

The logo for IMECEL S.A.S. features a stylized, thick red 'C' shape on the left. To its right, the company name 'IMECEL S.A.S.' is written in a bold, red, sans-serif font. A thick red horizontal bar is positioned below the company name.

IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXOS



ANEXO 1

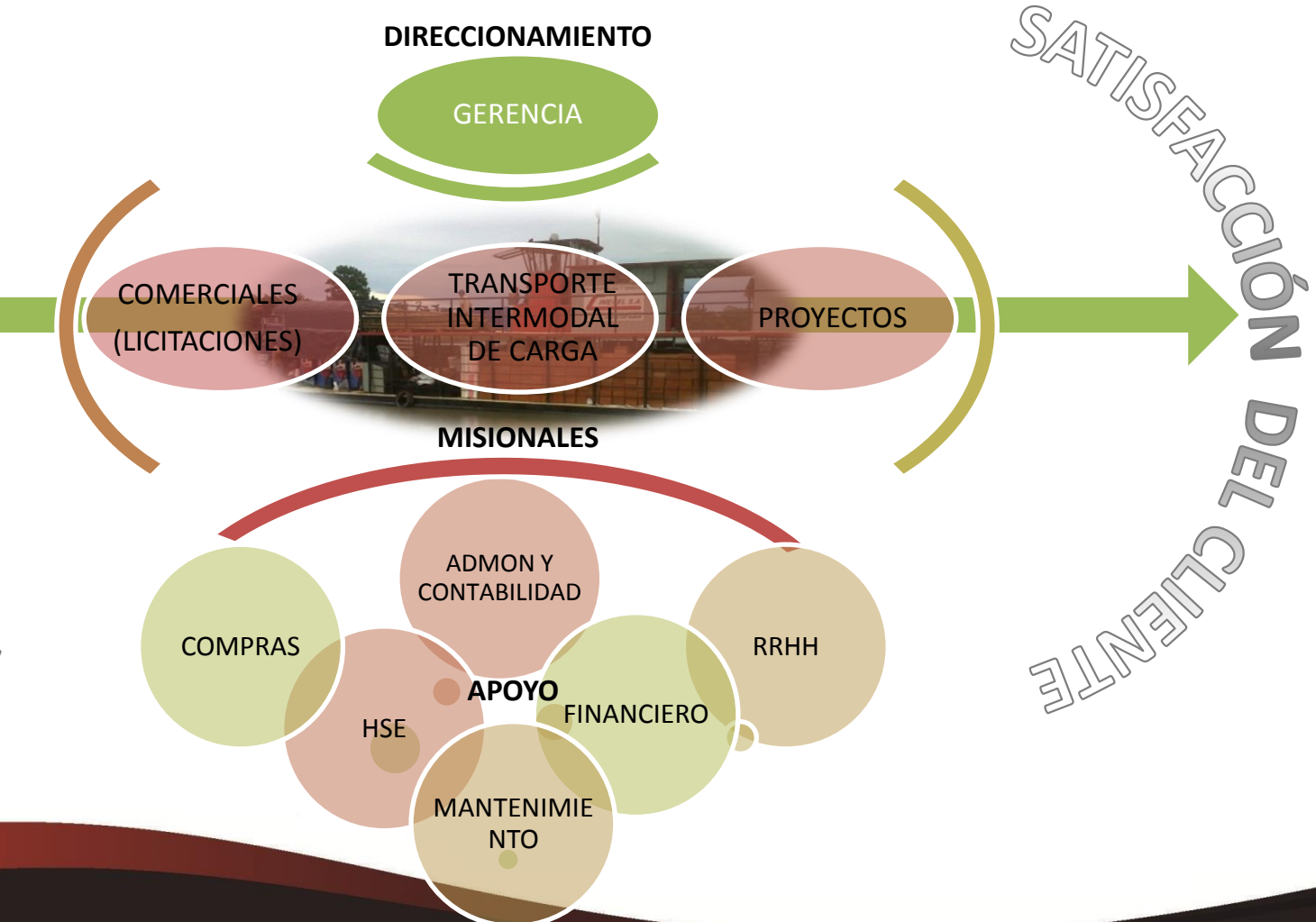
Mapa de procesos.

ANEXO 1.

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original

REQUISITOS DEL CLIENTE






ANEXO 2

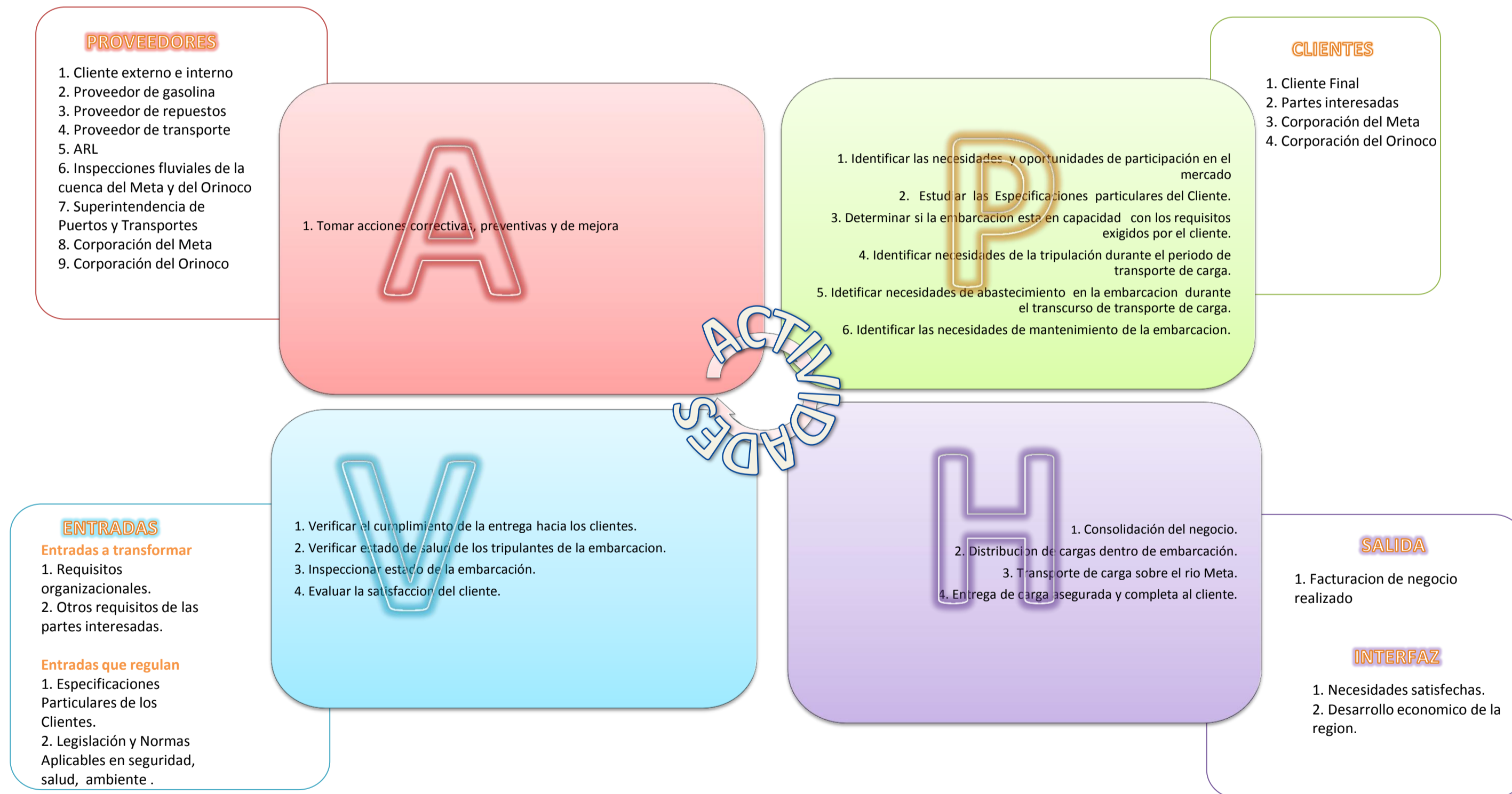
Caracterización de transporte
intermodal de carga.

ANEXO 2.


 INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS		CARACTERIZACION DE TRANSPORTE INTERMODAL DE CARGA CIMECEL S.A.S.	
OBJETIVO	Garantizar el cumplimiento de los pedidos gestionados por el administrador, a través del transporte de materia prima por el Rio Meta, logrando la satisfacción de las expectativas de las partes interesadas, dentro de los plazos estipulados para la entrega.	ALCANCE	Desde la identificación del negocio hasta el transporte y entrega del producto final.

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original

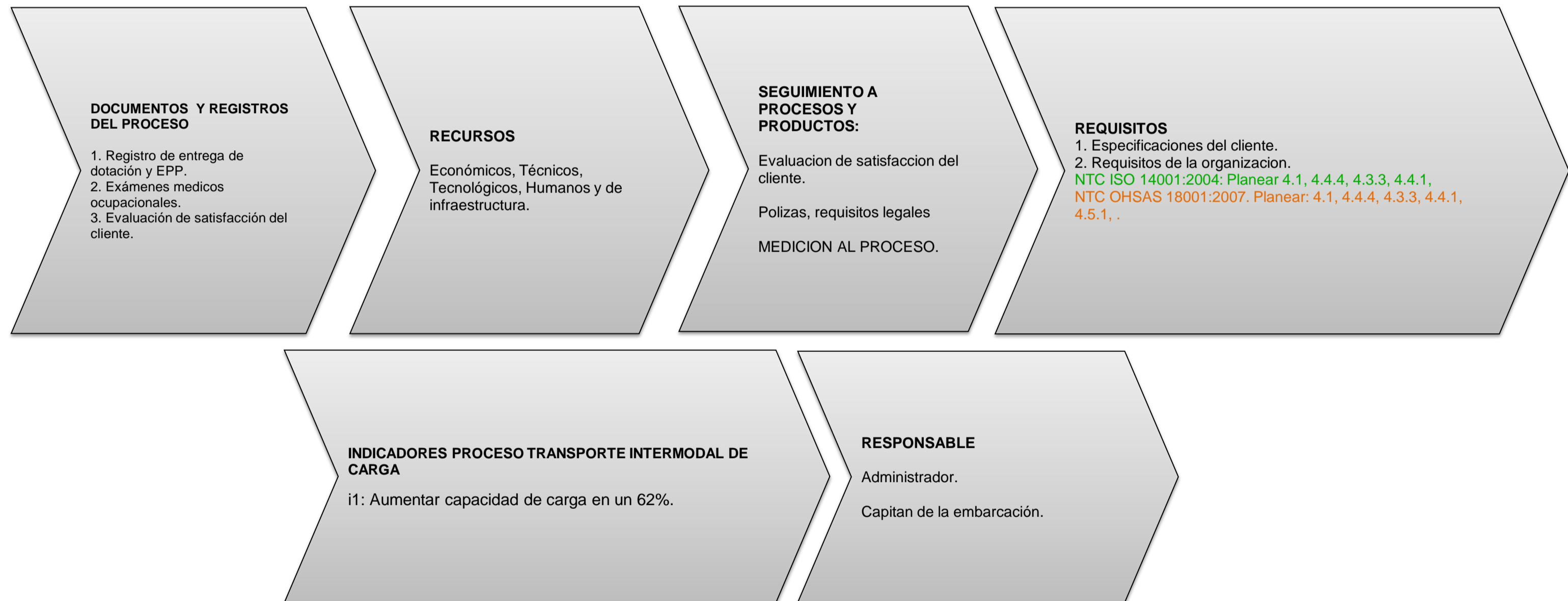


ANEXO 2.

		<p align="center">CARACTERIZACION DE TRANSPORTE INTERMODAL DE CARGA CIMECEL S.A.S.</p>	
OBJETIVO	Garantizar el cumplimiento de los pedidos gestionados por el administrador, a través del transporte de materia prima por el Rio Meta, logrando la satisfacción de las expectativas de las partes interesadas, dentro de los plazos estipulados para la entrega.	ALCANCE	Desde la identificación del negocio hasta el transporte y entrega del producto final.

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original





ANEXO 3

Documentación de cada uno de los elementos de la planeación de las normas.

Anexo 3.



TABLA DE CORRESPONDENCIA ENTRE NORMAS OHSAS NTC 18001:2007; ISO 14001:2004.

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original

OHSAS 18001:2007		ISO 14001:2004		DOCUMENTO
ITEM		ITEM		
4	Requisitos del sistema de gestión de S Y SO (sólo título)	4	Requisitos del sistema de gestión ambiental (sólo título)	
4,2	Política de S Y SO	4,2	Política ambiental	* Política de gestión HSE.
4,1	Requisitos generales	4,1	Requisitos generales	* Matriz de identificación de requisitos.
4,3	Planificación (sólo título)	4,3	Planificación (sólo título)	
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles	4.3.1	Aspectos ambientales	* Matriz de Peligros. * Matriz de Aspectos e impactos ambientales. *
4.3.2	Requisitos legales y otros	4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos	* Matriz de requisitos legales y de otra índole.
4.3.3	Objetivos y programa (s)	4.3.3	Objetivos, metas y programas	* Objetivos para el sistema de gestión integrado.



ANEXO 4

**Matriz de identificación y
evaluación de aspectos e impactos
ambientales.**

ANEXO 4.



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS, IMPACTOS Y REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES.
ALCANCE: "Transporte fluvial de carga por el río Meta, Colombia"

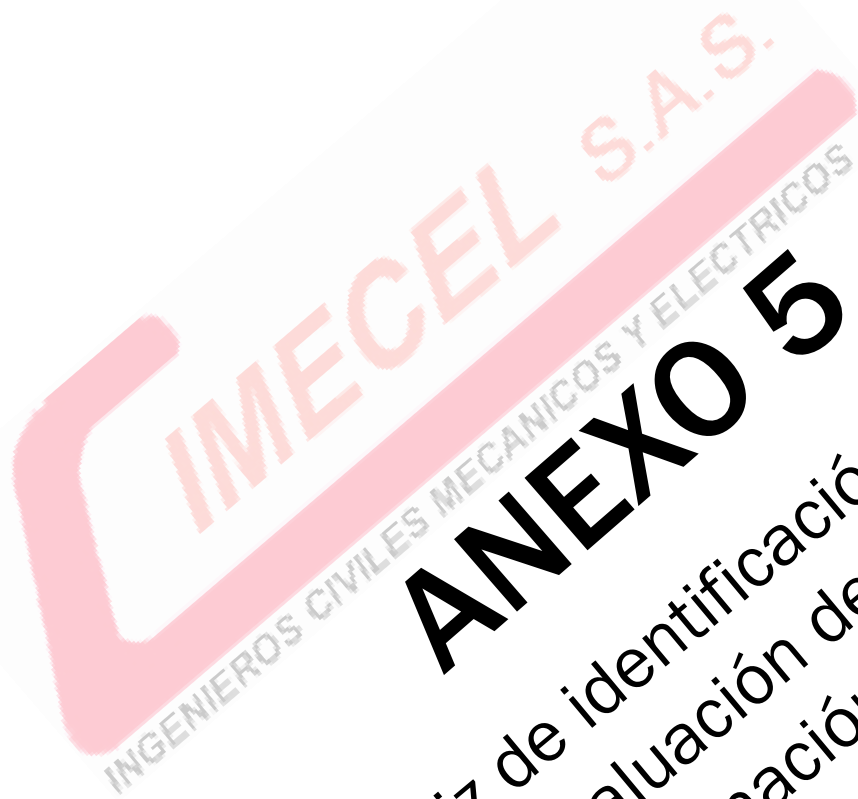
CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original

ACTIVIDADES	CONDICION DE OPERACION	REAL/POTENCIAL	DESCRIPCION DEL ASPECTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	Carácter	Influencia	Frecuencia	Persistencia.	Capacidad de recuperación.	Extensión del efecto	Intensidad	SIGNIFICANCIA Valoración del Impacto Ambiental VIA (%)	ACTIVIDADES DE GESTIÓN
Planeación de actividades de operación de la embarcación.	ON	REAL	Consumo de insumos y elementos de oficina Papelería. Artículos de Oficina. Tonners.	Aumento en la demanda de recursos	Negativo	Directa	10	1	1	5	1	3,6	
		REAL		Contaminación del Suelo	Negativo	Directa	10	1	1	5	1	3,6	
Contratación de personal para el desarrollo de las actividades operativas.	ON	REAL	Generación de empleo	Aporte al desarrollo de la comunidad	Positivo	Directa						0	
Dotación y elementos de protección personal - EPP a personal de embarcación.	ON	REAL	Consumo de insumos de dotación (camisas, pantalones, tapa oídos, gafas, cascos, botas, entre otros)	Aumento de la demanda de recursos	Negativo	Directa	1	5	5	5	5	4,2	
	ON	REAL	Generación de residuos ordinarios	Aumento de los residuos ordinarios a disponer Presión sobre el relleno sanitario	Negativo	Directa	1	5	5	5	5	4,2	
	ON	REAL	Aprovechamiento de residuos reciclables (aprovechables)	Disminución de la cantidad de residuos a disponer.	Positivo	Directa	1	5	5	5	5	4,2	
Elementos de protección Industrial	OE	REAL	Consumo de insumos de elementos de protección industrial.	Aumento de la demanda de recursos	Negativo	Directa	1	5	5	5	5	4,2	
	OE	REAL	Generación de residuos ordinarios	Aumento de los residuos ordinarios a disponer Presión sobre el relleno sanitario	Negativo	Directa	1	5	5	5	5	4,2	
	OE	REAL	Aprovechamiento de residuos reciclables (aprovechables)	Disminución de la cantidad de residuos a disponer.	Positivo	Directa	1	5	5	5	5	4,2	
	OE	REAL	Generación de residuos especiales y peligrosos	Aumento de los residuos peligrosos a disponer	Negativo	Directa	5	10	5	5	10	7	
Uso de máquinas y equipos. Operación de embarcación Sandy.	ON	REAL	Emisiones diversas a la atmósfera como: CO2, SO2, y Nox y Material Particulado.	Contaminación del aire	Negativo	Directa	5	10	5	10	10	8	
	ON	REAL	Emisión de ruido ambiental	Afectación a la comunidad	Negativo	Directa	5	1	1	5	1	2,6	
	ON	REAL	Fugas puntuales de aceite y combustible de los vehículos.	Contaminación de suelo o agua	Negativo	Directa	5	10	5	5	10	7	
	OA	REAL		Aumento de la cantidad de residuos sólidos peligrosos a disponer	Negativo	Directa	5	10	5	5	10	7	
	ON	REAL	Generación de residuos especiales y peligrosos		Negativo	Directa	5	10	5	5	10	7	
	ON	REAL	Consumo de energía Consumo de combustibles	Disminución de recursos naturales Aporte al calentamiento global	Negativo	Directa	5	5	5	5	5	5	
Servicios generales en embarcación (aseo y mantenimiento) Lavado de ropa de la tripulación.	ON	REAL		Contaminación del Suelo	Negativo	Directa	5	5	1	5	1	3,4	
	ON	REAL	Uso de elementos de aseo, agua y consumo de productos de aseo	Disminución del recurso hídrico	Negativo	Directa	5	5	1	5	1	3,4	
	ON	REAL		Aumento de residuos a ser dispuestos.	Negativo	Directa	5	5	1	5	1	3,4	
Alimentación del personal en la embarcación (Almuerzo, refrigerios y otros)	ON	REAL	Generación de Residuos orgánicos y ordinarios	Aumento de residuos orgánicos y ordinarios a ser dispuestos	Negativo	Directa	10	1	1	5	1	3,6	
	ON	REAL	Aprovechamiento de residuos reciclables y aprovechables	Disminución de la cantidad de residuos a disponer.	Positivo	Directa						0	

ACTIVIDADES	CONDICION DE OPERACION	REAL/POTENCIAL	DESCRIPCION DEL ASPECTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	Carácter	Influencia	Frecuencia	Persistencia.	Capacidad de recuperación.	Extensión del efecto	Intensidad	SIGNIFICANCIA Valoración del Impacto Ambiental VIA (%)	ACTIVIDADES DE GESTIÓN	
Uso de equipos eléctricos, electrónicos y tecnológicos	ON	REAL	Generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE	Aumento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos a ser dispuestos	Negativo	Directa	5	10	5	5	5	6		
		REAL	Generación de residuos reciclables y aprovechables	Disminución de la cantidad de residuos a disponer.	Positivo	Directa							0	
		REAL	Consumo de energía eléctrica	Disminución de recursos naturales	Negativo	Directa	5	5	5	5	5	10	6	
		REAL		Aporte al calentamiento global	Negativo	Directa	5	5	5	5	5	10	6	
Atención de emergencias ambientales (fugas, derrames, incendios). Uso de botiquines, extintores y otros elementos de atención de emergencias.	OE	POTENCIAL	Generación de residuos peligrosos.	Aumento de residuos peligrosos a disponer Contaminación del aire.	Negativo	Directa	5	10	5	5	5	6		
	OE	POTENCIAL	Consumo de insumos de botiquines	Aumento de la demanda de recursos	Negativo	Directa	5	5	5	1	1	3,4		
	OE	POTENCIAL	Emissiones atmosféricas: compuestos orgánicos volátiles	Contaminación del aire	Negativo	Directa	5	5	5	1	1	3,4		
	OE	POTENCIAL	Generación de residuos no peligrosos.	Aumento de residuos no peligrosos a disponer Contaminación del aire.	Negativo	Directa	5	1	1	5	5	3,4		
Uso de unidades sanitarias en embarcaciones. Cocinas	ON	REAL	Consumo de agua	Disminución del recurso hídrico	Negativo	Directa	1	5	5	5	5	4,2		
	ON	REAL	Consumo de energía eléctrica	Disminución de recursos naturales. Aporte al calentamiento global	Negativo	Directa	10	5	5	5	1	5,2		
	ON	REAL	Consumo de insumos de cafetería y baños	Aumento de la demanda de recursos	Negativo	Directa	5	5	5	5	5	5		
	ON	REAL	Generación de olores ofensivos.	Afectación a la comunidad	Negativo	Directa	5	1	1	1	1	1,8		
	ON	REAL	Generación de aguas residuales	Incremento del caudal de aguas residuales a ser tratadas	Negativo	Directa	5	1	5	10	5	5,2		
	ON	REAL	Vertimiento de aguas residuales domésticas.	Contaminación del agua	Negativo	Directa	5	1	5	5	5	4,2		
Transporte de personal, maquinaria, materiales, equipos e insumos.	ON	REAL	Emissiones diversas a la atmósfera como: CO2, SO2, y Nox y Material Particulado.	Contaminación del aire	Negativo	Directa	10	5	10	10	5	8		
		REAL	Emisión de ruido ambiental	Afectación a la comunidad	Negativo	Directa	5	1	5	10	5	5,2		
		REAL	Fugas puntuales de aceite y combustible de los vehículos.	Contaminación de suelo o agua	Negativo	Directa	10	5	5	10	5	7		
		REAL	Aumento de la cantidad de residuos sólidos peligrosos a disponer	Negativo	Directa	10	5	5	10	5	5	7		
		REAL	Generación de residuos especiales y peligrosos	Aumento de la cantidad de residuos sólidos peligrosos a disponer	Negativo	Directa	10	1	10	10	5	5	7,2	
Reparaciones de motores y mantenimiento de superestructuras (soldadura)	ON	REAL	Emissiones diversas a la atmósfera como: CO2, SO2, y Nox y Material Particulado.	Contaminación del aire	Negativo	Directa	5	5	5	5	5	5		
		REAL	Emisión de ruido ambiental	Afectación a la comunidad	Negativo	Directa	5	5	1	5	5	4,2		
		REAL	Fugas puntuales de aceite y combustible de los vehículos.	Contaminación de suelo o agua	Negativo	Directa	5	5	5	5	5	5		
		REAL	Aumento de la cantidad de residuos sólidos peligrosos a disponer	Negativo	Directa	5	5	5	5	5	5	5		
		REAL	Generación de residuos especiales y peligrosos	Aumento de la cantidad de residuos sólidos peligrosos a disponer	Negativo	Directa	5	5	5	5	5	5		

VARIABLES DE VALORACIÓN Y SIGNIFICANCIA DEL IMPACTO					ESCALA DE IMPACTO	
FRECUENCIA	PERSISTENCIA	CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN	EXTENSIÓN DEL EFECTO	INTENSIDAD	VIA= ((Frecuencia*0.20)+(Persistencia*0.20)+(Cap de recuperación*0.20)+(Extensión del efecto*0.20)+(Intensidad*0.20))	
Por su periodicidad	Unidad de Tiempo: Años			Grado de destrucción		
Continua = 10 Se presenta de forma continua.	Permanente >10	Irreversible (10): Aquel cuyo efecto supone la imposibilidad o dificultad extrema de retornar, por medios naturales o acciones humanas, a la situación anterior a la acción que produce.	Impacto notable o muy alto (10): Modificación al ambiente que produzca o pueda producir en el futuro repercusiones apreciables. Expresa una destrucción casi total.	Impacto notable o muy alto (10): Modificación al ambiente que produzca o pueda producir en el futuro repercusiones apreciables. Expresa una destrucción casi total.	> = 8 Mayor o igual a ocho	ALTO
Discontinua = 5 Aquel cuyo efecto se manifiesta a través de alteraciones irregulares en su permanencia.	Temporal >1 y <=10	Recuperable (5): Alteración que puede eliminarse por acción humana, estableciendo las oportunas medidas correctoras, y así mismo, aquel en que la alteración que supone puede ser reemplazable.	Impacto medio y alto (5): Aquellos cuyo efecto se manifiesta como una alteración del ambiente, cuya repercusión este en un nivel inferior.	Impacto medio y alto (5): Aquellos cuyo efecto se manifiesta como una alteración del ambiente, cuya repercusión este en un nivel inferior.	> = 6 < 8 Mayor o igual a seis y menores que ocho	MEDIO
Periódica = 1. Aquel cuyo efecto se manifiesta con un modo de acción intermitente y continua en el tiempo.	Fugaz < 1	Fugaz (1): Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas correctoras o protectoras.	Impacto mínimo o bajo (1): Ocasiona una destrucción mínima.	Impacto mínimo o bajo (1): Ocasiona una destrucción mínima.	< 6 Menores que seis	BAJO



ANEXO 5

Matriz de identificación de peligros,
evaluación de riesgos y
determinación de controles.



