"ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL DISEÑO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS BÍODREGRADABLES DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO PARA GARCEPLAST SAS"

ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN JOSÉ ALEJANDRO MORENO JIMÉNEZ

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO

UNIDAD DE PROYECTOS

ESPECIALIZACIÓN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS

BOGOTÁ

2015

"ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL DISEÑO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS BÍODREGRADABLES DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO PARA GARCEPLAST SAS"

ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN JOSÉ ALEJANDRO MORENO JIMÉNEZ

TRABAJO DE GRADO Y PLAN DE GERENCIA

Director CARLOS RODRIGO RUIZ CRUZ

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA "JULIO GARAVITO"

UNIDAD DE PROYECTOS

ESPECIALIZACIÓN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS

BOGOTÁ

2015

CONTENIDO

1.	. LIST	A DE ILUSTRACIONES	5
2.	. LIST	A DE TABLAS	6
3.	. GLO	SARIO	7
4.	. RESI	JMEN EJECUTIVO	8
5.	. PLAN	N DE GERENCIA	9
5.	.1. GR	UPO DE PROCESOS DE INICIACIÓN	9
	5.1.1.	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO	9
	5.1.2.	REGISTRO DE LOS STAKEHOLDERS	10
5.	.2. GR	UPO DE PROCESOS DE PLANEACIÓN	15
	5.2.1.	PLAN DE GESTIÓN DE <i>STAKEHOLDERS</i>	15
		DOCUMENTACIÓN DE REQUERIMIENTOS Y MATRIZ BILIDAD	
	5.2.3.	DECLARACIÓN DEL ALCANCE	20
	5.2.4.	WORK BREAKDOWN STRUCTURE Y EL DICCIONARIO DE LA V 20	VBS
	5.2.5.	LÍNEA BASE DE TIEMPO (CRONOGRAMA)	26
	5.2.6.	LÍNEA BASE DE COSTOS (PRESUPUESTO)	29
	5.2.7.	PLAN DE CALIDAD	29
	5.2.8.	ORGANIGRAMA	35
	5.2.9.	MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES	36
	5.2.10.	MATRIZ DE COMUNICACIONES	38
	5.2.11.	REGISTRO DE RIESGOS	39
5.	.3. GR	UPO DE PROCESOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	41
	5.3.1.	CONTROL DE CALIDAD	41
	5.3.2.	SOLICITUDES DE CAMBIO	45
	5.3.3.	INFORMES DE DESEMPEÑO	48
	5.4. "	EARNED VALUE MANAGEMENT"	49
	5.5 A	CTAS DE REUNIONES	51

6.	CIERRE	.54
7.	ANEXOS	.57

1. LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Cuantificación de los stakeholders	.12
Ilustración 2 Work Breakdown Structure	.21
Ilustración 3 Línea Base de Tiempo	.27
Ilustración 4 Línea Base de Costos	.29
Ilustración 5 Hoja de vida del indicador Schedule Performance Index	.31
Ilustración 6 Hoja de vida del indicador Cost Performance Index	.32
Ilustración 7 Hoja de vida del indicador entregas oportunas de los informes avance	
Ilustración 8 Hoja de vida del indicador evaluación de reuniones efectivas	.34
Ilustración 9 Organigrama del Trabajo de Grado	.35
Ilustración 10 Diagrama de flujo de solicitud de cambios	.46
Ilustración 11 Formato solicitud de control de cambios	.47
Ilustración 12 Modelo de presentación de indicadores en el informe de desempe	∍ño
	.49
Ilustración 13: Evolución de indicadores valor ganado	.50
Ilustración 14: Seguimiento a la línea base de costos	.51
Ilustración 15 Matriz de lecciones aprendidas y contribuciones a la especializac	ión
	.55

2. LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Identificación de los stakeholders	10
Tabla 2 Calificación de los stakeholders	11
Tabla 3 Registro de los stakeholders	13
Tabla 4 Plan de gestión de los stakeholders	15
Tabla 5 Matriz de Trazabilidad de Requerimientos	17
Tabla 6 Diccionario de la WBS	22
Tabla 7 Objetivos del Trabajo de Grado	30
Tabla 8 Méticas de los objetivos del Trabajo de Grado	30
Tabla 9 Matriz RACI del Trabajo de Grado	36
Tabla 10 Matriz de comunicaciones	39
Tabla 11 Matriz de Riesgos	40
Tabla 12 Tablero balanceado de gestión del Trabajo de Grado	48
Tabla 13 Acta de reunión 1	52

3. GLOSARIO

CHARTER: Documento en la cual la empresa reconoce formalmente el Trabajo de Grado y se da autoridad al grupo de Trabajo en realizar el "ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL DISEÑO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS BÍODREGRADABLES DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO PARA GARCEPLAST SAS"

STAKEHOLDERS: Según la guía del PMBOOK – 5° edición, un *stakeholder* es "un individuo grupo u organización que puede afectar a, o ser afectado por, o percibirse a sí mismo como afectado por una decisión, actividad, o resultado de un proyecto"

HOJAS DE VIDA DE LOS INDICADORES: Documento en el que se plasman las métricas y especificaciones de los objetivos del Trabajo de Grado.

4. RESUMEN EJECUTIVO

El Trabajo de Grado "ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL DISEÑO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS BÍODREGRADABLES DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO PARA GARCEPLAST SAS" permite identificar los grupos de proceso de iniciación, planeación, ejecución, control y cierre a nivel conceptual enmarcados en la metodología del PMI.

En estudio de prefactibilidad se hallan estudios de mercados, estudios técnicos, estudios ambientales, estudios administrativos, estudios financieros y de financiación y finalmente una evaluación financiera. Todas estas actividades enmarcadas dentro del alcance de Trabajo de Grado, se han realizado de acuerdo a un Plan de Gerencia en la cual se identifica la metodología que se gestiona y administra el presente Trabajo.

En el Plan de Gerencia se plasma el alcance, tiempo y costo del Trabajo de Grado, identificando los criterios objetivos de aceptación de acuerdo a la calidad requerida; adicionalmente identificando y gestionando a cada uno de los involucrados por medio de un plan de comunicaciones y riesgos que pueden materializarse en el transcurso de la ejecución.

Todo lo anterior medido bajo la metodología del *Earned Value Management* en la cual se mide el desempeño de la Gerencia a través del tiempo y su capacidad para ajustar y crear planes de acción en caso de generar alguna desviación.

5. PLAN DE GERENCIA

El siguiente Plan permite establecer la metodología en la cual se gerencia el "ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL DISEÑO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS BÍODREGRADABLES DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO PARA GARCEPLAST SAS" realizando cada uno de los grupos de procesos que se encuentran como guía en el PMBOK enunciado por el PMI.

Realizar cada uno procesos de los grupos de procesos genera mayor confiabilidad y aumenta las probabilidades de éxito de un proyecto, debido a que es un compilado de las mejores prácticas utilizadas por diferentes equipos de proyectos y que han generado éxito cumpliendo con los requerimientos establecidos por los *stakeholders*.

El mayor tiempo invertido en un proyecto se debe enfocar en la planeación, pues al tener identificado el modo de actuar en cada instante de ejecución del proyecto, los riesgos se mitigan y se generan ahorros por errores que puedan conllevar a retrasos o paradas.

A continuación se enmarca cada uno de los entregables planeados en cada uno de los grupos de procesos de la guía metodológica del PMI.

5.1. GRUPO DE PROCESOS DE INICIACIÓN

Los procesos que enmarcan este grupo de procesos reconocen formalmente el inicio del Trabajo de Grado e identifican a todos aquellos involucrados durante la ejecución del mismo.

5.1.1. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El Plan de Gerencia del Trabajo de Grado inicia con el *Charter*, en la cual Garceplast SAS confiere al Equipo de Trabajo la autorización y la Gerencia, definiendo los criterios de éxito.

A continuación se presenta el modelo de *Charter*, firmado por el gerente de Garceplast SAS y se encuentra en el ANEXO 01.

5.1.2. REGISTRO DE LOS STAKEHOLDERS

Durante la planeación, ejecución, seguimiento y cierre del Trabajo de Grado, se identifican los *Stakeholders* que, por medio de factores como poder, interés y las prioridades, se establecen estrategias a las cuales el Gerente y el Equipo de Trabajo deben enfocar sus esfuerzos.

A continuación se presenta la identificación de los *stakeholders* del Trabajo de Grado:

Tabla 1 Identificación de los stakeholders

ID	NOMBRE	PERFIL	ROL	INFORMACIÓN DE CONTACTO
S-1	Isidro García	Líder de Garceplast con un nivel de educación secundaria básica. Tiene a cargo 10 personas.	Sponsor del proyecto	garceplast@hotmail.com
S-2	Carlos Rodrigo Ruiz Cruz	Ingeniero industrial. Especialista en Logística y Magister en ingeniería con énfasis en producción y logística. Experto en optimización de sistemas productivos, planeación de operaciones y gestión de inventarios.	Director del Trabajo de Grado	carlosr.ruiz@escuelaing.edu.co
S-3	Anderson Yesid García Martín	Ingeniero industrial. Estudiante de la especialización de desarrollo y Gerencia integral de proyectos.	Gerente del Trabajo de Grado	anderson.garcia- m@mail.escuelaing.edu.co
S-4	José Alejandro Moreno Jiménez	Ingeniero industrial. Estudiante de la especialización de desarrollo y Gerencia integral de proyectos.	Equipo de Trabajo de Grado	jose.moreno- ji@mail.escuealing.edu.co
S-5	Gabriel Humberto Pulido Casas	Ingeniero Civil, especialista en Desarrollo económico y magister en Economía. PMP.	Segundo evaluador	gabriel.pulido@escuelaing.edu.co
S-6	Asesor externo	Expertos en Gerencia de proyectos	Asesorar a los estudiantes acerca de las inquietudes que se generen en el Trabajo de Grado.	www.escuelaing.edu.co

ID	NOMBRE	PERFIL	ROL	INFORMACIÓN DE CONTACTO	
S-7	Comité de Trabajo s de Grado	Grupo de 13 expertos en Gerencia de proyectos	Comité evaluador de los proyectos de Grado.	www.escuelaing.edu.co	
S-8	Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos	Unidad reconocida por el PMI, en su condición de Global Registered Education Provider (R.E.P.), capacitación en Gerencia de proyectos.	Unidad que guía los Trabajo s de Grado de la especialización en la Escuela Colombiana de Ingeniería.	www.escuelaing.edu.co	

Con base en la información anterior se califican, de acuerdo a la clase, actitud, poder e interés, a cada uno de los *stakeholders* quedando de la siguiente manera:

Tabla 2 Calificación de los stakeholders

		CLASE		P	ODER			INTERES			
ID	NOMBRE		ACTITUD	INFLUENCI A (60%)	CONTROL (40%)	Р	ECONÓMICO (40%)	TÉCNICO (40%)	SOCIAL (20%)	ı	P+ I
S-1	Isidro García	Externo	Partidario	5	4	4,6	5	5	3	4,6	9,2
S-2	Carlos Rodrigo Ruiz Cruz	Interno	Partidario	4	4	4,0	2	5	2	3,2	7,2
S-3	Anderson Yesid García Martín	Interno	Líder	4	5	4,4	4	5	2	4,0	8,4
S-4	José Alejandro Moreno Jiménez	Interno	Partidario	4	4	4,0	3	4	2	3,2	7,2
S-5	Gabriel Humberto Pulido Casas	Externo	Neutral	3	3	3,0	2	3	2	2,4	5,4
S-6	Asesor externo	Externo	Neutral	3	2	2,6	1	2	2	1,6	4,2

		CLASE	ACTITUD	P	ODER			INTERES			р.
ID	NOMBRE			INFLUENCI A (60%)	CONTROL (40%)	Р	ECONÓMICO (40%)	TÉCNICO (40%)	SOCIAL (20%)	ı	P+ I
S-7	Comité de Trabajo s de Grado	Externo	Neutral	4	3	3,6	1	2	2	1,6	5,2
S-8	Especializa- ción en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos	Externo	Partidario	3	2	2,6	1	1	2	1,2	3,8

Con el análisis cuantitativo anterior se plasma en una gráfica Poder vs. Interés a cada una de las partes interesadas del Trabajo de Grado.

STAKEHOLDERS S-1 5 **S-3** S-2 Y S-4 **S-6** 4 S-5 **S-7 BODER** 2 1 1 3 0 1 2 0 3 4 **INTERÉS**

Ilustración 1 Cuantificación de los stakeholders

Fuente: Elaboración propia

En la ilustración 1 se clasifican los *stakeholders* en cuatro sectores, lo que permite establecer la estrategia genérica de manejo de cada uno de ellos y plasmando las necesidades, expectativas y deseos. Este resultado se muestra en la tabla 3.

Tabla 3 Registro de los stakeholders

						ı	REGISTO DE ST	AKEHOLDERS						
ID	NOMBRE	CLASE	ACTITUD		INTERES	P+I	ESTRATÉGIA	NECESIDADES	EXPECTATIVAS	DESEOS				
		0		Р	'		GENÉRICA							
S-1	Isidro García	Externo	Partidario	4,6	4,6	9,2		Maximizar la rentabilidad de los accionistas generando alternativas que permitan una operación costo eficiente.	una solución en los problemas de costos y	Desarrollar el diseño de factibilidad de la línea de producción de bolsas plásticas biodegradables de polietileno polipropileno en Garceplast.				
S-2	Carlos Rodrigo Ruiz Cruz	Interno	Partidario	4,0	3,2	7,2		Dirigir un Trabajo de Grado de estudiantes de especialización por medio de los lineamientos establecidos por el PMI y la Especialización de la Escuela Colombiana de Ingeniería	Dirigir un excelente Trabajo dentro de los tiempos, costos y alcance establecidos en las guías de Trabajo de Grado.	Dirigir el mejor Trabajo de Grado de la especialización Cohorte 19				
S-3	Anderson Yesid García Martín	Interno	Líder	4,4	4,0	8,4	Mantener de cerca			cerca	cerca	Desarrollar un Trabajo de Grado que permita resolver un problema o aprovechar una necesidad de una empresa real en Colombia	Desarrollar un Trabajo de Grado dentro de los parámetros de tiempo, costo y alcance, cumpliendo con los requerimientos establecidos por la especialización.	Desarrollar el mejor Trabajo de Grado de la especialización Cohorte 19
S-4	José Alejandro Moreno Jiménez	Interno	Partidario	4,0	3,2	7,2		Desarrollar un Trabajo de Grado que permita resolver un problema o aprovechar una necesidad de una empresa real en Colombia	Desarrollar un Trabajo de Grado dentro de los parámetros de tiempo, costo y alcance, cumpliendo con los requerimientos establecidos por la especialización.	Desarrollar el mejor Trabajo de Grado de la especialización Cohorte 19				
S-5	Gabriel Humberto Pulido Casas	Externo	Neutral	3,0	2,4	5,4	Mantener satisfechos	Codirigir un Trabajo de Grado de estudiantes de especialización por medio de los lineamientos establecidos por el PMI y la Especialización de la Escuela Colombiana de Ingeniería	Codirigir un Trabajo de Grado completo con los requerimientos establecidos por la especialización.	de Grado de la				

						F	REGISTO DE ST	AKEHOLDERS		
				PODER	INTERES		ESTRATÉGIA			
ID	NOMBRE	CLASE	ACTITUD	Р	ı	P+I	GENÉRICA	NECESIDADES	EXPECTATIVAS	DESEOS
S-6	Asesor externo	Externo	Neutral	2,6	1,6	4,2		Resolver las inquietudes de los estudiantes	Comunicar e informar cualquier inquietud que se tenga durante el proceso de elaboración del Trabajo de Grado.	Solucionar todas las inquietudes que han sido abordadas por parte de los estudiantes.
S-7	Comité de Trabajo s de Grado	Externo	Neutral	3,6	1,6	5,2	Mantener	Aprobar un Trabajo de Grado que se encuentre enmarcado en una temática de emprendimiento en Colombia.	Aprobar un Trabajo de Grado dentro de los parámetros de tiempo, costo y alcance, cumpliendo con los requerimientos establecidos por la especialización.	estudiantes generen un excelente Trabajo de Grado cumpliendo con los requerimientos establecidos y den un valor
S-8	Especalización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos	Externo	Partidario	2,6	1,2	3,8	satisfechos	Formar estudiantes con carácter integro y con amplios conocimientos en desarrollo y Gerencia integral de proyectos, según los lineamientos del PMI	Desarrollar un Trabajo de Grado dentro de los parámetros de tiempo, costo y alcance, cumpliendo con los requerimientos establecidos por la especialización.	estudiantes generen un

5.2. GRUPO DE PROCESOS DE PLANEACIÓN

Los procesos que enmarcan este grupo de procesos definen los planes de: stakeholders, alcance, tiempo, costo, calidad, responsabilidades, comunicaciones y riesgos. Estos criterios serán la línea base del Trabajo de Grado que será gestionado por el gerente y su Equipo de Trabajo de acuerdo con la guía metodológica del PMBOK establecido por el PMI.

5.2.1. PLAN DE GESTIÓN DE STAKEHOLDERS

Teniendo como entrada la identificación de los *stakeholders*, el plan permite realizar análisis de actitud en el Trabajo de Grado por cada uno de los interesados. El objetivo es realizar estrategias necesarias para lograr una participación deseada y efectiva que permita mitigar la materialización de algún riesgo.

A continuación se presenta las participaciones actuales y deseadas con su estrategia de manejo para cada uno de los *stakeholders*:

Tabla 4 Plan de gestión de los stakeholders

		PLA	N DE GESTI	ÓN DE LOS	STAKEHOLDE	RS	
ID	NOMBRE	INCONSIENTE	OPOSITOR	NEUTRAL	PARTIDARIO	LIDER	ESTRATEGIA
S-1	Isidro García				A>D		Mantener informado cada quince días mostrando los avances, hallazgos, conclusiones y recomendaciones de cada uno de los entregables propuestos en el trabajo de grado.
S-2	Carlos Rodrigo Ruiz Cruz				A>D		Mantener de cerca informando quincenalmente el avance del trabajo de grado y consultando sobre aquellas inquietudes que puedan surgir durante el proceso de elaboración de documentos y de los estudios.
S-3	Anderson Yesid García Martín					A⇒D	Mantener motivado, con los objetivos claros del proyecto e incentivando al equipo de trabajo para invertir de una manera eficiente las labores encomendadas.
S-4	José Alejandro Moreno Jiménez				A	→ 0	Mantener motivado, dando autoridad para tomar decisiones en el trabajo de grado, permitiendo mostrar sus capacidades frente a los diferentes grupos de interés.

