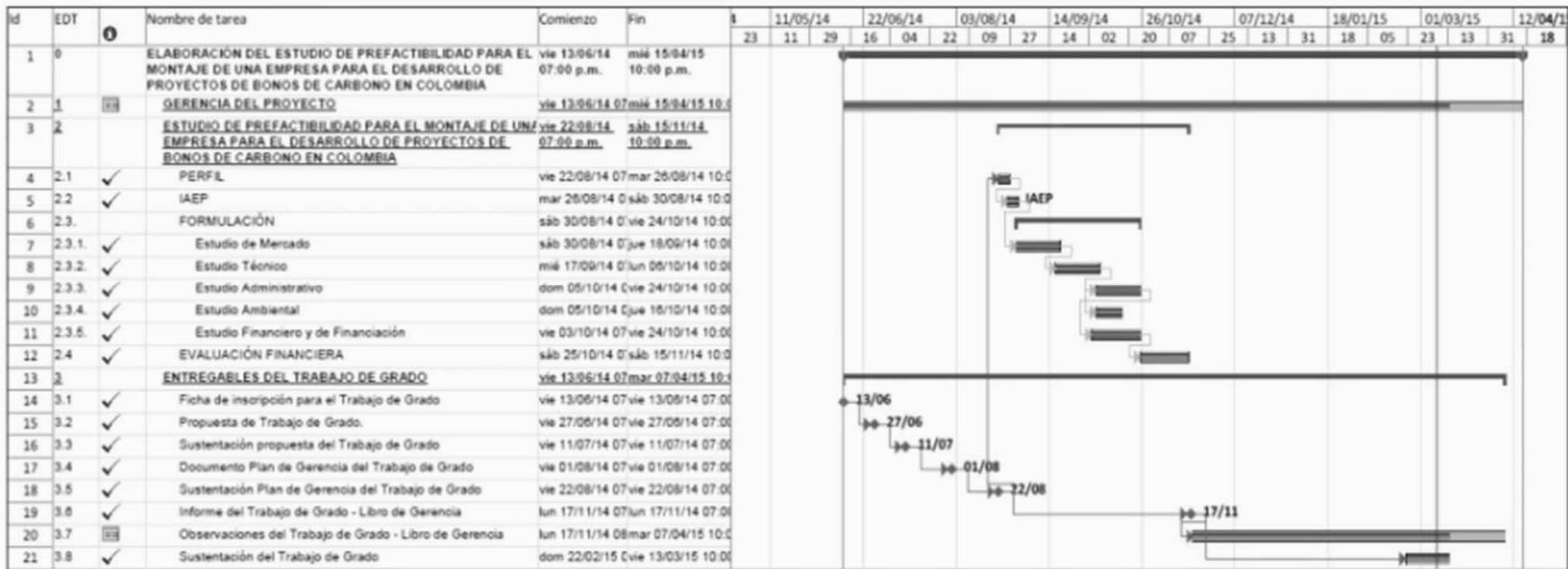
Organigrama del Trabajo de Grado





Planeación

Línea base de tiempo - Cronograma del Trabajo de Grado



Gerencia del TG



Planeación

Estimado de costos del Trabajo de Grado

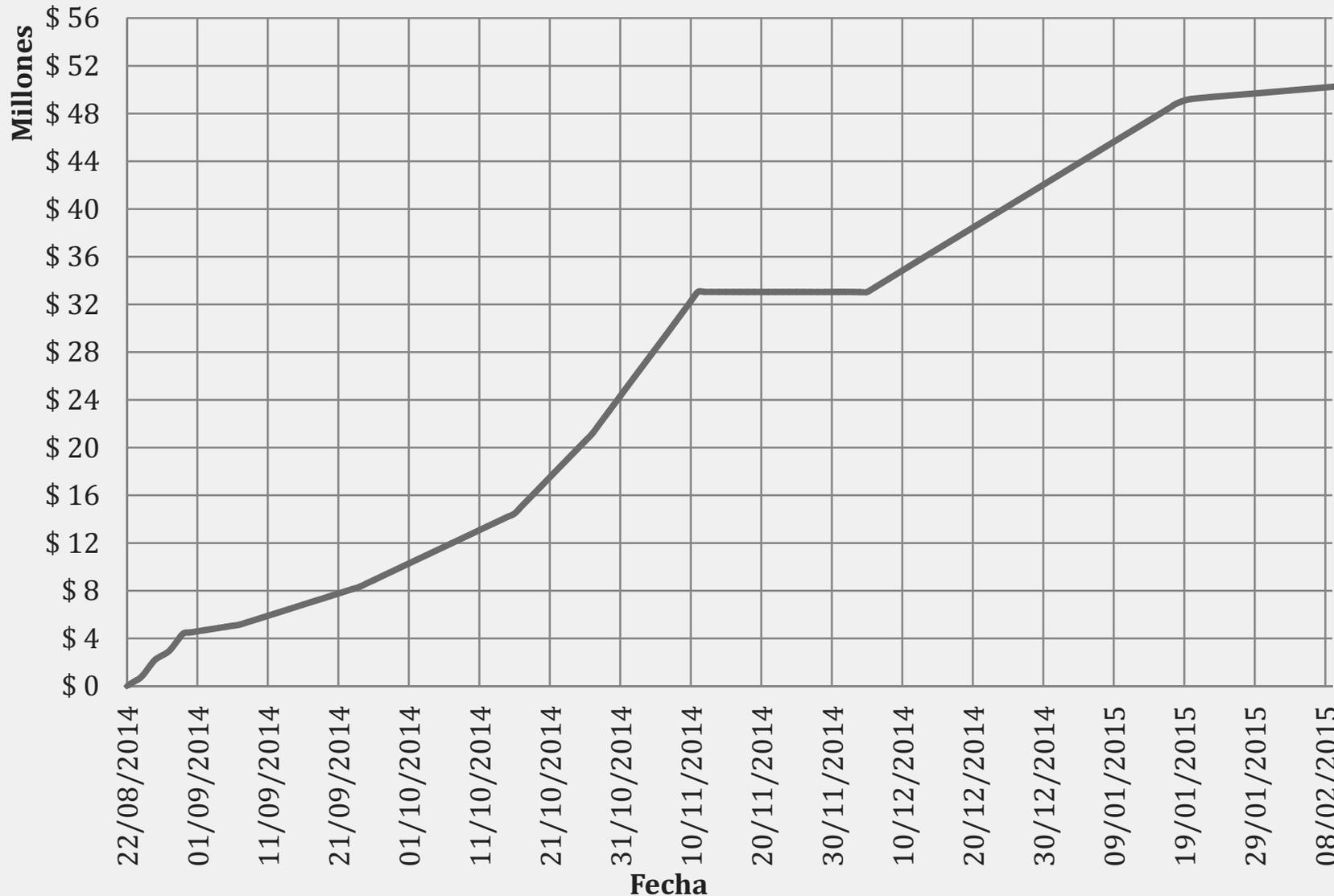
ÍTEM	PERFIL	IAEP	FORMULACIÓN	EVALUACIÓN FINANCIERA	SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO
Recurso Humano	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 19.200.000	\$ 7.920.000	\$ 19.560.000
Maquinaria y Equipo	\$ 36.750	\$ 36.750	\$ 392.000	\$ 161.700	\$ 399.350
Materiales y Suministros	\$ 365.000	\$ 365.000	\$ 510.000	\$ 416.000	\$ 513.000
Informáticos	\$ 2.250	\$ 2.250	\$ 24.000	\$ 9.900	\$ 24.450
SUBTOTAL	\$ 2.204.000	\$ 2.204.000	\$ 20.126.000	\$ 8.507.600	\$ 20.496.800
<u>TOTAL</u>	<u>\$ 53.538.400</u>				

Gerencia del TG



Planeación

Línea base de costo – Presupuesto del Trabajo de Grado



Gerencia del TG



Ejecución

Procesos del Trabajo de Grado



Gerencia del TG



Seguimiento y Control

Solicitudes de Cambio

1

Septiembre 29 de 2014

Modificación del alcance del Trabajo de Grado

- NO representa variación del tiempo, conservando la fecha de entrega máxima el lunes 10 de noviembre de 2014.
- Aumento considerable ya que aumenta las horas de trabajo de los integrantes del trabajo de grado. El aumento total de costos es de \$16'788.800; pasando de \$34'030.400 a \$50'819.200.