ANEXO 5.
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CONTROL DE VERSIONES					
VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original

CARGO	Capitan y Marinero		PROCESO		Transporte por el Río Meta		CONTROL DE VERSIONES																				
	ZONA O LUGAR	TAREA	RUTINARIA		PELIGRO	EVALUACIÓN DEL RIESGO	CONTROLES EXISTENTES						EVALUACIÓN DEL RIESGO				CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES				MEDIDAS DE INTERVENCIÓN						
			SI	NO			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	NI	NC	NR	NI	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS
Carga y descarga en embarcación Sandy	Acomodación de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de lesiones por esfuerzo en manipulación y levantamiento de carga pesada.	Biomecánicos	- Lesiones osteomusculares. - Cervicalgias, lumbalgias - Escoliosis, entre otras	No Existe	NA	No Existe	6	2	12	A	25	300	II	1	Escoliosis	SI	Banda transportadora Montacargas manual Montacargas	NA	Diseño de bandas transportadoras en la embarcación	Señalización de rutas de tránsito en la embarcación Sandy	Capacitación y entrenamiento: Levantamiento de cargas	Montacargas Montacargas manual		
		X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en acomodación de mercancía en embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	NA	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO								
Navegación de la embarcación por el río meta	Navegación de la embarcación por el río meta	X		Possibilidad de lesiones, fatiga o incomodidad por iluminación deficiente o excesiva en la cabina del capitán.	Físico	- Fatiga visual, deslumbramiento, dolores de cabeza - Desconcentración, incomodidad y estrés.	Faro de Iluminación	Ventanas 360° de la cabina del capitán	No Existe	2	4	8	M	10	80	III	1	Enfermedades asociadas al estrés	SI								
		X		Afectación, lesión o daño por posturas prolongadas mantenidas navegando la embarcación Sandy.	Biomecánico	- Lesiones y/o dolores musculares en cuello, espalda, piernas, rodillas, manos - Fatiga visual, dolor de cabeza, cansancio en general	No Existe	No Existe	No Existe	2	4	8	M	10	80	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO								
	Todas las funciones y responsabilidades del cargo	X		Generación de estrés laboral por acumulación de carga de trabajo.	Psicosocial	- Fatiga mental, pérdida de tiempo - Enfermedades asociadas al estrés - Irritabilidad	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO								
		X		Riesgo de actividad monótona en el desarrollo de sus actividades	Psicosocial	- Fatiga mental - Alteración del comportamiento, - Enfermedades y lesiones osteomusculares - Cervicalgias	No Existe	No Existe	No Existe	2	3	6	M	10	60	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO								
	Uso de equipos eléctricos y electrónicos y tecnológicos	X		Probabilidad de incendio por chispa eléctrica.	Tecnológico	- Incendios, daño a la propiedad - Alteraciones del sistema respiratorio. - Quemaduras	No Existe	Extintores Botiquín de primeros auxilios	NA	6	2	12	A	60	720	I	1	Quemaduras de segundo o tercer grado	SI	NA	NA	N. A.	Plano de evacuación Señalización puntos de control Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores	Programa entrenamiento Programa de navegación segura	Detector de humo Camilla y cuello inmovilizador Extintores Radios de comunicación Botiquín		
		X		Probabilidad de quemaduras, lesiones por manipulación de líquidos calientes.	Físico	Lesiones cutáneas por quemaduras	Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	B	10	40	III	1	Lesiones cutáneas	NO							
	Almuerzos refrigerios y otros	Almuerzos refrigerios y otros	X		Intoxicación, enfermedades por presencia de virus, bacterias y parásitos en almuerzos a todos los empleados.	Biológicos	- Enfermedades gastrointestinales. - Intoxicación alimentaria - Alergias, dolores musculares, vómito entre otros.	Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	6	3	18	A	25	450	II	1	Intoxicación	NO	- Asegurar el control de los alimentos dentro la embarcación, que no se encuentren vencidos o pasados	NA	NA	Información gráfica para el lavado correcto de manos y uñas	Programa de higiene industrial Capacitación y entrenamiento: Lavado adecuado de manos	NA	
			X		Estrés laboral y sus patologías asociadas por relaciones de trabajo hostiles o tensas.	Psicosocial	- Cambios cognitivos que pueden afectar a la conducta y las emociones. - Enfermedades o patologías relacionadas al estrés. - Bajo rendimiento laboral.	No Existe	No Existe	No Existe	2	3	6	A	25	150	II	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO	Plan de trabajo detallado y planificado de funciones y responsabilidades dentro de la embarcación Sandy	NA	NA	Carteleros con mensajes que propendan por un buen clima laboral	Capacitación y entrenamiento: Manejo de las emociones, resolución de conflictos. Actividades dirigidas a prevenir y mantener un buen clima y convivencia laboral.	NA	
	Todas las funciones y responsabilidades del cargo	Todas las funciones y responsabilidades del cargo	X		Presencia de virus estacionales en el grupo de trabajo.	Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Gripes	No Existe	No Existe	Vacunas, tetano, fiebre amarilla, epatitis B	2	4	8	M	10	80	III	1	Enfermedades respiratorias	NO							
			X		Riesgo de caída por presencia de escaleras en la embarcación.	Locativo	- caídas, fracturas, fuertes golpes, lesiones importantes en cualquier parte del cuerpo.	No Existe	Barandas	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Fracturas	SI							
Servicios generales de mantenimiento y aseo	Servicios generales de mantenimiento y aseo	X		Possibles resbalones y caídas por pisos húmedos en la embarcación por labores de mantenimiento y aseo general.	Locativo	Fracturas, lesiones osteomusculares.	No Existe	No Existe	Botas paratruenas antideslizante	2	2	4	B	25	100	III	1	Fracturas	SI								
		X		Possibles enfermedades por presencia de virus, picaduras sarcocoides, en el ambiente	Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Gripes - Fiebre	No Existe	Todos en las camas Botiquín de primeros auxilios	Vacunas, tetano, fiebre amarilla, epatitis B	2	4	8	M	25	200	II	1	Enfermedades virales	SI	Sistemas de eliminación de sarcocoides y virus. Sistemas de ultrasonido para repeler insectos	NA	Cambiar el método de transporte de materia prima.	NA	NA	Programa de medicina preventiva y del trabajo. Programa de higiene industrial	Botiquín de primeros auxilios (repelente). Dotación (camisas manga larga, jeans, medias) Todos en las camas	
Transporte de personal maquinaria, materiales, equipos e insumos	Recorrido por el río Meta	Desplazamiento por la embarcación para actividades.	X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en puesto la embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	A	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO							
			X		Possibles tropiezos, golpes o lesiones por la presencia de elementos transportados en la embarcación.	Mecánico	- Fuertes golpes en cualquier parte del cuerpo. - Cortadas menores en manos. - caídas y lesiones.	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	B	10	40	III	1	Lesiones osteomusculares.	SI							
		Uso de unidades sanitarias en la embarcación	X		Generación de olores ofensivos por el uso constante de las unidades sanitarias en la embarcación	Biológicos	- Enfermedades respiratorias - Desconcentración, incomodidad y estrés.	No Existe	Ventilación en el baño	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Enfermedades respiratorias	SI							
			X		Possibilidad de hundimiento de la embarcación	tránsito	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos. - Fracturas - Muerte	No Existe	Chalecos salvavidas	Cumplir con experiencia, licencia de navegación	6	4	24	MA	100	2400	I	1	Muerte	SI	Mapas de ruta de navegación del Río Meta actualizada	NA	NA	Plano de evacuación Señalización puntos de control Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores Cartelera con números de las autoridades nacionales	Programa entrenamiento Programa de navegación segura Control de selección de capitanes que cumplan con requisitos exigidos por la ley en cuanto a experiencia, licencias, conocimiento del Río Meta	Bote de emergencia Radios de comunicación Botiquín	

ZONA O LUGAR	TAREA	RUTINARIA		PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO							CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES				MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
		SI	NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	NR	NC	NR 6	NR 7	NR 8	NR 9	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	SERIALIZACIÓN/ADVERTENCIA
Navegación por el río meta	X			Riesgo de incendios	Tecnológico	- Incendios, daño a la propiedad - Alteraciones del sistema respiratorio. - Quemaduras - Muertes	Extintores Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	10	2	20	A	100	2000	I	1	Muerte	SI	NA	NA	Diseño de sistema anti incendio	Plano de evacuación Señalización puntos de control Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores Cartelera con números de las autoridades nacionales	Programa de entrenamiento Programa de navegación segura	Detector de humo Camilla y cuello inmovilizador Extintores Radios de comunicación Botiquín Bote de emergencia
	X			Riesgo de caída al río Meta	Locativo	- Muerte - Intoxicación - Golpes y fracturas - Intecciones	No Existe	Chalecos salvavidas Botas antiderrapantes	10	4	40	MA	100	4000	I	1	Muerte	NO	NA	NA	Diseño de muro alrededor de la embarcación	Botiquín de primeros Auxilios Cartelera con números de las autoridades nacionales	Programa de entrenamiento Programa de navegación segura	Salvavidas Botiquín de primeros auxilios Radios de comunicación	
	X			Posibles lesiones o afectación a la integridad física por robos, atracos, asaltos por grupos al margen de la Ley durante el recorrido por el Río Meta.	Social	- Daño a la propiedad. - Lesiones en personas por materializar robo. - Delirio de persecución. - Pérdida de la tranquilidad y confianza en zonas externas a la compañía. - Muerte	No Existe	No Existe	No Existe	6	4	24	MA	100	2400	I	1	Muerte	NO	Cambiar el método de transporte de materia prima.	NA	Seguimiento y monitoreo de embarcación por GPS	Cartelera con números de las autoridades nacionales	Servicio de vigilancia por la policía y el ejército durante el recorrido por el río meta	NA
Entrega de mercancía en puerto Carreño	Retiro de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de lesiones por esfuerzo en manipulación y levantamiento de carga pesada.	Biomecánicos	- Lesiones osteomusculares. - Cervicalgias, lumbalgias - Escoliosis, entre otras	No Existe	NA	No Existe	6	2	12	A	25	300	II	1	Escoliosis	SI	Banda transportadora Montacargas manual Montacargas	NA	Diseño de bandas transportadoras en la embarcación	Señalización de rutas de tránsito en la embarcación Sandy	Capacitación y entrenamiento: Levantamiento de cargas	Montacargas Montacargas manual
	Retiro de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en acomodación de mercancía en embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	NA	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO						



ANEXO 5.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CONTROL DE VERSIONES					
VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original

CARGO	Cocinera		PROCESO		Transporte por el Río Meta		CONTROLES EXISTENTES																CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES				MEDIDAS DE INTERVENCIÓN									
	ZONA O LUGAR	TAREA	SI	NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	IN Nº	NC	NR Nº	IN Nº	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA.	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS/ (ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL)										
Transporte de personal paguiero, materiales, equipos e insumos	Recorrido por el río Meta	Todas las funciones y responsabilidades del cargo	X		Afectación, lesión o daño por posturas prolongadas mantenidas en el recorrido por el río Meta	Biomecánico	- Lesiones y dolores musculares en cuello, espalda, piernas, rodillas, manos. - Fatiga visual, dolor de cabeza, cansancio en general	No Existe	No Existe	No Existe				2	4	8	M	10	80	III	1	Lesiones osteomusculares	SI													
		Todas las funciones y responsabilidades del cargo	X		Generación de estrés laboral por acumulación de carga de trabajo.	Psicosocial	- Fatiga mental, pérdida de tiempo - Enfermedades asociadas al estrés - Irritabilidad	No Existe	No Existe	No Existe				2	2	4	B	25	100	III	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO													
	Uso de equipos eléctricos y electrónicos y tecnológicos	Uso de equipos eléctricos y electrónicos y tecnológicos	X		Probabilidad de incendio por chispa eléctrica.	Tecnológico	- Incendios, daño a la propiedad - Alteraciones del sistema respiratorio. - Quemaduras	Extintores Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	No Existe				6	2	12	A	60	720	I	1	Quemaduras de segundo y tercer grado	SI	NA	NA	N. A.	Plano de evacuación Señalización puntos de control. Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores	Programa de entrenamiento Programa de navegación segura	Detector de humo Camilla y cuello inmovilizador Extintores Radios de comunicación Botiquín						
		Servicios generales de mantenimiento y aseo	X		Posibles resbalones y caídas por pisos húmedos en la embarcación por labores de mantenimiento y aseo general.	Locativo	Fracturas, lesiones osteomusculares.	No Existe	No Existe	Botas pantaneras antideslizante				2	2	4	B	25	100	III	1	Fracturas	SI													
	Preparación de bebidas calientes	Preparación de bebidas calientes	X		Probabilidad de quemaduras, lesiones por manipulación de líquidos calientes y estufa eléctrica en cafetería	Físico	Lesiones cutáneas por quemaduras	Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	No Existe				2	2	4	B	10	40	III	1	Lesiones cutáneas	NO												
		Preparación de almuerzos refrigerios y otros	X		Posibles lesiones en el cuerpo por manipulación de elementos cortos punzantes	Mecánico	- Cortadas - lesiones importantes en cualquier parte del cuerpo.	No Existe	No Existe	No Existe				2	3	6	M	10	60	III	1	Cortadas en los brazos	NO													
	Almuerzos refrigerios y otros	Preparación de almuerzos refrigerios y otros	X		Probabilidad de incendio al preparar refrigerios.	Tecnológico	- Incendios, daño a la propiedad - Alteraciones del sistema respiratorio. - Quemaduras - Muertes	Extintores Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	No Existe				10	3	30	MA	100	3000	I	1	Muerte	SI	Almuerzos preparados para calentar en micro ondas	Cambio de estufa por horno micro ondas	Diseño de sistema anti incendio	Plano de evacuación Señalización puntos de control. Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores Cartelera con números de las autoridades racionales	Programa de entrenamiento Programa de navegación segura	Detector de humo Camilla y cuello inmovilizador Extintores Radios de comunicación Botiquín Bote de emergencia						
		Almuerzos refrigerios y otros	X		Intoxicación, enfermedades por presencia de virus, bacterias y parásitos en almuerzos a todos los empleados.	Biológicos	- Enfermedades gastrointestinales. - Intoxicación alimentaria - Alergias, dolores musculares, vómito entre otros.	Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	No Existe				6	3	18	A	25	450	II	1	Intoxicación	NO	- Asegurar el control de los alimentos dentro de la embarcación, que no se encuentren vencidos o pasados	NA	NA	NA	Información gráfica para el lavado correcto de manos y uñas	Programa de higiene industrial Programa de capacitación y entrenamiento: Lavado adecuado de manos	NA					
	Transporte de personal paguiero, materiales, equipos e insumos	Recorrido por el río Meta	Estres laboral y sus patologías asociadas por relaciones de trabajo hostiles o tenas.	X			Psicosocial	- Cambios cognitivos que pueden afectar a la conducta y las emociones. - Enfermedades o patologías relacionadas al estrés. - Bajo rendimiento laboral.	No Existe	No Existe	No Existe				2	3	6	A	25	150	II	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO	Plan de trabajo detallado y planificado de funciones y responsabilidades dentro de la embarcación Sandy	NA	NA	NA	Cartelera con mensajes que propendan por un buen clima laboral	Capacitación y entrenamiento: Manejo de las emociones, resolución de conflictos. Actividades dirigidas a prevenir y mantener un buen clima y convivencia laboral.	NA					
			Todas las funciones y responsabilidades del cargo	X		Riesgo de actividad monótona en el desarrollo de sus actividades	Psicosocial	- Fatiga mental. - Alteración del comportamiento. - Enfermedades y lesiones osteomusculares - Cervicalgia.	No Existe	No Existe	No Existe				2	3	6	M	10	60	III	1	Enfermedades y lesiones osteomusculares	SI												
Presencia de virus estacionales en el grupo de trabajo.			X			Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Gripe	No Existe	No Existe	Vacunais, tetano, fiebre amarilla, epatitis B				2	4	8	M	10	80	III	1	Enfermedades virales	NO													
Riesgo de caída por presencia de escaleras en la embarcación.			X			Locativo	- caídas, fracturas, fuertes golpes, lesiones importantes en cualquier parte del cuerpo.	No Existe	Barandas	No Existe				2	2	4	B	25	100	III	1	Fracturas	SI													
Desplazamiento por la embarcación para actividades.	Posibles enfermedades por presencia de virus, picaduras sancudos, en el ambiente	X			Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Gripe - Fiebre	No Existe	Toldos en las camas Botiquín de primeros auxilios	Vacunais, tetano, fiebre amarilla, epatitis B				2	4	8	M	25	200	II	1	Enfermedades virales	SI	Sistemas de eliminación de sancudos y virus. Sistemas de atronado para repeler insectos	Cambiar el método de transporte de materia prima.	NA	NA	NA	Programa de medicina preventiva y del trabajo. Programa de higiene industrial	Botiquín de primeros auxilios (repelente). Dotación (camisas manga larga, jeans, medias) Toldos en las camas							
	Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en puesto la embarcación.	X			Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	No Existe	No Existe				2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares	NO														
	Posibles tropiezos, golpes o lesiones por la presencia de elementos transportados en la embarcación.	X			Mecánico	Fuertes golpes en cualquier parte del cuerpo. Cortadas menores en manos, caídas y lesiones.	No Existe	No Existe	No Existe				2	2	4	B	10	40	III	1	Lesiones osteomusculares	SI														
Uso de unidades sanitarias en la embarcación	Uso de unidades sanitarias en la embarcación	X			Biológicos	- Enfermedades respiratorias - Desconcentración, incomodidad y estrés.	No Existe	Ventilación en el baño	No Existe				2	2	4	B	25	100	III	1	Enfermedades respiratorias	SI														
Navegación por el río meta	Posibilidad de hundimiento de la embarcación	X			Tránsito	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos. - Fracturas - Muerte	No Existe	Chalecos salvavidas	Cumplir con experiencia, licencia de navegación				6	4	24	MA	100	2400	I	1	Muerte	SI	Mapas de ruta de navegación del Río Meta actualizada	NA	NA	NA	Plano de evacuación Señalización puntos de control. Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores Cartelera con números de las autoridades racionales	Programa entrenamiento Programa de navegación segura Control de selección de capitanes que cumplan con requisitos exigidos por la ley en cuanto a experiencia, licencias, conocimiento del Río Meta	Bote de emergencia Radios de comunicación Botiquín							
	Riesgo de incendios	X			Tecnológico	- Incendios, daño a la propiedad - Alteraciones del sistema respiratorio. - Quemaduras - Muertes	Extintores Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	No Existe				10	2	20	A	100	2000	I	1	Muerte	SI	NA	NA	Diseño de sistema anti incendio	Programa de entrenamiento Programa de navegación segura	Detector de humo Camilla y cuello inmovilizador Extintores Radios de comunicación Botiquín Bote de emergencia								

ZONA O LUGAR	TAREA	RUTINARIA		PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO						CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN						
		SI	NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	INTERPRETACIÓN N/NP	NC	NR o INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN N/NR	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	SERIALIZACIÓN, ADVERTENCIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
		X		Riesgo de caída al río Meta	Locativo	<ul style="list-style-type: none"> - Muerte - Intoxicación - Golpes y fracturas - Infecciones 	No Existe	Chalecos salvavidas	Botas antideshicantes	10	4	40	MA	100	4000	I	1	Muerte	NO	NA	NA	Diseño de muro alrededor de la embarcación	Botiquín de primeros Auxilios Cartelera con números de las autoridades racionales	Programa de entrenamiento Programa de navegación segura	Salvavidas Botiquín de primeros auxilios Radios de comunicación
		X		Posibles lesiones o afectación a la integridad física por robos, atracos, asaltos por grupos al margen de la Ley, durante el recorrido por el Río Meta.	Social	<ul style="list-style-type: none"> - Daño a la propiedad. - Lesiones en personas por materializar robo. - Delito de persecución. - Pérdida de la tranquilidad y confianza en zonas externas a la compañía. - Muerte 	No Existe	No Existe	No Existe	6	4	24	MA	100	2400	I	1	Muerte	NO	Cambiar el método de transporte de materia prima.	NA	Seguimiento y monitoreo de embarcación por GPS	Cartelera con números de las autoridades racionales	Servicio de vigilancia por la policía y el ejército durante el recorrido por el río meta	NA



ANEXO 5.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CONTROL DE VERSIONES					
VERSIÓN	FECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-1P-SS	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original

CARGO	Maquinista		PROCESO		Transporte por el Río Meta		CONTROLES EXISTENTES																CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES				MEDIDAS DE INTERVENCIÓN			
	ZONA O LUGAR	TAREA	RUTINARIA	PELIGRO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NO	NE	NP	INTEPRETACIÓN N. NP	NC	NR O INTERVENCIÓN N. NR	INTEPRETACIÓN N. NR	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECIFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA.	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS/ (ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL)				
Carga y descarga de materia prima	Acomodación de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de lesiones por esfuerzo en manipulación y levantamiento de carga pesada.	Biomecánicos	- Lesiones osteomusculares. - Cervicalgias, lumbalgias - Escoliosis, entre otras	No Existe	NA	No Existe	6	2	12	A	25	300	II	1	Escoliosis	SI	Banda transportadora Montacargas manual Montacargas	NA	Diseño de bandas transportadoras en la embarcación	Señalización de rutas de tránsito en la embarcación Sandy	Capacitación y entrenamiento: Levantamiento de cargas	Montacargas Montacargas manual					
	Acomodación de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en acomodación de mercancía en embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	NA	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO											
Reparación o mantenimiento, uso maquinaria y equipo operación de embarcación Sandy	Todas las funciones y responsabilidades del cargo	X		Afectación, lesión o daño por posturas prolongadas mantenidas en el recorrido por el río Meta	Biomecánico	- Lesiones y/o dolores musculares en cuello, espalda, piernas, rodillas, manos. - Fatiga visual, dolor de cabeza, cansancio en general	No Existe	No Existe	No Existe	2	4	8	M	10	80	III	1	Lesiones osteomusculares.	SI											
		X		Generación de estrés laboral por acumulación de carga de trabajo.	Psicosocial	- Fatiga mental, pérdida de tiempo - Enfermedades asociadas al estrés - Irritabilidad	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	M	25	100	III	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO											
		X		Riesgo de actividad monótona en el desarrollo de sus actividades	Psicosocial	- Fatiga mental. - Alteración del comportamiento. - Enfermedades y lesiones osteomusculares - Cervicalgia.	No Existe	No Existe	No Existe	2	3	6	M	10	60	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO											
		X		Posibles lesiones en el cuerpo por actividades de reparación o mantenimiento en motores, propelas y ejes de embarcación	Biomecánico	- Lesiones y/o dolores musculares en cuello, espalda, piernas, rodillas, manos. - Quemaduras - Fracturas	No Existe	No Existe	Gautes Gafas Botas Tapa bocas	6	4	24	MA	25	600	I	1	Fracturas	SI	NA	NA	NA	Señalización de áreas de trabajo. Descripción de maquinaria	Programa de trabajo seguro para mantenimiento Capacitación y entrenamiento: Uso adecuado de herramientas manuales y eléctricas.	Gautes Gafas Casco					
		X		Exposición a cambios de temperatura al entrar y salir del cuarto de maquinas	Físico	- Parálisis facial - Problemas Pulmonares (Bronquitis, pulmonías). - Gripe - Quemaduras	No Existe	Ventilación	No Existe	6	4	24	MA	60	1440	I	1	Parálisis facial	SI	Ventilación adecuada sobre todo el cuarto de maquinas	NA	Nuevo diseño para reestructuración del cuarto de maquina	Demarcación de las áreas de trabajo	Programa de trabajo seguro para mantenimiento	NA					
		X		Probabilidad de incendio por chispa eléctrica.	Tecnológico	- Incendios, daño a la propiedad - Alteraciones del sistema respiratorio. - Quemaduras	Extintores Botiquín de primeros auxilios	No Existe	NA	6	2	12	A	60	720	I	1	Quemaduras de segundo y tercer grado	SI	NA	NA	N. A.	Plano de evacuación Señalización puntos de control Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores	Programa entrenamiento Programa de navegación segura	Detector de humo Camilla y cuello inmovilizador Extintores Radios de comunicación Botiquín					
		X		Probabilidad de quemaduras, lesiones por manipulación de líquidos calientes	Físico	Lesiones cutáneas por quemaduras	Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	2	2	4	B	10	40	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO											
		X		Intoxicación, enfermedades por presencia de virus, bacterias y parásitos en almuerzos a todos los empleados.	Biológicos	- Enfermedades gastrointestinales. - Intoxicación alimentaria - Alergias, dolores musculares, vómito entre otros.	Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	6	3	18	A	25	450	II	1	Intoxicación	NO	- Asegurar el control de los alimentos dentro la embarcación, que no se encuentren vencidos o pasados	NA	NA	Información gráfica para el lavado correcto de manos y uñas	Programa de higiene industrial Capacitación y entrenamiento: Lavado adecuado de manos	NA					
		X		Estrés laboral y sus patologías asociadas por relaciones de trabajo hostiles o tensas.	Psicosocial	- Cambios cognitivos que pueden afectar a la conducta y las emociones. - Enfermedades o patologías relacionadas al estrés. - Bajo rendimiento laboral.	No Existe	No Existe	No Existe	2	3	6	A	25	150	II	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO	Plan de trabajo detallado y planificado de funciones y responsabilidades dentro de la embarcación Sandy	NA	NA	Carteleras con mensajes que propendan por un buen clima laboral	Capacitación y entrenamiento: Manejo de las emociones, resolución de conflictos. Actividades dirigidas a prevenir y mantener un buen clima y convivencia laboral.	NA					
		X		Presencia de virus estacionales en el grupo de trabajo.	Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Gripe	No Existe	No Existe	Vacunas, telano, fiebre amarilla, epatitis B	2	4	8	B	10	80	III	1	Enfermedades respiratorias	NO											
	X		Riesgo de caída por presencia de escaleras en la embarcación.	Locativo	- caídas, fuertes golpes, lesiones importantes en cualquier parte del cuerpo.	No Existe	Barandas	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	SI												
Recorrido por el río Meta	Servicios generales de mantenimiento y aseo	X		Posibles resbalones y caídas por pisos húmedos en la embarcación por labores de mantenimiento y aseo general.	Locativo	Fracturas, lesiones osteomusculares.	No Existe	No Existe	Botas pantaneras antiderrizante	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	SI											
		X		Posibles enfermedades por presencia de virus, picaduras sancochos, en el ambiente	Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Gripe - Fiebre	No Existe	Toldos en las camaras Botiquín de primeros auxilios	Vacunas, telano, fiebre amarilla, epatitis B	2	4	8	M	25	200	II	1	Enfermedades virales	SI	Sistemas de eliminación de sancochos y virus. Sistemas de ultrasonido para repeler insectos	Cambiar el método de transporte de materia prima.	NA	NA	Programa de medicina preventiva y del trabajo. Programa de higiene industrial	Botiquín de primeros auxilios (repletado). Dotación (camisas manga larga, jeans, medias) Toldos en las camaras					
		X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en puesto la embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO											
		X		Posibles tropezones, golpes o lesiones por la presencia de elementos transportados en la embarcación.	Mecánico	Fuertes golpes en cualquier parte del cuerpo. Contusiones menores en manos, caídas y lesiones.	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	B	10	40	III	1	Lesiones osteomusculares.	SI											
	X		Generación de olores ofensivos por el uso constante de las unidades sanitarias en la embarcación	Biológicos	- Enfermedades respiratorias - Desconcentración, incomodidad y estrés.	No Existe	Ventilación en el baño	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Enfermedades respiratorias	SI												
	X		Posibilidad de hundimiento de la embarcación	Tránsito	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos. - Fracturas - Muerte	No Existe	Chalecos salvavidas	Cumplir con experiencia, licencia de navegación	6	4	24	MA	100	2400	I	1	Muerte	SI	Mapas de ruta de navegación del Río Meta actualizada	NA	NA	NA	Plano de evacuación Señalización puntos de control Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores Cartelera con números de las autoridades nacionales	Programa entrenamiento Programa de navegación segura Control de selección de capitanes que cumplan con requisitos exigidos por la ley en cuanto a experiencia, licencias, conocimiento del Río Meta	Botas de emergencia Radios de comunicación Botiquín					

ZONA O LUGAR	TAREA	RUTINARIA		PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO						CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES				MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
		SI	NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	INTERPRETACIÓN N/ NP	NC	NR 0 INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN N/ NR	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS
Navegación por el río meta	X		Riesgo de incendios	Tecnológico	- Incendios, daño a la propiedad - Alteraciones del sistema respiratorio. - Quemaduras - Muertes	Extintores Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	10	2	20	A	100	2000	I	1	Muerte	SI	NA	NA	Diseño de sistema anti incendio	Piano de evacuación Señalización puntos de control. Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores Botiquín con números de las autoridades nacionales	Programa de entrenamiento Programa de navegación segura	Detector de humo Camilla y cuello inmovilizador Extintores Radios de comunicación Botiquín Bote de emergencia
	X		Riesgo de caída al río Meta	Locativo	- Muerte - Intoxicación - Golpes y fracturas - Infecciones	No Existe	Chalecos salvavidas Botas antideslizantes	No Existe	10	4	40	MA	100	4000	I	1	Muerte	NO	NA	NA	Diseño de muro alrededor de la embarcación	Botiquín de primeros Auxilios Cartelera con números de las autoridades nacionales	Programa de entrenamiento Programa de navegación segura	Salvavidas Botiquín de primeros auxilios Radios de comunicación
	X		Posibles lesiones o afectación a la integridad física por robos, atracos, asaltos por grupos al margen de la Ley durante el recorrido por el río Meta.	Social	- Daño a la propiedad. - Lesiones en personas por materializar robo. - Delirio de persecución. - Pérdida de la tranquilidad y confianza en zonas externas a la compañía. - Muerte	No Existe	No Existe	No Existe	6	4	24	MA	100	2400	I	1	Muerte	NO	Cambiar el método de transporte de materia prima.	NA	Seguimiento y monitoreo de embarcación por GPS	Cartelera con números de las autoridades nacionales	Servicio de vigilancia por la policía y el ejército durante el recorrido por el río meta	NA
Entrega de mercancía en puerto Camaró	X		Riesgo de lesiones por esfuerzo en manipulación y levantamiento de carga pesada.	Biomecánicos	- Lesiones osteomusculares. - Cervicalgias, lumbalgias - Escoliosis, entre otras	No Existe	NA	No Existe	6	2	12	A	25	300	II	1	Escoliosis	SI	Banda transportadora Montacargas manual Montacargas	NA	Diseño de bandas transportadoras en la embarcación	Señalización de rutas de tránsito en la embarcación Sandy	Capacitación y entrenamiento: Levantamiento de cargas	Montacargas Montacargas manual
	X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en acomodación de mercancía en embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	NA	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO						



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	FECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-VP-SI	SI-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original