	PLAN DE GESTIÓN DE LOS STAKEHOLDERS												
ID	NOM BRE	INCONSIENTE	OPOSITOR	NEUTRAL	PARTIDARIO	LIDER	ESTRATEGIA						
S-5	Gabriel Humberto Pulido Casas			A -	D		Mantener de cerca informando quincenalmente el avance del trabajo de grado y consultando sobre aquellas inquietudes que puedan surgir durante el procesos de elaboración del documentos y de los estudios.						
S-6	Asesor externo			A>D			Informar el avance de proyecto cuando este se requiera y mostrar las necesidades por las cuales se acuden a su conocimiento.						
S-7	Comité de trabajos de grado			<u>A</u> —	→ D		Cumplir con todos los requerimientos establecidos para la entrega de trabajo de grado.						
S-8	Unidad de proyectos				A>D		Cumplir con todos los requerimientos establecidos de la unidad para hacer entrega formal y avalada del trabajo de grado.						

5.2.2. DOCUMENTACIÓN DE REQUERIMIENTOS Y MATRIZ DE TRAZABILIDAD

Como parte integral y clave del proceso del grupo de procesos de planeación, la documentación de requerimientos es un documento en donde se consignan los requerimientos funcionales, no funcionales y de Gerencia que el proyecto debe tener en cuenta para cumplir por lo solicitado por los *Stakeholder* claves y en especial por el sponsor, en este cado Garceplast SAS y el original firmado se encuentra en el ANEXO 02.

Por su parte la matriz de trazabilidad de los requerimientos sirve para revisar cual fue el *Stakeholder* solicitante del requerimiento y cuáles son las condiciones en las que se va a aceptar la conclusión de este requerimiento por parte del *Stakeholder*, dicho de otra manera, los criterios de aceptación que tendrán los entregables del proyecto.

Tabla 5 Matriz de Trazabilidad de Requerimientos

	MATRIZ DE TRAZABILIDAD									
COD	DECLIEDIMIENTO	STAKEHOLDERS	P+I		TRAZABILID	AD				
COD	DD REQUERIMIENTO SOLICITANTES P+I		P+I	WBS	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN				
RFU001	Deben ser entregados los documentos del informe del Trabajo, la sustentación y el libro de Gerencia del Trabajo de Grado	S-7	5,2	3	El Equipo de Trabajo entregará el informe de Trabajo de Grado y el libro de Gerencia al finalizar el Trabajo. Adicional se entregará en medio magnético la sustentación y el Trabajo.	entregable completo, donde encontrará el libro de Gerencia,				
RFU002	Se deben entregar todos los estudios a nivel de prefactibilidad para el diseño de la línea de producción de bolsas plásticas para Garceplast	S-1	9,2	2	Una vez terminada la elaboración del informe del Trabajo de Grado, se hará un <i>check list</i> de los estudios que se entregarán para garantizar la entrega del paquete de estudios completos.	El gerente de Garceplast y el comité evaluador revisarán que se cumple con la entrega de todos los estudios a nivel de prefactibilidad, necesarios para el diseño de la línea de producción de bolsas plásticas de Garceplast.				
RFU003	Obtener la aprobación del Trabajo de Grado	S-3 S-4	15,6	3.7	No aplica	El comité de Trabajo de Grado revisará que el Trabajo de Grado cumple con los requerimientos establecidos y tendrá la potestad de aprobar o no el Trabajo de Grado.				
RGE001	El Equipo de Trabajo debe permanecer inmodificable durante el desarrollo del Trabajo.	S-7	5,2		El Equipo que inicia el Trabajo de Grado debe ser el mismo que presenta y sustenta frente al jurado.	inscripción de Trabajo de Grado				

	MATRIZ DE TRAZABILIDAD									
COD	DECLIEDIMIENTO	STAKEHOLDERS	D.1		TRAZABILID	RAZABILIDAD				
COD	REQUERIMIENTO	SOLICITANTES	P+I	WBS	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN				
RGE002	Se deben hacer reportes periódicos acerca del desarrollo del Trabajo de Grado que deben ser presentadas al director del Trabajo.		12,4	3.1	El Equipo de Trabajo presentará las actas e informes de avance del proyecto que desarrollo durante la elaboración del Trabajo de Grado.	El comité evaluador tendrá dentro del Trabajo de Grado, los documentos que sirvieron como actas e informes de seguimiento del desarrollo del Trabajo.				
RGE003	Cumplir el cronograma establecido para el Trabajo de Grado.	S-7 S-1	14,4	3.1	periódicos utilizando <i>Earned Value</i>	El comité de Trabajo de Grado tendrá disponibles todos los informes presentados durante el desarrollo del Trabajo de				
RGE004	Los estudios de prefactibilidad del diseño de la línea de producción de bolsas plásticas para Garceplast no puede exceder los 10 Millones de Pesos de presupuesto	S-1	9,2	1	periódicos utilizando <i>Earned Value</i>	desarrollo del Trabajo de Grado				
RNF001	Para la presentación de los informes se deben tener en cuenta las normas NTC-1486, 5613 y 4490.	S-7	5,2	3.1 3.2	Una vez finalizado el Trabajo de Grado se hará una revisión por parte del Equipo de Trabajo que todos los documentos a entregar cumplen con las NTC solicitadas.	copias magnéticas del Trabajo de Grado en donde comprobará				

	MATRIZ DE TRAZABILIDAD									
COD	REQUERIMIENTO	STAKEHOLDERS	P+I		TRAZABILID	AD				
COD	REQUERIIVIIENTO	SOLICITANTES	РТІ	WBS	VERIFICACIÓN	VALIDACIÓN				
RNF002	El documento de Trabajo de Grado (Informe + libro de Gerencia) no puede superar las 200 páginas		3,8	3.1 3.2	Una vez unidos el libro de Gerencia y el informe de Trabajo de Grado el Equipo hará una revisión en donde respetando los requerimientos de forma, ajuste el Trabajo de tal manera que no sobrepase el límite de hojas.	El comité de Trabajo de Grado revisará que el documento no sobrepase las 200 páginas sin incluir los anexos.				
RNF003	El documento de Trabajo de Grado debe ser entregado empastado con tapas de color verde, cumpliendo lo solicitado por la Especialización para la presentación de Trabajos de Grado.	S-8	3,8	3.7	El Equipo de Trabajo hará seguimiento sobre el empastado del documento final, en donde dará los requerimientos al proveedor y revisará que esto se haya cumplido antes de hacer entrega del reporte final.	revisará que todos los requisitos de presentación se cumplan en el documento físico y				

5.2.3. DECLARACIÓN DEL ALCANCE

A continuación se presenta la declaración de alcance del proyecto, cuyo original firmado por el gerente de Garceplast, el gerente de proyecto y el director de proyecto de Grado se encuentra en el ANEXO 02. En la declaración de alcance del Trabajo de Grado se firma entre el sponsor y el gerente de proyecto, los objetivos, supuestos, exclusiones y criterios de aceptación que tendrá el proyecto y se formaliza en el documento presentado a continuación, cuyo original se encuentra en el ANEXO 03.

5.2.4. WORK BREAKDOWN STRUCTURE Y EL DICCIONARIO DE LA WBS

La work breakdown structure presenta la descomposición del trabajo necesario para realizar el Trabajo de Grado y refleja los paquetes de trabajo en los cuales el Equipo debe enfocarse para cumplir el objetivo del proyecto. En esta descomposición de trabajos y su diccionario se encuentran cuáles son las actividades que se deben realizar para cumplir con los requerimientos del proyecto y las unidades organizativas encargadas de cada uno de los paquetes de trabajo.

A continuación en la Ilustración 2 en la se presenta la *WBS* y el diccionario realizado como parte del paquete de procesos de planeación:

Ilustración 2 Work Breakdown Structure

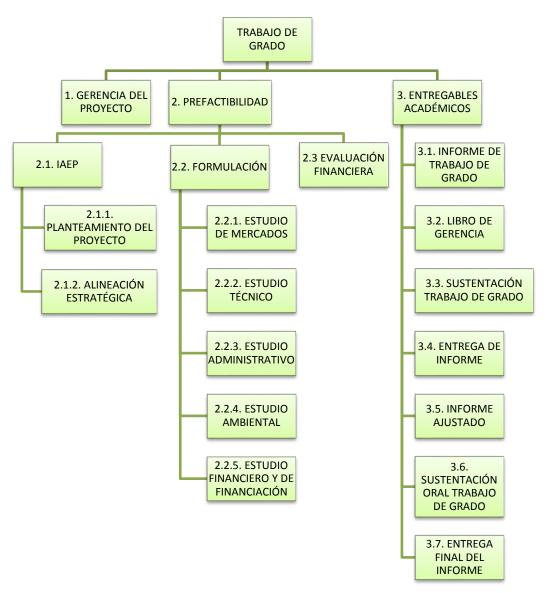


Tabla 6 Diccionario de la WBS

Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre de Componente	Descripción del trabajo	Dependencias	Unidad Organizacional Responsable
1	1	Si	GERENCIA DEL PROYECTO	Gerencia del Trabajo de Grado: "Estudio de prefactibilidad del diseño de la línea de producción de bolsas plásticas biodegradables de polietileno y polipropileno para Garceplast SAS."		Gerente de Trabajo de Grado
1	2	No	PREFACTIBILIDAD		2.1; 2.2; 2.3	
2	2.1	No	IAEP		2.1.1; 2.1.2	
3	2.1.1	Si	PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	Realizar una revisión de los antecedentes y se justifica la razón de ser del proyecto, elaborando la propuesta inicial en términos de necesidades por satisfacer, oportunidades por aprovechar, exigencias por cumplir o problemas por resolver.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
3	2.1.2	Si	ALINEACIÓN ESTRATÉGICA	Fundamentado en los hallazgos del planteamiento del proyecto, realizar una alineación con los objetivos estratégicos de Garceplast, buscando también la mejor manera de enmarcarlo dentro de los objetivos que persigue la Especialización con el Trabajo de Grado. En esta fase se formaliza el Charter del Trabajo de Grado.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
2	2.2	No	FORMULACIÓN		2.2.1; 2.2.2; 2.2.3; 2.2.4; 2.2.5	

Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre de Componente	Descripción del trabajo	Dependencias	Unidad Organizacional Responsable
3	2.2.1	Si	ESTUDIO DE MERCADOS	Hacer un análisis del mercado de bolsas plásticas biodegradables y revisar cuales son las oportunidades y amenazas del sector, así como el comportamiento del mercado en términos de ventas y así poder hacer una estimación de las ventas que tendrá la empresa en los próximos años.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
3	2.2.2	Si	ESTUDIO TECNICO	Hacer un análisis de cuál es el proceso que se debe implementar en la empresa para poder garantizar que la integración vertical hacia atrás que se pretende con este proyecto no tenga problemas operativos en su implementación. Adicional revisar cual es la mejor maquinaría para la implementación del proceso.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
3	2.2.3	Si	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	Hacer el análisis del recurso humano necesario para ajustarse a la propuesta de nueva operación de Garceplast y realizar el plan de incorporación y capacitación necesarias para completar un Equipo con las calidades técnicas necesarias y alineadas a la cultura organizacional de la compañía.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
3	2.2.4	Si	ESTUDIO AMBIENTAL	Revisar cómo afecta el proyecto al medio ambiente (de manera positiva o negativa) y que se debe hacer para mitigar el efecto en caso de que sea negativo.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
3	2.2.5	Si	ESTUDIO FINANCIERO Y DE FINANCIACIÓN	Basado en los costos y beneficios que arrojan los demás estudios se hace un flujo de caja para revisar la conveniencia del proyecto, y se buscan las posibles fuentes de financiación que se pueden		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo

Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre de Componente	Descripción del trabajo	Dependencias	Unidad Organizacional Responsable
		Control		tener para poder realizar el proyecto en caso de ser necesarias.		Responsable
2	2.3	Si	EVALUACIÓN FINANCIERA	Se hace una evaluación con base en lo obtenido en los estudios y revisando los indicadores financieros tales como el ROI, se determina la conveniencia del proyecto para la compañía.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
1	3	No	INTEGRACIÓN		3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7	
2	3.1	Si	INFORME TRABAJO DE GRADO	Elaborar el informe del Trabajo de Grado, siguiendo la estructura de presentación definida en el Anexo H - Guías complementarias - desarrollo de un proyecto.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
2	3.2	Si	LIBRO DE GERENCIA	Elaborar el informe del Trabajo de Grado, siguiendo la estructura de presentación definida las Guías Generales para el Trabajo de Grado de la Especialización.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
2	3.3	Si	SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO	Elaborar la presentación para la sustentación y preparar las copias que se entregarán al comité de Trabajo de Grado para la sustentación.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
2	3.4	Si	ENTREGA DE INFORME	Se imprimirá, empastará y preparará los complementos solicitados para la entrega física del Trabajo de Grado.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
2	3.5	Si	INFORME AJUSTADO	Se realizarán los ajustes finales, resultado de la revisión del Trabajo de Grado.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
2	3.6	Si	SUSTENTACIÓN ORAL TRABAJO DE GRADO	Se hará una presentación frente al comité de evaluación del Trabajo de Grado en donde se expondrán los resultados del informe de Trabajo de Grado.		Gerente de Trabajo de Grado Equipo de Trabajo
2	3.7	Si	ENTREGA FINAL	Se entregará el informe final a la dirección		Gerente de Trabajo de

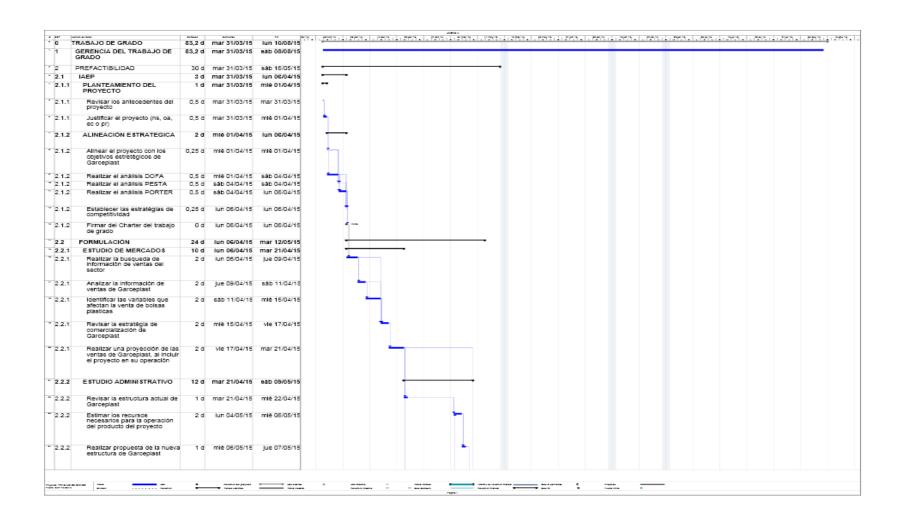
Nivel	Código WBS	Cuenta de Control	Nombre de Componente	Descripción del trabajo	Dependencias	Unidad Organizacional Responsable
			INFORME TRABAJO DE GRADO	de proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería.		Grado Equipo de Trabajo

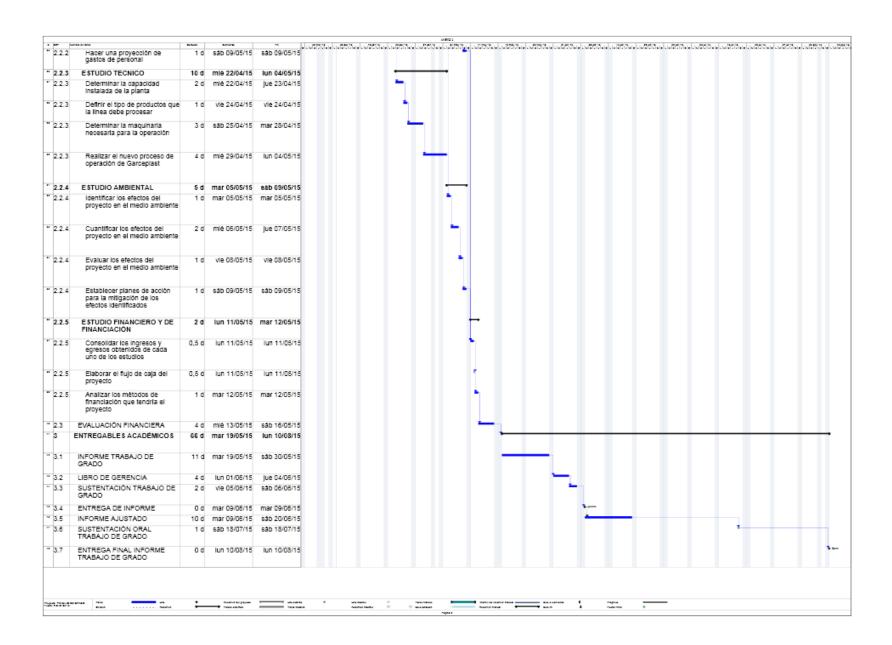
5.2.5. LÍNEA BASE DE TIEMPO (CRONOGRAMA)

Para establecer la Línea Base del Trabajo de Grado, se realiza una estimación por parte del Equipo de Trabajo y se construye la gráfica en el tiempo que se muestra a continuación. Esta Línea Base tuvo en cuenta las restricciones de tiempo que la Especialización tiene para la entrega del Trabajo de Grado.

La Línea Base es el insumo necesario para realizar seguimiento a la ejecución del proyecto y poder analizar el estado de avance en tiempo, teniendo en cuenta los entregables exigibles por la Especialización, en el tiempo exigido.

Ilustración 3 Línea Base de Tiempo





5.2.6. LÍNEA BASE DE COSTOS (PRESUPUESTO)

Con base en la línea base de tiempo, se asignaron los recursos y materiales para cada una de las actividades establecidas para la realización del proyecto, se establece una línea base de costos en donde gráficamente se muestra, cuales son los costos que cada una de las etapas hasta llegar al BAC de 16'452.925 pesos.

A continuación se observa la curva S para la elaboración del Trabajo de Grado de la especialización.

LINEA BASE DE COSTOS \$ 18.000.000 E \$ 16.000.000 ٧ 0 N R Α Т \$ 14.000.000 L Μ U U G \$ 12.000.000 L Α R \$ 10.000.000 С Α С \$8.000.000 Ó Ó N Ó \$ 6.000.000 Ν Ν \$ 4.000.000 \$ 2.000.000 19/05/2015 ozlochous OSIOSIOIS 2210512015 26/05/2015 09/06/2015 23/06/2015 0110112015 16/06/2015 30/06/2015

Ilustración 4 Línea Base de Costos

Fuente: Elaboración propia.