2

Noviembre 7 de 2014

Modificación del tiempo del Trabajo de Grado

Variación del tiempo estimado para la elaboración del Trabajo de Grado como entregable académico, cambiando la fecha de entrega máxima el martes 18 de noviembre de 2014.

- El impacto en el Costo es un aumento de \$2'719.200; pasando de \$50'819.200 a \$53'538.400.

Gerencia del TG



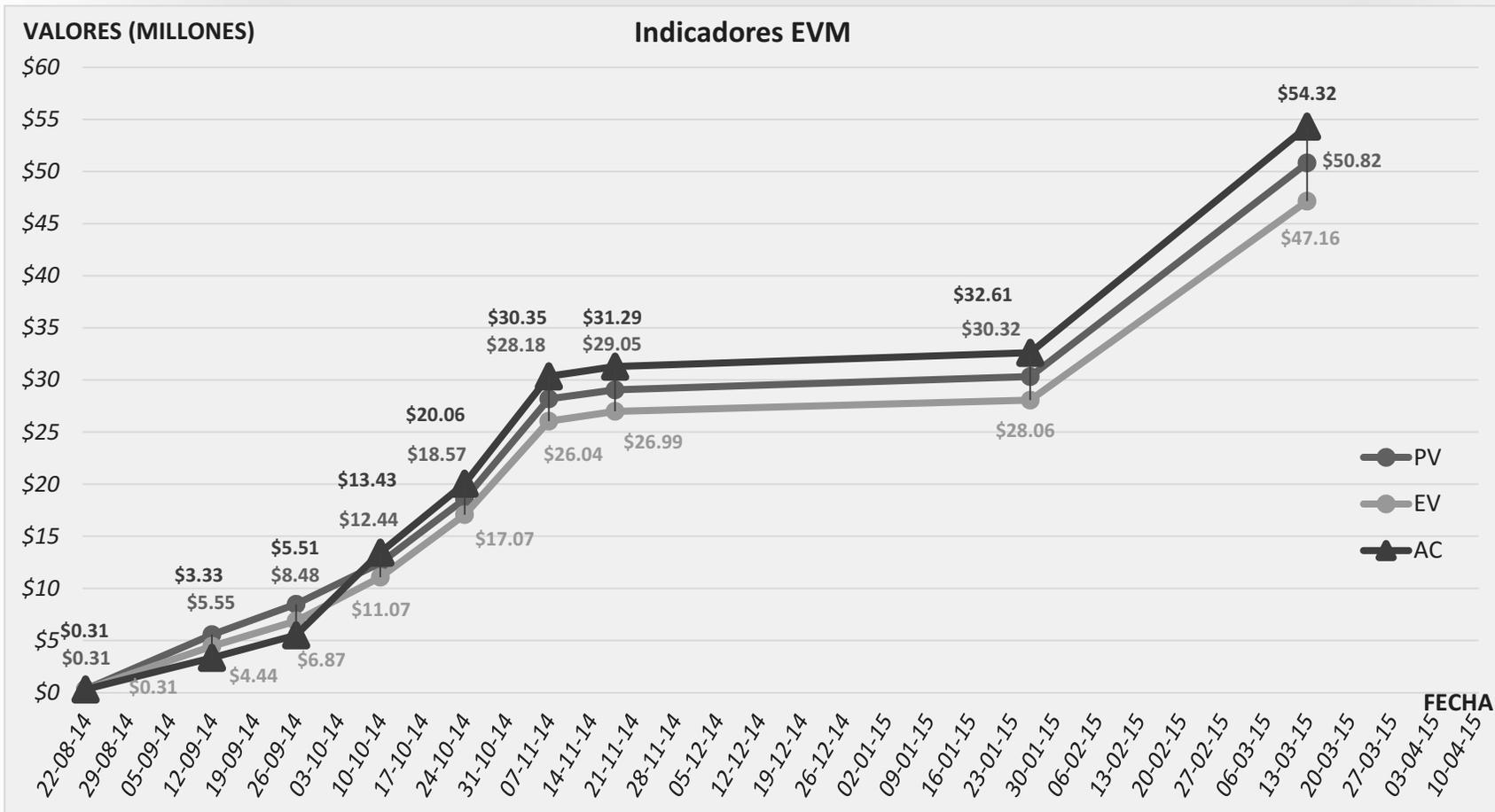
Seguimiento y Control

REGISTRO DE ACTAS

<u>No.</u>	<u>Tipo reunión</u>	<u>Fecha</u>	<u>Tema principal</u>
1	Seguimiento	25/07/2014	Requerimientos del Plan de Gerencia para el Trabajo de Grado de acuerdo a lo estipulado por la Unidad de Proyectos y el Director de Trabajo de Grado
2	Seguimiento	08/08/2014	Revisión Plan de Gerencia
3	Seguimiento	29/08/2014	Checklist Perfil y IAEP, seguimiento.
4	Seguimiento	12/09/2014	Revisión Perfil - IAEP - seguimiento
5	Asesoría	12/09/2014	Asesoría Eco. Edna Paola Nájjar Rodríguez
6	Reunión con expertos	25/09/2014	Reunión con la CAEM
7	Seguimiento	29/09/2014	Revisión alcance del Trabajo de Grado
8	Seguimiento	10/10/2014	Solicitud de cambio, Revisión Estudio de Mercados
9	Asesoría	24/10/2014	Revisión del Estudio de Mercados
10	Reunión con expertos	27/10/2014	Reunión con CIPROGRESS
11	Seguimiento	31/10/2014	Revisión Estudio Técnico - Administrativo