CARGO	Administrador tripulante	PROCESO	Transporte por el Río Meta		CONTROLES EXISTENTES																		CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES					MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
					RUTINARIA			PELIGRO		FUENTE			MEDIO			INDIVIDUO			EVALUACIÓN DEL RIESGO			NÚMERO DE EXPUESTOS		PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	SEÑALIZACIÓN ADVERTENCIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS		EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
ZONA O LUGAR	TAREA	SI	NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	INTEPRETADO N NP	NC	NR O INTERPRETACIÓN N NP	INTEPRETADO N NR	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	SEÑALIZACIÓN ADVERTENCIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL							
Carga y descarga de mercancía en embarcación Sandy	Acomodación de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de lesiones por esfuerzo en manipulación y levantamiento de carga pesada.	Biomecánicos	- Lesiones osteomusculares. - Cervicalgias, lumbalgias - Escostosis, entre otras	No Existe	NA	No Existe	6	2	12	A	25	300	II	1	Escoliosis	SI	Banda transportadora Montacargas manual Montacargas	NA	Diseño de bandas transportadoras en la embarcación	Señalización de rutas de tránsito en la embarcación Sandy	Capacitación y entrenamiento: Levantamiento de cargas	Montacargas Montacargas manual							
		X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en acomodación de mercancía en embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	NA	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO													
Transporte de personal, maquinaria, materiales, equipos e insumos	Todas las funciones y responsabilidades del cargo	X		Afectación, lesión o daño por posturas prolongadas mantenidas en el recorrido por el río Meta	Biomecánico	- Lesiones y/o dolores musculares en cuello, espalda, piernas, rodillas, manos. - Fatiga visual, dolor de cabeza, cansancio en general	No Existe	No Existe	No Existe	2	4	8	M	10	80	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO													
		X		Generación de estrés laboral por acumulación de carga de trabajo.	Psicosocial	- Fatiga mental, pérdida de tiempo - Enfermedades asociadas al estrés - Irritabilidad	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	M	25	100	III	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO													
		X		Riesgo de actividad monótona en el desarrollo de sus actividades	Psicosocial	- Fatiga mental, - Alteración del comportamiento, - Enfermedades y lesiones osteomusculares - Cervicalgia.	No Existe	No Existe	No Existe	2	3	6	M	10	60	III	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO													
	Todas las funciones y responsabilidades del cargo	X		Estrés laboral y sus patologías asociadas por relaciones de trabajo hostiles o tensas.	Psicosocial	- Cambios cognitivos que pueden afectar a la conducta y las emociones. - Enfermedades o patologías relacionadas al estrés. - Bajo rendimiento laboral.	No Existe	No Existe	No Existe	2	3	6	A	25	150	II	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO	Plan de trabajo detallado y planificado de funciones y responsabilidades dentro de la embarcación Sandy	NA	NA	Carteleras con mensajes que propendan por un buen clima laboral	Capacitación y entrenamiento: Manejo de las emociones, resolución de conflictos. Actividades dirigidas a prevenir y mantener un buen clima y convivencia laboral.	NA							
		X		Riesgo de caída por presencia de escaleras en la embarcación.	Locativo	- caídas, fracturas, fuertes golpes, lesiones importantes en cualquier parte del cuerpo.	No Existe	Barandas	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Fracturas	SI													
	Desplazamiento por la embarcación para actividades.	X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en puesto la embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO													
Recorrido por el río Meta	Transporte de personal, maquinaria, materiales, equipos e insumos	X		Posibles tropiezos, golpes o lesiones por la presencia de elementos transportados en la embarcación.	Mecánico	Fuertes golpes en cualquier parte del cuerpo. Contusiones menores en manos, caídas y lesiones.	No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	B	10	40	III	1	Lesiones osteomusculares.	SI													
	Recorrido por el río Meta	X		Posibles enfermedades por presencia de virus, picaduras sancoados, en el ambiente	Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Gripe - Fiebre	No Existe	Todos en las camras Botiquín de primeros auxilios	Vacunas, tetano, fiebre amarilla, epatitis B	2	2	4	B	25	100	III	1	Enfermedades virales	NO													
	Navegación por el río meta	X		Posibilidad de hundimiento de la embarcación	Tránsito	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos. - Fracturas - Muerte	No Existe	Chalecos salvavidas	Cumplir con experiencia, licencia de navegación	6	1	6	M	100	600	I	1	Muerte	SI	Mapas de ruta de navegación del Río Meta actualizada	NA	NA	Plano de evacuación Señalización puntos de control. Botiquín de primeros Auxilios Señalización de estrotones Cartelera con números de las autoridades nacionales	Programa entrenamiento Programa de navegación segura Control de selección de capitanes que cumplan con requisitos exigidos por la ley en cuanto a experiencia, licencias, conocimiento del Río Meta	Bote de emergencia Radios de comunicación Botiquín							
		X		Riesgo de caída al río Meta	Locativo	- Muerte - Intoxicación - Golpes y fracturas - Infecciones	No Existe	Chalecos salvavidas	Botas antideshisizantes	10	4	40	MA	100	4000	I	1	Muerte	NO	NA	NA	Diseño de muro alrededor de la embarcación	Botiquín de primeros Auxilios Cartelera con números de las autoridades nacionales	Programa de entrenamiento Programa de navegación segura	Salvavidas Botiquín de primeros auxilios Radios de comunicación							
		X		Posibles lesiones o afectación a la integridad física por robos, ataques, asaltos por grupos al margen de la Ley durante el recorrido por el Río Meta.	Social	- Daño a la propiedad, - Lesiones en personas por materializar robo. - Delito de persecución, - Pérdida de la tranquilidad y confianza en zonas externas a la compañía. - Muerte	No Existe	No Existe	No Existe	6	1	6	M	100	600	I	1	Muerte	NO	Cambiar el método de transporte de materia prima.	NA	Seguimiento y monitoreo de embarcación por GPS	Cartelera con números de las autoridades nacionales	Servicio de vigilancia por la policía y el ejército durante el recorrido por el río meta	NA							
Entrega de mercancía en puerto Carreño	Retiro de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de lesiones por esfuerzo en manipulación y levantamiento de carga pesada.	Biomecánicos	- Lesiones osteomusculares. - Cervicalgias, lumbalgias - Escostosis, entre otras	No Existe	NA	No Existe	6	2	12	A	25	300	II	1	Escoliosis	SI	Banda transportadora Montacargas manual Montacargas	NA	Diseño de bandas transportadoras en la embarcación	Señalización de rutas de tránsito en la embarcación Sandy	Capacitación y entrenamiento: Levantamiento de cargas	Montacargas Montacargas manual							
		X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en acomodación de mercancía en embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	NA	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Lesiones osteomusculares.	NO													



ANEXO 5.
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CONTROL DE VERSIONES					
VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original

CARGO		Proveedores de repuestos		PROCESO		Transporte por el Río Meta																						
ZONA O LUGAR	TAREA	RUTINARIA		PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO						CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN									
		SI	NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	NP	NC	NR	NR	NI	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA,	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS/ (ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL)		
Embarcación Sandy	Reparación o mantenimiento, uso maquinaria y equipo operación de embarcación Sandy	X		Generación de estrés laboral por acumulación de carga de trabajo.	Psicosocial	- Fatiga mental, pérdida de tiempo - Enfermedades asociadas al estrés - Irritabilidad	No existe	No existe	No existe	2	2	4	B	25	100	III	1	Enfermedades asociadas al estrés	NO									
		X		Riesgo de actividad monótona en el desarrollo de sus actividades	Psicosocial	- Fatiga mental. - Alteración del comportamiento, - Enfermedades y lesiones osteomusculares. - Cervicalgia.	No existe	No existe	No existe	2	3	6	M	10	60	III	1	Lesiones osteomusculares	NO									
		X		Posibles lesiones en el cuerpo por actividades de reparación o mantenimiento en motores, propelas y ejes de embarcación	Biomecánico	- Lesiones y/o dolores musculares en cuello, espalda, piernas, rodillas, manos. - Quemaduras	Botiquín de primeros auxilios	No existe	No existe	6	4	24	MA	25	600	I	1	Fracturas	SI	NA	NA	NA	Señalización de áreas de trabajo. Descripción de maquinaria	Programa de trabajo seguro para mantenimiento y capacitación y uso de equipo de protección personal	Guantes Cafas Casco			
		X		Exposición a cambios de temperatura al entrar y salir del cuarto de máquinas	Físico	- Parálisis facial - Problemas Pulmonares (Bronquitis, neumonías). - Gripe - Quemaduras	No existe	No existe	No existe	6	4	24	MA	60	1440	I	1	Parálisis facial	SI	Ventilación adecuada sobre todo el cuarto de máquina.	NA	Nuevo diseño para reestructuración del cuarto de máquina	Demarcación de las áreas de trabajo	Programa de trabajo seguro para mantenimiento	NA			



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CONTROL DE VERSIONES					
VERSION	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original

ZONA O LUGAR	TAREA	RUTINARIA		PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO						CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES				MEDIDAS DE INTERVENCIÓN						
		SI	NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	NI	NC	NR	NT	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECIFICO ASOCIADO (SINO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA.	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS/ (ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL)	
Oficinas de Cimecel	Revisión y organización de documentación física y digital	X		Posibilidad de lesiones, fatiga o incomodidad por iluminación deficiente o excesiva en el área de trabajo	Físico	- Fatiga visual, deslumbramiento, dolores de cabeza - Desconcentración, incomodidad y estrés.	No existe	No existe	No existe	2	4	8	M	10	80	III	2	Enfermedades asociadas al estrés	SI							
		X		Afectación, daños o lesiones por la presencia de radiaciones no ionizantes por uso de equipos de cómputo, celulares.	Físico	- Fatiga visual, - Lesiones o enfermedades oculares - Dolores de cabeza y disminución del rendimiento laboral.	Uso de pantallas LCD, antirreflejo	No existe	No existe	2	4	8	M	10	80	III	2	Enfermedades asociadas al estrés	NO							
		X		Afectación, lesión o daño por posturas prolongadas mantenidas al estar sentado en puesto de trabajo.	Biorreológico	- Lesiones y/o dolores musculares en cuello, espalda, piernas, rodillas, manos. - Fatiga visual, dolor de cabeza, cansancio en general	Sillas ergonomicas	No existe	Software de pausas activas	2	4	8	M	10	80	III	2	Lesiones osteomusculares	NO							
	Desplazamiento en áreas de trabajo por actividades de archivo.	X		Posibles tropezones, golpes o lesiones por la presencia de elementos en el área de trabajo, gavetas, muebles y otros.	Mecánico	Fuertes golpes en cualquier parte del cuerpo. Cortadas menores en manos, caídas y lesiones.	No existe	No existe	No existe	2	2	4	B	25	100	III	2	Lesiones osteomusculares	NO							
		X		Riesgo de caída por presencia de escaleras en las oficinas administrativas.	Locativo	- caídas, fracturas, fuertes golpes, lesiones importantes en cualquier parte del cuerpo.	No Existe	Barandas	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	2	Fracturas	SI							
	Uso de equipos electrónicos y tecnológicos	X		Probabilidad de incendio por chispa eléctrica.	Tecnológico	- Incendios, daño a la propiedad - Alteraciones del sistema respiratorio. - Quemaduras	Extintores Botiquín de primeros auxilios	No Existe	NA	6	2	12	A	60	720	I	2	Quemaduras de segundo y tercer grado	SI	NA	NA	N. A.	Plano de evacuación Señalización puntos de control. Botiquín de primeros Auxilios Señalización de extintores	Programa entrenamiento Programa de navegación segura	Detector de humo Camilla y cuello inmovilizador Extintores Radios de comunicación Botiquín	
	Preparación de bebidas calientes	X		Probabilidad de quemaduras, lesiones por manipulación de líquidos calientes	Físico	Lesiones cutáneas por quemaduras	Botiquín de primeros auxilios	No Existe	NA	2	2	4	B	10	40	III	2	Lesiones osteomusculares	NO							
	Todas las funciones y responsabilidades del cargo	X		Estrés laboral y sus patologías asociadas por relaciones de trabajo hostiles o tensas.	Psicosocial	- Cambios cognitivos que pueden afectar a la conducta y las emociones. - Enfermedades o patologías relacionadas al estrés. - Bajo rendimiento laboral.	Software de pausas activas	No Existe	No Existe	2	3	6	A	25	150	II	2	Enfermedades asociadas al estrés	NO	Plan de trabajo detallado y planificado de funciones y responsabilidades dentro de la embarcación Sandy	NA	NA	Cartelera con mensajes que propendan por un buen clima laboral.	Capacitación y entrenamiento: Manejo de las emociones, resolución de conflictos. Actividades dirigidas a prevenir y mantener un buen clima y convivencia laboral.	NA	
X			Presencia de virus estacionales en el grupo de trabajo.	Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Gripe	Botiquín de primeros auxilios	No Existe	No Existe	2	4	8	M	10	80	III	2	Enfermedades virales	NO								

ANEXO 5.



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CONTROL DE VERSIONES					
VERSION	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-VP-SI	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original

ZONA O LUGAR	TAREA	RUTINARIA		PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO						CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES				MEDIDAS DE INTERVENCIÓN						
		SI	NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	NP	NC	NR o INTERVENCIÓN	NR	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Carga y descarga de materia prima	Acomodación de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de lesiones por esfuerzo en manipulación y levantamiento de carga pesada.	Biomecánicos	- Lesiones osteomusculares. - Derrumbes, lumbalgias - Escoliosis, entre otras	No Existe	NA	No Existe	6	2	12	A	25	300	II	Variable	Escoliosis	SI	Banda transportadora Montacargas manual	NA	Diseño de bandas transportadoras en la embarcación	Señalización de rutas de tránsito en la embarcación Sandy	Capacitación y entrenamiento: Levantamiento de cargas	Montacargas Montacargas manual	
		X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en acomodación de mercancía en embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	NA	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	Variable	Lesiones osteomusculares.	NO							
embarcación Sandy	Desplazamiento por la embarcación.	X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en puesto la embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No existe	No existe	No existe	2	2	4	B	25	100	III	Variable	Lesiones osteomusculares.	NO							
		X		Presencia de virus estacionales en el grupo de trabajo.	Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Grietas	Botiquín de primeros auxilios	No existe	No existe	2	4	8	M	10	80	III	Variable	Enfermedades virales	NO							
	X		Posibles tropezones, golpes o lesiones por la presencia de elementos transportados en la embarcación.	Mecánico	- Fuertes golpes en cualquier parte del cuerpo. - Cortadas menores en manos. - caídas y lesiones.	No existe	No existe	No existe	2	2	4	B	10	40	III	Variable	Lesiones osteomusculares.	SI								
	X		Riesgo de caída por presencia de escaleras en la embarcación.	Locativo	- caídas, fracturas, fuertes golpes, lesiones importantes en cualquier parte del cuerpo.	No existe	No existe	No existe	2	2	4	B	25	100	III	Variable	Fracturas	SI								
Entrega de mercancía en puerto Carreño	Retiro de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de lesiones por esfuerzo en manipulación y levantamiento de carga pesada.	Biomecánicos	- Lesiones osteomusculares. - Derrumbes, lumbalgias - Escoliosis, entre otras	No Existe	NA	No Existe	6	2	12	A	25	300	II	Variable	Escoliosis	SI	Banda transportadora Montacargas manual	NA	Diseño de bandas transportadoras en la embarcación	Señalización de rutas de tránsito en la embarcación Sandy	Capacitación y entrenamiento: Levantamiento de cargas	Montacargas Montacargas manual	
	Retiro de cargas en embarcación Sandy	X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en acomodación de mercancía en embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No Existe	NA	No Existe	2	2	4	B	25	100	III	Variable	Lesiones osteomusculares.	NO							



MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CONTROL DE VERSIONES					
VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SI	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original


CARGO		Visitantes		PROCESO		Transporte por el Rio Meta																				
ZONA O LUGAR	TAREA	RUTINARIA		PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO						CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN							
		SI	NO	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	ND	NE	NP	NP INTERPRETACIÓN	NC	NR o INTERVENCIÓN	NR INTERPRETACIÓN	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECIFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA,	CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS/ (ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL)	
embarcación Sandy	Desplazamiento por la embarcación.	X		Riesgo de caídas de objetos por condiciones de desorden en puesto la embarcación.	Locativo	- Golpes, lesiones en cualquier parte del cuerpo por caída de objetos.	No existe	No existe	No existe	2	2	4	B	25	100	III	Variable	Lesiones osteomusculares.	NO							
		X		Presencia de virus estacionales en el grupo de trabajo.	Biológicos	- Enfermedades respiratorias, virales - Gripe	Botiquín de primeros auxilios	No existe	No existe	2	4	8	M	10	80	III	Variable	Enfermedades virales	NO							
		X		Posibles tropiezos, golpes o lesiones por la presencia de elementos transportados en la embarcación.	Mecánico	- Fuertes golpes en cualquier parte del cuerpo. - Cortadas menores en manos. - caídas y lesiones.	No existe	No existe	No existe	2	2	4	B	10	40	III	Variable	Lesiones osteomusculares.	SI							
	Ingreso o salida a cabina del capitán.	X		Riesgo de caída por presencia de escaleras en la embarcación.	Locativo	- caídas, fracturas, fuertes golpes, lesiones importantes en cualquier parte del cuerpo.	No existe	No existe	No existe	2	2	4	B	25	100	III	Variable	Fracturas	SI							



ANEXO 6

Matriz de requisitos legales y otros
requisitos.

ANEXO 6.

		<p style="text-align: center;">MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE GENERALES Y HSE.</p>					
CONTROL DE VERSIONES							
VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO		
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original		
N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES POR ASPECTO AMBIENTAL							
1	Disposiciones Generales	Constitución Política de Colombia 1991	Congreso de la República	Art. 79,80, 95 No.8	Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Principios fundamentales; derechos colectivos y del ambiente, garantías y deberes. Manejo de aspectos ambientales y ecológicos de los recursos naturales.	Política de HSE Programa de Gestión Ambiental	
		Ley 99 de 1993	Congreso de la República	Art. 1-6, 10-14, 25	Compromete la participación ciudadana en la toma de decisiones que afectan al medio ambiente y consagran mecanismos en la toma de decisiones económica y control de índole administrativo, dirigido a la preservación del medio ambiente, su uso racional y aprovechable para la defensa del derecho humano a gozar de un ambiente sano. Protege los recursos bajo los principios del desarrollo sostenible, como el instrumento de la planificación ambiental, de control y vigilancia en procura de un establecimiento más efectivo de protección ambiental basado en los derechos colectivos que prevalecen sobre los individuales.	Política de HSE Programa de Gestión Ambiental	
		Decreto ley 2811 de 1974	Presidencia de la República	1,3	manejo de los recursos naturales renovables, a saber: 1. La atmósfera y el espacio aéreo Nacional; 2. Las aguas en cualquiera de sus estados; 3. La tierra, el suelo y el subsuelo; 4. La flora; 5. La fauna; 6. Las fuentes primarias de energía no agotables; 7. Las pendientes topográficas con potencial energético; 8. Los recursos geotérmicos; 9. Los recursos biológicos de las aguas y del suelo y el subsuelo del mar territorial y de la zona económica de dominio continental e insular de la República; 10. Los recursos del paisaje; b.- La defensa del ambiente y de los recursos naturales renovables contra la acción nociva de fenómenos naturales. c.- Los demás elementos y factores que conforman el ambiente o influyen en él denominados en este Código elementos ambientales, como: 1. Los residuos, basuras, desechos y desperdicios; 2. El ruido; 3. Las condiciones de vida resultantes de asentamiento humano urbano o rural; 4. Los bienes producidos por el hombre, o cuya producción sea inducida o cultivada por él, en cuanto incidan o puedan incidir sensiblemente en el deterioro ambiental.	Programa de gestión Ambiental	
		Ley 1333 de 2009	Congreso de la República	3 - 10, 25, 27, 30 y 31	Ejecutar todas las actividades planificadas cumpliendo con los programas y controles ambientales con el fin de prevenir sanciones administrativas en materia ambiental. Prevenir la realización de una actividad o la existencia de una situación que atente contra el medio ambiente, los recursos naturales, el paisaje o la salud humana.	Política de HSE Programa de Gestión Ambiental RESPEL Residuos convencionales	
		Resolución 415 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	3, 7	Conocer las sanciones en las cuales se aplica el formato de Registro Unico de Infractores y sus consecuencias. Las personas naturales o jurídicas reportadas en el Registro Único de Infractores Ambientales –RUIA, tendrán además de los derechos constitucionales y legales los de solicitar: a) El retiro del reporte contenido en el RUIA, en los términos establecidos en la presente resolución. b) Solicitar la rectificación o actualización del reporte contenido en el RUIA.	A la fecha no se ha tenido sanción ambiental que permita ser incluidos en el RUIA	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
2	Consumo de Agua	Decreto 2811 de 1974	Presidencia	9	Realizar un uso sostenible de los recursos naturales. Implementar, mantener y desarrollar programas para uso eficiente y ahorro de agua y energía.	Programa de gestión ambiental	
		Ley 9 de 1979	Congreso Nacional	6 y 7	Las características del agua suministrada deben ser deseables y admisibles para el uso proyectado, según la normatividad.	Programa de HSE Programa de gestión ambiental Suministro de Agua por los Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios	
		Ley 373 de 1997	Congreso de la República	12	Por la cual se establece el Programa para el Uso Eficiente de Agua Potable Realizar campañas de concientización al personal sobre el ahorro y el uso eficiente del agua en las instalaciones	Realización de actividades de sensibilización y concientización sobre consumo de agua	
		Decreto 3102 de 1997	Ministerio de Desarrollo	2, 4	Hacer uso adecuado del servicio de agua potable y reemplazar equipos con fugas. Cualquier remodelación de las instalaciones debe prever este requerimiento legal. Aplicar sistemas para evitar fugas de agua y lograr un ahorro en el consumo con esta medida.	Control mantenimiento preventivo, Registros de inspección y mantenimiento	
		Acuerdo 79 de 2003	Consejo de Bogotá	58	Ahorrar agua y evitar su desperdicio en todas las actividades de la vida cotidiana y promover que otros también lo hagan, y cuidar y velar por la conservación de los nacimientos o vertientes y los cursos de ríos y quebradas, de los humedales, de las rondas, de los canales, de agua subterránea y lluvias.	Realización de actividades de sensibilización y concientización sobre consumo de agua	
		Resolución 2115 de 2007	Ministerio de la protección social MAVDT	2	Verificar el cumplimiento del agua suministrada para consumo humano, con los valores máximos aceptables para cada una de las características físicas señaladas en la resolución.	Suministro de Agua por las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios Suministro de agua potable al personal (botellones de agua o en bolsa)	
		Decreto 1575 de 2007	Minambiente	10	Responsabilidades del usuario: 2. Mantener en adecuadas condiciones de operación la acometida y las redes internas 3. Realizar el lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua para consumo humano como mínimo cada seis meses.	Control mantenimiento preventivo - registros (certificado del lavado de tanques)	
3	Consumo de energía	Ley 697 de 2001	Congreso de la República Ministerio de Minas y Energía	4, 5	Créase el programa de uso racional y eficiente de la energía y demás formas de energía no convencionales, PROURE cuyo objetivo es aplicar gradualmente programas para que toda la cadena energética esté cumpliendo permanentemente con los niveles mínimos de eficiencia energética y sin perjuicio de lo dispuesto en la normatividad vigente sobre medio ambiente y recursos naturales renovables. Implementar un programa de ahorro de energía	Programa de gestión ambiental	
		Decreto 3683 de 2003	Congreso de la República	11, 22	Por el cual se reglamenta la Ley 697 de 2001 y se crea una Comisión Intersectorial. Fomentar la utilización de fuentes energéticas convencionales y no convencionales con criterios de uso racional y eficiente, incluso a través de sistemas de cogeneración.	Programa de gestión ambiental Medición mensual de consumo de Energía Campanas de sensibilización al personal	
		Decreto 3450 de 2008	Ministerio de Minas y Energía	1,2,4	Sustituir las bombillas de baja eficiencia lumínica y utilizar fuentes de iluminación de mayor eficiencia lumínica.	Luminarias fluorescentes T32, T12, T8 y T5	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
4	Manejo de sustancias químicas	Decreto 1609 de 2002	Ministerio de Transporte	2, 3, 4, 11 y 12	Rotular y etiquetar embalajes y envases. Diseñar y ejecutar un programa de capacitación y entrenamiento en el manejo de procedimientos operativos normalizados y prácticas seguras para todo el personal que interviene en las labores de embalaje, cargue, descargue, almacenamiento, movilización, disposición adecuada de residuos, descontaminación y limpieza.	Plan de gestión de residuos peligrosos, diligenciamiento de lista de chequeo condiciones de transporte residuos peligrosos.	
		Ley 55 de 1993	Congreso de la Republica Ministerio de Salud	7, 8, 10 y 14	Todos los productos químicos deberán llevar una marca que permita su identificación.	Hoja de seguridad hipoclorito de sodio personal de CIMECEL S.A.S. Capacitación al personal	
		Decreto 2811 de 1974	Presidencia	32	Requisitos y condiciones para la importación, la fabricación, el transporte, el almacenamiento, la comercialización, el manejo, el empleo o la disposición de sustancias y productos tóxicos o peligrosos.	Plan de gestión de residuos peligrosos, diligenciamiento de lista de chequeo condiciones de transporte residuos peligrosos.	
		Ley 09 de 1979	Ministerio de Salud	130, 132	Tomar medidas en la importación, fabricación, almacenamiento, transporte, manejo y disposición de sustancias peligrosas.	Plan de gestión de residuos peligrosos, diligenciamiento de lista de chequeo condiciones de transporte residuos peligrosos.	
		Resolucion 1188	DAMA	1,3,4,56 y 7	Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital	Matriz de Aspectos e impactos ambientales	
		Resolucion 0427	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	1,2 y 5	Por la cual se prohíbe la fabricación, importación, distribución y comercialización de detergentes que contengan fósforo por encima de los límites máximos establecidos.	Matriz de Aspectos e impactos ambientales	
		Resolucion 1443	Presidencia de la República	1, 2, 4, 10	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.	Plan de gestión de residuos peligrosos, matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales. Programa de mantenimiento	
5	Vertimientos Generación de aguas contaminadas	Decreto 2811 de 1974	Presidencia	136, 142	Las industrias deberán descargar sus efluentes en el sistema de alcantarillado. Realizar los vertimientos al sistema de alcantarillado	Se tiene conexión a la red de alcantarillado	
		Resolución 3957	Secretaría Distrital de Ambiente	1,34	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital	Se tiene conexión a la red de alcantarillado	
		Decreto 3930 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	24, 25	Prohibiciones de los vertimientos, actividades no permitidas por los usuarios. 6. En calles, calzadas y canales o sistemas de alcantarillados para aguas lluvias, cuando quiera que existan en forma separada o tengan esta única destinación.	Se tiene conexión a la red de alcantarillado	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
6	Generación de residuos ordinarios y aprovechables	Decreto -Ley 2811 de 1974	Presidencia	34	Se deben utilizar los mejores métodos para el manejo y disposición final de residuos sólidos. Implementar y desarrollar un Manejo Integrado de los Residuos Sólidos que se generen	Programa de gestión ambiental y Guía manejo de residuos sólidos	
				36, 74	La empresa debe garantizar una disposición adecuada de sus residuos	Programa de gestión ambiental Procedimiento manejo de residuos sólidos	
		Ley 9 de 1979	Ministerio de Salud	28, 91	Los residuos no deben facilitar la aparición de roedores, ni afectar la estética de las instalaciones. Mantener un sitio adecuado de almacenamiento de residuos Deben existir espacios separados para el manejo de residuos y de materias primas. Verificar separación de residuos y materias primas.	Fumigación de áreas - Centro de acopio de residuos sólidos	
		Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.	38, 44	Especificaciones para manejo de residuos orgánicos. Los recipientes empleados para depositar residuos líquidos o que sufran descomposición, deberán construirse de material impermeable, y de acuerdo a modelos que no permitan escapes, y que puedan limpiarse fácilmente.	Programa de gestión ambiental y Guía manejo de residuos sólidos	
		Decreto 1713 de 2002	Ministerio de Desarrollo	14, 15	El almacenamiento y presentación de los residuos sólidos son obligaciones de los usuarios Los residuos sólidos que se entreguen para la recolección deben estar presentados de forma tal que se evite su contacto con el medio ambiente y con las personas encargadas de la actividad y deben colocarse en los sitios determinados para tal fin, con una anticipación de 3 horas a la hora inicial de recolección establecida para la zona	Centro de acopio de residuos sólidos	
				19,23, 27	El usuario debe almacenar los residuos sólidos de acuerdo con las normas y especificaciones que se establecen en el presente decreto, en el plan de gestión integral de residuos.	Programa de gestión ambiental y Guía manejo de residuos sólidos Centro de acopio de residuos sólidos	
				22	Los usuarios están en la obligación de trasladar los residuos sólidos hasta el sitio determinado por la persona prestadora del servicio de aseo, actividad que deberá reflejarse en las tarifas	Centro de acopio de residuos sólidos	
				72, 76	En las actividades de aprovechamiento, los residuos deben cumplir por lo menos con estar limpios y debidamente separados por tipo de material. El almacenamiento de los materiales aprovechables deberá realizarse de tal manera que no se deteriore su calidad ni se pierda su valor	Programa de gestión ambiental y Guía manejo de residuos sólidos Centro de acopio de residuos sólidos	
		Acuerdo 79 de 2003	Concejo de Bogotá	83, 84	Se debe realizar una separación en la fuente de todos los residuos sólidos y proveer por políticas de reducción en su generación, de reuso, de reciclaje entre otras. Se debe realizar separación en la fuente y buscar la minimización en la generación de residuos y e implementar prácticas en su manejo	Programa de gestión ambiental	
		Decreto 1140 de 2003	Ministerio de Medio Ambiente	1, 3	El sitio de almacenamiento debe garantizar luz eléctrica, posibilidad de limpieza y aireación. Verificar condiciones físicas del sitio de almacenamiento de residuos sólidos Derechos y Deberes de los usuarios. Facilitar la medición periódica de los residuos, realizar separación en la fuente, pagar oportunamente el servicio	Centro de acopio de residuos sólidos Entrega de residuos orgánicos a la empresa de servicios públicos de aseo	
		Ley 1259 de 2008	Congreso de la República	4, 6	Normas y Prohibiciones sobre el manejo de escombros y residuos sólidos. Tipos de sanciones por incumplimientos.	Programa de gestión ambiental Centro de acopio de residuos sólidos Entrega de residuos orgánicos a la empresa de servicios públicos de aseo	
Resolución 541 de 1994	Ministerio de Medio Ambiente	Art. 2 Cap. II y III	Los escombros y materiales de construcción deben transportarse, manejarse y disponerse de manera correcta, en sitios autorizados por la autoridad ambiental.	En caso de emergencia ambiental por sismo			