5.2.7. PLAN DE CALIDAD

En este proceso se logra identificar los requisitos del Trabajo de Grado en términos de calidad, así como documentar cómo se plantea informar el cumplimiento de los objetivos que se enmarcan a continuación:

Tabla 7 Objetivos del Trabajo de Grado

NÚMERO	OBJETIVO						
1	Cumplir los tiempos establecidos por la Especialización para la ejecución del Trabajo de Grado cohorte 19.						
2	Cumplir con los costos establecidos por Garceplast para la ejecución del Trabajo de Grado de la especialización cohorte 19.						
3	Efectuar la entrega oportuna de los informes de avance del Trabajo de Grado al gerente de Garceplast, al director de Trabajo de Grado y al segundo evaluador.						
4	Desarrollar de manera efectiva las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.						

Estos objetivos serán cuantificados por medio de las siguientes métricas:

Tabla 8 Méticas de los objetivos del Trabajo de Grado

OBJETIVO	MÉTRICA
1	Schedule performance index.
2	Cost performance index.
3	Índice de entregas oportunas de los informes de avance.
4	Evaluación de reuniones efectivas.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se muestran las hojas de vida de los indicadores donde se plasman las especificaciones de cada uno de estos:

Ilustración 5 Hoja de vida del indicador Schedule Performance Index



Ilustración 6 Hoja de vida del indicador Cost Performance Index

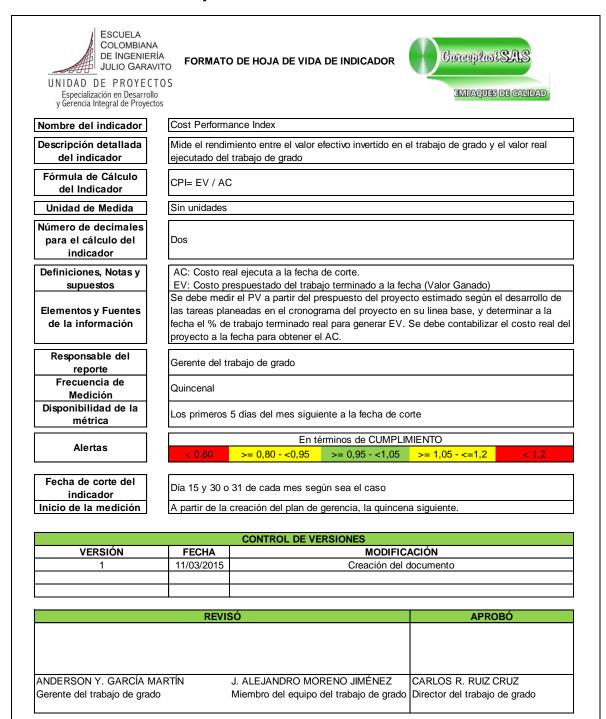


Ilustración 7 Hoja de vida del indicador entregas oportunas de los informes de avance

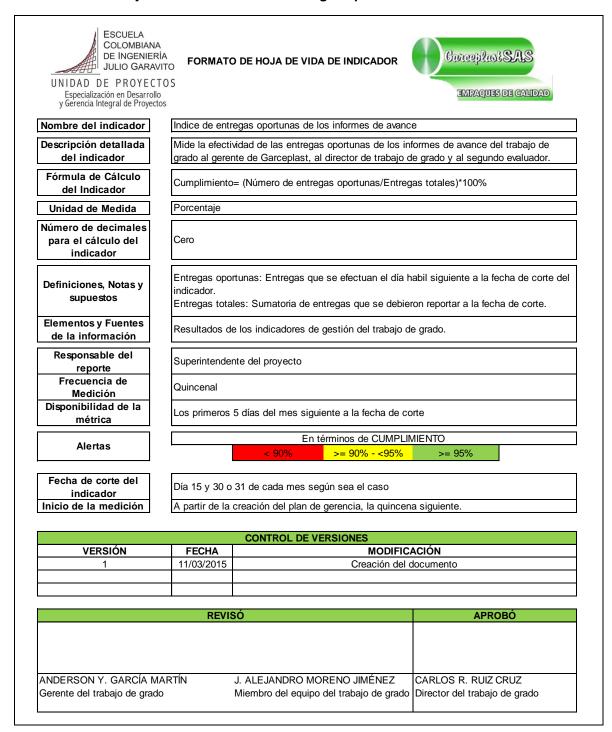
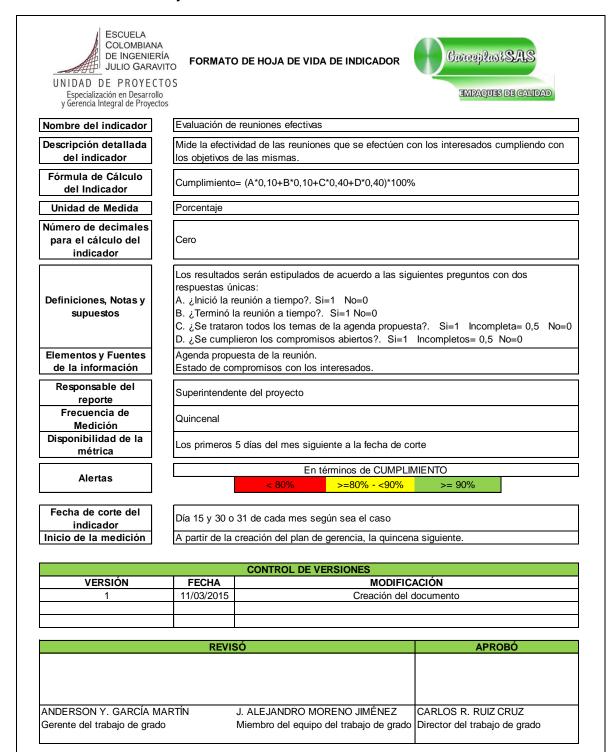


Ilustración 8 Hoja de vida del indicador evaluación de reuniones efectivas



5.2.8. ORGANIGRAMA

Para el desarrollo del Trabajo de Grado se planea una estructura jerárquica funcional que permite distribuir por procesos o especialidades los entregables propuestos.

A continuación se presenta el organigrama del "ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL DISEÑO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS BÍODREGRADABLES DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO PARA GARCEPLAST SAS":

Gerente del Trabajo de Grado (Anderson García) Director Trabajo de Asesores Trabajo de Grado (Carlos Ruiz) Grado Comité de Trabajos Segundo evaluador de Grado Profesional de Profesional Técnico-Profesional de IAEP mercadeo v Profesional financiero ambiental administrativo (Alejandro Moreno) (Anderson García) (Anderson García) (Alejandro Moreno)

Ilustración 9 Organigrama del Trabajo de Grado

5.2.9. MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Esta herramienta permite definir las responsabilidades de cada uno de los cargos del proyecto y los roles que poseen en la realización de cada una de las actividades involucradas.

A continuación se presenta la matriz RACI del Trabajo de Grado:

Tabla 9 Matriz RACI del Trabajo de Grado

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

R	Responsable
Α	Aprobador
С	Consultado
I	Informado

EDT	PAQUETES DE TRABAJO/ACTIVIDADES	Gerente de Garceplast SAS	Gerente del Trabajo de Grado	Comité de Trabajo de Grado	Director del Trabajo de Grado	Asesores de Trabajo de Grado	Segundo evaluador	Profesional de IAEP	Profesional de mercadeo y administrativo	Profesional técnico y ambiental	Profesional financiero
1	GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO	I	R	1	Α	I	I	I	ı	I	1
2	PREFACTIBILIDAD	Α	R	I	Α	С					
2.1	IAEP	С	Α		Α	С		R	I	ı	ı
2.1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	С	Α		Α	С		R	I	ı	ı
2.1.1.1	Revisar los antecedentes del proyecto	С	Α		Α	С		R	I	I	I
2.1.1.2	Justificar el proyecto (ns, oa, ec o pr)	С	Α		Α	С		R	ı	I	1
2.1.2	ALINEACIÓN ESTRATEGICA	С	Α		Α	С		R	ı	I	ı
2.1.2.1	Alinear el proyecto con los objetivos estratégicos de Garceplast	С	Α		Α	С		R			
2.1.2.2	Realizar el análisis DOFA	С	Α		Α	С		R			
2.1.2.3	Realizar el análisis PESTA	С	Α		Α	С		R			
2.1.2.4	Realizar el análisis PORTER	С	Α		Α	С		R			
2.1.2.5	Establecer las estrategias de competitividad	С	Α		А	С		R			
2.1.2.6	Firmar del Charter del Trabajo de Grado	Α	R	ı	ı	ı	I	I	ı	ı	ı
2.2	FORMULACIÓN	С	Α		Α	С			R	R	R
2.2.1	ESTUDIO DE MERCADOS	С	Α		Α	С			R	ı	1
2.2.1.1	Realizar la búsqueda de información de ventas del sector	С	Α		Α	С			R		
2.2.1.2	Analizar la información de ventas de Garceplast		Α		Α	С			R		

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

R	Responsable
Α	Aprobador
С	Consultado
I	Informado

EDT	PAQUETES DE TRABAJO/ACTIVIDADES	Gerente de Garceplast SAS	Gerente del Trabajo de Grado	Comité de Trabajo de Grado	Director del Trabajo de Grado	Asesores de Trabajo de Grado	Segundo evaluador	Profesional de IAEP	Profesional de mercadeo y administrativo	Profesional técnico y ambiental	Profesional financiero
2.2.1.3	Identificar las variables que afectan la venta de bolsas plásticas		Α		А	С			R		
2.2.1.4	Revisar la estrategia de comercialización de Garceplast	С	А		Α	С			R		
2.2.1.5	Realizar una proyección de las ventas de Garceplast, al incluir el proyecto en su operación		А		Α	С			R	I	I
2.2.2	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	С	Α		Α	С			R	I	I
2.2.2.1	Revisar la estructura actual de Garceplast	С	А		Α	С			R		
2.2.2.2	Estimar los recursos necesarios para la operación del producto del proyecto		Α		А	С			R	С	С
2.2.2.3	Realizar propuesta de la nueva estructura de Garceplast	С	Α		Α	С			R		
2.2.2.4	Hacer una proyección de gastos de personal	С	Α		Α	С			R	I	ı
2.2.3	ESTUDIO TÉCNICO	С	Α		Α	С				R	I
2.2.3.1	Determinar la capacidad instalada de la planta	С	Α		Α	С				R	
2.2.3.2	Definir el tipo de productos que la línea debe procesar		Α		Α	С				R	
2.2.3.3	Determinar la maquinaria necesaria para la operación		Α		Α	С				R	
2.2.3.4	Realizar el nuevo proceso de operación de Garceplast	I	Α		Α	С			I	R	I
2.2.4	ESTUDIO AMBIENTAL	С	Α		Α	С			I	R	ı
2.2.4.1	Identificar los efectos del proyecto en el medio ambiente	С	Α		Α	С				R	
2.2.4.2	Cuantificar los efectos del proyecto en el medio ambiente		Α		Α	С				R	
2.2.4.3	Evaluar los efectos del proyecto en el medio ambiente		Α		А	С				R	
2.2.4.4	Establecer planes de acción para la mitigación de los efectos identificados	ı	Α		А	С			ı	R	ı
2.2.5	ESTUDIO FINANCIERO Y DE FINANCIACIÓN	I	Α		А	С			С	С	R

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

R	Responsable
Α	Aprobador
С	Consultado
I	Informado

EDT	PAQUETES DE TRABAJO/ACTIVIDADES	Gerente de Garceplast SAS	Gerente del Trabajo de Grado	Comité de Trabajo de Grado	Director del Trabajo de Grado	Asesores de Trabajo de Grado	Segundo evaluador	Profesional de IAEP	Profesional de mercadeo y administrativo	Profesional técnico y ambiental	Profesional financiero
2.2.5.1	Consolidar los ingresos y egresos obtenidos de cada uno de los estudios								С	С	R
2.2.5.2	Elaborar el flujo de caja del proyecto					С					R
2.2.5.3	Analizar los métodos de financiación que tendría el proyecto	I	А		А	С			ı	I	R
2.3	EVALUACIÓN FINANCIERA	ı	Α		Α	С			1	ı	R
3	INTEGRACIÓN	ı	R	Α	Α	I	Α	С	С	С	С
3.1	INFORME DE TRABAJO DE GRADO		Α		Α			R	R	R	R
3.2	LIBRO DE GERENCIA		Α		Α			R	R	R	R
3.3	SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO		Α		Α			R	R	R	R
3.4	ENTREGA DEL INFORME	ı	R	Α	Α		Α				
3.5	AJUSTES FINALES AL INFORME		R		Α			С	С	С	С
3.6	SUSTENTAR EL TRABAJO DE GRADO	I	R	Α	Α		Α	I	I	ı	ı
3.7	REALIZAR LA ENTREGA FINAL DEL INFORME	I	R	А	А	I	Α	ı	ı	I	ı

Fuente: Elaboración propia.

5.2.10. MATRIZ DE COMUNICACIONES

El proceso de desarrollar un enfoque y un plan adecuado para las comunicaciones sobre la base de las necesidades y requisitos de información de interesados, permite gestionar adecuadamente las relaciones en el Trabajo de Grado.

Por tal motivo se muestra la matriz en la que se focalizan lo interesados del Trabajo de Grado, el medio de comunicación, la frecuencia y el mensaje.

Tabla 10 Matriz de comunicaciones

MATRIZ DE COMUNICACIONES							
STAKEHOLDER	MEDIO DE COMUNICACIÓN	¿QUÉ SE COMUNICA?	FRECUENCIA				
Isidro García	Reuniones presenciales	Decisiones de los estudios de Trabajo de Grado y requerimientos por parte de Gerente acerca de información específica del Trabajo de Grado.	Quincenal				
	Correo electrónico	Informes de avance del Trabajo de Grado.	Quincenal				
	Vía telefónica	Clarificar inquietudes que no generen respuestas complejas.	Semanal				
	Reuniones presenciales	Avances del Trabajo de Grado y toma de decisiones para la elaboración del mismo.	Quincenal				
Carlos Rodrigo Ruiz Cruz	Reuniones virtuales	Aclaraciones y visto bueno de información de los entregables del Trabajo de Grado.	Semanal				
	Correo electrónico	Informes de avance del Trabajo de Grado.	Quincenal				
Gabriel Humberto Pulido Casas	Correo electrónico	Informes de avance y entregables del Trabajo de Grado.	Quincenal				
Asesor externo	Reuniones presenciales	Aclaraciones acerca de información específica del Trabajo de Grado.	De acuerdo a la necesidad				
Comité de Trabajos de Grado	Reuniones presenciales	Sustentaciones de los entregables del Trabajo de Grado.	De acuerdo a las fechas establecidas por la Especialización				
Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos	Reuniones presenciales	Aclaraciones acerca de información específica del Trabajo de Grado a través de los talleres de Trabajo de Grado ofrecidos por la Especialización.	De acuerdo a la necesidad				

Fuente: Elaboración propia.

5.2.11. REGISTRO DE RIESGOS

Identificar los riesgos que pueden impactar el Trabajo de Grado permite desarrollar de manera oportuna planes, acciones u opciones ya sea de mitigación, reducción o eliminación de las amenazas u oportunidades presentadas.

A continuación se presenta la matriz de riesgos del Trabajo de Grado:

Tabla 11 Matriz de Riesgos

	MATRIZ DE RIESGOS								
ID	RIESGO	CONSECUENCIA	RESPUESTA						
R01	Ausencia temporal de un integrante del Equipo	Posible retraso en las actividades del Trabajo de Grado y sobre carga en una persona del Equipo	Re asignación de actividades a la otra persona del Equipo y posible aumento de horas en el Trabajo de la persona ausente una vez se re integre al Trabajo.						
R02	Ausencia definitiva de un integrante del Equipo	Imposibilidad de llegar a la fecha de entrega del Trabajo e incumplimiento de una de las restricciones que exige que el Equipo debe permanecer inmodificable durante la ejecución del Trabajo de Grado.	Reunión con el director de Trabajo de Grado y el director de la Especialización para analizar la mejor manera de que el integrante del grupo que quede, se vea afectado en la menor medida posible.						
R03	Cambio del director de Trabajo de Grado	Posibles cambios en el cronograma de seguimiento y de trabajo, debido al empalme que se debe hacer con el nuevo director del Trabajo de Grado. Adicional negociación de tipo de reuniones y cómo deben ser llevadas.	Un plan de empalme rápido, donde se haga entrega de un resumen del avance del proyecto y los hitos y compromisos adquiridos por el Equipo hasta el momento.						
R04	Rechazo por parte del comité de Trabajo de Grado, del Plan de Gerencia del Trabajo de Grado	Cambio en la programación, costos y actividades planeadas, haciendo que el proyecto empiece después de lo planeado y obligando al Equipo a trabajar posibles horas extra o días extra, para cumplir las fechas límites.	Plan de Trabajo acelerado en conjunto con el director de Trabajo de Grado, para generar el menor traumatismo en el desarrollo del Trabajo de Grado.						
R05	Rechazo por parte del comité de Trabajo de Grado, del informe final de Trabajo de Grado	Imposibilidad por parte de los integrantes del grupo de Trabajo de Grado, para graduarse junto a la cohorte 19 de la especialización.	Realizar una propuesta del nuevo Trabajo de Grado, para inscribir el siguiente semestre.						
R06	Incumplimiento en el tiempo planeado para el Trabajo de Grado.	Retraso en la presentación del Trabajo de Grado que incumpliría las fechas de entrega establecidas por la	Durante el seguimiento del proyecto, identificar y tomar acciones correctivas frente a						

	MATRIZ DE RIESGOS								
ID	RIESGO	RIESGO CONSECUENCIA							
		Especialización.	desviaciones de tiempo de la programación.						
R07	Incumplimiento en el costo planeado para el Trabajo de Grado.	Sobrecosto en la ejecución del Trabajo de Grado que incumpliría el presupuesto asignado por parte de la Gerencia de Garceplast como apoyo en el Trabajo de Grado.	Durante el seguimiento del proyecto, identificar y tomar acciones correctivas frente a desviaciones de costo de la programación.						

Fuente: Elaboración propia.