Seguimiento y Control





Seguimiento y Control

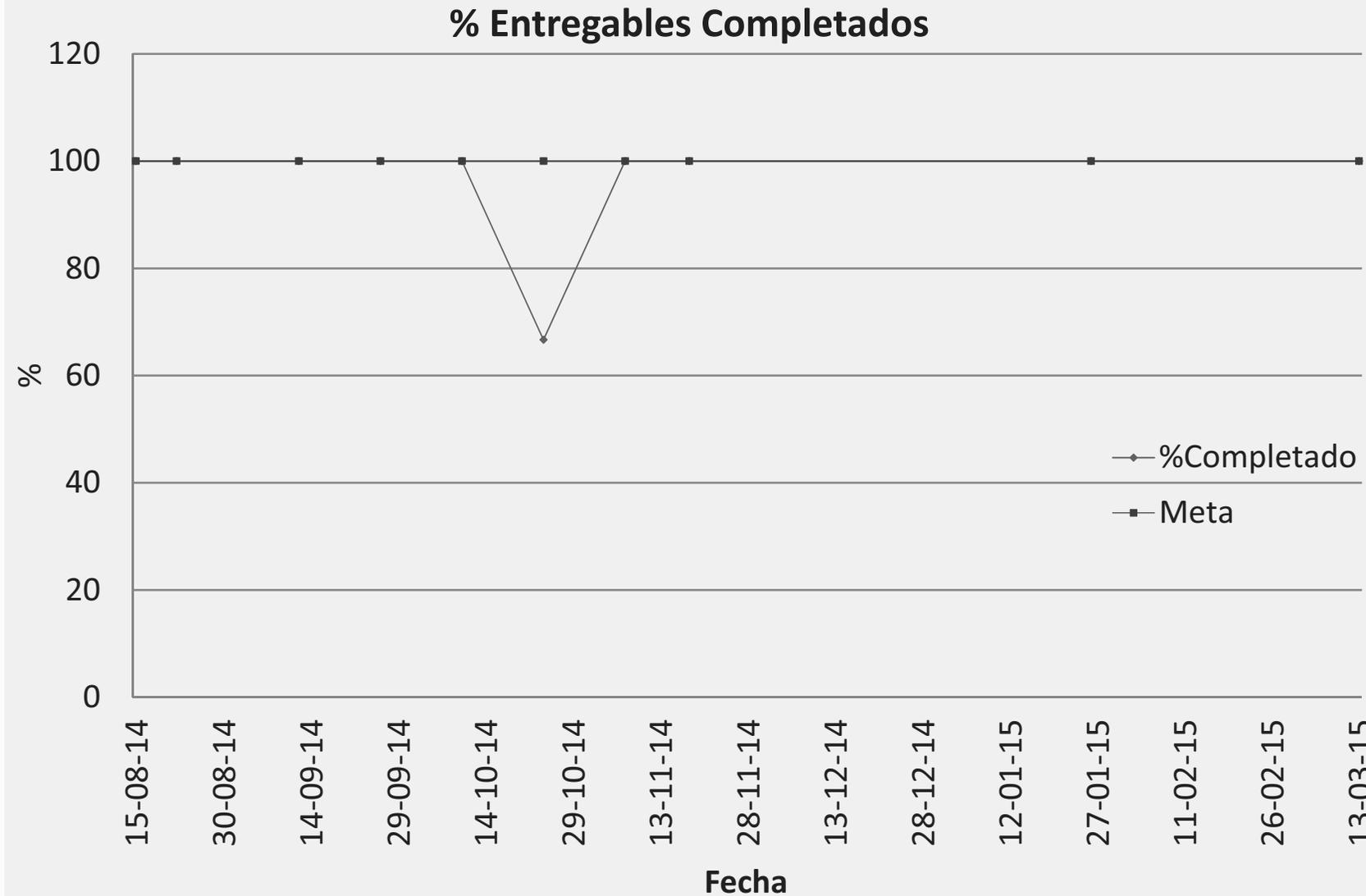
Seguimiento CPI-SPI



Gerencia del TG



Seguimiento y Control



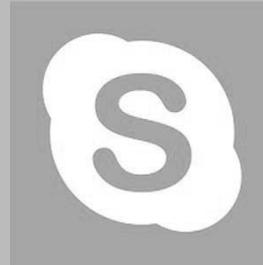


Seguimiento y Control

Gerencia del TG

Teléfono

- Grupo de trabajo
- Director
- Segundo evaluador
- Empresas
- Unidad de Proyectos



Skype

- Grupo de trabajo
 - Director
 - Empresas

Comunicaciones

Correo

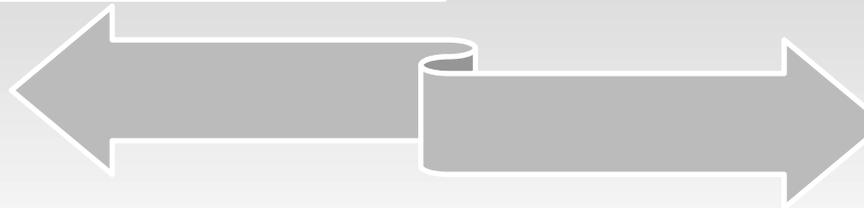
- Grupo de trabajo
- Director
- Segundo evaluador
- Empresas
- Unidad de Proyectos



Whatsapp

- Grupo de trabajo

Manejo de la información





Lecciones aprendidas

Lección 1 En la planeación del proyecto se debe prever el tiempo para la Consulta de expertos.

Lección 2 Se identificaron indicadores que no representaron el avance del proyecto

Lección 3 Tomar decisiones en equipo permite discutir acerca de diferentes posibilidades y/o soluciones frente a riesgos que se presentan.

Lección 4 El gerente de proyectos debe asesorarse continuamente para obtener mejores resultados.





Contribuciones

Proyectos de medio ambiente y financieros

Material de consulta para el público

Formatos de Gerencia del Trabajo de Grado



GRACIAS

A central graphic featuring a globe with a recycling symbol (three chasing arrows) overlaid on it. A plant with several leaves is growing out of the top of the globe. The word 'PREGUNTAS' is written across the globe in large, bold, black letters with a white outline.

PREGUNTAS