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
7	Generación de residuos peligrosos	Resolución 2309 de 1986	Ministerio de Salud	18	Los generadores de residuos especiales podrán contratar su manejo total o parcial	Plan de gestión de residuos peligrosos	
				19, 21, 31	Quien produzca residuos con características especiales será responsable de su recolección, transporte y disposición final. La entrega de este tipo de residuos debe realizarse únicamente a personas sobre las que se tenga certeza del adecuado transporte y disposición final. Mantener registro de entrega y de disposición final adecuada. En el contrato deberá estipularse el tipo o tipos de actividades a realizar por el contratista y las obligaciones y responsabilidades por cada una de las partes en lo que se refiere al cumplimiento de esta resolución y la autoridad ambiental solo considera válidos los contratos celebrados entre personas que estén debidamente registradas y autorizadas mediante autorización sanitaria	Plan de gestión de residuos peligrosos	
				34, 35, 36, 37 y 38	La empresa debe garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Resolución para el almacenamiento de residuos peligrosos o especiales; a saber, criterios de compatibilidad, identificación de recipientes, rutas internas de manejo, condiciones del sitio de almacenamiento	Plan de gestión de residuos peligrosos Centro de acopio de residuos peligrosos	
		Resolución 1362 de 2007	Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial	2, 3, 4, 5, 6	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.	Se lleva registro de la media móvil de generación de residuos peligrosos, hasta el momento CIMECEL S.A.S. mantiene su media móvil por debajo de 10 Kg.	
		Decreto 1443 de 2004	Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial	7	La responsabilidad por las existencias de desechos o residuos peligrosos que incluye los plaguicidas en desuso, y su adecuado manejo y disposición final, es del generador, o si la persona es desconocida, la persona que esté en posesión de estos desechos. El fabricante o importador de plaguicidas, se equipara a un generador en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y desechos o residuos peligrosos del plaguicida. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el desecho o residuo peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo. El receptor de los residuos o desechos de plaguicidas y de los plaguicidas en desuso, que deberá estar debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente, asumirá la responsabilidad integral del generador una vez lo reciba del transportador y hasta que se haya efectuado o comprobado la eliminación de los mismos.	Certificación de los residuos de plaguicidas dispuestos por el proveedor de fumigación.	
		Decreto 4741 de 2005	Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial	7, 10, 11, 12, 13, 28	Se establecen los procedimientos para identificar si un residuo es peligroso, las obligaciones y responsabilidades del generador, y la lista de residuos considerados peligrosos de acuerdo a procesos o actividades, por corrientes de residuos y por características. Responsabilidad del generador en toda la cadena de manejo de los residuos peligrosos. Se podrán caracterizar los residuos para establecer su peligrosidad o asumir su peligrosidad de acuerdo a los anexos de la norma. En caso de contarse con estos tipos de residuos deberá garantizarse su gestión y manejo, elaborar un plan de gestión integral (plazo hasta el 30 de Diciembre de 2006), identificar sus características de peligrosidad, garantizar su embalaje, registrarse ante la autoridad ambiental competente, aplicar el Decreto 1609 de 2002 para su transporte, capacitar al personal que los manipula, contar con un plan de contingencia actualizado, conservar por 5 años las certificaciones de disposición final, garantizar los permisos ambientales de los terceros que los transporten y dispongan finalmente.	Plan de gestión de residuos peligrosos	
		Resolución. 1402 de 2006	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	4	Identificar las características de peligrosidad de los residuos peligrosos generados por la actividad económica.	Plan de gestión de residuos peligrosos	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
		Ley 1252 de 2008	Congreso de la república	2,7,8,9,10	Minimizar la generación de residuos peligrosos mediante la aplicación de tecnologías ambientalmente limpias y la implementación de los planes integrales de residuos peligrosos	Plan de gestión de residuos peligrosos	
		Resolución 1297 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	16 y 20	Como consumidores, entregar los residuos de pilas y/o acumuladores en los puntos de recolección establecidos por los productores. Separando estos residuos de los domésticos y cumpliendo con las instrucciones de manejo seguro y buena disposición.	Plan de gestión de residuos peligrosos	
		Resolución 1511 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	16 y 20	Como consumidores, entregar los residuos de bombillos y/o luminarias en los puntos de recolección establecidos por los productores. Separando estos residuos de los domésticos y cumpliendo con las instrucciones de manejo seguro.	Plan de gestión de residuos peligrosos	
		Resolución 1457 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Art. 14 y 16	Como consumidores, retornar o entregar las llantas usadas en los puntos de recolección establecidos por los productores. Siguiendo las instrucciones de manejo seguro y buena disposición.	Control de proveedores de vehículos, con contratos mayores a 1 año.	
		Resolución 1512 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	15 y 19	Como consumidores, entregar los residuos de computadores y/o periféricos en los puntos de recolección establecidos por los productores. Separando estos residuos de los domésticos y cumpliendo con las instrucciones de manejo seguro.	Plan de gestión de residuos peligrosos	
8	Generación de gases de combustión y otros tipos de emisión	Ley 1383 de 2010 Modificado por el Decreto 0019 de 2012 Art 201,202 y 203	Congreso de la República	Art. 8, 11, 12 y 13	Para que un vehículo pueda transitar por el Territorio Nacional, debe garantizar como mínimo un perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, del sistema de suspensión, del sistema de señales visuales y audibles permitidas y del sistema de escape de gases; y demostrar un estado adecuado de llantas, del conjunto de vidrios de seguridad y de los espejos y cumplir con las normas de emisiones contaminantes que establezcan las autoridades ambientales. Revisión periódica de los vehículos. Todos los vehículos automotores, deben someterse anualmente a revisión técnico-mecánica y de emisiones contaminantes.		
		Resolución 910 de 2008	MAVDT Ministerio de Transporte	Art. 5, 6, 8, 9, 11, 12, 16 y 17	Cumplir con los límites máximos de emisión permisibles para vehículos a gasolina, gas natural y diesel.	Revisión técnico mecánica de los vehículos	
		Resolución 4606 de 2007	MAVDT Ministerio de Transporte	Art 1	Se exige la revisión técnico mecánica y se incluyen nuevos vehículos	Revisión técnico mecánica de los vehículos	
		Resolución 3500 de 2005	MAVDT Ministerio de Transporte	Art. 16, 17	Para efectuar las revisiones técnico-mecánica y de gases, el propietario, poseedor o tenedor del vehículo automotor deberá presentarlo en un Centro de Diagnóstico Automotor Habilitado y debidamente registrado en el Registro Unico Nacional de Tránsito, RUNT, previa presentación de la Licencia de Tránsito y el respectivo Seguro Obligatorio. Los vehículos automotores de servicio público, deben someterse anualmente a la revisión técnico-mecánica y de gases. Los de servicio diferente al público cada dos (2) años.	Realizar revisiones técnico mecánicas de motocicletas en centros de diagnósticos autorizados	
		Decreto 1552 de 2000	MAVDT Ministerio de Transporte	Art. 1	Se prohíben las emisiones visibles de contaminantes en vehículos activados por diesel (ACPM), que presenten una opacidad superior a la establecida en las normas de emisión. Exceptúese del cumplimiento de las medidas contenidas en los incisos 2° y 3° del presente artículo, a todos los vehículos diesel año modelo 2001 en adelante.	Revisión técnico mecánica de los vehículos	
		Decreto 2107 de 1995	MAVDT	Art.3, 7	Se prohíben las emisiones visibles de contaminantes en vehículos activados por Diesel (ACPM.) que presenten una opacidad superior a la establecida en las normas de emisión. La evaluación de emisiones de vehículos automotores se deber realizar anualmente.	Revisión técnico mecánica de los vehículos	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
		Decreto 948 de 1995	MAVDT	Art. 36, 37, 91	Se prohíbe la descarga de emisiones contaminantes, visibles o no, por vehículos a motor activados por cualquier combustible, que infrinjan los respectivos estándares de emisión vigentes. Se prohíbe la descarga al aire, por parte de cualquier fuente móvil, en concentraciones superiores a las previstas en las normas de emisión, de contaminantes tales como monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC), óxidos de nitrógeno (NOX), partículas, y otros que el Ministerio del Medio Ambiente determine.	Revisión técnico mecánica de los vehículos	
		Resolución 556 de 2003	DAMA	1	De conformidad con el código de policía de Bogotá que exige la revisión anual de emisión de gases que expidan los centros de diagnóstico reconocidos por el DAMA tendrán una vigencia de un año. Se entenderá que cuando corresponda realizar la revisión técnico mecánica a los vehículos diferentes al servicio público, esta llevará implícita la certificación de emisión de gases vigente por un año		
		Resolución 1015 de 2005	DAMA	2, 4, 5	Cumplir con los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes móviles con motor a gasolina y diesel, dentro del perímetro urbano del Distrito Capital.	Revisión técnico mecánica de los vehículos	
		Decreto 019 de 2012	Presidencia de la República	201, 202 y 203	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública		
10	Saneamiento Básico	Ley 142 de 1994	Congreso de la República	1 al 11	Obtener de las empresas que prestan el servicio público la medición de sus consumos reales, bienes y servicios ofrecidos en calidad o cantidad y libre elección del prestador del servicio.	Suscripción a las redes de Empresas de servicios públicos	
		Decreto 1843 de 1991	Ministerio de Salud	Toda	Se debe exigir al proveedor del servicio de fumigación cumplir con los lineamientos regulados por el decreto en materia de aplicación, manejo, almacenamiento y disposición final de plaguicidas, garantizando una operación segura.	Garantizar la entrega de los envases y empaques de plaguicidas al proveedor	
MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES S&SO							
12	Consumo de elementos de limpieza	Resolución 2400 de 1979	Min Trabajo y Seg Social	30	No se permitirá el barrido, ni las operaciones de limpieza de suelo, paredes y techo susceptibles de producir polvo, en cuyo caso se sustituirán por la limpieza húmeda practicada en cualquiera de sus diferentes formas, o mediante la limpieza por aspiración.		

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
13	Potabilidad del Agua	Resolución 2400 de 1979	Min Trabajo y Seg Social	23,24	<p>El agua para consumo humano debe ser potable, es decir, libre de contaminaciones físicas, químicas y bacteriológicas, Para la provisión de agua para beber se deben instalar fuentes de agua con vasos individuales, o instalarse surtidores mecánicos, Los surtidores mecánicos deben cumplir con las siguientes especificaciones:</p> <p>a) El chorro de la fuente debe emanar de una boquilla de material impermeable, e inoxidable, colocada con un ángulo de 45o. con la vertical, aproximadamente, de manera que el chorro sea producido en dirección oblicua, evitando en esta forma que la boquilla o abertura sea contaminada por salpicaduras de agua o saliva. La boquilla no debe ser inundada o sumergida en el caso de un atascamiento de la fuente.</p> <p>b) La boquilla debe estar protegida por guardas de materiales inoxidables, para evitar que las personas puedan tener contacto con ella.</p> <p>c) El chorro inclinado que mana de la boquilla no debe tocar las guardas, para evitar las salpicaduras.</p> <p>d) La taza será construida de modo que no se produzca salpicadura en el sitio donde el chorro caiga sobre la taza.</p> <p>e) La tubería de entrada de agua a la fuente estará provisto de válvula ajustable con su llave, para regular la rata de flujo del chorro, cuya intensidad debe permitir beber cómodamente sin que las personas se acerquen a menos de 15 centímetros de la boquilla. La válvula usada por el público servirá solo para abrir y cerrar el chorro de agua.</p> <p>f) La fuente se instalará a una altura que de la mayor comodidad a las personas que la utilicen.</p>	Suministro de Agua por las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios Suminsitro de agua potable al personal (dispensadores de agua)	
14	Consumo de EPP	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Salud	176,177,182,183,184,185	En todos los establecimientos de trabajo en donde los trabajadores estén expuestos a riesgos físicos, mecánicos, químicos, biológicos, etc, los patronos suministrarán los equipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo, que reúnan condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario.	Registro de entrega de EPPs	
		Circular 004/04 Unificada	Dir. Gen Riesgos Profesionales;	A 6	Suministrar EPP sujetos a Normas de Calidad	Matriz de identificación de EPPs	
15	Potabilidad del Agua	Decreto 1575 /2007	Ministerio de Protección Social	10	<p>Responsabilidad de los usuarios: Todo usuario es responsable de mantener en condiciones sanitarias adecuadas las instalaciones de distribución y almacenamiento de agua para consumo humano a nivel intradomiciliario, para lo cual, se tendrán en cuenta además, los siguientes aspectos:</p> <p>1. Lavar y desinfectar sus tanques de a almacenamiento y redes, como mínimo cada seis (6) meses.</p> <p>2. Mantener en adecuadas condiciones de operación la acometida y las redes Internas domiciliarias para preservar la calidad del agua suministrada y de esta manera, ayudar a evitar problemas de salud pública.</p> <p>3. En edificios públicos y privados, conjuntos habitacionales, fábricas de alimentos, hospitales, hoteles, colegios, cárceles y demás edificaciones que conglomeren individuos, los responsables del mantenimiento y conservación locativa, deberán realizar el lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua para consumo humano, como mínimo cada seis (6) meses. La autoridad sanitaria podrá realizar inspección cuando lo considere pertinente.</p>		

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
16	Consumo de energía	Resolución 2400 de 1979	Min Trabajo y Seg Social	127	Mantener en perfectas condiciones de funcionamiento y siempre tapadas las cajas de distribución de fusibles e interruptores. En los tableros de distribución o que controlan fusibles para corriente alterna o tensión que exceda de 50 voltios a tierra, que tengan elementos metálicos bajo tensión al descubierto, se deben instalar en locales especiales y accesibles únicamente al personal autorizado. Los pisos de esos locales deben ser en material aislante.		
				121	Construir, instalar, proteger, aislar y conservar todas las instalaciones, máquinas, aparatos y equipos eléctricos. El aislamiento y separación debe ser eficaz; mantener las distancias mínimas de acuerdo con el voltaje, fijadas por las normas internacionales.	Programa de mantenimiento preventivo	
				122	Ningún operario debe trabajar en un circuito vivo hasta tanto no reciba las instrucciones apropiadas, ni efectuar reparaciones, alteraciones o inspecciones que requieran su manipulación, excepto en los casos de emergencia, bajo la supervisión personal del jefe respectivo. Los circuitos vivos deberán ser desconectados antes de comenzar a trabajar en ellos. Los circuitos muertos o desconectados deberán ser tratados como si estuvieran vivos.		
				135	Conectar a tierra las armaduras de los conductores eléctricos, sus canalizaciones, accesorios y demás elementos metálicos del equipo que no estén bajo tensión. Las conexiones no tendrán interruptor y se protegerán mecánicamente en aquellos lugares donde se puedan estropear.	Programa de mantenimiento preventivo	
17	Incidentes y Accidentes	Resolucion 1401 de 2007	Min Trabajo y Seg Social	Todos	Establecer obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, con el fin de identificar las causas, hechos y situaciones que los han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
18	Accidentes	Decreto 1295 de 1994	Min Trabajo y Seg Social	21	Notificar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y novedades de trabajadores a la ARP.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
19	Accidentes	Código Sustantivo del Trabajo	Presidencia de la República	220	Dar aviso al juez del trabajo del lugar, o en su defecto al juez municipal, donde conste el día, hora y lugar del accidente, cómo se produjo, quiénes lo presenciaron, el nombre de la víctima, el salario que devengaba el día del accidente, y la descripción de la lesión o perturbación, firmada por el profesional que asista al trabajador dentro de los 8 días siguientes a su ocurrencia. Debe interpretarse en concordancia con el artículo 62 del Decreto 1295/94.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
20	Accidentes	Decreto 614 de 1984	Presidencia de la República	24	Notificar obligatoriamente a las autoridades competentes los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales que se presenten.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
21	Accidentes	Resolución 1016 de 1989	Min Trabajo y Seg Social	11, 14	Investigar y analizar las causas de los accidentes e incidentes, aplicar las medidas correctivas, informar a las autoridades competentes los accidentes de trabajo, mantener actualizadas y disponibles las estadísticas.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
22	Accidentes	Circular 004/04 Unificada	Dir. Gen Riesgos Profesionales;	B-6; F	Notificar obligatoriamente a las autoridades competentes los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales que se presenten.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
23	Accidentes	Ley 9 de 1979	Min. Salud	84	Registrar y notificar accidentes y enfermedades ocurridos en los sitios de trabajo.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
24	Accidentes	Resolución 0156/05	Min Protección Social	1, 2, 3, 5, 7, 11, 12	Se adoptan los formatos de accidente de trabajo y enfermedad profesional, se definen las responsabilidades del empleador y las respectivas sanciones. Se establece un período de transición de 4 meses a partir de la entrada en vigencia de la resolución. Deroga la resolución 4059/95.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
25	Accidentes	Decisión 584 de 2004 en el instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Comunidad Andina de Naciones	art. N literal 1	"...Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se presente durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
26	Accidentes	Decreto 1530/1996	Ministerio de trabajo	1	Cuando un trabajador fallezca como consecuencia de un Accidente de Trabajo o de una Enfermedad Profesional, el empleador deberá adelantar, junto con el comité paritario de Salud Ocupacional, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la ocurrencia del hecho.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
27	Accidentes	Resolución 1570/2005	Ministerio de Protección Social	5	Cuando el empleador o contratante no reporte el accidente de trabajo o la enfermedad profesional y el aviso lo dé el trabajador o la persona interesada, conforme lo dispone el inciso 5° del artículo 3° de la Resolución 00156 de 2005, la Entidad Administradora de Riesgos Profesionales solicitará y complementará la información que se requiera, para efecto de diligenciar las variables contenidas en el anexo técnico que forma parte integral de la presente resolución.	Procedimiento para reporte, análisis e investigación de accidentes e incidentes	
28	Accidentes-Secuestro	Ley 986 de 2005	Min Protección Social	Todo	Desde el punto de vista laboral, se crea legalmente un fuero especial que garantiza la estabilidad laboral al trabajador que ha sido secuestrado, independientemente del origen común o profesional del secuestro. El alcance de este fuero especial, varía dependiendo si el trabajador al momento de ser secuestrado tenía vigente un contrato de trabajo a término fijo o a término indefinido. Por otra parte, la norma obliga a los empleadores a pagar el salario y las prestaciones sociales que se causen a favor del trabajador secuestrado, así como sus aportes al SSSI. El tiempo durante el cual el empleador debe mantener a su cargo esta obligación y las causales para dejar de pagar las sumas mencionadas, pueden variar dependiendo si el trabajador al momento de ser secuestrado tenía vigente un contrato de trabajo a término fijo o indefinido.	El caso no ha sucedido, si llegare a suceder CIMECEL S.A.S. se acogerá a lo determinado por la ley	
29	Afiliaciones SGRP	Resolucion 1747 de 2008	Min Trabajo y Seg Social	Todos	Modificase la Resolución 634 de 2006 y adoptase el siguiente diseño y contenido para el Formulario Único o Planilla Integrada de Liquidación y pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de aportes parafiscales. El formulario único o Planilla Integrada está conformado por los archivos de entrada y los archivos de salida.	Pago de aportes al sistema por medio de la planilla.	
30	Afiliaciones SGRP	Circular 004/04 Unificada	Dir. Gen Riesgos Profesionales;	A 5	Traslado de ARP solamente después de cumplir el tiempo de permanencia definido en la Ley, pagando cotización por periodo mensual completo.	Pago de aportes al sistema por medio de la planilla.	
31	Afiliaciones SGRP	Decreto 1295 de 1994	Min Trabajo y Seg Social	Art 4,13,16,17,18,21,91-92	Afiliar a trabajadores a SGRP y efectuar las cotizaciones. Sanciones e intereses de mora por no afiliación, no pago de 2 o más periodos mensuales, inscripción que no corresponda a base de cotización real, no informe cambios o traslados, hasta por 500 SMLV.	Pago de aportes mensuales	
32	Afiliaciones SGRP	Decreto 1530 de 1996	Presidencia de la República	10 y parágrafo	Afiliar a ARP, pensiones y salud a trabajadores permanentes y temporales.	Pago de aportes mensuales	
33	Afiliaciones SGRP	Decreto 1772 de 1994	Presidencia de la República	2, 3, 4, 7, 10, 12	Afiliar a trabajadores a SGRP, seleccionar ARP, efectuar cotizaciones durante la vigencia de la relación laboral dentro de los 10 primeros días del mes siguiente al objeto de la cotización. El monto de las cotizaciones a cargo del empleador, no podrá ser inferior al 0.348%, ni superior al 8.7% de la base de cotización. Traslado voluntario de ARP una vez cada año, informar a los trabajadores mediante comunicación la ARP a la que están afiliados y transmitir esta información por escrito a las EPS de los trabajadores.	Pago de aportes al sistema por medio de la planilla.	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
34	Afiliaciones SGRP	Decreto 806 de 1998	Presidencia de la República	8 párrafo, 57, 80, 81	En los casos de mora del pago de aportes al Plan Obligatorio de Salud, se debe asumir y garantizar la prestación de servicios de salud a los trabajadores que lo requieran. La afiliación será suspendida después de un mes de no pago de la cotización.	Afiliación al Sistema de seguridad social en salud	Se cuenta con los soportes de registros de agilización de todos los empelados a seguridad social e igualmente estas afiliaciones son exigidas a . Se cuenta con registros que soportan dicha obligación
35	Afiliaciones SGRP	Decreto 806 de 1998	Presidencia de la República	26, 65, 73	Afiliar al Sistema de Seguridad Social en Salud a todas las personas nacionales o extranjeras vinculadas mediante contrato de trabajo y realizar el pago de aportes y publicar mensualmente los pagos a los trabajadores.		
36	Afiliaciones SGRP	Decreto 806 de 1998	Presidencia de la República	45, 68	Afiliación a la EPS, es libre y voluntaria por parte del afiliado y debe ser informada por escrito al empleador al momento de la vinculación o cuando se traslade. Realizar la afiliación a la EPS mediante el diligenciamiento del formulario.		
37	Afiliaciones SGRP	Decreto 806 de 1998	Presidencia de la República	79	Reportar dentro del mes siguiente las novedades de retiro a la EPS.		
38	Afiliaciones SGRP	Decreto 1607 de 2002	Presidencia de la República.	2	Cotizar al SGRP de acuerdo a la actividad económica de la empresa y clase de riesgo.		
39	Afiliaciones SGRP	Ley 789/2002	Congreso de la República	30	Durante la fase práctica el aprendiz estará afiliado en riesgos profesionales por la ARP que cubre la empresa. En materia de salud, durante las fases lectiva y práctica, el aprendiz estará cubierto por el Sistema de Seguridad Social en Salud.		
40	Afiliaciones SGRP	Ley 828 de 2003	Congreso de la República	7	El empleador que argumentando descontar al trabajador sumas correspondientes a aportes parafiscales no las remita a la seguridad social y, al ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello hubiere lugar, será responsable conforme las disposiciones legales.		
41	Afiliaciones SGRP	Ley 100 de 1993	Congreso Nacional de Colombia	18, 22, 133, 161, 210, 271	Afiliación obligatoria de las personas vinculadas mediante contrato de trabajo al sistema general de pensiones, efectuar cotizaciones durante la vigencia de la relación laboral, descontar el aporte al trabajador, informar novedades, por omisión de pagos depuse de 10 años de servicio se asume la pensión, si tiene la edad requerida. Sanciones por incumplimientos.	Afiliación al Sistema de seguridad social en salud	
42	Afiliaciones SGRP	Ley 797 de 2003	Congreso Nacional de Colombia	3, 4	Afiliar al fondo de pensiones a trabajadores vinculados mediante contrato de trabajo y personas naturales que presten directamente servicios. Efectuar las cotizaciones (75% empleador) durante la vigencia de la relación laboral y del contrato de prestación de servicios.	Afiliación al Sistema de seguridad social en salud	
43	Afiliaciones SGRP	Decreto 2800 de 2003	Min Trabajo y Seg Social	3	Para contratación de trabajadores independientes, solicitar afiliaciones voluntarias a la ARP, liquidaciones, indemnizaciones.		
44	Afiliaciones SGRP	Decreto 510 de 2003	Min Protección Social	Todo	Registros de afiliación a AFP de personas naturales. Reglamenta parcialmente los artículos 3, 5, 7, 8, 9, 10 y 14 de la Ley 797/03	Afiliación al Sistema de seguridad social en salud	
45	Afiliaciones SSSI	Decreto 1703 de 2002	Ministerio de Protección Social	23	Cotizaciones en contratación no laboral. En los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio por una persona natural a favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamientos de servicio, de prestación de servicio, consultoría, asesoría y cuya duración sea superior a tres (3) meses, la parte contrante deberá verificar la afiliación y pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud.		