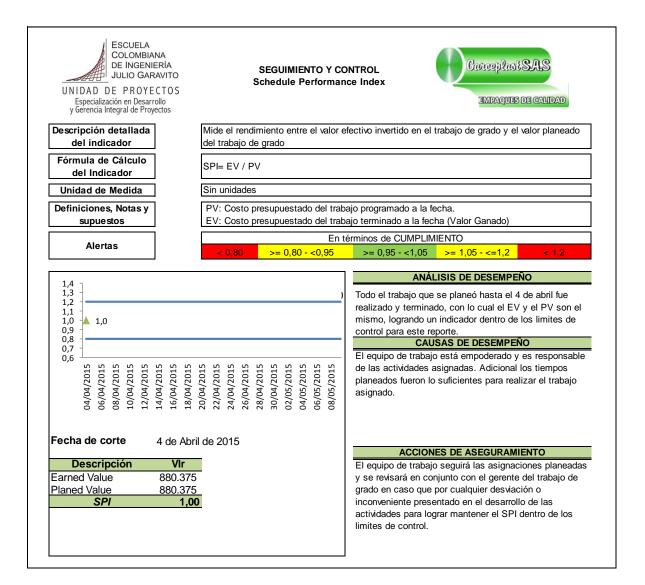
5.3. GRUPO DE PROCESOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

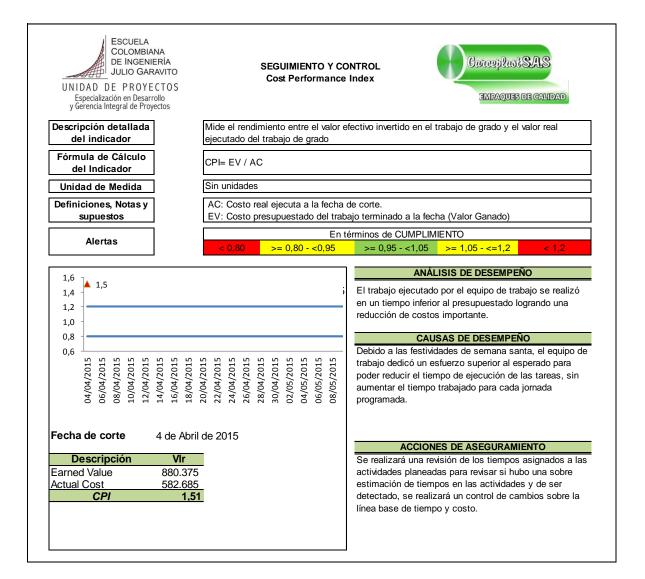
Los procesos que enmarcan este grupo de procesos definen como se realizará el seguimiento y control de cada uno de los procesos que se encuentran enmarcados en el grupo de procesos de planeación para el Trabajo de Grado. En este ítem se identifica la manera es que se presentará los informes de gestión del Trabajo de Grado, la metodología para realizar controle de cambios y los controles de calidad.

5.3.1. CONTROL DE CALIDAD

Con base en el plan de calidad del Trabajo de Grado se realiza el seguimiento y control de calidad de cada uno de los indicadores de gestión por medio de un formato donde se identifica para cada una de las fechas de corte los resultados obtenidos y si se generan desviaciones se plasman las acciones de aseguramiento para cerrar las brechas.

A continuación se presenta el seguimiento y control a realizar en cada uno de los indicadores planeados en el Trabajo de Grado.







SEGUIMIENTO Y CONTROL Índice de entregas oportunas de los informes de avance



Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Alertas

Mide la efectividad de las entregas oportunas de los informes de avance del trabajo de grado al gerente de Garceplast, al director de trabajo de grado y al segundo evaluador.

Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas totales)*100%

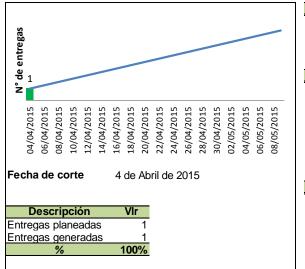
Porcentaje

Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador.

Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.

En términos de CUMPLIMIENTO

< 90% >= 90% - <95% >= 95%



ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

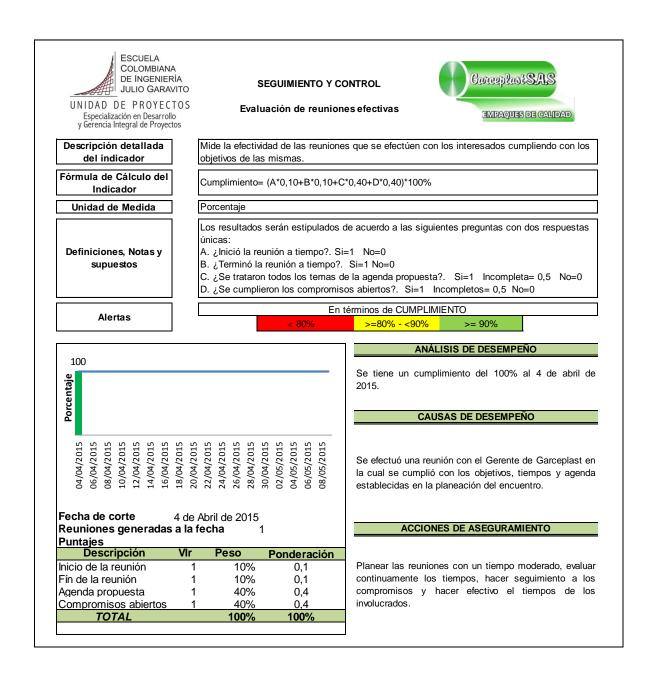
Se tiene un cumplimiento del 100% al 4 de abril de 2015

CAUSAS DE DESEMPEÑO

A la fecha se tenía planeado entregar un informe de desempeño, por lo que se hace oportunamente al director del trabajo de grado, al gerente de Garceplast y al segundo evaluador.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

Cumplir con las fechas planeadas oportunamente mostrando el avance del trabajo a cada uno de los interesados para su respectiva retroalimentación.



5.3.2. SOLICITUDES DE CAMBIO

Durante este proceso se permite realizar de manera formal la modificación de algún documento, entregable o cambio en la línea base del Trabajo de Grado. En este espacio se estipula el procedimiento para efectuar dichos cambios con el objetivo de efectuar acciones correctivas, acciones preventivas, reparación de algún entregable y actualizaciones.

El procedimiento para efectuar este control es el siguiente:

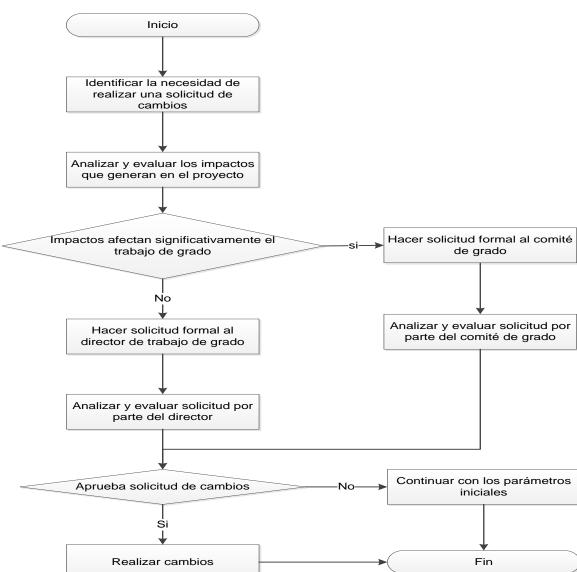


Ilustración 10 Diagrama de flujo de solicitud de cambios

La solicitud de cambios será realizada por medio del siguiente formato:

Ilustración 11 Formato solicitud de control de cambios

COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO UNIDAD DE PROYECTOS Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos	FORMATO DE SOLICI CONTROL DE CAMBI	-	Source) Laborate	MISAS Jes de calidad
Fecha de solicitud		Número	de cambio _	
Nivel de aprobación del con	trol de cambios			
Impactos del control de cam	bios en el trabajo de g	grado:		
Alcance	Recursos h	numános		
Tiempo	Comunicac	iones		
Costo	Riegos			
Calidad	Stakeholde	ers		
	10			
Otro ¿Co	solicitud de control de	cambios		
–			No	
Descripción detallada de la Aprobación de la solicitd	solicitud de control de		No	
Descripción detallada de la	solicitud de control de		No	
Descripción detallada de la Aprobación de la solicitd	solicitud de control de		No	
Descripción detallada de la Aprobación de la solicitd Justificación de la respuesta	Sia la (no) aprobación	A		OOR

Fuente: Elaboración propia.

La Gerencia del Trabajo de Grado no requirió realizar controles de cambio durante la ejecución del mismo, por lo tanto; no se plasma algún formato diligenciado.

5.3.3. INFORMES DE DESEMPEÑO

De acuerdo con los requerimientos del Trabajo de Grado se planea realizar un tablero balanceado de gestión con base en los indicadores de desempeño estipulados en la etapa de seguimiento y control de calidad.

Cada uno de los indicadores tendrá un peso la cual la suma de todos dará el 100% y la ponderación de cada uno dará el cumplimiento de la fecha de corte. A continuación se presenta el Tablero Balanceado de Gestión con corte al 10 de Agosto de 2015 la cual se tiene un resultado de la gestión de la gerencia de 103%:

Tabla 12 Tablero balanceado de gestión del Trabajo de Grado

	RESULTADO TBG TRABAJO DE GRADO							10-ago	-15
Foco	Indicador	Formula de cumplimiento	Definición de variables	Unidad	Meta 2015	Peso	Plan	Real	% Cump. Vs. Plan
d Value	Schedule Performance Index		PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,00	100%
Earned	Cost Performance Index	CPI= EV / AC	AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,09	109%
Calidad	Índice de entregas oportunas de los informes de avance	de entregas oportunas/Entregas	Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador. Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.	Porcentaje	100%	20%	100%	100%	100%
Comunicaciones	Evaluación de reuniones efectivas	Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40 +D*0,40)*100%	Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas únicas: A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0 D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0	Porcentaje	100%	10%	100%	100%	100%
							CUMPLIN	MENTO	103%

Fuente: Elaboración propia.

La forma en que serán presentados los informes será en modo de presentación con la herramienta office *Power Point*, la cual se mostrará una diapositiva con el

cumplimiento del Tablero Balanceado de Gestión y en seguida el detalle de cada uno de los indicadores que es suministrada la información del seguimiento y control de cada uno de los indicadores de la siguiente manera:

Nombre del indicador

Grafica de resultados

Causas del Desempeño

Tabla de resultados

Acciones de aseguramiento

Ilustración 12 Modelo de presentación de indicadores en el informe de desempeño

Fuente: Elaboración propia.

Los informes de desempeño que se plantearon en el Plan de Gerencia del Trabajo de Grado se presentaron de manera periódica y en los formatos establecidos para esto. Los demás informes de desempeño se encuentran en el ANEXO 4.

5.4. "EARNED VALUE MANAGEMENT"

Con el fin de medir el desempeño de la Gerencia en el Trabajo de Grado en términos de presupuesto y cronograma se realizó un seguimiento por medio del método de valor ganado, que ayudó a la Gerencia a hacer seguimiento del desempeño del proyecto en términos de alcance y costo, tomando acciones que llevaron al proyecto a cumplir sus objetivos.

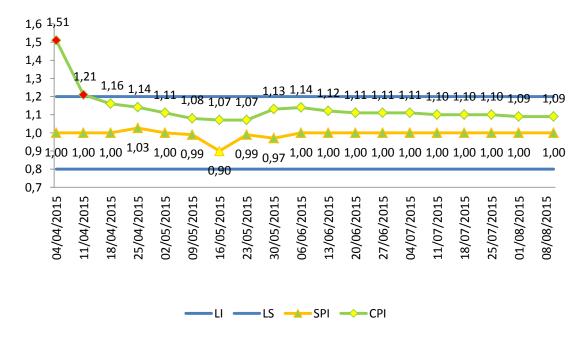


Ilustración 13: Evolución de indicadores valor ganado

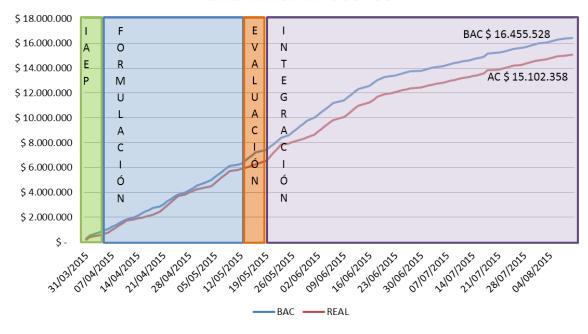
Fuente: Elaboración Propia

Cómo se muestra en la gráfica, el índice de desempeño del costo (CPI), en el inicio del proyecto tuvo un desempeño fuera de los límites de control, causado por una planeación que subestimó los tiempos en las actividades iniciales del plan de trabajo y gracias al seguimiento sistemático de los indicadores de valor ganado, la Gerencia tomó decisiones que llevaron al indicador de CPI dentro de los límites establecidos como admisibles por la Gerencia del Trabajo de Grado.

Como desempeño final, se presenta un CPI de 1.09 y un SPI de 1.00. Cumpliendo con los rangos establecidos por la Gerencia del Trabajo de Grado y con unos costos menores que se muestran en la siguiente curva S.

Ilustración 14: Seguimiento a la línea base de costos

LINEA BASE DE COSTOS



Fuente: Elaboración propia

5.5. ACTAS DE REUNIONES

Durante el desarrollo del Trabajo de Grado se realizaron reuniones con diferentes interesados que quedaron documentadas en el formato propuesto en el Plan de Gerencia. A continuación se muestra un ejemplo de un acta de una reunión entre el Equipo del Trabajo de Grado y uno de los interesados, y las demás actas se encuentran en el ANEXO 05.

Tabla 13 Acta de reunión 1

Acta No:	1	Tema:	Revisión propuesta Trabajo de Grado
Fecha:	20 Febrero de 2015	Ubicación:	Oficina, Ing. Carlos Ruiz
Hora Inicio:	3:50 p.m.	Hora Fin:	4:10 p.m.

ANTES DE LA REUNIÓN

Objetivos	 Efectuar revisión de la propuesta de Trabajo de Grado y generar observaciones para la sustentación de la misma. 					
Agenda	 Seguimiento com Revisión de traba Resultados obter Lecciones aprend Inquietudes y acla Plan para el sigui 	iidos de la reunión. didas. araciones.				
	Partic	cipantes				
	Nombre	Rol				
Carlos Rodrig	go Ruiz Cruz	Director del Trabajo de Grado				
Anderson Yes	sid García Martín	Estudiante de la especialización				
José Alejandı	o Moreno Jiménez	Estudiante de la especialización				

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes. Se realiza seguimiento a los siguientes compromisos:								
No.	COMPROMISO RESPONSABLE FECHA DE COMPROMISO CUMPLIMIENTO ESTADO							
1	Hacer presentación formal por parte de los estudiantes con el director de Trabajo de Grado	Estudiantes	16-feb- 15	20-feb-15	20-feb-15	Cerrado		

Revisión de trabajos en curso

El director de Trabajo de Grado realiza la lectura de la propuesta de Trabajo de Grado que los estudiantes hicieron entrega el día 13 de febrero de 2015.

Resultados obtenidos de la reunión

Por recomendación del director se debe analizar en la propuesta:

- Los límites o el alcance del proyecto y del Trabajo de Grado. El proyecto puede ser el diseño de la línea de producción y el Trabajo de Grado puede ser el estudio de prefactibilidad del diseño de la línea de producción.
- El aporte del proyecto en los objetivos estratégicos de la compañía teniendo en cuenta que es tomado de un documento oficial de Garceplast.
- Los antecedentes del proyecto se pueden enfocar a los procesos que actualmente realiza la empresa y los que se quieren con la integración vertical hacia atrás.
- La necesidad por satisfacer debido a que actualmente no existe una capacidad de producción. Enfocarlo a la creación de la capacidad instalada.
- Los entregables del proyecto pues no se tiene el detalle de la maquinaria a emplear. Los entregables de Trabajo de Grado excluir la sustentación, pues no un entregable si no un hito de cumplimiento.
- En los aspectos especiales se pueden clasificar tanto el proyecto como el Trabajo de Grado como restricciones, supuestos y exclusiones.

Lecciones aprendidas

- Limitar el alcance de un proyecto de manera adecuada, genera una mayor certidumbre al momento de hacer la planeación del mismo.
- Los entregables del proyecto son diferentes a los entregables del Trabajo de Grado.

Inquietudes y aclaraciones

Estos temas fueron tratados en los resultados de la reunión.

Plan para el siguiente periodo

Para el siguiente periodo se pretende revisar la presentación con las observaciones dadas por el director del Trabajo de Grado y generar un escenario prueba de la sustentación de la misma.

COMPROMISOS

No	Descripción	Responsable	Fecha de Finalización
	Realizar la presentación de la sustentación del Trabajo de Grado para ser revisada por el director de Trabajo de Grado.	Estudiantes	25 de Febrero de 2015

Firmas						
ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN ESTUDIANTE ESPECIALIZACIÓN	JOSÉ ALEJANDRO MORENO JIMÉNEZ ESTUDIANTE ESPECIALIZACIÓN					
CARLOS RODRIGO RUIZ CRUZ DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO						

6. CIERRE

Durante este proceso se hace la formalización de la aceptación del producto del "ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL DISEÑO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS BÍODREGRADABLES DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO PARA GARCEPLAST SAS" donde se ratifica el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el Trabajo de Grado definidos por cada una de las partes interesadas.

Cumpliendo con los requerimientos establecidos por la Especialización y por la Gerencia de Garceplast, se da por cumplido el alcance y cierre del presente Trabajo de Grado.

A continuación se plasman las lecciones aprendidas que se obtuvieron a lo largo del Trabajo de Grado.

Ilustración 15 Matriz de lecciones aprendidas y contribuciones a la especialización





	MATRIZ DE LECCIONES APRENDIDAS Y DE CONTRIBUCIÓN AL TRABAJO DE GRADO						
N°	FECHA LECCIÓN APRENDIDA/CONTRIBUCIÓN		ÁREA DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN	IMPACTO EN EL TRABAJO DE GRADO		
1	30-jun-15	Seguimiento oportuno a las actividades que dependen de los interesados en grado superior.	Seguimiento y control	Faltando 3 días para la entrega de comentarios de la primera entrega del Trabajo de Grado, se realiza seguimiento con el objetivo de asegurar el cumplimiento del cronograma y el desarrollo de las actividades futuras.	Positivo, lo cual no generó retrasos en el cronograma planeado por la Gerencia del Trabajo de Grado.		
2	30-abr-15	Identificación adecuada en los entregables de la WBS	Planeación	No se tenía claridad en los entregables en la WBS pues se describían como una actividad y no como un hito a ser efectuado por el Equipos del Trabajo	Positivo, pues se ajustó oportunamente lo que evitó reprocesos en la ejecución del Trabajo.		
3	Permanente	Mantener informados a los interesados del avance en el Trabajo de Grado	Ejecución y control	Enviar oportunamente el seguimiento y los informes de desempeño, con el respectivo soporte documental, permitió que los interesados estuvieran atentos	Positivo, pues se ajustó oportunamente lo que evitó reprocesos en la ejecución del Trabajo.		

	MATRIZ DE LECCIONES APRENDIDAS Y DE CONTRIBUCIÓN AL TRABAJO DE GRADO						
N°	FECHA	LECCIÓN APRENDIDA/CONTRIBUCIÓN	ÁREA DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN	IMPACTO EN EL TRABAJO DE GRADO		
				al avance del Trabajo. Lo cual generó oportunamente alertas y un cierre de brechas oportuno.			
4	30-abr-15	Dejar explícito en el documento las actividades que no tienen alcance del Trabajo de grado.	Planeación	Se debe profundizar y dejar claridad de que actividades no ejecutará el Trabajo de Grado con el objetivo de no ejecutar labores que no se encontraban dentro del Plan.	lo que evitó reprocesos en la		
5	Permanente	Sobrevaloración del tiempo asignado a las tareas	Planeación	Se debe planear con mayor certeza los tiempos que se invierten en el desarrollo de las actividades, pues el rendimiento en costos muestra una menos utilización de los recursos.	Negativo, pues se apartan recursos para un proyecto lo cual puede ser empleado para otras actividades planeadas de la empresa.		

REVISÓ	APROBÓ
ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN	CARLOS RODRIGO RUIZ CRUZ
Gerente del Trabajo de Grado	Director del Trabajo de Grado

Fuente: Elaboración propia.

7. ANEXOS

A continuación se presentan los anexos generados en el libro de Gerencia.

ANEXO 01

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

TRABAJO DE GRADO: ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DEL DISEÑO DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS BÍODREGRADABLES DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO PARA GARCEPLAST SAS

Garceplast SAS con los objetivos de maximizar de manera sostenida el valor para los accionistas y garantizar la eficiencia y confiabilidad de la operación, propende la necesidad por satisfacer de efectuar las entregas de los productos terminados a un menor tiempo, aprovechando la oportunidad de incrementar la utilidad operacional de la línea de producción por medio de una estrategia de integración vertical hacia atrás y resolviendo el problema de la baja competitividad debido al sobre costo operativo por medio un uso eficiente de los recursos.

La compañía nombra a Anderson Yesid García Martín como Gerente del Trabajo de Grado y se les otorga autoridad necesaria para organizar y asignar en conjunto con el director de Trabajo de Grado el presupuesto, el seguimiento y control con sus acciones de aseguramiento para garantizar los factores de éxito.

El Trabajo de Grado será exitoso si se cumple con las fechas establecidas por la Especialización de Desarrollo y Gerencia Integral de proyectos Cohorte 19 como son: entrega del informe el 9 de Junio de 2015, la sustentación final el 17 de Julio de 2015 y la entrega definitiva el 10 de Agosto de 2015. Con un costo inferior a los diecisiete millones de pesos, cumpliendo con los requerimientos establecidos en cada una de las guías suministradas por la Especialización.

El presente documento es firmado el día 18 de marzo de 2015.

ISIDRO GARCÍA

Gerente de Garceplast SAS

ANEXO 02 DOCUMENTO DE REQUERIMIENTOS

DOCUMENTO DE REQUERIMIENTOS

REQUERIMIENTOS DEL TRABAJO DE GRADO REQUERIMIENTOS DE GERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO

COD	REQUERIMIENTOS DEL GERENCIA	STAKEHOLDERS SOLICITANTES	∑(P+I)
RGE001	El Equipo de Trabajo debe permanecer inmodificable durante el desarrollo del Trabajo.	S-7	5,2
RGE002	Se deben hacer reportes periódicos acerca del desarrollo del Trabajo de Grado que deben ser presentadas al director del Trabajo.	S-7 S-2	12,4
RGE003	Cumplir el cronograma establecido para el Trabajo de Grado.	S-7 S-1	14,4
RGE004	Los estudios de prefactibilidad del diseño de la línea de producción de bolsas plásticas para Garceplast no puede exceder los 17 Millones de Pesos de presupuesto	S-1	9,2

REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

COD	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	STAKEHOLDERS SOLICITANTES	∑(P+I)
RFU001	Deben ser entregados los documentos del informe del Trabajo, la sustentación y el libro de Gerencia del Trabajo de Grado	S-7	5,2
RFU002	Se deben entregar todos los estudios a nivel de prefactibilidad para el diseño de la línea de producción de bolsas plásticas para Garceplast		9,2
RFU003	Obtener la aprobación del Trabajo de Grado	tener la aprobación del Trabajo de S-3	

OTROS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO					
COD OTROS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO		STAKEHOLDERS SOLICITANTES	∑(P+I)		
RNF001	Para la presentación de los informes se deben tener en cuenta las normas NTC-1486, 5613 y 4490.	S-7	5,2		
RNF002	El documento de Trabajo de Grado (Informa+Libro de Gerencia) no puede superar las 200 páginas	S-8	3,8		
RNF003	El documento de Trabajo de Grado debe ser entregado empastado con tapas de color verde, cumpliendo lo solicitado por la Especialización para la presentación de Trabajos de Grado.	S-8	3,8		

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO

El libro de Gerencia debe contener:

- Ficha de inscripción del Trabajo de Grado.
- Propuesta de Trabajo de Grado.
- Informes de desempeño, con sus respectivos soportes.
- Solicitudes y control de cambios (Si aplica).
- Actas de reuniones (del Equipo, con el Director, con asesores y con stakeholders en general).
- Correspondencia (recibida y enviada).
- Documentos de presentación utilizados en las sustentaciones, impresas en formato de seis diapositivas por página.
- El informe de Trabajo de Grado debe contener el informe de los estudios de prefactibilidad del diseño de la línea de producción de bolsas plásticas para Garceplast.
- Debe ser presentado el 9 de Junio para observaciones por parte del comité de Trabajo de Grado.
- Cumplir con las especificaciones de forma exigidas por la Especialización para los Trabajos de Grado.

RESTRICCIONES

- Garceplast SAS cuenta con un presupuesto de \$17.000.000 de pesos colombianos para los estudios iniciales del desarrollo del proyecto.
- La compañía tiene conocimiento parcial de los procesos que actualmente se encuentran tercerizados.
- La maquinaria propuesta en el diseño debe ser nueva.
- El Trabajo de Grado debe ser entregado el 9 de Junio de 2015 para su

revisión y ajustes.

SUPUESTOS

- Se tiene acceso a la información de la compañía que el Trabajo de Grado pueda necesitar (Información de ventas, clientes, procesos, plan salarial y de incentivos, planes de capacitación.)
- Se tiene acceso a los activos organizacionales de Garceplast.

A	PR	OB	AT	n v	ACEP	Γ ADO	POR:
$\boldsymbol{\Gamma}$		U.	אבתי	<i>'</i>	ALLI	IADU	I VIX.

ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN

Gerente del Proyecto

ISIDRO GARCÍA

Gerente General Garceplast

CARLOS RODRIGO RUIZ

Director del Trabajo de Grado

ANEXO 03 DECLARACIÓN DEL ALCANCE

DECLARACIÓN DEL ALCANCE

OBJETIVOS GERENCIALES PARA EL TRABAJO DE GRADO

- Cumplir los tiempos establecidos por la Especialización para la ejecución del Trabajo de Grado cohorte 19.
- Cumplir con los costos establecidos por Garceplast para la ejecución del Trabajo de Grado de la especialización cohorte 19.
- Efectuar la entrega oportuna de los informes de avance del Trabajo de Grado al gerente de Garceplast, al director de Trabajo de Grado y al segundo evaluador.
- Desarrollar de manera eficiente las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.

DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL PRODUCTO

- Libro de Gerencia del Trabajo de Grado.
- Estudios de prefactibilidad del diseño de la línea de producción de bolsas plásticas biodegradables de polietileno y polipropileno para Garceplast SAS:
- Estudio de Mercados.
- Estudio Técnico.
- Estudio Ambiental.
- Estudio Administrativo.
- Estudio Financiero y de Financiación.

DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO

		PREPARACIÓN	EJECUCIÓN	INTEGRACIÓN Y ENTREGA
LIBRO GERENCIA	DE	Plan de Gerencia. Sustentación del Plan de Gerencia.	Informes de desempeño. Solicitudes y control de cambios. Actas de reuniones. Correspondencia.	Documentos de presentación utilizados en las sustentaciones, impresas en formato de
TRABAJO GRADO	DE	Ficha de inscripción del Trabajo de Grado. Propuesta de Trabajo de Grado. Sustentación dela propuesta de Trabajo de Grado.	Estudio de Mercados. Estudio Técnico. Estudio Ambiental. Estudio Administrativo. Estudio Financiero y de Financiación.	seis diapositivas por página. Libro de Gerencia. Informe de Trabajo de Grado. Sustentación del Trabajo de Grado.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO

El libro de Gerencia debe contener:

- Ficha de inscripción del Trabajo de Grado.
- Propuesta de Trabajo de Grado.
- Informes de desempeño, con sus respectivos soportes.
- Solicitudes y control de cambios (Si aplica).
- Actas de reuniones (del Equipo, con el Director, con asesores y con stakeholders en general).
- Correspondencia (recibida y enviada).
- Documentos de presentación utilizados en las sustentaciones, impresas en formato de seis diapositivas por página.
- El informe de Trabajo de Grado debe contener el informe de los estudios de prefactibilidad del diseño de la línea de producción de bolsas plásticas para Garceplast.
- Debe ser presentado el 9 de Junio para observaciones por parte del comité de Trabajo de Grado.
- Cumplir con las especificaciones de forma exigidas por la Especialización para los Trabajos de Grado.

EXCLUSIONES

- No se realizará el montaje de la línea de producción.
- No se realizará el diseño de las obras civiles en dado caso que se requiera la reubicación de la empresa.
- No se realizarán estudios a nivel de factibilidad.
- No se realizarán la evaluación y ejecución del proyecto.

RESTRICCIONES

- Garceplast SAS cuenta con un presupuesto de \$17.000.000 de pesos colombianos para los estudios iniciales del desarrollo del proyecto.
- La compañía tiene conocimiento parcial de los procesos que actualmente se encuentran tercerizados.
- La maquinaria propuesta en el diseño debe ser nueva.
- El Trabajo de Grado debe ser entregado el 9 de Junio de 2015 para su revisión y ajustes.

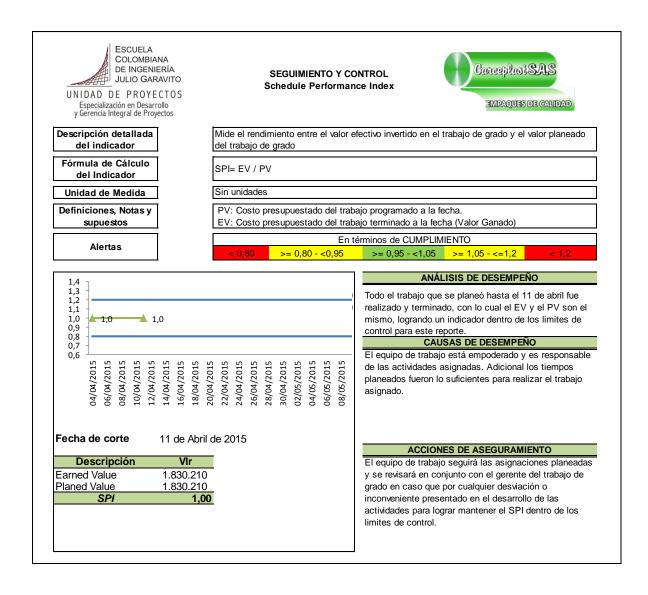
SUPUESTOS

- Se tiene acceso a la información de la compañía que el Trabajo de Grado pueda necesitar (Información de ventas, clientes, procesos, plan salarial y de incentivos, planes de capacitación.)
- Se tiene acceso a los activos organizacionales de Garceplast.

APROBADO Y ACEPTADO POR:	
ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN Gerente del Proyecto	ISIDRO GARCÍA Gerente General Garceplast
CARLOS RODRIGO RUIZ Director del Trabajo de Grado	

ANEXO 04 INFORMES DE DESEMPEÑO

FECHA DE CORTE: 11 DE ABRIL DE 2015





supuestos

Alertas

SEGUIMIENTO Y CONTROL Cost Performance Index



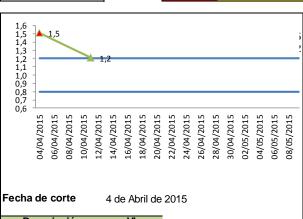
Mide el rendimiento entre el valor efectivo invertido en el trabajo de grado y el valor real ejecutado del trabajo de grado

CPI= EV / AC

Sin unidades

AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte.

EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)



Descripción	VIr
Earned Value	1.830.210
Actual Cost	1.516.725
CPI	1.21

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

El trabajo ejecutado por el equipo de trabajo desde la fecha anterior de medición ha tenido variaciones debido a un aumento de horas trabajadas con respecto a las planeadas en la actividad de busqueda de información para el estudio de mercados.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

En la busqueda de información para el estudio de mercados se utilizó más tiempo del planeado debido a que encontrar la información mas actualizada fue complicada debido a los tiempos de actualización de los entes oficiales como el DANE.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

Se seguirá la revisión de los tiempos asignados a las actividades planeadas para poder ofrecer un diagnostico completo sobre la estimación de tiempos y de ser necesario y encontrar que las variaciones de tiempo respecto a lo planeado son significativas se realizará unn control de cambios sobre la línea base del proyecto.



SEGUIMIENTO Y CONTROL Índice de entregas oportunas de los informes de avance

< 90%



Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Alertas

Mide la efectividad de las entregas oportunas de los informes de avance del trabajo de grado al gerente de Garceplast, al director de trabajo de grado y al segundo evaluador.

Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas totales)*100%

Porcentaje

Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador.

Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.

En términos de CUMPLIMIENTO

>= 90% - <95% >= 95%



N 04/04/2015 06/04/2015 10/04/2015 12/04/2015 14/04/2015 16/04/2015 18/04/2015 22/04/2015 22/04/2015 24/04/2015 24/04/2015 26/04/2015 26/04/2015 26/04/2015 06/05/2015 08/05/2015

Fecha de corte 4 de Abril de 2015

D 1 /	\ /I
Descripción	vir
Entregas planeadas	2
Entregas generadas	2
%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un cumplimiento del 100% al 11 de abril de 2015

CAUSAS DE DESEMPEÑO

A la fecha se tenían planeados dos informes de desempeño, por lo que se hace oportunamente al director del trabajo de grado, al gerente de Garceplast y al segundo evaluador.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

Cumplir con las fechas planeadas oportunamente mostrando el avance del trabajo a cada uno de los interesados para su respectiva retroalimentación.



SEGUIMIENTO Y CONTROL



Especialización en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

Evaluación de reuniones efectivas

Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Mide la efectividad de las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.

Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40+D*0,40)*100%

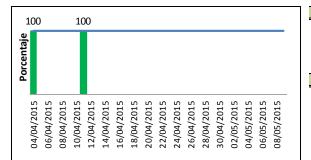
Porcentaje

Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas

- A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0
- D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0

Alertas

En términos de CUMPLIMIENTO >=80% - <90% >= 90%



Fecha de corte 11 de Abril de 2015 Reuniones generadas a la fecha

Puntajes			
Descripción	VIr	Peso	Ponderación
Inicio de la reunión	1	10%	0,1
Fín de la reunión	1	10%	0,1
Agenda propuesta	1	40%	0,4
Compromisos abiertos	1	40%	0,4
TOTAL		100%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un cumplimiento del 100% al 11 de abril de 2015.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

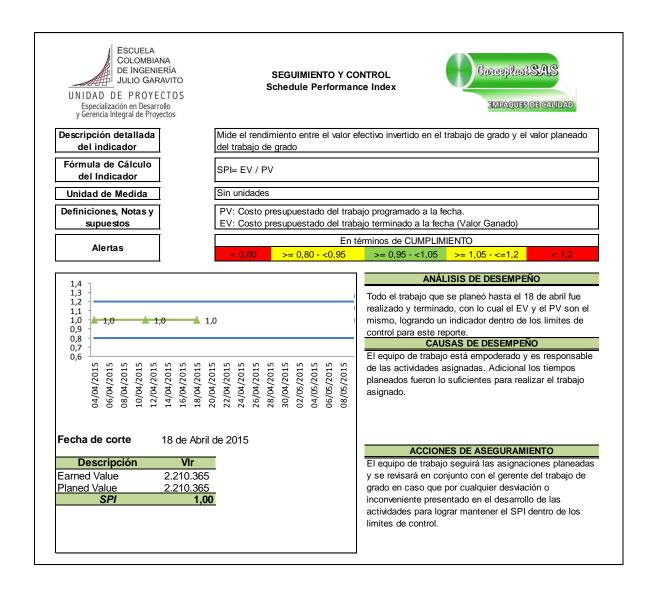
Se efectuó una reunión con el segundo evaluador en la cual se cumplió con los objetivos, tiempos y agenda establecidas en la planeación del encuentro.

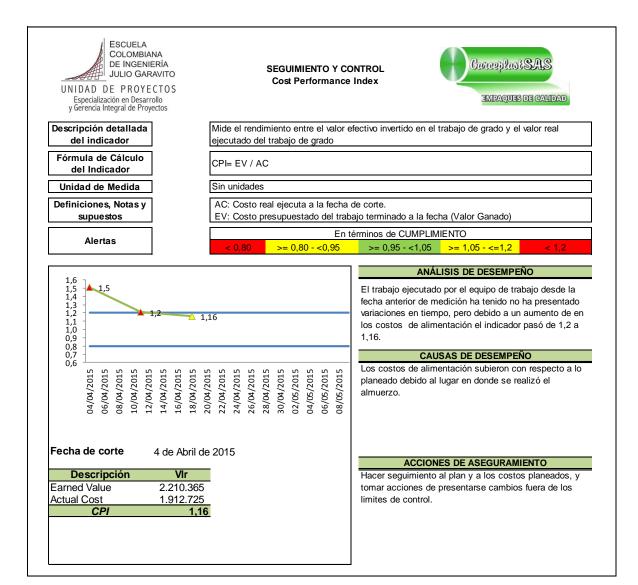
ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

Planear las reuniones con un tiempo moderado, evaluar continuamente los tiempos, hacer seguimiento a los compromisos y hacer efectivo el tiempos de los involucrados.

RESULTADO TBG TRABAJO DE GRADO				11-abr-15					
Foco	Indicador	Formula de cumplimiento	Definición de variables	Unidad	Meta 2015	Peso	Plan	Real	% Cump. Vs. Plan
Earned Value	Schedule Performance Index	SPI= EV / PV	PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,00	100%
	Cost Performance Index	CPI= EV / AC	AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,21	121%
Calidad	Índice de entregas oportunas de los informes de avance	Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas	Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador. Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.	Porcentaje	100%	20%	100%	100%	100%
Comunicaciones	Evaluación de reuniones efectivas	Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40 +D*0,40)*100%	Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas únicas: A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0 D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0	Porcentaje	100%	10%	100%	100%	100%
							CUMPLIN	MENTO	107%

FECHA DE CORTE: 18 DE ABRIL DE 2015







SEGUIMIENTO Y CONTROL Índice de entregas oportunas de los informes de avance



Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Alertas

Mide la efectividad de las entregas oportunas de los informes de avance del trabajo de grado al gerente de Garceplast, al director de trabajo de grado y al segundo evaluador.

Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas totales)*100%

Porcentaje

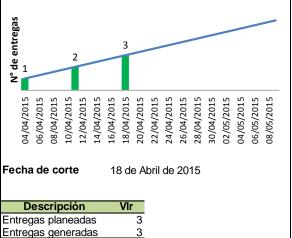
Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador.

Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.

En términos de CUMPLIMIENTO

< 90% >= 90% - <95% >= 95%

ANÁLISIS DE DESE



100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un cumplimiento del 100% al 18 de abril de 2015.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

A la fecha se tenían planeados dos informes de desempeño, por lo que se hace oportunamente al director del trabajo de grado, al gerente de Garceplast y al segundo evaluador.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

Cumplir con las fechas planeadas oportunamente mostrando el avance del trabajo a cada uno de los interesados para su respectiva retroalimentación.



SEGUIMIENTO Y CONTROL



Evaluación de reuniones efectivas

Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Mide la efectividad de las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.

Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40+D*0,40)*100%

Porcentaje

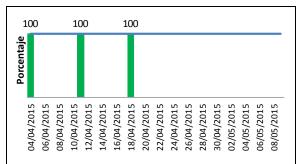
Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas lúnicas:

- A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0
- D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0

Alertas

En términos de CUMPLIMIENTO

< 80% >=80% - <90% >= 90%



Fecha de corte 18 de Abril de 2015 **Reuniones generadas a la fecha** 2

Puntajes

Descripción	VIr	Peso	Ponderación
Inicio de la reunión		10%	0
Fín de la reunión		10%	0
Agenda propuesta		40%	0
Compromisos abiertos		40%	0
TOTAL		100%	0%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

El indicador sigue cumpliendo al 100% debido a que no se dieron reuniones en el periodo evaluado.

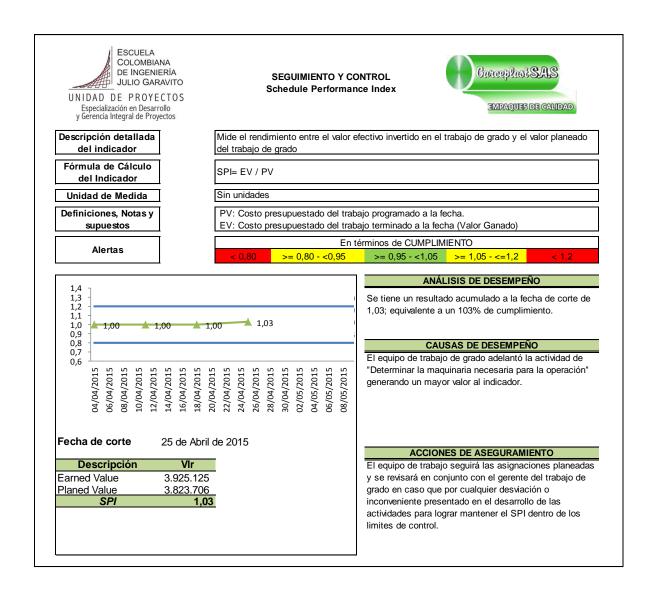
CAUSAS DE DESEMPEÑO

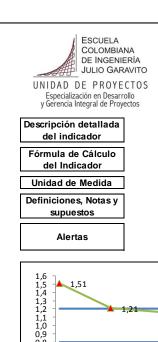
No se presentaron reuniones en el periodo evaluado

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

RESULTADO TBG TRABAJO DE GRADO					18-abr-15				
Foco	Indicador	Formula de cumplimiento	Definición de variables	Unidad	Meta 2015	Peso	Plan	Real	% Cump. Vs. Plan
d Value	Schedule Performance Index	SPI= EV / PV	PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,00	100%
Earned	Cost Performance Index	CPI= EV / AC	AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,16	116%
Calidad	Índice de entregas oportunas de los informes de avance	Cumplimiento= (Número	Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador. Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.	Porcentaje	100%	20%	100%	100%	100%
Comunicaciones	Evaluación de reuniones efectivas	(A*0,10+B*0,10+C*0,40 +D*0,40)*100%	Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas únicas: A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0 D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0	Porcentaje	100%	10%	100%	100%	100%
							CUMPLIN	MIFNTO	106%

FECHA DE CORTE: 25 DE ABRIL DE 2015





SEGUIMIENTO Y CONTROL Cost Performance Index



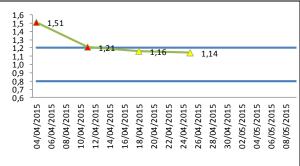
Mide el rendimiento entre el valor efectivo invertido en el trabajo de grado y el valor real ejecutado del trabajo de grado

CPI= EV / AC

Sin unidades

AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte.

EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)



Fecha de corte 25 de Abril de 2015

Descripción	VIr
Earned Value	3.925.125
Actual Cost	3.439.046
CPI	1 14

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un resultados acumulado a la fecha de corte de 1,14; equivalente a un cumplimiento acumulado de 114%.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

Se ha nivelado a traves de las semanas el costo real respecto al planeado, sin embargo; se observa aún menores costos respecto a los planeados debido a que los tiempos empleados para la ejecución de las actividades han sido menores (optimización).

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

Hacer seguimiento al plan y a los costos planeados, y tomar acciones de presentarse cambios fuera de los limites de control.





Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Alertas

Mide la efectividad de las entregas oportunas de los informes de avance del trabajo de grado al gerente de Garceplast, al director de trabajo de grado y al segundo evaluador.

Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas totales)*100%

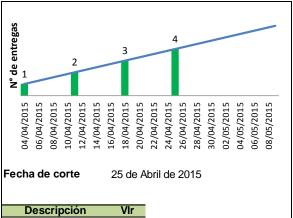
Porcentaje

Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador.

Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.

En términos de CUMPLIMIENTO

< 90% >= 90% - <95% >= 95%



Descripción	VIr
Entregas planeadas	4
Entregas generadas	4
%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un cumplimiento del 100% a la fecha de corte con 4 entregas oportunas de los informes.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

A la fecha se tenían planeados cuatro informes de desempeño, por lo que se hace oportunamente al director del trabajo de grado, al gerente de Garceplast y al segundo evaluador.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO



SEGUIMIENTO Y CONTROL



Evaluación de reuniones efectivas

Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Mide la efectividad de las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.

Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40+D*0,40)*100%

Porcentaje

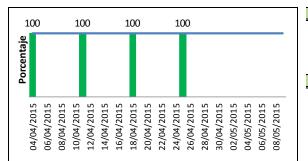
Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas tínicas:

- A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0
- D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0

Alertas

En términos de CUMPLIMIENTO

< 80% >=80% - <90% >= 90%



Fecha de corte 25 de Abril de 2015 **Reuniones generadas a la fecha** 3

Puntajes

Puntajes			
Descripción	VIr	Peso	Ponderación
Inicio de la reunión	1	10%	0,1
Fín de la reunión	1	10%	0,1
Agenda propuesta	1	40%	0,4
Compromisos abiertos	1	40%	0,4
TOTAL		100%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

El indicador tiene un cumpliendo al 100% debido a que se han generado reuniones efectivas a la fecha de corte.

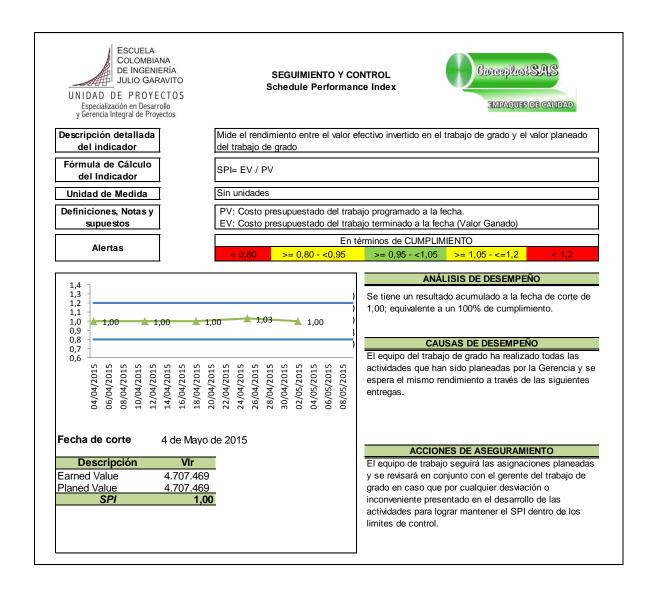
CAUSAS DE DESEMPEÑO

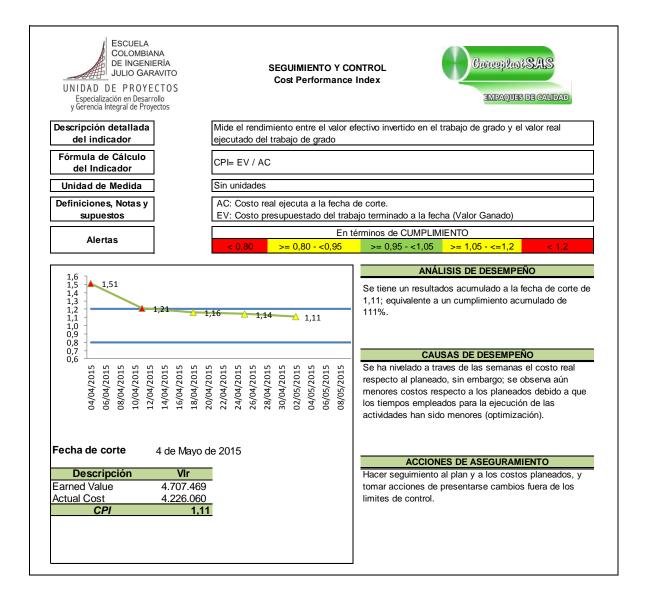
Se han realizado cuatro reuniones a la fecha de corte con una excelente gestión y eficiencia en los tiempos establecidos en cada una de estas.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

RESULTADO TBG TRABAJO DE GRADO						25-abr-15			
Foc	o Indicador	Formula de cumplimiento	Definición de variables	Unidad	Meta 2015	Peso	Plan	Real	% Cump. Vs. Plan
d Value	Schedule Performance Index	SPI= EV / PV	PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,03	103%
Earned	Cost Performance Index	CPI= EV / AC	AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,14	114%
Calidad	Índice de entregas oportunas de los informes de avance	Cumplimiento= (Número de entregas	Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador. Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.	Porcentaje	100%	20%	100%	100%	100%
Comunicaciones	Evaluación de reuniones efectivas	(A*0,10+B*0,10+C*0,40 +D*0,40)*100%	Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas únicas: A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0 D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0	Porcentaje	100%	10%	100%	100%	100%
		•		•			CUMPLIN	MENTO	106%

FECHA DE CORTE: 4 DE MAYO DE 2015









Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Alertas

Entregas generadas

Mide la efectividad de las entregas oportunas de los informes de avance del trabajo de grado al gerente de Garceplast, al director de trabajo de grado y al segundo evaluador.

Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas totales)*100%

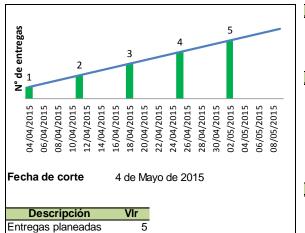
Porcentaje

Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador.

Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.

En términos de CUMPLIMIENTO

< 90% >= 90% - <95% >= 95%



100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un cumplimiento del 100% a la fecha de corte con 5 entregas oportunas de los informes.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

A la fecha se tenían planeados cuatro informes de desempeño, por lo que se hace oportunamente al director del trabajo de grado, al gerente de Garceplast y al segundo evaluador.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO



SEGUIMIENTO Y CONTROL



Evaluación de reuniones efectivas

Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Mide la efectividad de las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.

Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40+D*0,40)*100%

Porcentaje

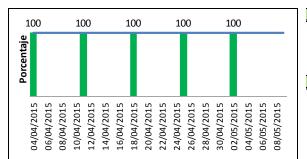
Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas tínicas:

- A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0
- D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0

Alertas

En términos de CUMPLIMIENTO

< 80% >=80% - <90% >= 90%



Fecha de corte 4 de Mayo de 2015 Reuniones generadas a la fecha 3

Puntajes

i untujoo			
Descripción	VIr	Peso	Ponderación
Inicio de la reunión	1	10%	0,1
Fín de la reunión	1	10%	0,1
Agenda propuesta	1	40%	0,4
Compromisos abiertos	1	40%	0,4
TOTAL		100%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

El indicador tiene un cumpliendo al 100% debido a que se han generado reuniones efectivas a la fecha de corte.

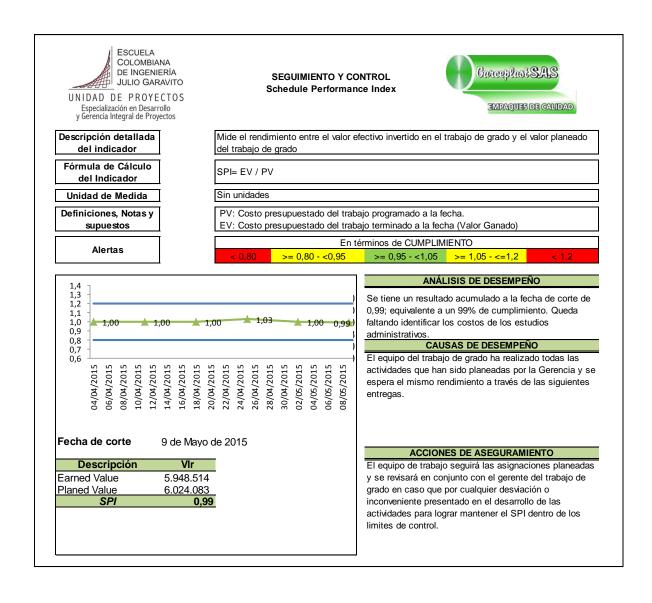
CAUSAS DE DESEMPEÑO

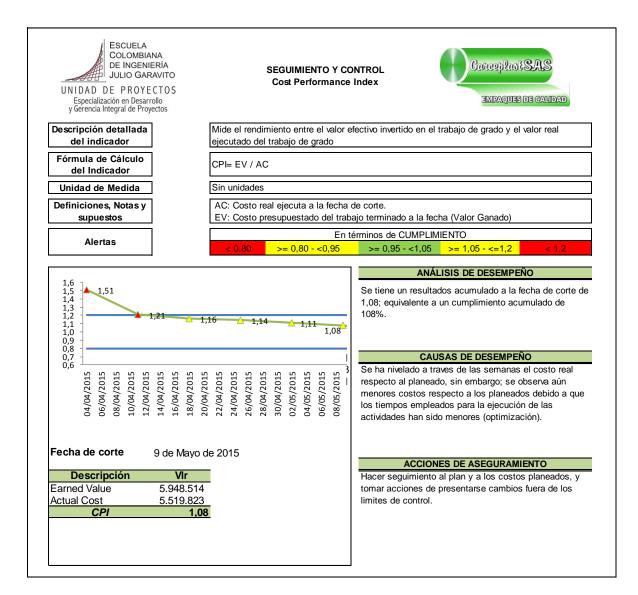
Se han realizado cuatro reuniones a la fecha de corte con una excelente gestión y eficiencia en los tiempos establecidos en cada una de estas.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

RESULTADO TBG TRABAJO DE GRADO					04-may-15				
Foco	Indicador	Formula de cumplimiento	Definición de variables	Unidad	Meta 2015	Peso	Plan	Real	% Cump. Vs. Plan
d Value	Schedule Performance Index	SPI= EV / PV	PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,00	100%
Earned	Cost Performance Index	CPI= EV / AC	AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,11	111%
Calidad	Índice de entregas oportunas de los informes de avance	Cumplimiento= (Número	Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador. Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.	Porcentaje	100%	20%	100%	100%	100%
Comunicaciones	Evaluación de reuniones efectivas	(A*0,10+B*0,10+C*0,40 +D*0,40)*100%	Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas únicas: A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0 D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0	Porcentaje	100%	10%	100%	100%	100%
			•	•		-	CUMPLIN	MENTO	104%

FECHA DE CORTE: 9 DE MAYO DE 2015









Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Alertas

Mide la efectividad de las entregas oportunas de los informes de avance del trabajo de grado al gerente de Garceplast, al director de trabajo de grado y al segundo evaluador.

Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas totales)*100%

Porcentaje

Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador.

Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.

En términos de CUMPLIMIENTO

< 90% >= 90% - <95% >= 95%

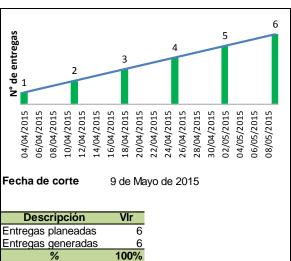
ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un cumplimiento del 100% a la fecha de corte con 6 entregas oportunas de los informes.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

A la fecha se tenían planeados cuatro informes de desempeño, por lo que se hace oportunamente al director del trabajo de grado, al gerente de Garceplast y al segundo evaluador.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO





SEGUIMIENTO Y CONTROL



Evaluación de reuniones efectivas

Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Mide la efectividad de las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.

Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40+D*0,40)*100%

Porcentaje

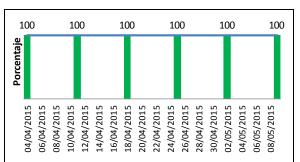
Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas tínicas:

- A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0
- D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0

Alertas

En términos de CUMPLIMIENTO

< 80% >=80% - <90% >= 90%



Fecha de corte 9 de Mayo de 2015 Reuniones generadas a la fecha 3

Puntajes

Puntajes			
Descripción	VIr	Peso	Ponderación
Inicio de la reunión	1	10%	0,1
Fín de la reunión	1	10%	0,1
Agenda propuesta	1	40%	0,4
Compromisos abiertos	1	40%	0,4
TOTAL		100%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

El indicador tiene un cumpliendo al 100% debido a que se han generado reuniones efectivas a la fecha de corte.