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
46	Afiliaciones SGRP	Ley 1393 de 2010	Congreso de la República	26, 33, 34	La celebración y cumplimiento de las obligaciones derivadas de contratos de prestación de servicios estará condicionada a la verificación por parte del contratante de la afiliación y pago de los aportes al sistema de protección social, conforme a la reglamentación que para tal efecto expida el Gobierno Nacional. * Las cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud deben hacerse sobre la misma base de las cotizaciones efectuadas al Sistema de Riesgos Profesionales y de las realizadas al Sistema General de Pensiones. Para afiliar un trabajador, contratista o a cualquier persona obligada a cotizar al Sistema de Riesgos Profesionales debe demostrarse que se encuentra cotizando a los Sistemas Generales de Seguridad Social en Salud y de Pensiones. Cuando en virtud de la normativa vigente una persona no esté obligada a afiliarse cotizar al Sistema General de Riesgos Profesionales, tales como pensionados trabajadores independientes no se aplicara lo previsto en el presente artículo.	Pago al SGRP	
47	Afiliaciones SGRP	Resolucion 2692 de 2010	Min Protección Social	5,6	Responsabilidad de los aportantes: Realizar la afiliación verificar el registro Reportar las novedades Recopilar y enviar los documentos soporte de los cotizantes	Pago al SGRP	
48	Afiliaciones SGRP	Decreto 2390 de 2010	Min Protección Social	1	Reglamenta parcialmente el Sistema de Registro Único de Afiliados al Sistema de Seguridad Social Integral y de la Protección Social, adopta el Formulario Único Electrónico de Afiliación y Manejo de Novedades y dicta otras disposiciones	Afiliación al Sistema de seguridad social en salud	
	Afiliaciones SGRP	circular extrena 18 de 2012	Min Protección Social	1	aclaracion Ingresos Nase de Cotización.	Afiliación al Sistema de seguridad social en salud	
	Riesgo Laborales	Decreto 723 de 2013	Ministerio de Salud y Protección Social.	Todos	Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones	Afiliación a ARL	
49	Ambiente de trabajo	Resolución 2400 de 1979	Min Trabajo y Seg Social	2	Proveer y mantener el ambiente ocupacional en adecuadas condiciones de higiene y seguridad.	Registros de Inspecciones de COPASO y gerenciales	
50	Ambiente de trabajo	Resolución 2400 de 1979	Min Trabajo y Seg Social	68	En los locales de trabajo semiabiertos, proteger a los trabajadores contra la acción del sol.	Registro de entrega de EPPs	
51	Ambiente de trabajo	Ley 9 de 1979	Min. Salud	84	Proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, establecer métodos de trabajo con el mínimo de riesgos.	Registros de Inspecciones de COPASO y gerenciales	
52	Áreas circulación	Ley 9 de 1979	Min. Salud	93, 206	Las áreas de circulación deben estar claramente demarcadas, con amplitud suficiente y señalización adecuada. Todo espacio que pueda ofrecer peligro para las personas, deberá estar provisto de adecuada señalización.		
53	Capacitación	Circular 004/04 Unificada	Dir. Gen Riesgos Profesionales;	B3	El empleador en compañía de la Administradora de Riesgos Profesionales a la cual se encuentre afiliado, deberá garantizar que todos sus trabajadores reciban mediante cualquier mecanismo de comunicación, ya sea escrito o audiovisual como mínimo la siguiente: <ul style="list-style-type: none"> Política de salud ocupacional de la empresa en la cual trabaja el afiliado, firmada por el representante legal. Derechos y deberes del trabajador en el Sistema General de Riesgos Profesionales. 	Registro de asistencia a capacitaciones	
54	Autoliquidaciones	Decreto 1406 de 1999	Min Trabajo y Seg Social	Todo	Pagos de aportes y autoliquidaciones al sistema de seguridad social.	Pago de aportes al sistema por medio de la planilla	
55	Botiquines	Resolución 705 de 2007	Secretaria Distrital de Salud	2	Tipo y contenido de botiquines	Inspección de botiquines	
56	Capacitación	Decreto 1295 de 1994	Min Trabajo y Seg Social	21	Capacitar a trabajadores en Salud Ocupacional	Matriz de entrenamiento	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
57	Capacitación	Constitución Política de Colombia	Asamblea Nacional Constituyente	49, 53, 54	Procurar el cuidado integral de la salud, garantizar la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario para los trabajadores, es obligación de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran	Matriz de entrenamiento	
58	Protección Infantil (peores formas de trabajo infantil)	Resolución 1677 de 2008	Ministerio Protección	1 al 4	Los adolescentes entre los 15 y los 17 años de edad que hayan recibido título de formación técnica o tecnológica expedido por el SENA, podrán ser autorizados para trabajar en la actividad para la cual fueron formados y podrán ejercer siempre que el contratante cumpla con lo establecido en el Decreto 1295 de 1994, decreto 933 de 2003, resoluciones 1016 de 1989, 2346 de 2007. En tal evento la autorización se expedirá previo estudio del puesto de trabajo y del panorama de riesgos que el menor va a realizar.	Los aprendices del SENA son ubicado en el cargo acorde con su area de estudio	
59	Capacitación	Decreto 614 de 1984	Presidencia de la República	24	Facilitar a los trabajadores la asistencia a cursos y programas educativos para la prevención de los riesgos profesionales.	Registros de asistencia	
60	Capacitación	Resolución 1016 de 1989	Min Trabajo y Seg Social	11	Promover, elaborar, desarrollar y evaluar programas de inducción y entrenamiento, para la prevención de accidentes y conocimiento de los riesgos en el trabajo. Mantener actualizados los registros de cumplimiento de programas de educación y entrenamiento.	Matriz de entrenamiento Registros de asistencia	
61	Capacitación	Ley 9 de 1979	Min. Salud	84	Realizar programas educativos sobre los riesgos para la salud y sus métodos de prevención y control	Matriz de entrenamiento Registros de asistencia	
62	Clase de Riesgo	Decreto 1295 de 1994	Min Trabajo y Seg Social	24	Determinar la clase de riesgo de la empresa con la ARP	Afiliación a ARL	
63	Control de impactos	Constitución Política de Colombia	Asamblea Nacional Constituyente	80	Prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, aplican sanciones legales y es exigible la reparación de los daños causados.	Matriz de impactos y aspectos	
64	COPASO	Resolución 2013 de 1986	Min Trabajo y Seg Social	1, 2, 4, 16	Conformar el COPASO, cuando hay más de 10 trabajadores, compuesto por dos representantes del empleador y de los trabajadores. A las reuniones sólo asistirán los miembros principales. Los suplentes asistirán por ausencia de los principales. Se pueden conformar varios Comités cuando se tienen 2 o más sedes y convocar sesiones conjuntas	Afiliación al COPASO Actas mensuales de reuniones	
		Resolución 2013 de 1986	Min Trabajo y Seg Social	5, 6, 9, 14, 18	Nombrar directamente los representantes del empleador, propiciar anualmente la elección de los representantes de los trabajadores, garantizando la libertad y oportunidad de las votaciones, pueden reelegirse. Designar el Presidente y el secretario con el COPASO en pleno.		
		Resolución 2013 de 1986	Min Trabajo y Seg Social	7, 8	El COPASO se reunirá por lo menos una vez al mes en local de la empresa y durante el horario de trabajo. Con reuniones extraordinarias en caso de accidente grave o riesgo inminente. El quórum para sesionar está constituido por la mitad más uno de sus miembros. Pasados 30 minutos de la hora señalada puede sesionar con los miembros presentes y las decisiones tienen plena validez		
		Resolución 2013 de 1986	Min Trabajo y Seg Social	14	Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones del COPASO; estudiar las recomendaciones y determinar la adopción de las medidas más convenientes e informar las decisiones tomadas al respecto.	Actas mensuales de reuniones	
		Decreto 1295 de 1994	Min Trabajo y Seg Social	21, 63	Proporcionar cuando menos 4 horas semanales dentro de la jornada de trabajo para su funcionamiento	Actas mensuales de reuniones	
		Decreto 1530 de 1996	Presidencia de la República	4	Adelantar con el COPASO la investigación de causas en caso de fallecimiento por accidente de trabajo o enfermedad profesional y remitirla a la ARP dentro de los 15 días calendario siguientes e implementar las acciones determinadas en un plazo no superior de 15 días hábiles.	Registro incidentes de trabajo	
		Decreto 614 de 1984	Presidencia de la República	24	Permitir la constitución y el funcionamiento del COPASO y auspiciar su participación en el desarrollo del Programa de Salud Ocupacional.	Afiliación al COPASO Actas mensuales de reuniones	
		Decreto 614 de 1984	Presidencia de la República	25	Constituir el Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial integrado por un número igual de representantes de los patronos y de los trabajadores	Afiliación al COPASO	
		Resolución 1016 de 1989	Min Trabajo y Seg Social	11	Constituir y registrar el COPASO,	Afiliación al COPASO	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
		Resolución 2400 de 1979	Min Trabajo y Seg Social	2	Crear el COPASO, realizar reuniones periódicas y dejar actas, el COPASO debe intervenir en la elaboración del reglamento de higiene y seguridad	Afiliación al COPASO Actas mensuales de reuniones	
		Ley 1429 de 2010	Congreso de la República	Art 65 paragrafo 2	Registro Comité Paritario de Salud Ocupacional. Suprimase el literal f) del artículo 21 del Decreto-ley 1295 de 1994. Registrar COPASO ante en Ministerio de Trabajo	Registro de votaciones, Acta de conformación del Copaso,	
65	Exámenes Ocupacionales	Resolucion 2346 de 2007	Min Trabajo y Seg Social	Todos	Realización de exámenes médicos de ingreso,periodicos y de retiro	Registro exámenes medicos de ingreso, periodicos y de retiro y su almacenamiento	
		Circular 004/04 Unificada	Dir. Gen Riesgos Profesionales;	Todo	Practicar exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y de retiro a cargo de la Empresa	Registro exámenes medicos de ingreso, periodicos y de retiro	
		Resolución 1016 de 1989	Min Trabajo y Seg Social	9, 14	Realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión y ubicación según aptitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso y retiro. Mantener actualizados los registros de historia ocupacional. Informar a la gerencia sobre los problemas de salud de los trabajadores y las medidas aconsejadas.	Registro exámenes medicos de ingreso, periodicos y de retiro	
		Resolución 1918 de 2009	Min Protección Social	Todo	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales." Se consagra la posibilidad de que los médicos especialistas en medicina del trabajo o salud ocupacional que formen parte de los servicios médicos de la empresa, realicen las evaluaciones médicas ocupacionales de la población trabajadora a su cargo, se establece que a cargo de los mismos y del prestador de servicios de salud, estará la custodia de las evaluaciones médicas ocupacionales y la historia clínica ocupacional; y se establecen otras reglas relativas a la reserva de estos documentos	Manejo de historias clinicas ocupacionales	
		Resolución 2844 de 2007	Min Protección Social	Todo	Por la cual se adoptan las guías de atención integral de Salud Ocupacional basadas en la evidencia	Programa de vigilancia epidemiologica	
66	Enfermedades profesionales	Codigo Sustantivo de Trabajo		200	Definición de enfermedad profesional. La Sentencia C1155 de 2008 de la Corte Constitucional declara la inexistencia del artículo 11 del Dereto 1295 de 1994, revive el artículo 200: 1. Se entiende por enfermedad profesional todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos. 2. Las enfermedades endémicas y epidémicas de la región sólo se consideran como profesionales cuando se adquieren por los encargados de combatirlas por razón de su oficio.		
		Decreto 2566 de 2009	Min Protección Social	Todo	Por el cual se adopta la tabla de enfermedades Profesionales		
67	Plan de emergencia	Decreto 919 de 1989 Derogado por la ley 1523 de 2012	Presidencia de la República.	1,4, 8, 9-22,30,31	Se debe realizar análisis de vulnerabilidad, que contemplen y determinen la probabilidad de la presentación de desastres en sus áreas de jurisdicción o de influencia, o que puedan ocurrir con ocasión o a causa de sus actividades, y las capacidades y disponibilidades en todos los órdenes para atenderlos. En desarrollo del principio constitucional de la función social de la propiedad, los propietarios, poseedores y tenedores de inmuebles, predios y mejoras en las áreas geográficas determinadas en la declaratoria de una situación de desastre, están obligados a permitir la ocupación temporal de los mismos, por parte de cualquier entidad pública, cuando ello fuere necesario para atender la situación de desastre	Plan de emergencias Registros	
		Decreto 93 de 1998	Presidencia de la República.	art 7 lit 3-5	Se deben elaborar metodologías e instructivos para el desarrollo de planes de emergencia, contingencia y de ejercicios de simulación	Plan de emergencias Registros	
		Resolución 1016 de 1989	Min Trabajo y Seg Social	11	Organizar y desarrollar el Plan de Emergencias y brigadas. Mantener actualizadas las actas de simulacros.	Plan de emergencias Registros	
		Ley 46 de 1998 Derogada por la ley 1523 de 2012.	Congreso Nacional de Colombia	4, 14, 16	Prestar colaboración para la elaboración y ejecución del Plan de Atención a Desastres cuando lo solicite la Oficina Nacional de Atención a Desastres	Plan de emergencias	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
68	PSO	Resolución 1016 de 1989	Min Trabajo y Seg Social	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16	Organizar, garantizar el funcionamiento y designar los recursos humanos, físicos y financieros para el PSO. Designar una persona encargada de dirigirlo y coordinarlo. Debe estar documentado, firmado por el representante legal y el encargado de desarrollarlo, contemplar actividades en medicina preventiva, del trabajo, higiene y seguridad Industrial y funcionamiento del COPASO, mediante un cronograma; debe mantenerse actualizado y disponible para la vigilancia y control, cubrir todas las jornadas y trabajadores en función de la clase de riesgo. Evaluarlo como mínimo cada seis (6) meses y se reajustarlo cada año.	Programa de HSE	
		Circular 004/04 Unificada	Dir. Gen Riesgos Profesionales;	A-4 y 6; B-14	Comprobar ante las autoridades competentes de SO, si es necesario, mediante estudios evaluativos, que se cumplen las normas de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial para la protección de la salud de los trabajadores.	Programa de HSE	
		Circular 004/04 Unificada	Dir. Gen Riesgos Profesionales;	B-3	Permitir la constitución y el funcionamiento del COPASO y auspiciar su participación en el desarrollo del Programa de Salud Ocupacional correspondiente.	Afiliación al COPASO Actas mensuales de reuniones	
		Decreto 1295 de 1994	Min Trabajo y Seg Social	21	Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del PSO	Programa de HSE	
		Decreto 1530 de 1996	Presidencia de la República	9	Posibilidad de contratar con ARP o cualquier persona con idoneidad y certificación de la autoridad competente el diseño y ejecución del PSO	Programa de HSE	
		Decreto 614 de 1984	Presidencia de la República	24	Responder por la ejecución del programa permanente de Salud Ocupacional en los lugares de trabajo.	Programa de HSE	
		Decreto 614 de 1984	Presidencia de la República	24	Presentar a los funcionarios de Salud Ocupacional los informes, registros actas y documentos relacionados con la Medicina, Higiene y Seguridad Industrial.	Programa de HSE	
		Decreto 614 de 1984	Presidencia de la República	28	Establecer de carácter permanente el PSO; el cual debe estar constituido por actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, de higiene y seguridad industrial y funcionamiento del COPASO en la empresa. Programar y desarrollar de forma integrada las actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo e higiene y seguridad industrial. El contenido y recursos deberán estar en directa relación con los riesgos y el número de trabajadores.	Programa de HSE	
		Decreto 614 de 1984	Presidencia de la República	30	El subprograma de medicina del trabajo debe incluir la realización de exámenes médicos, clínicos y paraclínicos, actividades de vigilancia epidemiológica y ausentismo, actividades de prevención y educación en salud, asesoría en toxicología industrial, servicio de primeros auxilios, aspectos médicos laborales, espacios adecuados de descanso y recreación.	Programa de HSE	
		Decreto 614 de 1984	Presidencia de la República	30	El subprograma de Higiene y Seguridad Industrial debe contener la identificación y evaluación de los agentes y factores de riesgos, medidas para el control de riesgos de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, verificación periódicamente de su eficiencia, investigación de accidentes y enfermedades profesionales, determinación de causas y aplicación de medidas correctivas, estadísticas de accidentes, enfermedades profesionales, ausentismo y personal expuesto a riesgos y normas y reglamentos internos de SO.	Programa de HSE	
		Resolución 2400 de 1979	Min Trabajo y Seg Social	2	Organizar y desarrollar programas de medicina preventiva e higiene y seguridad industrial	Programa de HSE	
		Ley 9 de 1979	Min. Salud	84, 111, 125	Responsabilidad permanente por el programa de medicina, higiene y seguridad en el trabajo, establecer el PSO.	Programa de HSE	
		Resolución 7515 de 1990/ Resolución 2318 de 1996	Min. Salud	1	Para la prestación de servicios de salud ocupacional se requiere licencia del Ministerio de Salud.		
Resolución 1016 de 1989	Min Trabajo y Seg Social	9	Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica de acuerdo a accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y panorama de riesgos.	Programa de vigilancia epidemiologica			

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
		Resolucion 957 de 2005	CAN	1 al 6	Reglamento del instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo. Artículo 1.- Según lo dispuesto por el artículo 9 de la Decisión 584, los Países Miembros desarrollarán los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se podrán tener en cuenta los siguientes aspectos:Gestión en Seguridad Y salud Ocupacional: a) Gestión administrativa, b) Gestión técnica, c) Gestión del talento humano, d) Procesos operativos básicos:	Programa HSE	
		Ley 1414 de 2010	Congreso de la Republica	6,14	La epilepsia no será considerada impedimento para la postulación, el ingreso y desempeño laboral, deportivo o escolar en condiciones dignas y justas. El programa de salud ocupacional debe incluir actividades dirigidas a los trabajadores en general y específicamente a las personas con epilepsia, para garantizar la salud, la higiene y la seguridad durante las actividades que estos desempeñe	No hay restricciones para el ingreso de personal con esas condiciones de salud.	
69	Alcohol, drogas y tabaquismo	Resolución 1075 de 1992.	Min Trabajo y Seg Social	1	Los empleadores deben incluir dentro de las actividades de PSO campañas específicas, tendientes a fomentar la prevención y el control de fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, dirigidas a sus trabajadores.	Divulgación Política alcohol, drogas y no fumadores	
		Resolucion 4225/ 1992	Ministerio de Salud	2	Adelantar campañas contra la prevención de tabaquismo, direccionadas y guiadas por una política de no fumadores.	Divulgación Política alcohol, drogas y no fumadores	
		Resolucion 1956 de 2008	Min Protección Social	4	Obligacion de los empleadores y propietarios de prohibir fumar en sitios cerrados.	Divulgación Política alcohol, drogas y no fumadores	
		Ley 1335 de 2009	Congreso de la República	11,12	Corresponde a las ARP desarrollar estrategias para brindar, permanentemente, información y educación a sus afiliados para garantizar ambientes laborales ciento por ciento (100%) libres de humo	Campañas de prevencion	
		Decreto 120 de 2010	Ministerio de la Protección Social	11	Responsabilidad de las Administradores de Riesgos Profesionales. Corresponde a los Administradores de Riesgos Profesionales -ARP- desarrollar estrategias para brindar, permanentemente, información y educación a sus afiliados para evitar el consumo abusivo de alcohol.	Campañas de prevencion	
		Circular 38 de 2010	Dirección general de Riesgos Profesionales	1-6	Ejecutar el PSO, campañas de prevención Adelantar campañas específicas, tendientes a fomentar la prevención y el control de la farmacodependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, dirigidas a sus trabajadores deben implementar un programa de prevención y control específico para estos riesgos. deben diseñar e implementar un programa de prevención adecuado a las características del sector económico, del perfil sociodemográfico de los trabajadores y de los factores de riesgo y de protección a los que naturalmente están expuestos los trabajadores en la empresa, en una política de prevención del consumo de sustancias psicoactivas en las empresas.	Divulgación Política alcohol, drogas y no fumadores	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
		Ley 1566 de 2012	Congreso de la República	1,4,6,7	Reconócese que el consumo, abuso y adicción a sustancias psicoactivas, lícitas o ilícitas es un asunto de salud pública y bienestar de la familia, la comunidad y los individuos. Por lo tanto, el abuso y la adicción deberán ser tratados como una enfermedad que requiere atención integral por parte del Estado, conforme a la normatividad vigente y las Políticas Públicas Nacionales en Salud Mental y para la Reducción del Consumo de Sustancias Psicoactivas y su Impacto, adoptadas por el Ministerio de Salud y Protección Social *De conformidad con lo preceptuado en el artículo anterior, las Administradoras de Riesgos Profesionales, a través de los programas de salud ocupacional, implementarán el proyecto institucional preventivo del consumo, abuso y adicción a las sustancias mencionadas en el artículo 1 de la presente ley, en el ámbito laboral. Así mismo, apoyarán la ejecución de programas, proyectos y actividades de prevención del consumo indebido de dichas sustancias, mediante la entrega de información, formación y capacitación del talento humano en todos los niveles, en consonancia con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social	Campañas de alcohol, drogas y no fumadores	
70	Reglamentos	Resolución 2400 de 1979.		3	Realizar el Reglamento de Higiene Y Seguridad (colaboración del Copaso)	Reglamento de Higiene y Seguridad industrial	
		Código Sustantivo de Trabajo		349, 351	Los empleadores que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores permanentes deben elaborar un Reglamento especial de Higiene y Seguridad. Debe mantenerse fijado en dos lugares visibles del local de trabajo.	Reglamento de Higiene y Seguridad industrial	
		Ley 962 de 2005	Congreso de la República	55	Se suprime la obligación de aprobación del Reglamento por parte del Ministerio de protección Social.	Reglamento de Higiene y Seguridad industrial	
		Código Sustantivo de Trabajo		104-125	El reglamento debe contener disposiciones normativas como: *Indicaciones para evitar que se realicen los riesgos profesionales e instrucciones, para prestar los primeros auxilios en caso de accidente. * Normas especiales que se deben guardar en las diversas clases de labores, de acuerdo con la edad y el sexo de los trabajadores, con miras a conseguir la mayor higiene, regularidad y seguridad en el trabajo.	Reglamento de Higiene y Seguridad industrial	
		Ley 1010 / 2006	Congreso de la República	9	El Reglamento Interno de Trabajo deberá prever mecanismos de prevención de las conductas de acoso laboral y establecer un procedimiento interno, confidencial, conciliatorio y efectivo para superar las que ocurran en el lugar de trabajo.	Reglamento interno de trabajo	
71	Riesgos	Resolución 1016 de 1989	Min Trabajo y Seg Social	9	Informar a la gerencia los problemas de salud, riesgos y medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo	Revisiones gerenciales	
		Resolución 2400/1979	Min. de Trabajo	2	Obligación del Empleador de suministrar instrucción adecuada a los trabajadores antes de que se inicie cualquier ocupación, sobre los riesgos y peligros que puedan afectarles, y sobre la forma, métodos y sistemas que deban observarse para prevenirlos o evitarlos.	Matriz IPECR	
		Ley 378/1996	Congreso de la República	13	Todos los trabajadores deberán ser informados de los riesgos para la salud que entraña su trabajo. Identificación y evaluación de los riesgos que puedan afectar a la salud en el lugar de trabajo, asesoramiento en materia de salud, de seguridad y de higiene en el trabajo y de ergonomía, así como en materia de equipos de protección individual y colectiva. Vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con el trabajo, Fomento de la adaptación del trabajo a los trabajadores		
		Resolución 1016 de 1989	Min Trabajo y Seg Social	11, 14	Elaborar Panorama de Riesgos, con localización, evaluación de la magnitud y exposición a los trabajadores. Estudiar e implantar sistemas de control para los riesgos. Mantener el registro actualizado.		

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
		Resolucion 2400 de 1979	Min. de Trabajo	2	Obligación del Empleador de suministrar instrucción adecuada a los trabajadores antes de que se inicie cualquier ocupación, sobre los riesgos y peligros que puedan afectarles, y sobre la forma, métodos y sistemas que deban observarse para prevenirlos o evitarlos.		
		Resolucion 4050 de 1994	Ministerio de Trabajo	2	Se debe informar tanto a los aspirantes a un puesto de trabajo como a los trabajadores vinculados los riesgos a que puedan verse expuestos en la ejecución de la labor respectiva. No puede pedirse la practica de prueba de embarazo como requisito de vinculación.		
		Ley 378 de 1996	Congreso de la República	13	Todos los trabajadores deberán ser informados de los riesgos para la salud que entraña su trabajo. identificación y evaluación de los riesgos que puedan afectar a la salud en el lugar de trabajo, asesoramiento en materia de salud, de seguridad y de higiene en el trabajo y de ergonomía, así como en materia de equipos de protección individual y colectiva. Vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con el trabajo, Fomento de la adaptación del trabajo a los trabajadores		
72	Tránsito	Ley 1383 de 2010 Reforma Código Nacional de Tránsito	Congreso de la República	1 al 26	Las licencias de conducción para vehículos de servicio diferente al público, tendrán una vigencia indefinida. Para que un vehículo pueda transitar por el territorio nacional, debe garantizar como mínimo un perfecto funcionamiento de frenos, del sistema de dirección, del sistema de suspensión, del sistema de señales visuales y audibles permitidas y del sistema de escape de gases; y demostrar un estado adecuado de llantas, del conjunto de vidrios de seguridad y de los espejos y cumplir con las normas de emisiones contaminantes que establezcan las autoridades ambientales. Condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad. Revisión periódica de los vehículos.		
73	Transito y transporte	Resolución 572 de 2013 Adhesivos transporte de servicio público	Ministrario de Transporte	1 al 5	La presente resolución establece las características de los avisos que deben portar en la parte interna y externa, de forma visible y comprensible, los vehículos que prestan servicio publico de transporte terrestre automotor.		
74	Salidas Emergencia	Resolución 2400 de 1979	Min Trabajo y Seg Social	234	Ninguna zona del establecimiento (edificio o local) deberá estar alejada de una salida al exterior y dicha distancia deberá estar en función del grado de riesgo existente. Cada piso deberá tener por lo menos dos salidas, suficientemente amplias, protegidas contra las llamas y el humo y bien separadas entre sí. Las escaleras de madera, de caracol, los ascensores y escaleras de mano no deben considerarse como salidas de emergencia. Las salidas deben estar marcadas y bien iluminadas. El acceso a las salidas de emergencia siempre debe mantenerse sin obstrucciones. Las escaleras exteriores y de escape para el caso de incendios, no deben dar a patios internos o pasajes sin salida.	Plan de emergencias	
75	Riesgo Psicosocial	Ley 1010 de 2006	Congreso de la república	9	Los reglamentos de trabajo de las empresas e instituciones deberán prever mecanismos de prevención de las conductas de acoso laboral y establecer un procedimiento interno, confidencial, conciliatorio y efectivo para superar las que ocurran en el lugar de trabajo. Los comités de empresa de carácter bipartito, donde existan, podrán asumir funciones relacionados con acoso laboral en los reglamentos de trabajo.	Constitución del comité de convivencia definido en el RIT de la empresa y actas de reuniones periodicas	
76	Riesgo Psicosocial	Resolución 2646 de 2008	Min Protección Social	6	Los empleadores deben identificar como minimo los siguientes aspectos enmarcados en las categorías de factores existentes en la empresa: Gestión organizacional, características de la organización en el trabajo, condiciones de la tarea, carga física, condiciones del medio ambiente del trabajo, interfase persona-tarea, jornada de trabajo, número de trabajadores por tipo de contrato, tipo de beneficios y programas de capacitación	Actualmente se esta realizando el diagnostico de riesgo psicosocial con apoyo de especialista de la ARL	
				7	Factores extralaborales que deben evaluar los empleadores		
				8,9	Evaluación de efectos de los factores psicolaborales		
				12	Análisis y seguimiento de los factores psicolaborales		
				14	Medidas preventivas del acoso laboral		

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
				16,17	Programa de vigilancia epidemiológica de riesgos psicolaborales		
76	Reubicación y reincorporación	Decreto 2177 de 1989	Presidencia de la República.	16-18	Todos los patronos públicos o privados están obligados a reincorporar a los trabajadores inválidos, en los cargos que desempeñaban antes de producirse la invalidez si recupera su capacidad de trabajo, en términos del Código Sustantivo del Trabajo. La existencia de una incapacidad permanente parcial no será obstáculo para la reincorporación, si los dictámenes médicos determinan que el trabajador puede continuar desempeñándolo.	Reincorporación de los trabajadores después de incapacidad, siguiendo las recomendación y/o restricciones de la EPS y/o ARL	
		Ley 361/1997	Congreso de la República	26	En ningún caso la limitación de una persona, podrá ser motivo para obstaculizar una vinculación laboral, a menos que dicha limitación sea claramente demostrada como incompatible e insuperable en el cargo que se va a desempeñar. Así mismo, ninguna persona limitada podrá ser despedida o su contrato terminado por razón de su limitación, salvo que medie autorización de la oficina de trabajo.		
		Ley 776 de 2002	Congreso de la República	4,8	Al terminar el período de incapacidad temporal, el empleador está obligado, si el trabajador recupera su capacidad de trabajo, a ubicarlo en el cargo que desempeñaba, o a reubicarlo en cualquier otro para el cual esté capacitado, de la misma categoría. El empleador está obligado a ubicar al trabajador incapacitado parcialmente en el cargo que desempeñaba o a proporcionarle un trabajo compatible con sus capacidades y aptitudes, para lo cual deberán efectuar los movimientos de personal que sean necesarios		
		Resolución 3673 de 2008	Min. Protección Social	3,5,6,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18	Obligaciones del empleador frente al trabajo seguro en alturas	Se tendrá en cuenta el plazo	
		Resolución 736 de 2009		4	Plazo para certificar a los trabajadores en alturas		
		Resolución 1486 de 2009	SENA	2,3	Capacitar y certificar a los trabajadores en alturas		
		Circular 70 de 2009	Dirección general de Riesgos Profesionales	1,2,3,4,6,8	La Dirección general de Riesgos Profesionales da instrucciones y determinaciones para trabajo en alturas: obligaciones del empleador obligaciones de la ARP Exámenes médicos en trabajo en alturas Brigada de emergencia certificación por formación o evaluación de competencias sanciones		
		Resolución 2291 de 2010	Ministerio de Protección Social	1	Se modifica el art 4 de la res 736 de 2009 se dispondrá hasta el 30 de julio de 2012 Para acreditar la competencia del Personal que realiza trabaja en alturas		