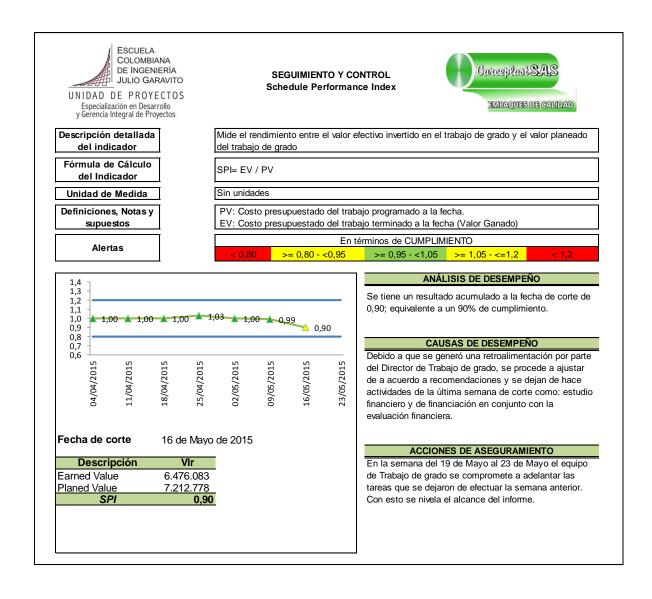
CAUSAS DE DESEMPEÑO

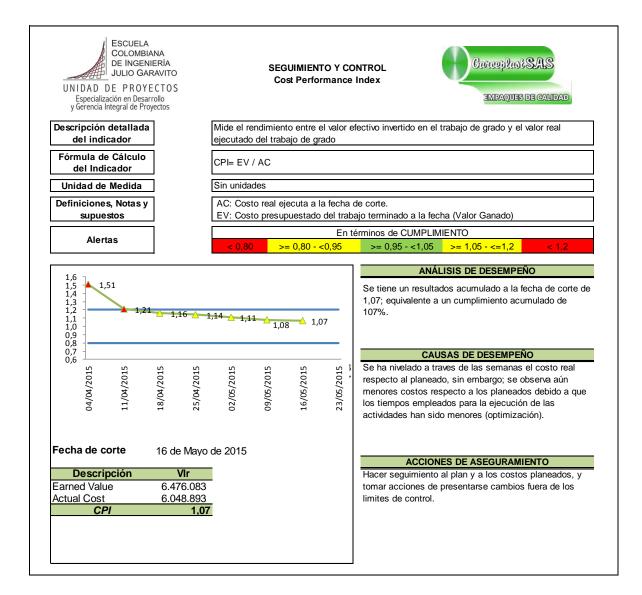
Se han realizado cuatro reuniones a la fecha de corte con una excelente gestión y eficiencia en los tiempos establecidos en cada una de estas.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

RESULTADO TBG TRABAJO DE GRADO					04-may-15				
Foco	Indicador	Formula de cumplimiento	Definición de variables	Unidad	Meta 2015	Peso	Plan	Real	% Cump. Vs. Plan
d Value	Schedule Performance Index	SPI= EV / PV	PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	0,99	99%
Earned	Cost Performance Index	CPI= EV / AC	AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,08	108%
Calidad	Índice de entregas oportunas de los informes de avance	Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas	Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador. Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.	Porcentaje	100%	20%	100%	100%	100%
Comunicaciones	Evaluación de reuniones efectivas	Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40 +D*0,40)*100%	Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas únicas: A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0 D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0	Porcentaje	100%	10%	100%	100%	100%
							CUMPLIN	MENTO	102%

FECHA DE CORTE: 16 DE MAYO DE 2015







SEGUIMIENTO Y CONTROL Índice de entregas oportunas de los informes de avance



Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Alertas

Mide la efectividad de las entregas oportunas de los informes de avance del trabajo de grado al gerente de Garceplast, al director de trabajo de grado y al segundo evaluador.

Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas totales)*100%

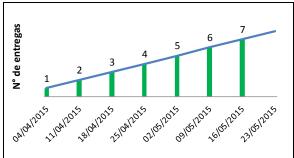
Porcentaje

Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador.

Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.

En términos de CUMPLIMIENTO

< 90% >= 90% - <95% >= 95%



Fecha de corte

16 de Mayo de 2015

Descripción	VIr
Entregas planeadas	7
Entregas generadas	7
%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un cumplimiento del 100% a la fecha de corte con 7 entregas oportunas de los informes.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

A la fecha se tenían planeados cuatro informes de desempeño, por lo que se hace oportunamente al director del trabajo de grado, al gerente de Garceplast y al segundo evaluador.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO



SEGUIMIENTO Y CONTROL



Evaluación de reuniones efectivas

Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Mide la efectividad de las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.

Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40+D*0,40)*100%

Porcentaje

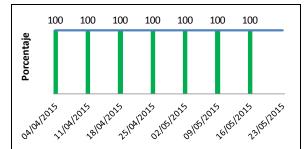
Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas lúnicas:

- A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0
- D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0

Alertas

En términos de CUMPLIMIENTO

< 80% >=80% - <90% >= 90%



Fecha de corte 16 de Mayo de 2015 **Reuniones generadas a la fecha** 5

Puntajes

Puntajes			
Descripción	VIr	Peso	Ponderación
Inicio de la reunión	1	10%	0,1
Fín de la reunión	1	10%	0,1
Agenda propuesta	1	40%	0,4
Compromisos abiertos	1	40%	0,4
TOTAL		100%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

El indicador tiene un cumpliendo al 100% debido a que se han generado reuniones efectivas a la fecha de corte.

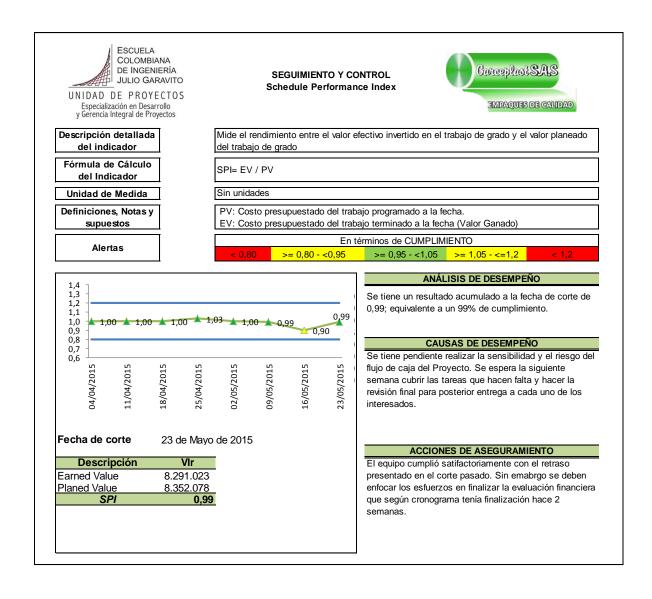
CAUSAS DE DESEMPEÑO

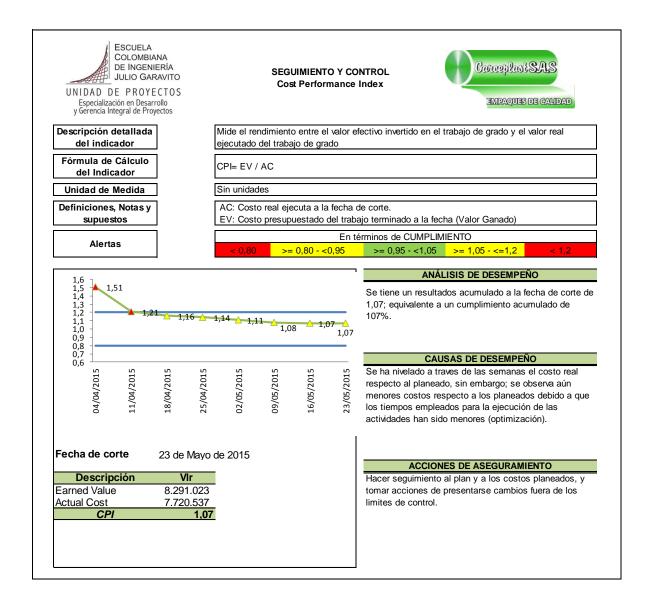
Se han realizado cinco reuniones a la fecha de corte con una excelente gestión y eficiencia en los tiempos establecidos en cada una de estas.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

RESULTADO TBG TRABAJO DE GRADO							16 c	16 de Mayo de 2015	
Foco	Indicador	Formula de cumplimiento	Definición de variables	Unidad	Meta 2015	Peso	Plan	Real	% Cump. Vs. Plan
d Value	Schedule Performance Index		PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	0,90	90%
Earned	Cost Performance Index	CPI= EV / AC	AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,07	107%
Calidad	Índice de entregas oportunas de los informes de avance	oportunas/Entregas	Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador. Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.	Porcentaje	100%	20%	100%	100%	100%
Comunicaciones	Evaluación de reuniones efectivas Evaluación de reuniones efectivas Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40 +D*0,40)*100%		Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas únicas: A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0 D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0	Porcentaje	100%	10%	100%	100%	100%
			<u> </u>		-		CUMPLIN	/IENTO	99%

FECHA DE CORTE: 23 DE MAYO DE 2015









Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Alertas

Mide la efectividad de las entregas oportunas de los informes de avance del trabajo de grado al gerente de Garceplast, al director de trabajo de grado y al segundo evaluador.

Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas totales)*100%

Porcentaje

Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador.

Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.

En términos de CUMPLIMIENTO

< 90% >= 90% - <95% >= 95%

ONIGNICITY THOUSE THE VOICE THE VOIC

Fecha de corte 23 de Mayo de 2015

Descripción	VIr
Entregas planeadas	8
Entregas generadas	8
%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un cumplimiento del 100% a la fecha de corte con 8 entregas oportunas de los informes.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

A la fecha se tenían planeados ocho informes de desempeño, por lo que se hace oportunamente al director del trabajo de grado, al gerente de Garceplast y al segundo evaluador.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO



SEGUIMIENTO Y CONTROL



Evaluación de reuniones efectivas

Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Mide la efectividad de las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.

Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40+D*0,40)*100%

Porcentaje

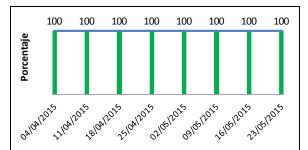
Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas lúnicas:

- A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0
- D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0

Alertas

En términos de CUMPLIMIENTO

< 80% >=80% - <90% >= 90%



Fecha de corte 23 de Mayo de 2015 **Reuniones generadas a la fecha** 6

Puntajes

Puntajes			
Descripción	VIr	Peso	Ponderación
Inicio de la reunión	1	10%	0,1
Fín de la reunión	1	10%	0,1
Agenda propuesta	1	40%	0,4
Compromisos abiertos	1	40%	0,4
TOTAL		100%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

El indicador tiene un cumpliendo al 100% debido a que se han generado reuniones efectivas a la fecha de corte.

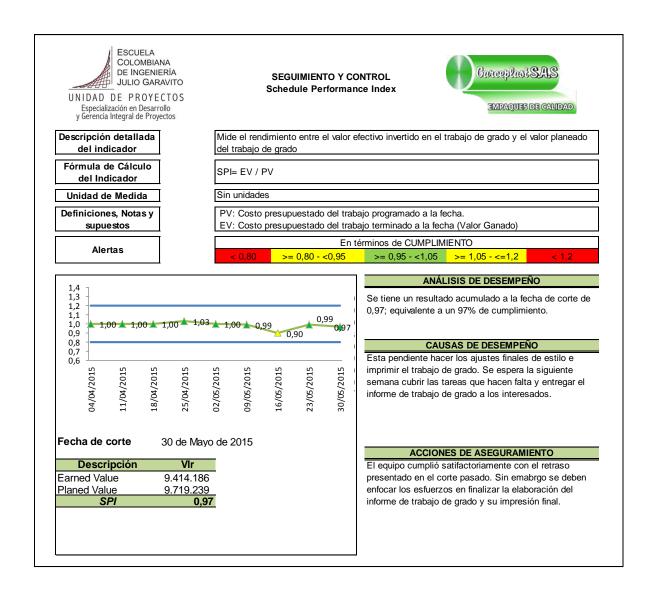
CAUSAS DE DESEMPEÑO

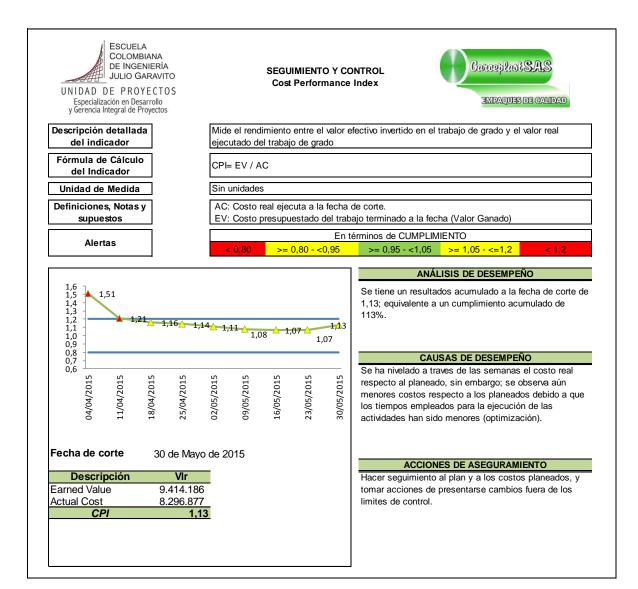
Se han realizado seis reuniones a la fecha de corte con una excelente gestión y eficiencia en los tiempos establecidos en cada una de estas.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

RESULTADO TBG TRABAJO DE GRADO						23 d	23 de Mayo de 2015		
Foco	Indicador	Formula de cumplimiento	Definición de variables	Unidad	Meta 2015	Peso	Plan	Real	% Cump. Vs. Plan
d Value	Schedule Performance Index	SPI= EV / PV	PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	0,99	99%
Earned	Cost Performance Index	CPI= EV / AC	AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,07	107%
Calidad	Índice de entregas oportunas de los informes de avance	Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas	Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador. Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.	Porcentaje	100%	20%	100%	100%	100%
Comunicaciones	Evaluación de reuniones efectivas Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40 +D*0,40)*100%		Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas únicas: A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0 D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0	Porcentaje	100%	10%	100%	100%	100%
	<u> </u>						CUMPLIN	MENTO	102%

FECHA DE CORTE: 30 DE MAYO DE 2015







< 90%



Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Alertas

Mide la efectividad de las entregas oportunas de los informes de avance del trabajo de grado al gerente de Garceplast, al director de trabajo de grado y al segundo evaluador.

Cumplimiento= (Número de entregas oportunas/Entregas totales)*100%

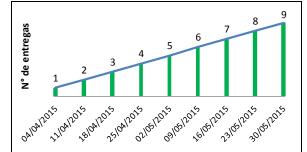
Porcentaje

Entregas oportunas: Entregas que se efectúan el día hábil siguiente a la fecha de corte del indicador.

Entregas totales: Sumatoria de entregas que se debieron reportar a la fecha de corte.

En términos de CUMPLIMIENTO

>= 90% - <95% >= 95%



Fecha de corte 30 de Mayo de 2015

Descripción	VIr
Entregas planeadas	9
Entregas generadas	9
%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Se tiene un cumplimiento del 100% a la fecha de corte con 9 entregas oportunas de los informes.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

A la fecha se tenían planeados nueve informes de desempeño, por lo que se hace oportunamente al director del trabajo de grado, al gerente de Garceplast y al segundo evaluador.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO



SEGUIMIENTO Y CONTROL



Evaluación de reuniones efectivas

Descripción detallada del indicador

Fórmula de Cálculo del Indicador

Unidad de Medida

Definiciones, Notas y supuestos

Mide la efectividad de las reuniones que se efectúen con los interesados cumpliendo con los objetivos de las mismas.

Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40+D*0,40)*100%

Porcentaje

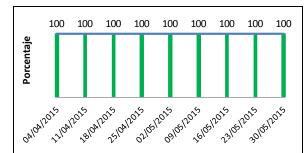
Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas tínicas:

- A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0
- C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta= 0,5 No=0
- D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos= 0,5 No=0

Alertas

En términos de CUMPLIMIENTO

< 80% >=80% - <90% >= 90%



Fecha de corte 30 de Mayo de 2015 **Reuniones generadas a la fecha** 6

Puntajes

Puntajes			
Descripción	VIr	Peso	Ponderación
Inicio de la reunión	1	10%	0,1
Fín de la reunión	1	10%	0,1
Agenda propuesta	1	40%	0,4
Compromisos abiertos	1	40%	0,4
TOTAL		100%	100%

ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

El indicador tiene un cumpliendo al 100% debido a que se han generado reuniones efectivas a la fecha de corte.

CAUSAS DE DESEMPEÑO

Se han realizado seis reuniones a la fecha de corte con una excelente gestión y eficiencia en los tiempos establecidos en cada una de estas.

ACCIONES DE ASEGURAMIENTO

RESULTADO TBG TRABAJO DE GRADO							30 c	30 de Mayo de 2015		
F	осо	Indicador	Formula de cumplimiento	Definición de variables	Unidad	Meta 2015	Peso	Plan	Real	% Cump. Vs. Plan
	Va	Schedule Performance Index		PV: Costo presupuestado del trabajo programado a la fecha. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	0,97	97%
	Earned	Cost Performance Index	CPI= EV / AC	AC: Costo real ejecuta a la fecha de corte. EV: Costo presupuestado del trabajo terminado a la fecha (Valor Ganado)	Sin unidades	1,00	35%	1,00	1,13	113%
		Índice de entregas oportunas de los informes de avance	Cumplimiento= (Número el dia hábil siguiente a la fecha de corte del lindicador		Porcentaje	100%	20%	100%	100%	100%
	ပ	Evaluación de reuniones efectivas Cumplimiento= (A*0,10+B*0,10+C*0,40 +D*0,40)*100%		Los resultados serán estipulados de acuerdo a las siguientes preguntas con dos respuestas únicas: A. ¿Inició la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 B. ¿Terminó la reunión a tiempo?. Si=1 No=0 C. ¿Se trataron todos los temas de la agenda propuesta?. Si=1 Incompleta=0,5 No=0 D. ¿Se cumplieron los compromisos abiertos?. Si=1 Incompletos=0,5 No=0	Porcentaje	100%	10%	100%	100%	100%
								CUMPLIN	MENTO	104%

ANEXO 05 ACTAS DE REUNIONES

Acta No:	2	Tema:	Revisión presentación propuesta Trabajo de Grado
Fecha:	26 Febrero de 2015	Ubicación:	Skype
Hora Inicio:	7:00 p.m.	Hora Fin:	7:30 p.m.

ANTES DE LA REUNIÓN

Objetivos	 Efectuar revisión de la propuesta de Trabajo de Grado para sustentación de la misma ante el comité de Trabajo de Grado. 					
Agenda	 Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes. Revisión de trabajos en curso. Resultados obtenidos de la reunión. Lecciones aprendidas. Inquietudes y aclaraciones. Plan para el siguiente periodo. 					
	Partic	cipantes				
	Nombre	Rol				
Carlos Rodrigo Ruiz Cruz		Director del Trabajo de Grado				
Anderson Ye	sid García Martín	Estudiante de la especialización				
José Alejandro Moreno Jiménez		Estudiante de la especialización				

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

(Descripción de los puntos tratados en la reunión) 1. Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes. Se realiza seguimiento a los siguientes compromisos:								
No.	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE ORIGEN	FECHA DE COMPROMISO	FECHA DE CUMPLIMIENTO	ESTADO		
2	Realizar la presentación de la sustentación del Trabajo de Grado para ser revisada por el	Estudiantes	20-feb- 15	25-feb-15	25-feb-15	Cerrado		

director de Trabajo de Grado.					
-------------------------------------	--	--	--	--	--

Revisión de trabajos en curso

El director de Trabajo de Grado realiza la revisión final de la presentación y realiza sus observaciones al respecto.

Resultados obtenidos de la reunión

Por recomendación del director en la presentación se debe tener en cuenta:

- Preparar cada uno de los puntos de manera muy precisa y con muchas asertividad al momento de sustentar.
- Sustentar una idea con una flexibilidad a las recomendaciones del comité.
- La legibilidad de la presentación son muy importantes al momento de presentar el público.

La presentación tiene un orden muy bien enfocado y el directo da el aval para sustentar en su respectivo escenario.

Lecciones aprendidas

- Las presentaciones deben tener un orden claro y con una idea clara.
- El tamaño de los textos de una presentación y las animaciones pueden ser un factor de éxito o fracaso en una exposición.

Inquietudes y aclaraciones

Estos temas fueron tratados en los resultados de la reunión.

Plan para el siguiente periodo

Para el siguiente periodo se pretende revisar el borrador del Plan de Gerencia para realizar las respectivas observaciones por parte del director de Trabajo de Grado.

COMPROMISOS

No	Descripción	Responsable	Fecha de Finalización
1.	Realizar el borrador del Plan de Gerencia para ser presentado el director de Trabajo de Grado	Estudiantes	13 de Marzo de 2015

Firmas			
ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN ESTUDIANTE ESPECIALIZACIÓN	JOSÉ ALEJANDRO MORENO JIMÉNEZ ESTUDIANTE ESPECIALIZACIÓN		
CARLOS RODRIGO RUIZ CRUZ DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO			

Acta No:	3	Tema:	Generalidades de Garceplast SAS
Fecha:	1 Abril de 2015	Ubicación:	Garceplast SAS.
Hora Inicio:	7:00 p.m.	Hora Fin:	8:00 p.m.

ANTES DE LA REUNIÓN

Objetivos	Efectuar alineación estratégica del proyecto con los objetivos estratégicos de Garceplast. Adicionalmente generar un espacio de iniciación e introducción de la compañía hacia el gerente del proyecto.			
Agenda	 Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes. Revisión de trabajos en curso. Resultados obtenidos de la reunión. Lecciones aprendidas. Inquietudes y aclaraciones. Plan para el siguiente periodo. 			
Participantes Participantes				
Nombre		Rol		
Isidro García		Gerente de Garceplast SAS.		
Anderson Yesid García Martín		Gerente del proyecto		

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

(Descripción de los puntos tratados en la reunión)

1. Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes.

Debido a que es la primera reunión formal entre el Gerente del proyecto y el Gerente de Garceplast, aún no se tienen establecidos compromisos.

Revisión de trabajos en curso

El gerente del proyecto retroalimenta al Gerente de Garceplast de los diferentes escenarios que se ha tenido con la Especialización acerca del proyecto a la cual involucra la compañía. Se presenta el Plan de Gerencia la cual el gerente se compromete a cumplir con los establecido en el *Charter* del Trabajo de Grado y adicionalmente se encargará de retroalimentar semanalmente de los avances que se hayan generado.

Resultados obtenidos de la reunión

El Gerente de Garceplast relata la historia en la cual la empresa inició su camino en el sector de plásticos. Durante el relato plasma los objetivos estratégicos de la compañía y el Gerente del proyecto hace relevancia a aquellos que se impactan por la ejecución del proyecto.

Se hace una aproximación de los posibles competidores, productos sustitutos, posibles entrantes y factores del entorno que han generado cambios en Garceplast a través del tiempo.

Lecciones aprendidas

 La ejecución de la reunión y los objetivos se lograron según como se tenía planeado.

Inquietudes y aclaraciones

Estos temas fueron tratados en los resultados de la reunión.

Plan para el siguiente periodo

Enviar el primer informe de desempeño al Gerente de Garceplast para analizar los avances y realizar la respectiva retroalimentación.

No	Descripción		Responsable	Fecha de Finalización	
1.	Enviar el primer desempeño al Garceplast.		de de	Gerente del proyecto	6 de Abril de 2015

Firmas			
ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN	ISIDRO GARCÍA		
GERENTE DEL PROYECTO	GERENTE DE GARCEPLAST SAS.		

Acta No:	4	Tema:	Retroalimentación primer informe de desempeño
Fecha:	10 Abril de 2015	Ubicación:	Oficina Ing. Gabriel Pulido
Hora Inicio:	12:45 p.m.	Hora Fin:	1:00 p.m.

Objetivos	 Realizar retroalimentación del Trabajo efectuado durante la primera semana de actividades. 			
Agenda	 Seguimiento con Revisión de traba Resultados obten Lecciones aprend Inquietudes y acla Plan para el sigui 	nidos de la reunión. didas. araciones.		
	Partic	cipantes		
Nombre		Rol		
Gabriel Pulido		Segundo calificador		
Anderson Yesid García Martín		Gerente del proyecto		

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

(Descripción de los puntos tratados en la reunión)

1. Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes.

Debido a que es la primera reunión formal entre el segundo calificador y el Gerente del Trabajo de Grado, aún no se tienen establecidos compromisos.

Revisión de trabajos en curso

El segundo calificador realiza algunas observaciones de forma y contenido al avance del Trabajo de Grado quedando como compromiso ajustar para la siguiente entrega.

Resultados obtenidos de la reunión

Realizar los ajustes correspondientes sugeridos por el segundo calificador y que este se vea plasmado en el siguiente informe de desempeño.

Lecciones aprendidas

- Se tienen inconvenientes en la redacción, puntuación, claridad al momento de plasmar las ideas, especificidad.
- Emplear correctamente en uso de la palaba "que".

Inquietudes y aclaraciones

Estos temas fueron tratados en los resultados de la reunión.

Plan para el siguiente periodo

Enviar el segundo informe de desempeño a los respetivos involucrados para analizar los avances y realizar la respectiva retroalimentación.

No	Descripción	Responsable	Fecha de Finalización
	Ajustar el Trabajo de Grado con base en la retroalimentación dada por el segundo calificador	Gerente del Trabajo de Grado	13 de Abril de 2015

Firmas					
ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN					
GERENTE DEL TRABAJO DE GRADO					

Acta No:	5	Tema:	Generalidades de Garceplast SAS	
Fecha:	28 Abril de 2015	Ubicación:	: Garceplast SAS.	
Hora Inicio:	7:00 p.m.	Hora Fin:	8:00 p.m.	

Objetivos	Establecer los requerimientos de los Equipos a emplear en el estudio técnico de la línea de producción.			
Agenda	 Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes. Revisión de trabajos en curso. Resultados obtenidos de la reunión. Lecciones aprendidas. Inquietudes y aclaraciones. Plan para el siguiente periodo. 			
	Partic	cipantes		
	Nombre	Rol		
Isidro García		Gerente de Garceplast SAS.		
Anderson Yesid García Martín		Gerente del proyecto		

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

(Descripción de los puntos tratados en la reunión)

1. Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes.

Se presenta a continuación los compromisos que se han generado con los diferentes interesados del Trabajo de Grado:

No.	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE ORIGEN	FECHA DE COMPROMISO	FECHA DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
4	Enviar el primer informe de desempeño al Gerente de Garceplast.	Gerente del Trabajo de Grado	01-abr- 15	06-abr-15	06-abr-15	Cerrado
5	Ajustar el Trabajo de Grado con base en la	Gerente del Trabajo de Grado	10-abr- 15	13-abr-15	13-abr-15	Cerrado

retroalimentaci ón dada por el			
segundo			
calificador			

Revisión de trabajos en curso

El gerente del Trabajo de Grado presenta al Gerente de Garceplast el avance del estudio de pre-factibilidad. En este escenario se aclaran inquietudes en términos de proyecciones y temas relacionados con el estudio de mercados.

Resultados obtenidos de la reunión

El Gerente de Garceplast establece los requerimientos de los Equipos que se solicitan estudiar en la línea de producción:

MÁQUINAS EXTRUSORAS DE POLIETILENO

- Material trabajable: Polietileno de baja y alta densidad.
- Ancho de la película plástica: Desde 60 cm hasta 120 cm.
- Espesor de la película plástica: Calibre 0,01mm hasta 0,08mm.
- Diámetro del tornillo: 65mm

MÁQUINAS EXTRUSORAS DE POLIPROPILENO

- Material trabajable: Polipropileno.
- Ancho de la película plástica: Desde 18 cm hasta 60 cm.
- Espesor de la película plástica: Calibre 0,02mm hasta 0,8 mm.
- Diámetro del tornillo: 45mm hasta 55 mm.

MÁQUINAS DE IMPRESIÓN DE BOLSAS PLÁSTICAS

- Material trabajable: PE y PP.
- Ancho de la película plástica: Hasta 1 m.
- Tintas: Seis.

MÁQUINAS PARA RECICLAJE PLÁSTICOS

Debido a que esta maquinaria no tiene requerimientos específicos por parte de Garceplast, se genera la propuesta de los siguientes Equipos y así observar la viabilidad de ejecutarlos.

MÁQUINAS SELLADORAS AUTOMÁTICAS

Debido a que la empresa en este momento cuenta 2 máquinas selladoras marca LG maquinar, estas serán incorporadas a la línea de producción. Con el objetivo de analizar el tamaño de la línea de producción se plasma a continuación la información de las dos selladoras automáticas:

SELLADORA 1 (Largo, ancho, altura)	6,40 m X 1,6 m X 1,9 m
SELLADORA 2 (Largo, ancho, altura)	2,0 m X 1,2 m X 1,4 m

Lecciones aprendidas

 La ejecución de la reunión y los objetivos se lograron según como se tenía planeado.

Inquietudes y aclaraciones

Estos temas fueron tratados en los resultados de la reunión.

Plan para el siguiente periodo

Revisar el avance del Trabajo de Grado con el estudio técnico finalizado.

No	Descripción	Responsable	Fecha de Finalización
	Enviar el estudio técnico para	Gerente del Trabajo de	11 de Mayo
	revisión del Gerente de Garceplast.	Grado	de 2015

Firmas		
ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN	ISIDRO GARCÍA	
GERENTE DEL PROYECTO	GERENTE DE GARCEPLAST SAS.	

Acta No:	6	Tema:	Revisión Avances Trabajo de Grado
Fecha:	12 de Mayo de 2015	Ubicación:	Skype
Hora Inicio:	12:00 p.m.	Hora Fin:	01:00 p.m.

Objetivos	Revisar los avances en el estudio técnico y discutir los ajustes propuestos.		
Agenda	 Revisión de avances del Trabajo de Grado. Revisión de avances del estudio técnico. Discusión de ajustes propuestos Lecciones aprendidas. Inquietudes y aclaraciones. Plan para el siguiente periodo. 		
	Parti	cipantes	
	Nombre	Rol	
Carlos Rodrig	go Ruiz	Director de Trabajo de Grado	
Anderson Yesid García Martín		Gerente del proyecto	
José Alejandro Moreno Jiménez		Miembro del Equipo de Trabajo de Grado	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

(Descripción de los puntos tratados en la reunión)

1. Revisión de avances del Trabajo de Grado

Se presentan a continuación los paquetes de trabajo de la WBS que deberían estar terminados a la fecha:

No.	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE COMPROMISO	FECHA DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
1	IAEP	Equipo de Trabajo de Grado	lun 06/04/15	lun 06/04/15	Cerrado
2	PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	Equipo de Trabajo de Grado	mar 31/03/15	mar 31/03/15	Cerrado

3	ALINEACIÓN ESTRATEGICA	Equipo de de Grado	Trabajo	lun 06/04/15	lun 06/04/15	Cerrado
4	FORMULACIÓN	Equipo de de Grado	Trabajo	mar 12/05/15	mar 12/05/15	Cerrado
5	ESTUDIO DE MERCADOS	Equipo de de Grado	Trabajo	mar 21/04/15	mar 21/04/15	Cerrado
6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	Equipo de de Grado	Trabajo	sáb 09/05/15	sáb 09/05/15	Cerrado
7	ESTUDIO TECNICO	Equipo de de Grado	Trabajo	lun 04/05/15	lun 04/05/15	Cerrado
8	ESTUDIO AMBIENTAL	Equipo de de Grado	Trabajo	sáb 09/05/15		Abierto
9	ESTUDIO FINANCIERO Y DE FINANCIACIÓN	Equipo de de Grado	Trabajo	mar 12/05/15		Abierto
10	EVALUACIÓN FINANCIERA	Equipo de de Grado	Trabajo	sáb 16/05/15		Abierto
11	ENTREGABLES ACADÉMICOS	Equipo de de Grado	Trabajo	lun 10/08/15		Abierto

Revisión de avances del estudio técnico

- En el estudio de mercados se debe mencionar que el diseño de la línea de producción se va a diseñar para una cierta producción de bolsas de PE y PP y ponerlo en recomendaciones.
- En los diagramas de proceso se debe unir el de PP y el de PE.
- Incluir el mezclado en el diagrama de proceso antes de la extrusión.
- Para cada uno de los procesos de la línea se debe presentar la maquina propuesta para soportar ese proceso.
- Re organizar la selección de maquinaria en el mismo orden mostrado en el diagrama de proceso.
- Especificar el criterio de escogencia de la maquinaria.
- Especificar que la clasificación y el empaque se proponen de manera manual.

Discusión de ajustes propuestos

• Se repasaron todos los ajustes propuestos por el director de Trabajo de Grado y se aprobaron.

Lecciones aprendidas

 La ejecución de la reunión y los objetivos se lograron según como se tenía planeado.

Inquietudes y aclaraciones

• Estos temas fueron tratados en los resultados de la reunión.

Plan para el siguiente periodo

Revisar el avance del Trabajo de Grado una vez finalizada la evaluación financiera.

No	Descripción	Responsable	Fecha de Finalización
1.	Hacer la evaluación financiera del Trabajo de Grado y hacer una revisión antes de entregar el Trabajo de Grado.	Equipo de Trabajo de Grado	3 de Junio de 2015

Firmas		
ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN	CARLOS RODRIGO RUIZ	
GERENTE DEL PROYECTO	DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO	

Acta No:	7	Tema:	Retroalimentación Trabajo de Grado
Fecha:	22 Mayo de 2015	Ubicación:	Oficina Ing. Gabriel Pulido
Hora Inicio:	2:30 p.m.	Hora Fin:	3:00 p.m.

Objetivos	Realizar retroalimentación del Trabajo efectuado hasta la fecha del acta.		
Agenda	 Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes. Revisión de trabajos en curso. Resultados obtenidos de la reunión. Lecciones aprendidas. Inquietudes y aclaraciones. Plan para el siguiente periodo. 		
	Partic	cipantes	
	Nombre	Rol	
Gabriel Pulido		Segundo calificador	
Anderson Yesid García Martín		Gerente del Trabajo de Grado	
	·	<u> </u>	

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

(Descripción de los puntos tratados en la reunión)

1. Seguimiento compromisos cumplidos y pendientes.

Los compromisos que se tienen con el segundo calificador son los siguientes:

No.	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE ORIGEN	FECHA DE COMPROMISO	FECHA DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
5	Ajustar el Trabajo de Grado con base en la retroalimentación dada por el segundo calificador	Gerente del Trabajo de	10-abr- 15	13-abr-15	13-abr-15	Cerrado

Revisión de trabajos en curso

la fecha se tiene adelantado los siguientes entregables:

No.	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE COMPROMISO	FECHA DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
1	IAEP	Equipo de Trabajo de Grado	lun 06/04/15	lun 06/04/15	Cerrado
2	PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	Equipo de Trabajo de Grado	mar 31/03/15	mar 31/03/15	Cerrado
3	ALINEACIÓN ESTRATEGICA	Equipo de Trabajo de Grado	lun 06/04/15	lun 06/04/15	Cerrado
4	FORMULACIÓN	Equipo de Trabajo de Grado	mar 12/05/15	mar 12/05/15	Cerrado
5	ESTUDIO DE MERCADOS	Equipo de Trabajo de Grado	mar 21/04/15	mar 21/04/15	Cerrado
6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	Equipo de Trabajo de Grado	sáb 09/05/15	sáb 09/05/15	Cerrado
7	ESTUDIO TECNICO	Equipo de Trabajo de Grado	lun 04/05/15	lun 04/05/15	Cerrado
8	ESTUDIO AMBIENTAL	Equipo de Trabajo de Grado	sáb 09/05/15	sáb 09/05/15	Cerrado
9	ESTUDIO FINANCIERO Y DE FINANCIACIÓN	Equipo de Trabajo de Grado	mar 12/05/15		Abierto
10	EVALUACIÓN FINANCIERA	Equipo de Trabajo de Grado	sáb 16/05/15		Abierto
11	ENTREGABLES ACADÉMICOS	Equipo de Trabajo de Grado	lun 10/08/15		Abierto

Resultados obtenidos de la reunión

El segundo calificador realiza las siguientes recomendaciones con relación a la evaluación financiera:

- Revisar material de Gabriel Pulido entregado y tratado en la clase de Introducción a la Formulación y Evaluación Financiera de Proyectos.
 - o Revisar la presentación.
 - WBS y evaluación financiera.
 - o Aspectos críticos de la evaluación financiera.
 - Costo efectividad (parámetros).
 - o Beneficio/costo, VPN, TIR, PR, entre otros.
- Revisar el conjunto de supuestos:
 - Horizonte del proyecto.
 - Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR).
 - Depreciación
- Análisis de incertidumbre utilizando herramientas computacionales.

Lecciones aprendidas

• Evitar contradicciones entre los resultados de los parámetros de la formulación y evaluación financiera.

Inquietudes y aclaraciones

Estos temas fueron tratados en los resultados de la reunión.

Plan para el siguiente periodo

Enviar la octava entrega a los interesados de acuerdo con las recomendaciones del segundo evaluador.

No	Descripción	Responsable	Fecha de Finalización
	Realizar los estudios de formulación y evaluación financiera del Trabajo de Grado con base en la retroalimentación dada por el segundo calificador	Gerente del Trabajo de Grado	1 de Junio de 2015

Firmas	
ANDERSON YESID GARCÍA MARTÍN	
GERENTE DEL TRABAJO DE GRADO	