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
77	Trabajo en Alturas	Resolucion 1409 de 2012	Ministerio de Trabajo	todos	<p>Esta norma deroga todas las anteriores (señaladas en rojo)</p> <p>*Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.</p> <p>*Objeto, campo de aplicación y definiciones</p> <p>*Obligaciones del empleador</p> <p>*Obligaciones de los trabajadores</p> <p>*Obligaciones de la ARL</p> <p>*Contenido del programa de prevención y protección</p> <p>*Medidas de prevención contra caídas en alturas</p> <p>*Capacitación o certificación de la competencia laboral de trabajadores que realicen trabajo en alturas.</p> <p>*Personas objeto de la capacitación</p> <p>*Contenidos de los programas de capacitación</p> <p>*Sistemas de Ingeniería para Prevención de Caídas *Medidas colectivas de prevención</p> <p>*Permiso de trabajo en alturas</p> <p>*Sistemas de acceso para trabajo en alturas</p> <p>*Lineamientos para el uso seguro de sistemas de acceso para trabajo en alturas</p> <p>*Medidas de protección contra caídas en alturas</p> <p>*Elementos de protección personal para trabajo en alturas.</p> <p>*Plan de emergencias</p> <p>*Plazo para certificado de la capacitación o competencias laborales</p>		
78	COPASO	decreto 4463 de 2011	Ministerio de Trabajo	todos	<p>El presente decreto tiene por objeto definir las acciones necesarias para promover el reconocimiento social y económico del trabajo de las mujeres, implementar mecanismos para hacer efectivo el derecho a la igualdad salarial y desarrollar campañas de erradicación de todo acto de discriminación y violencia contra las mujeres en el ámbito laboral.</p> <p>El Ministerio del Trabajo diseñará, en un plazo no mayor de seis (6) meses contados a partir de la expedición del presente decreto, el Programa de Equidad Laboral con Enfoque Diferencial y de Género para las Mujeres, que tendrá los siguientes objetivos:</p> <p>Entre tantos esta: ver art. 3</p> <p>*Difundir y sensibilizar a empleadores, trabajadores, personal de las áreas del talento humano de las entidades públicas y empresas del sector privado del nivel nacional y territorial en el conocimiento de las leyes, los convenios, tratados, acuerdos, normas y estándares nacionales e internacionales que protegen a la mujer en materia laboral;</p> <p>*Incluir el tema de las condiciones laborales específicas de la mujer en las Agendas de los Comités Paritarios de Salud ocupacional.</p> <p>*Incluir dentro de la categoría de riesgo profesional el daño generado por hechos de acoso sexual y otras formas de violencia en contra de las mujeres en el ámbito laboral;</p>	Difundir al COPASO y en su ATL	
79	Prestaciones	Circular 55 de 2011	Ministerio de Protección Social	1	Prohibición de realizar cualquier forma de intermediación laboral que afecte los derechos constitucionales, legales y prestacionales de los trabajadores, consagrados en las normas vigentes, so pena de incurrir en las sanciones establecidas en el orden normativo sobre la materia	Aplicado segun legislacion - Recursos humanos	
80	Sistema General de Riesgos Profesionales	Decreto 100 de 2012	Ministerio de Trabajo	1	En el Sistema General de Riesgos Profesionales, está prohibida la multifiliación. El aportante solo podrá trasladarse de una entidad administradora de riesgos profesionales en los términos establecidos en los artículos 16 y 33 del Decreto ley 1295 de 1994, este último modificado por el artículo 21 de la Ley 776 de 2002 y el parágrafo del artículo 2° de la Ley 828 de 2003 y demás normas que las modifiquen, adicione o sustituyan.	Aplicado segun legislacion - Recursos humanos	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
81	Seguridad Social	Ley 1502 de 2011	Congreso de la República	1	<p>Declárese como la "Semana de la Seguridad Social" la última semana del mes de abril de cada año, en honor al 27 de abril de 1955, fecha en la cual entró en vigencia el Convenio 102 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Norma Mínima) que, conjuntamente con la Declaración de Filadelfia, constituye una de las referencias mundiales de mayor relevancia, influencia e impacto en materia de Seguridad Social.</p> <p>Art. 9 : El Gobierno Nacional deberá reglamentar el contenido de la presente ley en un término no superior a los seis (06) meses contados a partir de la promulgación de la misma.</p>	Para aplicar segun legislacion - Recursos humanos	
82	Personas con discapacidad	Decreto Ley 19 de 2012	Presidencia de la Republica	137 DECLARADO INEXEQUIBLE POR LA CORTE CONTITUCIONAL.	<p>El artículo 26 de la Ley 361 de 1997, quedará así: "Ar t ículo 26. No discriminación a persona en si tuación de discapacidad. En ningún caso la limitación de una persona, podrá ser motivo para obstaculizar una vinculación laboral, a menos que dicha limitación sea claramente demostrada como incompatible e insuperable en el cargo que se va a desempeñar. Así mismo, ninguna persona limitada podrá ser despedida o su contrato terminado por razón de su imitación, salvo que medie autorización del Ministerio del Trabajo.</p> <p>Sin perjuicio de lo establecido en el inciso anterior, no se requerirá de autorización por parte del Ministerio del Trabajo cuando el trabajador limitado incurra en alguna de las causales establecidas en la ley como justas causas para dar por terminado el contrato, Siempre se garantizará el derecho al debido proceso.</p> <p>No obstante, quienes fueren despedidos o su contrato terminado por razón de su limitación, sin el cumplimiento del requisito previsto en el inciso primero del presente artículo, tendrán derecho a una indemnización equivalente a ciento ochenta (180) días del salario, sin perjuicio de las demás prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar de acuerdo con el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas que lo modifiquen, adicionen, complementen o aclaren</p>	Aplicado segun legislacion - Recursos Humanos	
83	Seguridad Vial	Ley 1503 de 2011	Congreso de la República	12	<p>Toda entidad, organización o empresa del sector público o privado que para cumplir sus fines misionales o en el desarrollo de sus actividades posea, fabrique, ensamble, comercialice, contrate, o administre flotas de vehículos automotores o no automotores superiores a diez (10) unidades, o contrate o administre personal de conductores, contribuirán al objeto de la presente ley.</p> <p>Para tal efecto, deberá diseñar el Plan Estratégico de Seguridad Vial que será revisado cada dos (2) años para ser ajustado en lo que se requiera. Este Plan contendrá, como mínimo, las siguientes acciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jornadas de sensibilización del personal en materia de seguridad vial. 2. Compromiso del personal de cumplir fielmente todas las normas de tránsito. 3. Oferta permanente, por parte de la entidad, organización o empresa, de cursos de seguridad vial y perfeccionamiento de la conducción. 4. Apoyar la consecución de los objetivos del Estado en materia de seguridad vial. 5. Realizar el pago puntual de los montos producto de infracciones a las normas de tránsito. 6. Conocer y difundir las normas de seguridad vial 		

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
84	Riesgo de desastres	Ley 1523 de 2012	Congreso de la República.	Art 2.	<p>Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano.</p> <p>En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entendiéndose: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.</p> <p>Por su parte, los habitantes del territorio nacional, corresponsables de la gestión del riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.</p>	Se cuenta con Matriz de identificación, valoración y determinación de controles para los riesgos de la organización. Igualmente se cuenta con plan de emergencias	
85	Gestion integral del riesgo	Ley 1575 de 2012	Congreso de la República.	1	Responsabilidad compartida. La gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en especial, los Municipios, o quien haga sus veces, los Departamentos y la Nación. Esto sin perjuicio de las atribuciones de las demás entidades que conforman el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.	Se actuara de acuerdo como lo determina la legislación	
					El Comité de Convivencia Laboral estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores, con sus respectivos suplentes. Los integrantes del Comité preferiblemente deben contar con competencias actitudinales y comportamentales, tales como respeto, imparcialidad, tolerancia, serenidad, confidencialidad, reserva en el manejo de información y ética; así mismo, habilidades de comunicación asertiva, liderazgo y resolución de conflictos. El número de servidores públicos o trabajadores que integrará el Comité, depende del tamaño de la entidad pública o empresa privada	Recursos Humanos	

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
86	Comite de Convivencia	Resolucion 652 de 2012 Modificada por la Resolucion 1356 de 2012	Ministerio de Trabajo	1,2,5,6,7,8,10,8,10,11,12, 13	<p>El Comité de Convivencia Laboral tendrá únicamente las siguientes funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan. 2. Examinar de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudieran tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la entidad pública o empresa privada. 3. Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja. 4. Adelantar reuniones con el fin de crear un espacio de diálogo entre las partes involucradas, promoviendo compromisos mutuos para llegar a una solución efectiva de las controversias. 5. Formular un plan de mejora concertado entre las partes, para construir, renovar y promover la convivencia laboral, garantizando en todos los casos el principio de la confidencialidad. 6. Hacer seguimiento a los compromisos adquiridos por las partes involucradas en la queja, verificando su cumplimiento de acuerdo con lo pactado. 7. En aquellos casos en que no se llegue a un acuerdo entre las partes, no se cumplan las recomendaciones formuladas o la conducta persista, el Comité de Convivencia Laboral, deberá remitir la queja a la Procuraduría General de la Nación, tratándose del sector público. En el sector privado, el Comité informará a la alta dirección de la empresa, cerrará el caso y el trabajador puede presentar la queja ante el inspector de trabajo o demandar ante el juez competente. 8. Presentar a la alta dirección de la entidad pública o la empresa privada las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral, así como el informe anual de resultados de la gestión del comité de convivencia laboral y los informes requeridos por los organismos de control. 	Recursos humanos	
		Resolucion 1356 de 2012	Ministerio de Trabajo	1	<p>El Comité de Convivencia Laboral estará compuesto por dos (2) representantes del empleador y dos (2) de los trabajadores, con sus respectivos suplentes</p> <p>Los integrantes del Comité preferiblemente contarán con competencias actitudinales y comportamentales, tales como respeto, imparcialidad, tolerancia, serenidad, confidencialidad, reserva en el manejo de información y ética; así mismo habilidades de comunicación asertiva, liderazgo y resolución de conflictos.</p>	Recursos humanos	
		2	Las empresas privadas deberán conformar un (1) comité por empresa y podrán voluntariamente integrar comités de convivencia laboral adicionales, de acuerdo a su organización interna, por regiones geográficas o departamentos o municipios del país.				
		3	El Comité de Convivencia Laboral se reunirá ordinariamente cada tres (3) meses y sesionará con la mitad más uno de sus integrantes y extraordinariamente cuando se presenten casos que requieran de su inmediata intervención y podrá ser convocado por cualquiera de sus integrantes".				
		4	Las entidades públicas y las empresas privadas dispondrán hasta el 31 de diciembre de 2012, para implementar las disposiciones contenidas en la presente resolución				

N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
87	Programa HSE	Ley 1562 de 2012	Congreso de la República.	todos	*El Programa de Salud Ocupacional: en lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST *Afiliación Obligatoria de los trabajadores independientes (contrato mayor e un mes) *Afiliación y pago por cuenta del contratante (actividades clasificadas en riesgo IV,V) *Concepto AT: Incluye la perturbación psiquiátrica *Concepto de Enfermedad laboral *IBL *Efectos de la Mora *Sistema de garantía de la Calidad. *Supervisión y vigilancia *sanciones y multas.		
88	Intermediación laboral	CIRCULAR No 00000055 (Octubre 04 de 2011)	Ministerio de la protección social.	Todos	Reitera a las entidades públicas y privadas, cooperativas, precoperativas de trabajo asociado, SAS., empresas de servicios temporales, outsourcing, empresas asociativas de trabajo, corporaciones, asociaciones, fundaciones, ONG, entre otras, la prohibición de realizar cualquier forma de intermediación laboral que afecte los derechos constitucionales, legales y prestaciones de los trabajadores, consagrados en las normas vigentes, so pena de incurrir en las sanciones establecidas en el orden normativo sobre la materia.		
89	Libranzas	Ley 1527 de 2012	Congreso de la República	1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.	Por la cual se establece el marco general para libranza o descuento directo y se dictan otras disposiciones.		
90	Parafiscales	Circular 018 de 2012	Ministerio de trabajo.	Todos	IBL contribuciones parafiscales al SENA, ICBF y cajas de compensación familiar.		
91	Teletrabajo	DECRETO 0884 DE 2012	Ministerio de trabajo.	TÍTULO I. Artículos: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10.	Por la cual se reglamenta la Ley 1221 de 2008 y se dictan otras disposiciones.		
MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES DEL SECTOR FLUVIAL							
		Decreto 2079 de 2010	Ministerio de Transporte	Toda la norma	Reglamenta el régimen de homologaciones previsto en el artículo 64 de la Ley 1242 de 2008 para la realización de actividades portuarias fluviales.		
		Decreto 2400 de 2010.	Ministerio de Transporte	Toda la norma.	Regular las garantías que se deben otorgar, para el trámite de las solicitudes y cumplimiento de las obligaciones de contratos de concesión sobre zonas de uso público, concesión para embarcaderos, autorizaciones temporales y las homologaciones de que trata el artículo 64 de la Ley 1242 de 2008 para actividades portuarias en áreas marítimas y fluviales.	Garantías de cumplimiento de obligaciones adquiridas.	
		Decreto 3112 de 1997	Ministerio de Transporte	Toda la norma	Por el cual se reglamenta la habilitación y la prestación del servicio público de transporte fluvial.	Camara de comercio Estatutos de constitución Programa y sistema de seguridad Programa de reposición, revisión y mantenimiento de flota fluvial. Polizas de RCC y RCE. Matrícula de embarcaciones y permiso de operación.	
		Ley 1242 de 2008	Presidencia de la República Ministerio de Transporte	Toda la ley.	Se establece el Código Nacional de Navegación y Actividades Portuarias Fluviales y se dictan otras disposiciones.	Matrícula de embarcaciones, Patente de navegación, Licencia de los tripulantes, diario de navegación, certificado de inspección técnica,	
		Manual de Balizaje Fluvial	Ministerio de obras públicas y Transporte.	Todo el manual.	Conocer los lineamientos de balizaje en puertos fluviales.	Licencias de tripulantes.	
		Manual de señalización fluvial	Ministerio de Transporte.	Todo el manual.	Aplicación de lineamientos para la señalización fluvial.	Competencia de personal (capital de la tripulación)	


N°	Aspecto Ambiental y temas a gestionar en S&SO	Norma	Emisor	Art. Aplicables	Descripción de la Obligación	Actividad para alcanzar el cumplimiento	Evaluación de cumplimiento legal
94	Aspectos generales del sector fluvial.	Resolución No. 0000665 Abril 13 de 1999	Ministerio de Transporte	Todo el manual.	Por medio de la cual se expide el Reglamento para el Funcionamiento de Astilleros y Talleres Fluviales.	Asegurar que las partes de apoyo como astilleros y talleres fluviales cumplan con los lineamientos de la presente resolución.	
		Resolución No. 0000666 13 Abril 1999	Ministerio de Transporte	Todo el manual.	Por medio de la cual se expide el Reglamento de Luces y Señales de Navegación Fluvial.	Asegurar el cumplimiento de señalización y luces de navegación fluvial.	
		Resolución No. 0000667 Abril 13 de 1999	Ministerio de Transito	1, 2, 3, 5 y 7	Por la cual se adoptan como Reglamentos los Manuales de Señalización Fluvial, Balizaje Fluvial, Seguridad y Sanidad Fluvial para Embarcaciones Mayores, y seguridad y Sanidad Fluvial para Embarcaciones Menores.	Asegurar el conocimiento e implementación de las directrices de manuales de señalización fluvial, balizaje fluvial, seguridad y sanidad fluvial en embarcaciones mayores.	
		Resolución No. 0000668 Abril 13 de 1999	Ministerio de Transporte	Toda la Norma	Por medio de la cual se expide el Reglamento de Operación de Transbordadores y Prestación de Servicios de Transbordo.	Asegurar que si se hace uso de transbordadores, estas empresas cumplan el reglamento de operación.	
		Resolución No. 0002104 (15 oct. 1999)	Ministerio de Transporte	Todo el manual.	Por medio de la cual se expide el reglamento de las Embarcaciones Mayores, las cuales registrarán en todo el Territorio Nacional.	Matrícula de embarcaciones, equipo de comunicaciones, certificado de inspección técnica, Permiso de zarpe a bordo.	
		Resolución No. 0002106 Octubre 15 de 1999	Ministerio de Transporte	Todo el manual.	Por la cual se expide el Reglamento para Puertos, Muelles y Bodegas en el modo fluvial.	Diario de navegación, relación de carga, Licencias y permisos de tripulantes, patentes de embarcación,	
		Resolución No. 0002107 Octubre 15 de 1999	Ministerio de transporte	Todo el manual.	Por medio de la cual se expide el Reglamento de Tripulaciones y Dotaciones de las Embarcaciones Fluviales.	Conformación de la tripulación, Licencia de tripulante, dotación mínima para tripulantes,	
		Resolución 3666 de 1998.	Ministerio de transporte.	Toda la norma	Por la cual se establecen las cuantías mínimas que deben cubrir las pólizas de seguros relacionadas en el Artículo 28 del Decreto 3112 de 1997.	Polizas según cuantías determinadas por la resolución.	
MATRIZ DE OTROS REQUISITOS.							
	Lineamientos de gestión ambiental.	NTC ISO 14001:2004.	ICONTEC	Los numerales de planeación.	Requisitos con orientación para su uso. Sistemas de gestión ambiental.	Cumplimiento voluntario según las necesidades y expectativas de la empresa.	
	Lineamientos de gestión en seguridad y salud ocupacional.	NTC OHSAS 18001:2007.	ICONTEC	Los numerales de planeación.	Requisitos con orientación para su uso. Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional.	Cumplimiento voluntario según las necesidades y expectativas de la empresa.	
	Estandares para la gerencia de proyectos.	PMBOK Cuarta Edición.	Project Management Institute - PMI	Las etapas de planificación e iniciación.	Lineamientos para la gerencia de proyectos.	Cumplimiento de los lineamientos de las etapas de planificación e iniciación en el desarrollo del proyecto.	
	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.	GTC 45 Segunda actualización. Año 2012.	ICONTEC	Toda la guía técnica	Guía para la identificación de los peligros y la valoración de riesgos en seguridad y salud ocupacional.	Verificar que las matrices de peligros se hayan realizado siguiendo los lineamientos de la guía técnica.	



ANEXO 7

Matriz de eficacia del sistema de gestión integrado de HSE.

ANEXO 7.


 INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS		MATRIZ DE EFICACIA DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO HSE CIMECEL SAS.															
DESCRIPCION DE LA MEDICIÓN		Para la medición de la eficacia del sistema, se tomaron todos los indicadores de los procesos de la organización evaluandola contra todos las características de la política HSE.															
CONTROL DE VERSIONES																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">VERSIÓN</th> <th style="width: 15%;">HECHA POR</th> <th style="width: 15%;">REVISADA POR</th> <th style="width: 15%;">APROBADA POR</th> <th style="width: 15%;">FECHA</th> <th style="width: 15%;">MOTIVO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">AB-YP-SS</td> <td style="text-align: center;">SS-RV</td> <td style="text-align: center;">FS-RV</td> <td style="text-align: center;">08/05/2013</td> <td style="text-align: center;">Versión original</td> </tr> </tbody> </table>		VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO	1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original				
VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO												
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08/05/2013	Versión original												
ELEMENTOS DE LA POLÍTICA DE HSE																	
CRECIMIENTO	PERSONAL COMPETENTE	MEJORA CONTINUA -EFICACIA	RENTABILIDAD	OPERACIONES LIMPIAS	OPERACIONES SEGURAS Y SALUDABLES												
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.																	
1. Aumentar el número de clientes.	3. Mantener personal competente y saludable de acuerdo a los lineamientos del sistema de gestión HSE.	4. Mejorar la eficacia del desempeño del sistema de gestión HSE	6. Aumentar la facturación en la unidad de transporte fluvial por el rio Meta	7. Promover y asegurar en CIMECEL SAS., la disminución de los aspectos ambientales significativos identificados	8. Evitar accidentes de trabajo debido a factores de riesgo originados por las actividades que desarrolla CIMECEL SAS.												
Comercial Ind 1	HSE Ind 3	HSE Ind 5.	Comercial Ind 7.	HSE Ind 8	HSE Ind 10												
Meta: Aumentar el número de clientes en un 20%.	Meta 1: Asegurar cobertura de la formación del 100% de trabajadores.	Meta: Minimo el 95% de cumplimiento del plan de auditoria (Total auditorias ejecutadas/Total de auditorias programadas)*100	Meta: Aumentar facturación en 50% con respecto a facturación DEL 2012.	Meta 1: Según historico (Total de kw/h / Total de horas trabajadas al mes)	Meta 1: Cero accidentes laborales.												
2. Aumentar capacidad de carga de la embarcación de transporte fluvial por el rio meta.		5. Asegurar el mejoramiento de cada uno de los procesos de la organización															
Proyectos Ind 2	HSE Ind 4	HSE Ind 6		HSE Ind 9	HSE Ind 11												
Meta: Aumentar capacidad de carga en un 62%.	Meta 2: Cero enfermedades laborales.	Meta: 100% Acciones detectadas (# acciones cerradas oportunamente/Total de acciones detectadas)*100		Meta 2: Según Historico (Total de residuos solidos aprovechable kg / Total de residuos solidos generados kg) * 100	Meta 2: Implementar los programas de riesgos prioritarios para las actividades.												
CRECIMIENTO (20%)	PERSONAL COMPETENTE (20%)	MEJORA CONTINUA- EFICACIA (20%)	RENTABILIDAD (20%)	OPERACIONES LIMPIAS (10%)	OPERACIONES SEGURAS Y SALUDABLES (10%)												
#jREF!	#jREF!	#jREF!	#jREF!	#jREF!	#jREF!												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">EFICACIA DEL SISTEMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>						EFICACIA DEL SISTEMA											
EFICACIA DEL SISTEMA																	



ANEXO 8

Programa de higiene industrial.

ANEXO 8.

 INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS		PROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL																
CONTROL DE VERSIONES																		
VERSIÓN	HECHO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO													
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original													
OBJETIVO										METAS								
Mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas que pueden generar daño a la integridad física del los trabajadores (Incluye los riesgo prioritarios evaluados en la Matriz de IP, VR, DC)										Meta 1: Cero accidentes.								
										Meta 2: Cero.								
INDICADORES																		
Indicador 1 (Eficacia)	Accidentes durante el periodo * 200000										X	100	Resultado		x	100	=	
	Horas Hombre trabajadas en el periodo																	
Indicador 2 (Eficacia)	Días perdidos por los casos de ATEP * 200000										X	100	Resultado		x	100	=	
	Horas Hombre trabajadas en el periodo																	
ACTIVIDADES	APLICA A	RESPONSABLE	Control	Eficacia del control	Estado	Feb	% CUMP	Mar	% CUMP	Abr	% CUMP	May	% CUMP	Jun	% CUMP	Jul	% CUMP	Recursos
Programa de prevención de quemaduras y cotaduras	Tripilación	Coordinador HSE	Si		P	4		4		4		4		4		4		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Campaña de Almacenamiento, Orden, aseo y seguridad	Tripilación	Coordinador HSE	Si		P	1				1				1				R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Señalización y demarcación de áreas	Tripilación	Coordinador HSE	Si		P	1										1		Elementos de Señalización Registro Fotografico
					E													
Notificación de de Accidentes de trabajo	Tripilación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Investigación de Incidentes de trabajo	Tripilación	Coordinador HSE	Si		P	CU		CU		CU		CU		CU		CU		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Entrega Elementos de protección (Al ingreso y trimestral)	Tripilación	Coordinador HSE	Si		P	I		I		I		I		I		I		Elementos de protección R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Charlas enfocadas a el conocimiento de los virus endemicos y como contrarrestar las enfermedades por dichos virus	Tripilación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Realizar seguimiento al Programa de Seguridad Industrial e Higiene	Coordinador HSE	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Campañas encaminadas a asegurar alimentos inocuos, libres de bacterias, higienicos y aptos para el consumo humano.	Tripilación	Coordinador HSE	Si		P	1										1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
TOTAL % DE CUMPLIMIENTO																		
ANÁLISIS DE TENDENCIAS																		
PLAN DE ACCIÓN																		



ANEXO 9

Plan de atención a emergencias.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

ANEXO 9.

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original

1. OBJETIVO

1.1. OBJETIVO GENERAL

- Establecer un procedimiento sistemático y específico para atender cualquier tipo de emergencia que se llegare a presentar en la embarcación Sandy y oficinas de CIMECEL S.A.S para la unidad de transporte intermodal de carga sobre el Rio Meta.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer los factores de riesgo existentes en embarcación Sandy y oficinas de CIMECEL S.A.S. que puedan generar emergencias.
- Demostrar en forma ordenada estrategias de acción ante emergencias para alcanzar y mantener en forma integral un óptimo ambiente de trabajo.

2. ALCANCE

El presente plan contiene instrucciones para la atención de emergencias. Desde que se presenta la contingencia hasta que sea atendida con la mayor rapidez y oportunidad tanto en la embarcación Sandy como en las oficinas de CIMECEL S.A.S.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

3. RESPONSABLES Y FUNCIONES

3.1 JEFE DE UNIDAD DE NEGOCIO EN OFICINAS Y ADMINISTRADOR EN LA EMBARCACIÓN.

Asegurarse de suministrar los recursos necesarios para implementar el presente documento tanto en las oficinas de Cimecel SAS como en la embarcación Sandy. Realizar planeación, verificación y control de los objetivos y evaluar donde pudiera presentarse control en el plan de respuestas ante emergencias medio ambiental. Realizar el seguimiento al procedimiento "Preparación y respuesta ante emergencias", para lograr idoneidad y entendimiento en la identificación de riesgos que afecten la prestación del servicio.

3.2 JEFE DE EMERGENCIAS

Encargado de la realización del proceso in-situ, las oficinas y la embarcación deben tener su propio Jefe de emergencias encargado de:

- Canalizar las actuaciones de los equipos de Brigada de intervención, tanto en la fase de lucha contra el accidente como en la organización de la evacuación, se ésta fuera necesaria.
- Coordinar y prestar su apoyo a las intervenciones de los Servicios Exteriores de intervención (Bomberos, Cruz Roja...)
- Ordenar la evacuación de personal en caso necesario, comunicando dónde se encuentra el foco.

3.3 BRIGADA DE INTERVENCIÓN

Las oficinas y la embarcación deben armar su propio equipo brigadista y deben conocer el uso de todos los elementos y sistemas de seguridad que posea la zona que le corresponda, estar entrenados según lo indique el programa paritario de capacitación. Deben:

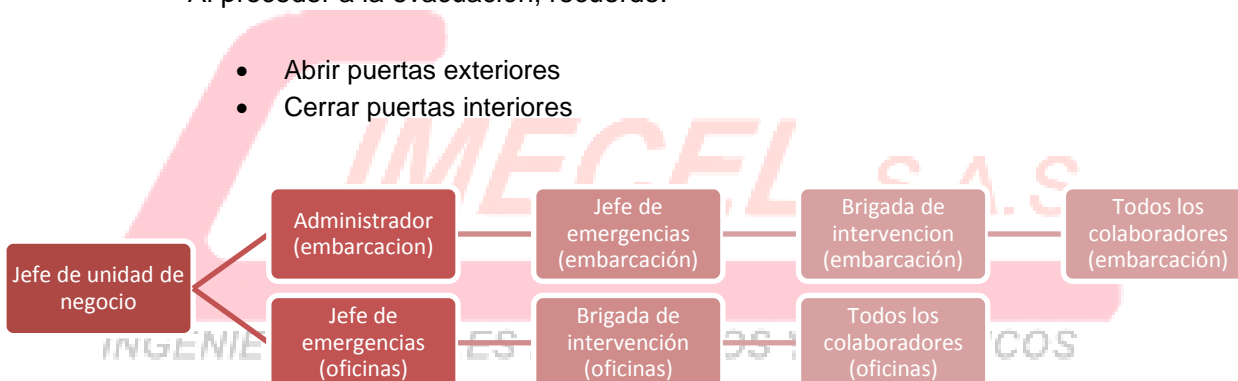
- Al ser alertado, acude al lugar del siniestro.
- Se pone a disposición del jefe de emergencia.
- Hace uso de los medios de extinción y si es preciso, asesora de su buen uso a otro personal de apoyo.
- Colaboran con los bomberos si así lo solicitan.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

3.4 DE TODOS LOS COLABORADORES DE LA COMPAÑÍA Y EMBARCACIÓN.

Participar en todas y cada una de las actividades programadas para lograr que su área o zona sea segura y cuente con los conocimientos y recursos necesarios para evitarlas prevenirlas y contrarrestarlas en caso que se genere alguna. Deben:

- En ausencia de responsables, localizará de inmediato al Jefe de emergencia.
- Si es testigo del hecho:
 - Dé la voz de alarma.
 - Notifique inmediatamente a su mando directo.
 - Actúa únicamente cuando sea posible exponerse a riesgo alguno.
 - Al ser alertado, aléjese del peligro y si se ordena la evacuación acuda al lugar de reunión asignado por secciones. No pase por la zona conflictiva.
 - Si no hay peligro, atienda las instrucciones de su jefe de emergencias.
 - Al proceder a la evacuación, recuerde:
 - Abrir puertas exteriores
 - Cerrar puertas interiores



4. PREPARACIÓN PARA LA EMERGENCIA

Como uno de los aspectos más importantes dentro de la realización de actividades en caso de contingencias es la identificación de los riesgos asociados a la operación. Las medidas y acciones para la atención de las emergencias tienen un componente de prevención, reacción y control, y son formuladas para la atención de actividades que generen un impacto como tal a las personas, el ambiente, la embarcación o las oficinas.

El jefe de la unidad de negocio o el administrador, según corresponda, realizara el seguimiento al procedimiento “Preparación y respuesta ante emergencias”, para lograr idoneidad y entendimiento en la identificación de riesgos que afecten la prestación del servicio.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

5. MANEJO DE LA EMERGENCIA

La persona que detecte la emergencia debe reportar el hecho inmediatamente al Jefe de emergencias, jefe de la unidad de negocio o administrador siempre y cuando el primer delegado no se encuentre o sea el afectado, en caso de no estar presente.

La información suministrada durante el reporte del incidente, en cuanto a ubicación y magnitud, sirve para que se proceda inmediatamente a suspender las actividades en el frente afectado.

La recepción y transmisión de la información debe ser objetiva y exacta, evitando las opiniones o impresiones personales.

6. CAPACIDAD DE RESPUESTA

Cimecel SAS. cuenta con los números de teléfono de las diferentes instituciones en su plan de respuesta ante emergencias. El listado con estos teléfonos se encuentra disponible en diferentes áreas de las oficinas y la embarcación.

Sistema de comunicación interno: La comunicación entre el personal se desarrolla por celular y viva voz.

Se debe suministrar una serie de líneas telefónicas que estén a disposición de los trabajadores de la compañía para poder acudir a los organismos correspondientes dependiendo del tipo de emergencia.

Entidad Nacional	N° Teléfono
Administrador	3202301242
Cruz Roja	132
Transito y accidentes	127
Policía	112
Línea de servicio al ciudadano	195
Defensa civil	144
Bomberos	119
Atención de urgencias en salud - Ambulancia	125
Hospital	137

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

Empresas prestadoras de servicio. (OFICINA)	N° Teléfono
Codensa S.A.	601 6060
Gas Natural	710 6488
Acueducto	344 7000

Para cada situación de emergencia identificada, se realizará un estudio de los medios técnicos necesarios para el control de la emergencia en caso de que se presentara, siguiendo las siguientes pautas:

- Medios de detección y aviso (sistemas automáticos, control operacional, inspección visual, etc.), Alarmas contra incendios.
- Medios de contención y aislamiento
 - Diseño de red contra incendio.
 - Extintores.
 - Hidrantes.
 - Bombas de agua.

7. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

A través de este análisis es posible detectar la susceptibilidad que tiene Cimecel SAS. a la ocurrencia de una emergencia. También permite identificar las posibles situaciones de siniestros. Teniendo en cuenta el tipo de amenazas, se establecen dos criterios para posteriormente desarrollar el diagnóstico del riesgo y la priorización de las recomendaciones para el mismo.

7.1 EVENTO POSIBLE.

Es aquel fenómeno que puede suceder con probabilidad mínima o que es factible que nunca suceda porque no existen razones históricas y científicas para decir que no sucederá - se le asigna **color verde**.

7.2 EVENTO PROBABLE.

Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que puede eventualmente suceder - Se le asigna **color amarillo**.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

7.3 EVENTO INMINENTE.

Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir y se le asigna **color rojo**.

Tabla xxx. Clasificación de posibles eventos.

EVENTO	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN
TERREMOTO		Las oficinas están ubicada cerca una falla geológica que hace más alta la probabilidad de movimiento de las placas tectónicas.
INUNDACIÓN o FUERTES LLUVIAS		En épocas de invierno este evento con probabilidad de afectar la embarcación.
DERRUMBES		Terreno altamente erosionado.
VIENTOS		Vientos que comprometen instalaciones clasificadas como de carácter temporal que pueden generar lesiones por desplazamientos de materiales y pérdidas económicas.
TORMENTAS ELÉCTRICAS		Área de tormentas eléctricas.
VIOLENCIA SOCIAL Y ATENTADOS TERRORISTAS		Antecedentes de hostigamiento en áreas aledañas a la zona.
EXPLOSIONES		Sistemas de compresión y tanques de almacenamiento de combustible.
INCENDIO		Almacenamiento de combustibles que puede hacer ignición por efecto de una descarga eléctrica o una línea de gas.
ACCIDENTES		Lesiones por trabajo con materiales en movimiento.
FALLAS ESTRUCTURALES		Instalaciones temporales.

Fuente: elaboración propia

8. ANÁLISIS DE LAS AMENAZAS

Las amenazas consideradas como altas o de color rojo deberán ser tenidas en cuenta en los programas de gestión de la organización con el fin de mitigar la probabilidad de que estos se materialicen, además se deberá

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

describir en el presente documento o en un instructivo como debe actuar el personal en caso de que se presenten, a excepción de la amenaza por inundación, terremoto, derrumbe y tormenta eléctrica ya que Cimecel no está en la capacidad de mitigar la probabilidad de ocurrencia de la misma, solo deberá estar preparada para actuar en caso de que esta se presente, lo cual será documentado en el presente plan de emergencia.

Para las emergencias categorizadas como medias o bajas se establecerá en el presente documento las medidas que deberá tomar el personal en caso de que estas se materialicen.

9. CENTRO DE COMANDO

Para las amenazas o eventos inminentes se debe instalar un centro de comando el cual cuenta con:

- Equipos de comunicación.
- Documentos del Plan de Contingencia.
- Planos del sitio.

El centro de comando debe adecuarse para:

- Centralizar la información.
- Efectuar el seguimiento.
- Recibir el apoyo solicitado.
- Atender quejas y reclamos de la comunidad y personal afectado.
- Llevar la relación de gastos en que se incurra por la atención de la emergencia, anexando las facturas.
- Elaboración de los registros de seguimiento a la emergencia.
- Y en general para realizar todas las labores de logística y coordinación de manejo de la emergencia.

El Centro de comando debe cumplir las siguientes necesidades:

- Ofrecer espacio y recursos para reuniones del personal operativo, con el fin de evaluar los acontecimientos y tomar decisiones.
- Centralizar la información, los registros y los contactos con el personal.
- Efectuar un seguimiento permanente y mantener información actualizada sobre los hechos.
- Recibir, controlar y definir los requerimientos de apoyo de los grupos de trabajo dentro del sitio o en áreas aledañas.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

- Registrar hechos secuenciales e importantes para atender los trámites jurídicos y de seguros.
- Recibir y activar la atención de reclamos.
- Centralizar los comunicados internos y los entregados a los medios de comunicación o a los clientes.

El Centro de Comando debe estar equipado con el siguiente material de apoyo y equipo de comunicación.

- Documento del Plan de contingencia
- Planos de todo el sitio y de sus áreas aledañas.
- Directorio telefónico interno y externo.
- Formatos para registrar eventos durante la emergencia
- Teléfono, celular y fax, radio.
- Internet en lo posible.

9.1 EQUIPOS PARA ATENDER LA EMERGENCIA EN PRIMERA INSTANCIA.

- Equipos

De acuerdo con el análisis de riesgos y según el número de personas que se encuentren laborando en las oficinas de Cimecel o en la embarcación y el tipo de labor a realizar, se debe tener botiquín de primeros auxilios con todos los elementos requeridos, camilla con sus aparejos (correas de sujeción), cuello inmovilizador para trasladar al lesionado.

Adicional para la embarcación se tendrá en cuenta: un chaleco salvavidas por tripulante, una vara de tres metros, una cuerda de 15mt mínimo, una bandera roja en caso de que se requiera auxilio, recipiente y bomba para achicar agua, recipiente con agua potable, herramienta de emergencia, ancla adecuada para la embarcación, dos remos apropiados, extintor multipropósito, bote auxiliar y recipientes para basuras. También contará con un equipo auxiliar para mejorar la estadía en la embarcación y cubrir cualquier tipo de emergencias: asiento fijo con espaldar para miembros de la embarcación, cuerda fija en proa con longitud similar a la embarcación, brújula, pistola de señales, tal como lo indica el manual de seguridad y sanidad fluvial para embarcaciones menores.

Para siniestros que incluyan ignición (fuego) es importante contar con personal capacitado en manejo de este tipo de emergencias (Brigadistas) y extintores multipropósito, o según el tipo de fuego que se genere, identificándolo plenamente con anterioridad para contar con el equipo adecuado.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

- Equipos de Contraincendio

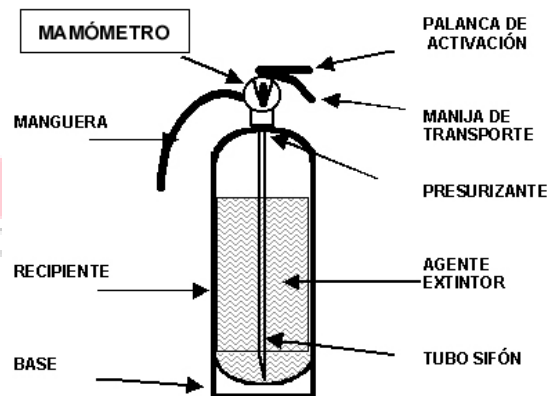
Se debe conocer las características de los equipos con que se cuenta en caso de presentarse un conato de incendio en las zonas de trabajo.

Los extintores se colocarán en las proximidades de los lugares de mayor riesgo ó peligro y en sitios de trabajo que se encuentren libres de todo obstáculo que permita actuar rápidamente y sin dificultad.

- Características de los Extintores

	EMBARCACIÓN	OFICINAS
CANTIDAD	2	1
TIPO	Multipropósito ABC	Multipropósito ABC
CAPACIDAD	10 LBS	10 LBS
UBICACIÓN	1ra Planta, entrada de bodega y cabina de capitán	Oficinas administrativas

Grafica xxx. Características de los extintores.



Fuente: Tomado de http://www.paritarios.cl/especial_extintores.htm Fecha: 01 de mayo de 2013

10.RECURSO HUMANO PARA ATENDER LA EMERGENCIA

El jefe de la unidad de negocio y administrador conformará el equipo encargado de atender una emergencia con el jefe de emergencias y un responsable de las comunicaciones, los cuales son capacitados para desempeñarse como tales.

10.1 LISTAS DE CHEQUEO POSICIONES CLAVES

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

A continuación se presentan las listas de chequeo “Posiciones Claves” por cargo en caso de una emergencia

10.1.1 Jefe Brigadista Contra Incendios

Tabla xxx. responsabilidades de cargo por cargo

No.	ACCIONES A EJECUTAR	
ANTES		
1	Establecer planes tácticos para la atención de posibles incendios en el sitio de trabajo.	
2	Capacitar a la brigada contra incendios 1 vez al año, revisando los planes tácticos de atención de incendios.	
3	Efectuar simulacros de control de incendio y comunicaciones una vez al año.	
4	Informar por escrito sobre requerimientos en materiales, equipos u otros recursos necesarios para la atención de emergencias	
5	Inspeccionar mensualmente la condición de los elementos necesarios para la atención de emergencias.	
6	Mantener actualizados los mapas de rutas de evacuación.	
DURANTE		
1	Obtener información acerca del lugar y tipo de emergencia.	
2	Informar al Administrador o jefe de la unidad de negocio o administrador, según corresponda, sobre la ubicación, tipo de incendio y diagnóstico de la escena.	
3	Reunirse en la unidad de contra incendios con los otros miembros del grupo de control en escena.	
4	Verificar la dirección del Viento.	
5	Asegurar que todo el personal aplique las medidas de seguridad en la escena.	
6	Establecer prioridades tácticas: <ul style="list-style-type: none"> • Evacuación de la gente. • Exposición • Fuentes de energía 	
7	Informar al jefe de emergencias sobre requerimientos de apoyo en caso de ser necesarios.	
8	Verificar el aislamiento del área.	
9	Coordinar 1a rotación del grupo contra incendios de conformidad con la duración y magnitud del evento.	
DESPUÉS		
1	Verificar que se recuperen y ordenen los elementos utilizados en la emergencia.	

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

2	Solicitar por escrito la reposición de elementos utilizados.	
3	Facilitar 1a información para la investigación del incidente, y participar en el análisis del mismo.	
4	Multiplicar la lección aprendida.	
5	Verificar que se efectúen las mejoras necesarias para evitar repetición del evento.	

Fuente: elaboración propia

10.1.2 Brigadista De Primeros Auxilios

Tabla xxx. responsabilidades de cargo por cargo

No.	ACCIONES A EJECUTAR	
ANTES		
1	Establecer planes tácticos para la atención de lesiones posibles en el Campo.	
2	Capacitar a la brigada de primeros auxilios, clasificación de heridos y comunicaciones una vez al año revisando los planes tácticos de atención de emergencias médicas.	
3	Efectuar simulacros de control de atención de emergencias médicas y comunicaciones una vez al año.	
4	Informar por escrito sobre requerimientos en materiales, equipos u otros recursos necesarios para la atención de emergencias médicas.	
5	Inspeccionar mensualmente la condición de los elementos necesarios para la atención de emergencias médicas.	
6	Mantener actualizados los mapas de evacuación, y zonas de atención.	
DURANTE		
1	Reunirse en el punto de reunión con la brigada de primeros auxilios.	
2	Obtener información acerca del lugar y número de heridos.	
3	Obtener la autorización del jefe de contra incendios, para desplazarse hacia el área segura dentro del área de impacto en caso de eventos simultáneos.	
4	Verificar líneas de comunicación con otros brigadistas de primeros auxilios, jefe de contra incendios y Sala de Respuesta a Emergencias.	
5	Responsabilizarse por la seguridad de los brigadistas de primeros auxilios.	
6	Implementar la técnica de clasificación de pacientes, cuando existan múltiples víctimas.	
7	Solicitar al coordinador de emergencias el apoyo necesario para la atención de la emergencia médica	

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

8	Establecer comunicación directa con el médico del sitio para recibir el apoyo necesario en el manejo de pacientes críticos	
9	Solicitar los medios necesarios para el transporte de heridos en caso de ser requerido	
DESPUÉS		
1	Verificar que se recuperen y ordenen los elementos utilizados en la emergencia.	
2	Solicitar por escrito la reposición de elementos utilizados.	
3	Facilitar 1a información para la investigación del incidente, y participar en el análisis del mismo.	
4	Multiplicar la lección aprendida.	
5	Verificar que se efectúen las mejoras necesarias para evitar repetición del evento.	
6	Asegurar 1a emisión de reportes para la ARP u otros sistemas de seguros existentes.	

Fuente: elaboración propia

10.1.3 Representante Comunicaciones

Tabla xxx. responsabilidades de cargo por cargo

No.	ACCIONES A EJECUTAR	
ANTES		
1	Establecer planes tácticos para el manejo de comunicaciones en caso de emergencias.	
2	Capacitar a la brigada de primeros auxilios y contra incendios en el manejo de comunicaciones en emergencias.	
3	Efectuar simulacros de comunicaciones una vez al año.	
4	Informar por escrito sobre requerimientos en materiales, equipos de comunicaciones necesarios para atención de emergencias.	
5	Inspeccionar mensualmente la condición de los elementos necesarios para las comunicaciones.	
6	Mantener actualizada la información sobre códigos de comunicación.	
DURANTE		
1	Obtener información del coordinador de emergencias.	
2	Establecer enlaces seguros de comunicación y disponer de un sistema de comunicación alternativo con el sitio.	
3	Evaluar los requerimientos de equipos adicionales en comunicaciones necesarios para coordinación de las emergencias.	

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

4	Establecer un sistema de registro de personal para entregar y controlar el uso de equipos portátiles.	
5	Considerar el identificar los proveedores de equipo adicional de comunicaciones incluyendo: <ul style="list-style-type: none">• Radios portátiles.• Teléfonos celulares.• Máquinas de fax.• Equipos telefónicos, incluyendo inalámbricos, conmutadores, y servicios de microondas.	
DESPUÉS		
1	Verificar que se recuperen y ordenen los elementos utilizados en la emergencia.	
2	Solicitar por escrito la reposición de elementos que se deterioren durante la atención de la emergencia.	
3	Asegurar la corrección de posibles fallas en el sistema de comunicación.	

Fuente: elaboración propia



PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

11. QUE HACER EN CASO DE UN DERRAME

Tabla xxx. Que hacer en caso de un derrame

Sustancia/Producto Químico	Hipoclorito de Sodio NaClO	Varsol	Desengrasante	Removedor de Cera	Tintas para suministros de impresión	
Lugar						
EN OFICINA	1.	Evacuar o aislar el área de peligro y señalizar con cinta de seguridad u otro elemento de seguridad.				
	2.	Ventilar el área para que los vapores o gases generados eventualmente por la sustancia se volatilicen				
	3.	Eliminar todas las fuentes del derrame, contener inmediatamente los derrames con algún material inerte (estopa o paño absorbente).				
	4.	El personal de servicios generales que requiera remover la solución o elementos impregnados de la misma, debe procurar actuar en compañía de otra persona, debe estar dotado de elementos de protección personal (guantes y tapabocas) para evitar el contacto con la piel y la inhalación de vapores.				
	5.	Tomar una muestra de la sustancia en caso de ser necesario.				
	6.	Recoger el derrame utilizando abundante cantidad de agua. No utilizar productos como aserrín, utilizar únicamente paños absorbentes o estopas.	En caso de ser necesario, usar agua en forma de rocío para reducir los vapores.	Evitar todo contacto con la piel y ojos.	Los materiales líquidos recuperados deben ser diluidos adecuadamente con agua y de ser posible, neutralizados antes de su disposición. Use abundante agua para eliminar los restos de producto.	Absorber el derrame con paño o material absorbente.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

Tabla xxx. Que hacer en caso de un derrame

Sustancia/Producto Químico	Hipoclorito de Sodio NaClO	Varsol	Desengrasante	Removedor de Cera	Tintas para suministros de impresión
Lugar					
7.	Todo material que se encuentre impregnado con la solución debe ser recolectado y empacado en una bolsa roja marcada para gestionar su disposición.	Remover el derrame recolectando los excesos con almohadillas absorbentes u otros materiales inertes, absorbentes y no inflamables.	Evitar verter este producto al alcantarillado público. El producto es un tenso-activo y por lo tanto puede generar espuma.	Transferir los materiales sólidos que se encuentren impregnados con la sustancia a una bolsa roja para gestionar su disposición.	
8.			Absorber el derrame con paño o material inerte y absorbente. Lavar el área del derrame con agua y deje secar.		
9.	Verificar que las condiciones de almacenamiento del producto sean apropiadas. En caso de encontrar condiciones inconvenientes, se debe reportar al área de Gestión Ambiental.				

Fuente: elaboración propia

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

Tabla xxx. Instrucciones de manejo en caso de derrames en campo

Sustancia/Producto Químico	A.C.P.M.	Gasolina	Aceites, lubricantes y otros líquidos (Frenos, batería) para vehículos	
Lugar				
EN CAMPO	1.	Notificar de forma inmediata al personal jefe de emergencias.		
	2.	Evacuar y ventilar el área para que los vapores o gases generados eventualmente por la sustancia se volatilicen		
	3.	Eliminar toda fuente de ignición y calor.		
	4.	Aislar el área y señalizar con cinta de seguridad u otro elemento de seguridad		
	5.	Impedir el acceso de personal no autorizado o ajeno a la labor		
	6.	Eliminar todas las fuentes del derrame, contener inmediatamente los derrames con algún material inerte (estopa o paño absorbente).		
	7.	Evitar inhalar, o caminar sobre el material derramado.		
	8.	Usar elementos y equipo de protección personal según el tipo de derrame y el sitio donde se genere (Ej. Espacios confinados)		
	9.	No permitir que el derrame caiga a fuentes de agua o al sistema de alcantarillado alcantarillas.		
	10.	Detener el derrame si puede hacerlo sin riesgo.		
	11.	Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores.	Cubrir el derrame con material absorbente, inerte y no combustible.	
	12.	Transferir el material absorbente a contenedores autorizados.		

Fuente: elaboración propia

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

11.1 CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUÍMICOS.

- Hipoclorito de Sodio.
 - El Hipoclorito de Sodio se debe mantener en recipientes cerrados y resistentes a la corrosión, en un lugar apartado. Se debe evitar la exposición del Hipoclorito al calor, alejada de la luz (rayos UV), la contaminación con metales pesados o sustancias incompatibles y elementos que puedan alterar el pH.
 - La sobre-presión de la sustancia por liberación de oxígeno a raíz de la descomposición del Hipoclorito puede ocasionar humos tóxicos de óxido de sodio y cloro.
 - Inspeccionar periódicamente los recipientes para detectar daños y prevenir fugas.
 - Evite almacenar otros productos químicos incompatibles junto al hipoclorito de sodio ya que pudieran reaccionar violentamente.
- Incompatibilidades del Hipoclorito de Sodio.

El Hipoclorito de Sodio reacciona violentamente con múltiples sustancias químicas, razón por la cual se recomienda no mezclarlo con ningún otro reactivo hasta que se tengan controles de ingeniería y equipo de protección apropiados. Las sustancias que son incompatibles con el Hipoclorito de Sodio incluyen: amoníaco, aminas, sales de amonio, azidrina, metanol, fenilacetoneitrilo, celulosa, metales oxidables, etilenimina, ácidos, jabones, y bisulfatos.

- Varsol.

Mantener los envases cerrados, y no manipularlos ni almacenarlos cerca de fuentes de calor, chispas o de cualquier otra fuente potencial de ignición (incendio). Evitar el contacto con materiales oxidables y cloro.

- Desengrasante.
 - No almacenar cerca de ácidos.
 - Almacenar en su empaque original a temperatura ambiente, bajo techo y en un lugar ventilado, fresco y seco.
 - Mantener lejos de agentes oxidantes fuertes.
 - Almacenar a más de 1 metro de cualquier otro producto sin importar su naturaleza química.
 - Mantener lejos de alimentos y bebidas de consumo humano o animal.
 - Almacenar lejos de fuentes de calor, llama u otra fuente de ignición.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

- Proteger el producto de los rayos del sol directo.
- El producto puede acumular carga estática la cual puede causar un incendio por descargas eléctricas.

- Removedor de Cera.

Almacenar en su envase plástico, preferiblemente en un sitio cubierto y fresco. Evitar el daño físico del envase. No es recomendable almacenar este producto en envases de aluminio o acero ya que puede corroerlos, debido a la alta concentración del producto puro y al amplio tiempo de contacto.

- Incompatibilidades del Removedor de Cera.

Normalmente es no reactivo, sin embargo se deben evitar ácidos fuertes y agentes oxidantes fuertes. En su estado puro no debe entrar en contacto con metales como aluminio o zinc.

Los residuos de absorción pueden ser dispuestos en rellenos sanitarios de forma controlada.

- ACPM, Gasolina, Aceites y lubricantes para vehículos.

Almacenar en los recipientes originales cerrados, lejos de toda fuente de ignición, de la acción directa de rayos solares, de alimentos y bebidas, en un área fresca, seca y bien ventilada; en un lugar apto para líquidos inflamables.

Si se está a campo abierto se recomienda adecuar una caseta de almacenamiento alejada de los rayos solares y de fuentes de calor.

Evitar la inhalación y el contacto con ojos, mucosas y la piel. Usar bajo una adecuada ventilación y con el apropiado equipo de protección personal. Tomar las medidas de precaución necesarias contra descargas electrostáticas.

12. FICHAS OPERATIVAS

Las estrategias generales y detalladas planteadas para cada uno de los escenarios de emergencia identificados se presentan descritas a continuación:

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

12.1 RUTAS DE EVACUACIÓN

En caso de temblor, terremoto, incendio en las oficinas o embarcación de Cimecel SAS., cuenta con el plan de evacuación (véase plano de evacuación)

- La brigada de emergencia guían al personal que se encuentre en la oficina o la embarcación, y los conducen a la puerta principal de salida, luego de salir del edificio los empleados son llevados hasta los puntos de encuentro respectivos de acuerdo a la situación identificada en los planos de evacuación.
- En caso de evacuación de las instalaciones, los miembros de la Brigada de Primeros Auxilios se ubican en el sitio asignado para la reunión del personal, llevando con ellos los botiquines.
- El Jefe brigadista, el último en salir, se asegura que las oficinas o embarcación se encuentren vacías.
- Brigadista de apoyo en el lugar de encuentro realiza un llamado a lista para verificar el personal.

12.2 ACCIONES PARA CONTROL DE INCENDIO

Dominar un incendio en forma rápida y económica presupone el empleo de técnicas para cada situación que se presente. La persona que está al mando de la cuadrilla de extinción debe estar preparada para aplicar las técnicas cuando se presente una evolución significativa en el curso del incendio.

- Métodos de extinción.

Para extinguir el fuego se pueden emplear las siguientes técnicas:

- Empleo de agua (dependiendo del combustible), tipo de extintores según el origen del incendio para combatir conatos de incendio.
 - En incendios graves, se aconseja llamar al Cuerpo de Bomberos del área.
- Normas Generales.
 - Cuando sea detectado el incendio o conato de incendio el brigadista encargado hará sonar la alarma, para notificar al personal.
 - Velar por la seguridad del personal, propiciando su evacuación a un área segura fuera del edificio.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

- En la embarcación, aún en situaciones complicadas cada tripulante usara su chaleco salvavidas y buscara al jefe de emergencias o cada quien llegara al punto de encuentro donde se está el bote de emergencias. Si no hay otra salida se intenta atravesar el fuego por un punto débil, para llegar al punto de encuentro.
 - Cuando hay varios focos se acude a aquel que amenaza peligrosamente a personas o bienes valiosos. En caso contrario se da prioridad al más próximo.
 - Se vigilan los fuegos secundarios o los tramos recién apagados para evitar ser atrapados al revivir el fuego.
 - Cuando no hay personal suficiente para hacer frente al siniestro hasta que lleguen los refuerzos, se actúa donde el trabajo resulte más eficaz.
 - Los bordes donde hay tramos con fuego contenido, son más fáciles de apagar antes que vuelvan a tomar fuerza.
 - Una vez sofocado el incendio se organizan patrullas de vigilancia y el sitio no se abandona hasta que se haya extinguido por completo el incendio.
- Acciones Preventivas.
 - Mantener el personal no autorizado alejado de la zona.
 - Colocarse en dirección contraria al viento.

13.SIMULACROS

Los simulacros internos de Cimecel SAS. y los que se programen por parte de los contratistas a cargo deben ser documentados. Como mínimo se debe hacer un simulacro dos veces por año.

Dicho simulacro debe ser documentado en un formato de Simulacros realizado por la empresa.

13.1 Análisis de Resultados de los Simulacros

El jefe de emergencias y Jefe de la unidad de negocio es el encargado de realizar el análisis de los resultados de los simulacros y hacer seguimiento a las acciones correctivas de los simulacros.

PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

13.2 Evaluación de la Efectividad del Plan de Emergencia








Terminada la emergencia, se debe realizar una reunión en la que participen todas las personas involucradas durante el manejo de la emergencia, con el propósito de comentar los resultados obtenidos con la aplicación del Plan de Emergencia y establecer “Lecciones Aprendidas”.

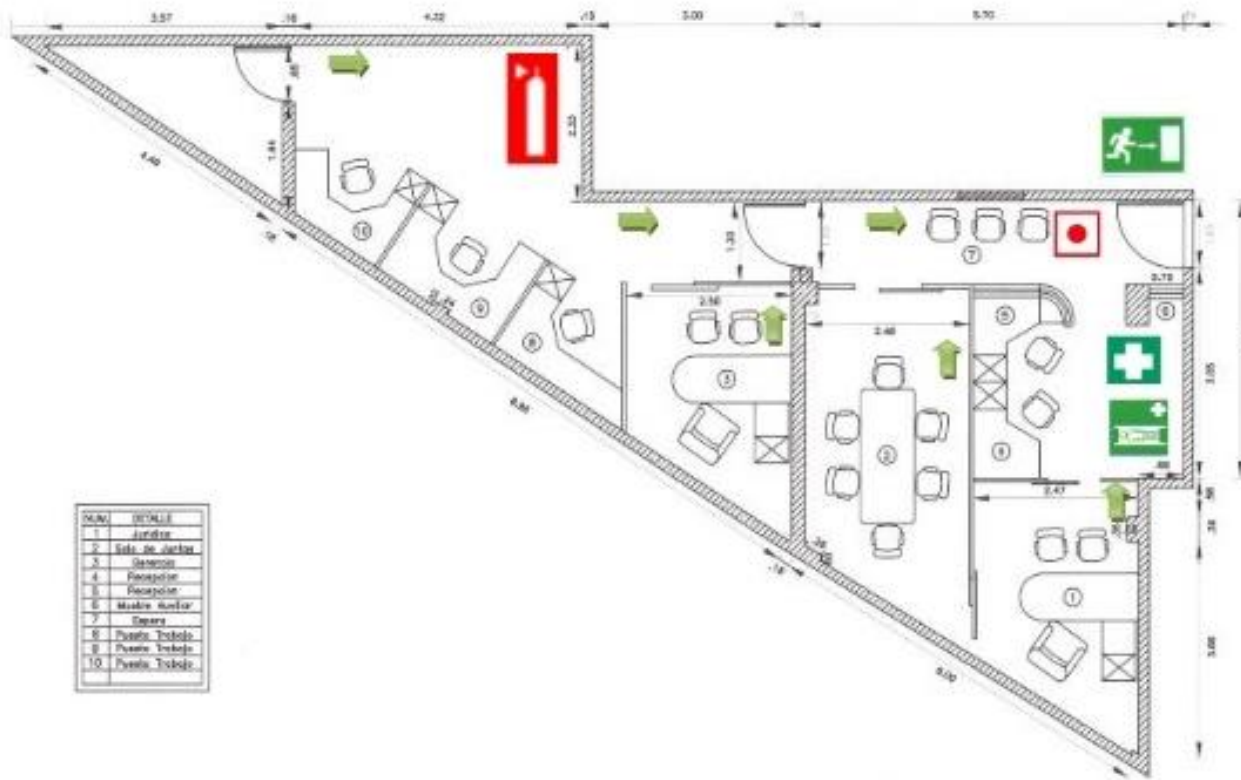
Con base en el nivel de éxito obtenido en el control de la emergencia y las lecciones aprendidas, se debe realizar una evaluación sobre la efectividad del Plan de Emergencia y determinar los ajustes requeridos.



PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

14. RUTA DE EVACUACIÓN OFICINAS CIMECEL

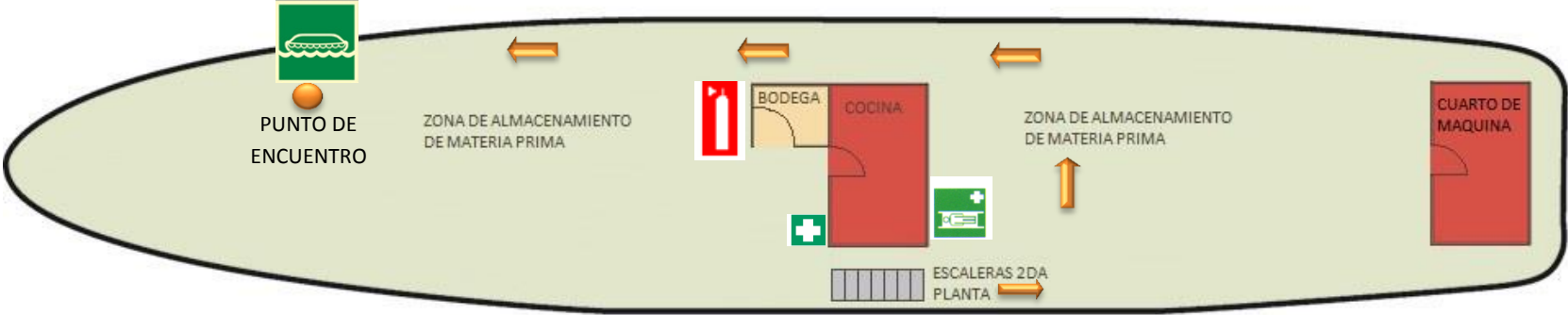
Señalización	
Extintidor	
Pulsador de Alarma	
Botiquín de primeros auxilios	
Salida	
Camilla	
Ruta de evacuación	
Bote de emergencia	



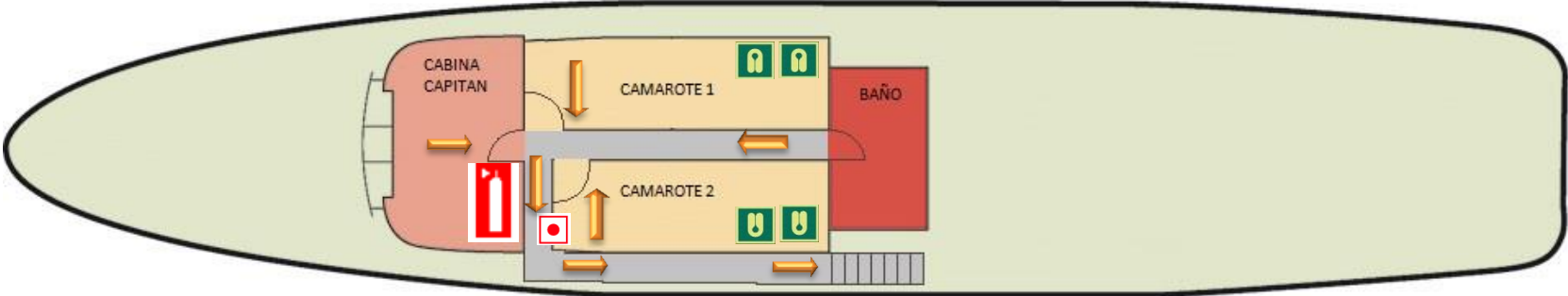
PLAN DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

EMBARCACIÓN SANDY

PRIMERA PLANTA



SEGUNDA PLANTA



INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS


IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 10

Programa de medicina preventiva y del trabajo.

ANEXO 10.

		<p align="center">PROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO</p>																																																													
<p align="center"><i>CONTROL DE VERSIONES</i></p> <table border="1"> <tr> <th>VERSIÓN</th> <th>HECHO POR</th> <th>REVISADO POR</th> <th>APROBADO POR</th> <th>FECHA</th> <th>MOTIVO</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>AB-YP-SS</td> <td>SS-RV</td> <td>FS-RV</td> <td>08-05-13</td> <td>Versión original</td> </tr> </table>																				VERSIÓN	HECHO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO	1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original																																
VERSIÓN	HECHO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO																																																										
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original																																																										
<p align="center">OBJETIVO</p> <p>Mantener las condiciones generales de salud y calidad de vida de los trabajadores Cimcecel S.A.S. para evitar la aparición de enfermedades laborales ocasionadas por el factor de riesgo en el trabajo.</p>										<p align="center">METAS</p> <p>Meta 1. Cero Enfermedades laborales. Meta: Realizar seguimiento al 100% del ausentismo</p>																																																					
<p align="center">INDICADORES</p> <table border="1"> <tr> <th>Indicador 1</th> <th colspan="4">Numero total de enfermedades laborales reportadas</th> <th>X</th> <th>100</th> <th>Resultado</th> <th>x</th> <th>100</th> <th>=</th> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="4">Numero total de trabajadores de la empresa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>Indicador 2</th> <th colspan="4">Eventos ausencia causa salud*2000</th> <th>X</th> <th>100</th> <th>Resultado</th> <th>x</th> <th>100</th> <th>=</th> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="4">Horas hombre trabajadas en el periodo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>																				Indicador 1	Numero total de enfermedades laborales reportadas				X	100	Resultado	x	100	=		Numero total de trabajadores de la empresa										Indicador 2	Eventos ausencia causa salud*2000				X	100	Resultado	x	100	=		Horas hombre trabajadas en el periodo									
Indicador 1	Numero total de enfermedades laborales reportadas				X	100	Resultado	x	100	=																																																					
	Numero total de trabajadores de la empresa																																																														
Indicador 2	Eventos ausencia causa salud*2000				X	100	Resultado	x	100	=																																																					
	Horas hombre trabajadas en el periodo																																																														
ACTIVIDADES	APLICA A	RESPONSABLE	Control	Eficacia del control	Estado	Feb	% CUMP	Mar	% CUMP	Abr	% CUMP	May	% CUMP	Jun	% CUMP	Jul	% CUMP	Recursos																																													
Evaluaciones Medicas Ocupacionales (Ingreso, periodicas y retiro)	Todos los cargos	Cordinador HSE	Si		P	S		S		S		S		S		S		R. Tecnológicos (video beam, portatil) Subcontrato IPS Mantener el registro																																													
					E																																																										
Seguimiento a recomendaciones de los diagnósticos de condiciones de salud basados en los exámenes médicos ocupacionales.	Todos los cargos	Cordinador HSE	Si		P	S		S		S		S		S		S		R. Tecnológicos (video beam, portatil) Subcontrato IPS Mantener el registro																																													
					E																																																										
Elaboración de Sistema de vigilancia Epidemiologica Ocupacional	Todos los cargos	Cordinador HSE	Si		P	1												R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro																																													
					E																																																										
Jornadas de Vacunación (Tetano y fiebre Amarilla)	Todos los cargos	Cordinador HSE	Si		P	1						1						R. Tecnológicos (video beam, portatil) Subcontrato Impresora y papel Mantener el registro																																													
					E																																																										
Registros de Ausentismo	Todos los cargos	Cordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro																																													
					E																																																										
Realizar seguimiento al Programa de Medicina Preventiva	Todos los cargos	Cordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Actualizar y entregar folleto a tripulacion.																																													
					E																																																										
Revisión, Evaluación y Formulación Semestral de Metas e Indicadores del Programa.	Jefe de unidad de negocio	Jefe de unidad de negocio	Si		P	1										1		Impresora y papel Mantener el registro																																													
					E																																																										
<p align="center">TOTAL % DE CUMPLIMIENTO</p>																																																															
<p align="center">ANÁLISIS DE TENDENCIAS</p>																																																															
<p align="center">PLAN DE ACCIÓN</p>																																																															


IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 11

Programa de navegación segura.

ANEXO 11.

		PROGRAMA DE NAVEGACIÓN SEGURA																											
		CONTROL DE VERSIONES <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>VERSIÓN</th> <th>HECHO POR</th> <th>REVISADO POR</th> <th>APROBADO POR</th> <th>FECHA</th> <th>MOTIVO</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>AB-YP-SS</td> <td>SS-RV</td> <td>FS-RV</td> <td>08-05-13</td> <td>Versión original</td> </tr> </table>																		VERSIÓN	HECHO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO	1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV
VERSIÓN	HECHO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO																								
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original																								
OBJETIVO									METAS																				
Asegurar que la embarcación y la tripulación naveguen por el Rio Meta bajo condiciones de seguridad apropiadas.									Asegurar el cumplimiento de las actividades al 100% cada vez que zarpe la embarcación.																				
INDICADORES																													
Indicador 1 (Eficacia)		Actividades inspeccionadas al iniciar el zarpe con 100% de cumplimiento										X	100	Resultado		x		100	=										
		Actividades programadas a inspeccionar																											
ACTIVIDADES	APLICA A	RESPONSABLE	Control	Eficacia del control	Estado	Feb	% CUMP	Mar	% CUMP	Abr	% CUMP	May	% CUMP	Jun	% CUMP	Jul	% CUMP	Recursos											
Campaña de Almacenamiento, Orden, aseo y seguridad	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Impresora y papel Mantener el registro											
					E																								
Señalización y demarcación de áreas.	Embarcación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Señalización Recursos economicos											
					E																								
Asegurar el uso diario y permanente de los elementos de protección personal y dotación durante la estadía en la embarcación	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Recursos economicos Elementos de proteccion personal											
					E																								
Asegurar que los elementos de protección industrial se encuentren completos y en buen estado dentro de la embarcación	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Recursos economicos Elementos de proteccion industrial											
					E																								
TOTAL % DE CUMPLIMIENTO																													
ANÁLISIS DE TENDENCIAS																													
PLAN DE ACCIÓN																													
-																													


IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 12

Programa de entrenamiento.

ANEXO 12.

		PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO																		
CONTROL DE VERSIONES																				
VERSIÓN	HECHO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO															
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original															
OBJETIVO										METAS										
Asegurar personal competente, capaz de atender y mitigar emergencias de incendios en la embarcación al momento que se presente y evitando accidentes laborales a la tripulación.										Asegurar cobertura de la formación del 100% de trabajadores.										
										Cero accidentes laborales.										
INDICADORES																				
Indicador 1 (Eficacia)	Personal capacitado										X	100	Resultado		x	100	=			
	Personal programado para las capacitaciones																			
Indicador 2 (Eficacia)	Personal que aprobo la capacitación										X	100	Resultado		x	100	=			
	Personal capacitado																			
ACTIVIDADES	APLICA A	RESPONSABLE	Control	Eficacia del control	Estado	Feb	% CUMP	Mar	% CUMP	Abr	% CUMP	May	% CUMP	Jun	% CUMP	Jul	% CUMP	Recursos		
Socialización y divulgación del plan de emergencias	Todos los cargos	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Elementos de proteccion personal y elementos de protección industrial Recursos economicos		
Capacitación en levantamiento de cargas	Capitan, Marinero, Maquinista, Administrador, Cliente	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro Sala de juntas Recursos economicos		
Capacitación lavado adecuado de manos	Cocinera	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro		
Taller manejo de las emociones, resolución de conflictos y mantenimiento del buen clima laboral	Todos los cargos	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro		
Charlas sobre enfermedades de salud pública: Fiebre amarilla.	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro		
Capacitación de primeros auxilios para personal de brigada de emergencias.	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Recursos economicos Botiquin de primeros auxilios		
Capacitación en uso de extintores	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Recursos economicos Extintores multiproposito		
Capacitación de rescate, uso de salvavidas y emergencias en rio.	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Recursos economicos		
Capacitación reporte de incidentes y accidentes.	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro		
Capacitación para el uso adecuado de herramientas manuales.	Maquinista	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro		
Capacitación practicas seguras de almacenamiento.	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro		
Capacitación peligros y riesgos asociados al desarrollo del trabajo.	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro		
Capacitación lineamientos del manual de seguridad y sanidad fluvial de embarcaciones mayores.	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro		
TOTAL % DE CUMPLIMIENTO																				
ANÁLISIS DE TENDENCIAS																				
PLAN DE ACCIÓN																				


IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 13

Programa de trabajo seguro para
mantenimiento.

ANEXO 13.


 INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS		PROGRAMA DE TRABAJO SEGURO PARA MANTENIMIENTO																													
CONTROL DE VERSIONES																															
<table border="1"> <tr> <th>VERSIÓN</th> <th>HECHO POR</th> <th>REVISADO POR</th> <th>APROBADO POR</th> <th>FECHA</th> <th>MOTIVO</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>AB-YP-SS</td> <td>SS-RV</td> <td>FS-RV</td> <td>08-05-13</td> <td>Versión original</td> </tr> </table>		VERSIÓN	HECHO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO	1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original																		
VERSIÓN	HECHO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO																										
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original																										
OBJETIVO										METAS																					
Asegurar el buen funcionamiento de la embarcación, reduciendo las probabilidades de averías o daños durante su periodo de navegación.										Asegurar el cumplimiento de las actividades al 100%.																					
INDICADORES																															
Indicador 1 (Eficacia)		Personal capacitado								X	100	Resultado		x	100	=															
		Personal programado para las capacitaciones																													
ACTIVIDADES	APLICA A	RESPONSABLE	Control	Eficacia del control	Estado	Feb	% CUMP	Mar	% CUMP	Abr	% CUMP	May	% CUMP	Jun	% CUMP	Jul	% CUMP	Recursos													
Asegurar que el maquinista cuenta con los estudios necesarios y pertinentes para el desarrollo de sus funciones dentro de la embarcación	Oficinas Administrativas	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro													
Capacitación de uso adecuado de herramientas manuales y eléctricas.	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro													
Inspección de mantenimiento, asegurando las óptimas condiciones de la embarcación antes de iniciar el zarpe (preoperacionales)	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Recursos economicos Mantener el registro													
Asegurar que la embarcación cuenta con los equipos y herramientas para asegurar mantenimiento en la embarcación durante la navegación en el Rio Meta	Tripulación	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Recursos economicos Mantener el registro													
Asegurar en el cuarto de maquina la limpieza de gasolina o aceites derramados cerca al motor.	Maquinista	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		Mantener el registro													
Asegurar el control de selección de proveedores de repuestos.	Oficinas Administrativas	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro													
TOTAL % DE CUMPLIMIENTO																															
ANÁLISIS DE TENDENCIAS																															
PLAN DE ACCIÓN																															
- - -																															



ANEXO 14

Programa de gestión ambiental.

ANEXO 14.

 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL																		
CONTROL DE VERSIONES																		
VERSION	HECHO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO													
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original													
OBJETIVO	METAS																	
Desarrollar procesos sostenibles que aporten a reducir el consumo de energía y papel, prevenir la contaminación y asegurar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables	Meta 1: Asegurar disposición adecuada del 100% de los residuos peligrosos Meta 2. Cumplir con el 100% de las actividades planeadas el programa de gestión ambiental																	
INDICADORES																		
Indicador 1	Residuos sólidos peligros gestionados con aliados	X	100	Resultado	x	100	=											
Indicador 2	Residuos sólidos peligros generados.																	
	Total de actividades Ejecutadas	X	100	Resultado	x	100	=											
	Total de actividades planeadas																	
ACTIVIDADES	APLICA A	RESPONSABLE	Control	Eficacia del control	Estado	Feb	% CUMP	Mar	% CUMP	Abr	% CUMP	May	% CUMP	Jun	% CUMP	Jul	% CUMP	Recursos
Compra y ubicación de canecas para la separación de residuos sólidos.	Gerencia	Coordinador HSE	Si		P	I		I		I		I		I		I		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Almacenamiento temporal de residuos peligrosos.	Servicios generales	Servicios generales	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Gestión con aliados para la correcta disposición de residuos sólidos peligrosos.	Empresa	Coordinador HSE	Si		P	1												Bolsas para clasificación Mantener el registro
					E													
Entrega de residuos peligrosos siguiendo lineamientos de legislación vigente.	Empresa	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Solicitud de licencias a aliados y certificados de disposición de residuos peligrosos.	Empresa	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Campañas para la adecuada separación de residuos sólidos en oficinas y embarcación.	Todos los empleados	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Aseguramiento de licencias de operación de embarcaciones	Gerencia	Coordinador HSE	Si		P	1		1		1		1		1		1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Actividades para gestionar uso adecuado de recursos: papel, energía y agua.	Todos los empleados	Coordinador HSE	Si		P	1										1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
Medición y control de emisiones de embarcaciones cuando se requiera.	Empresa	Coordinador HSE	Si		P	1										1		R. Tecnológicos (portatil) Impresora y papel Mantener el registro
					E													
TOTAL % DE CUMPLIMIENTO																		
ANÁLISIS DE TENDENCIAS																		
PLAN DE ACCIÓN																		
-																		
-																		
-																		

IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 15

Formato TG-01/Project Charter.

ANEXO 15.
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL
ESPECIALIZACIÓN GESTIÓN INTEGRADADA QHSE



FICHA RESUMEN ANTEPROYECTO DE GRADO

(Para diligenciar únicamente en computador)
TG-01

Código del Anteproyecto: _____

1. INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO DE GRADO Cohorte No: XXV	GENERAL	DEL	PROYECTO	DE	GRADO
TITULO:					
DISEÑO Y ESTRUCTURA METODOLÓGICA PARA UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BASADO EN LAS NORMAS ISO 14000:2004 Y OHSAS 18001:2007 ORIENTADO AL SECTOR TRANSPORTE FLUVIAL DE CARGA EN EL RIO META EN LA EMPRESA CIMECEL SAS, ENMARCADO EN LOS LINEAMENTOS PARA DIRECCIÓN DE PROYECTOS ESTABLECIDOS POR EL PMI (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE).					
LÍNEA Y SUBLÍNEA DE INVESTIGACION A LA CUAL PERTENECE:				LÍNEA COLCIENCIAS :	
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:			CORREOS ELECTRONICOS:		
1. Alfonso Antonio de Jesús Barrios Perea			Alfonso.barrios@mail.escuelaing.edu.co		
2. Yeison Steeven Piñarete Camacho			Yeison.pinarete@mail.escuela.ing.edu.co		
3. Sandra Ximena Salas Callejas			sandra.salas@mail.escuela.ing.edu.co		
DIRECTOR DEL PROYECTO:			CORREO ELECTRONICO:		
Ernesto Ramos Paredes			Ernesto.ramos@seqconsultores.com		

ANEXO 15.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

PROBLEMÁTICA O JUSTIFICACIÓN

Actualmente la motivación de la mayoría de las empresas colombianas certificadas en normas de sistemas de gestión de calidad, seguridad y ambiente, es contar con certificaciones, como cumplimiento de requisitos de clientes o competitividad en el mercado. Sin embargo, la realidad de estos sistemas se reduce a una exigencia cumplida, que resulta inoficiosa y engorrosa en el desarrollo de las actividades de las organizaciones.

En el ejercicio académico y profesional como candidatos a especialistas en Sistemas de Gestión integrada QHSE, consideramos la importancia de diseñar sistemas de gestión, de acuerdo con las necesidades propias de las organizaciones que les permitan generar crecimiento, rentabilidad y sostenibilidad.

En ese orden de ideas, este trabajo propone el diseño de un sistema de gestión integrado basado en las normas internacionales ISO 14000:2004 y OHSAS 18001:2007 orientado al sector de transporte fluvial de carga en el río Meta enmarcado en los lineamientos establecidos por el PMI para CIMECEL SAS.

Utilizaremos como marco de referencia los lineamientos del PMI para este **proyecto de grado**, que tiene como alcance el diseño del sistema, ya que nos permitirá abordar las necesidades de la empresa en función de las áreas del conocimiento (integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recurso humano, comunicaciones, riesgos y procura) planteadas por el PMI en sus 5 fases (iniciación, planeación, ejecución, monitoreo - control y cierre).

En este sentido, es claro que este trabajo de grado busca satisfacer la necesidad de la organización en términos de la planificación de un sistema integrado único acorde a las condiciones de CIMECEL SAS, a través de un reconocimiento, recopilación objetiva de información de la empresa, que nos permita proponer un diseño eficiente y sostenible del sistema de gestión integrado alineado a la planeación estratégica de la empresa.

Como parte de las ventajas que tiene el desarrollo del proyecto apoyado en los lineamientos del PMI, podemos enumerar las siguientes:

1. Es una herramienta que permite tener una visión holística de la organización.
2. El diseño impacta directamente en la planificación del sistema de gestión integrado.
3. El diseño está enfocado según el análisis de las necesidades de la organización.
5. Crecimiento, rentabilidad y sostenibilidad

ANEXO 15.

OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICOS, PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN:

OBJETIVO GENERAL

1. Plantear el diseño y estructura metodológica para un sistema integrado de gestión basado en las normas ISO 14001:2004 y OSHAS 18001:2007 orientado al sector transporte fluvial de carga en el río meta en la empresa CIMECEL SAS, enmarcado en los lineamientos para dirección de proyectos establecidos por el PMI (Project Management Institute).

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Desarrollar cada uno de los lineamientos planteados por el PMI en sus facetas de iniciación y planeación según se considere aplicable para el desarrollo del alcance del proyecto.
2. Definir de acuerdo a las características propias de CIMECEL SAS un plan estructural para el diseño de un sistema de gestión integrado.
3. Asegurar que el sistema de gestión integrado permita una interacción fácil y sencilla con las normas ISO 14001:2004 y OSHAS 18001:2007.
4. Mantener la planificación estratégica de CIMECEL SAS alineada a todo el diseño del sistema de gestión integrado propuesto.

ALCANCE Y LIMITACIONES

ALCANCE:

Diseño y estructura metodológica para un sistema de gestión integrado basado en las normas ISO 14001:2004 y OSHAS 18001:2007 orientado al sector transporte fluvial de carga en el río meta en la empresa CIMECEL SAS.

LIMITACIONES:

Al enmarcar este proyecto dentro de los fundamentos para la Dirección de Proyectos planteados por el PMI (Project Management Institute), y considerando la naturaleza única de cada proyecto, la estructuración para la dirección y ejecución de **este proyecto de grado** que plantearemos, aterrizará los lineamientos del PMI que consideremos pertinentes y aplicables, de igual forma excluirémos aquellos que por su naturaleza no apliquen o no se alineen con la situación particular de la organización y del proyecto.

ANEXO 15.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este proyecto de grado estará orientado dentro de una metodología de investigación descriptiva, acercándonos al desarrollo de las actividades y situaciones propias de la empresa CIMECEL SAS. El objetivo es identificar elementos y datos por observación directa que permitan asegurar el diseño de un sistema integrado de gestión acorde con las necesidades internas, sin dejar de lado el análisis de variables externas, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento de forma aplicada dentro de los lineamientos del PMI y los requisitos de las normas internacionales determinadas para este trabajo.

RESULTADOS

El resultado esperado con este proyecto de grado es básicamente cumplir con el objetivo general y cada uno de los específicos planteados. Para lo cual se cuenta con todo el apoyo de la rigurosidad académica del asesor, además de toda la experiencia de los integrantes, la amplia referencia bibliográfica y la gestión brindada por CIMECEL SAS., para cumplir con lo establecido.

3. RELACIONE DE SER EL CASO LOS RECURSOS DE HARDWARE, SOFTWARE O EQUIPO QUE SOLICITA A LA ECI PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE GRADO:

HARDWARE	ASIGNAD O (No diligenciar)	SOFTWARE	ASIGNAD O (No diligenciar)	EQUIPOS / MAQUINAS / LAB.	ASIGNAD O (No diligenciar)
Computador portatil, mouse, memoria USB.		Microsoft office: (Word, Excel, power point y Project)		Cámara fotográfica digital, impresora y escáner.	

4. CONCEPTO METODOLÓGICO DE LA DIRECCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS DE SISTEMAS DE GESTION:

5. CONCEPTO DEL COMITÉ DE LA ESPECIALIZACIÓN

APROBADO

REPROBADO

INCOMPLETO

Nota: Para diligenciar una vez sea nombrado Director Trabajo de Grado


IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 16

Matriz de identificación de interesados.

ANEXO 16.

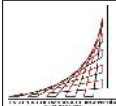
		<p style="text-align: center;">Matriz de identificación de interesados</p>							
<i>CONTROL DE VERSIONES</i>									
		VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO		
		1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original		
NOMBRE	PUESTO EN LA ORGANIZACIÓN	UBICACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	PRINCIPALES REQUISITOS	PRINCIPALES EXPECTATIVAS	INFLUENCIA POTENCIAL EN EL PROYECTO	FASE EN EL CICLO DE VIDA DONDE EL INTERES ES MAYOR	INTERNO / EXTERNO	PARTIDARIO/OPOSITOR/NEUTRAL
Dirección	Alto	Bogotá	Alto	Controlar e implementar el proyecto	Recibir a satisfacción el proyecto	Alto	Iniciación - Planeación	INTERNO	PARTIDARIO
Tripulación	Medio - Bajo	Ruta Puerto López - Puerto Carreño en el río Meta	Medio	Contar con las competencias	Recibir información	Bajo	Planeación	INTERNO	PARTIDARIO
Equipo del proyecto	Alto	Bogotá	Alto	Realizar el proyecto	Cumplir con la ejecución del proyecto en los términos planteados	Alto	Iniciación - Planeación	EXTERNO	PARTIDARIO
Escuela Colombiana de Ingeniería	Alto	Bogotá	Alto	Orientar desarrollo del proyecto	Cumplir con la ejecución del proyecto en los términos planteados	Alto	Iniciación - Planeación	EXTERNO	PARTIDARIO
Proveedores de gasolina	N.A.	Puerto López - Puerto Carreño	N.A.	Obtener proveedor fiable	Venta	Bajo	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Proveedores de repuestos	N.A.	Puerto López - Puerto Carreño Bogotá	N.A.	Obtener proveedor fiable	Venta	Bajo	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Proveedores de transporte	N.A.	Puerto López - Puerto Carreño Bogotá	Medio	Obtener proveedor fiable	Venta	Bajo	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
ARL	N.A.	Bogotá	Medio	Cumplimiento normatividad legal	Recibir información	Bajo	Iniciación - Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Inspecciones fluviales de la cuenca del Meta y del Orinoco	N.A.	Puerto López - Puerto Carreño	Medio	Normatividad Legal	Cumplimiento normatividad legal	Medio	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Superintendencia de Puertos y Transportes	N.A.	Bogotá	Medio	Normatividad Legal	Cumplimiento normatividad legal	Medio	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Ministerio de transportes - sección fluvial	N.A.	Bogotá	Medio	Normatividad Legal	Cumplimiento normatividad legal	Medio	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Secretaría de salud	N.A.		Medio	Normatividad Legal	Cumplimiento normatividad legal	Medio	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Corporación del meta	N.A.	Villavicencio	Medio	Normatividad Legal	Cumplimiento normatividad legal	Medio	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Corporación del Orinoco	N.A.	Villavicencio	Medio	Normatividad Legal	Cumplimiento normatividad legal	Medio	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Ministerio del trabajo	N.A.	Bogotá	Medio	Normatividad Legal	Cumplimiento normatividad legal	Medio	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Embarcaciones competencia	N.A.	Puerto López - Puerto Carreño	Bajo	N.A.	Consecuencias de un competidor más exigente	Bajo	N.A.	EXTERNO	OPOSITOR
Seppca S.A. ESP	N.A.	Puerto Carreño	Medio	Garantizar el cumplimiento de las condiciones acordadas.	Contar con proveedores xxx	Medio	Planeación	EXTERNO	PARTIDARIO
Comercio en general	N.A.	Puerto Carreño	Medio	Garantizar el cumplimiento de las condiciones acordadas.	Atraer más clientes	Bajo	Planeación	EXTERNO	PARTIDARIO
Astilleros	Subcontratista	Puerto López	Medio	Contar con las competencias	Contar con las garantías acordadas	Bajo	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL
Mecánicos	Subcontratista	Puerto López	Medio	Contar con las competencias	Contar con las garantías acordadas	Bajo	Planeación	EXTERNO	NEUTRAL

IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 17

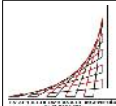
Estructura de desglose del trabajo
EDT.



ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO EDT



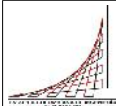
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos	EDT
1		DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO,	881.88 días	vie 08/02/13	vie 31/05/13		01
2		FASE DE INICIACIÓN	65 días	vie 08/02/13	mié 08/05/13		01-01
3		Desarrollo del acta de constitución del proyecto	5 días	vie 08/02/13	jue 14/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-01
4		Aprobación Acta de constitución del proyecto	1 día	vie 15/02/13	vie 15/02/13	Director Especialización - Ricardo Vasquez, Jefe Und. De Negocio - Fabián Salas, Computadores portátiles	01-01-02
5		Introducción	1 día	vie 15/02/13	vie 15/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-03
6		Generalidades del Proyecto	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13		01-01-04
7		Antecedentes	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-04-1
8		Problemática y Justificación	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-04-2
9		Alcance y Limitaciones	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-05
10		Objetivos	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13		01-01-06
11		Objetivo General	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-06-1
12		Objetivo Especifico	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-06-2
13		Marco Metodológico	12 días	mar 23/04/13	mié 08/05/13		01-01-07
14		Fuente de Información	1 día	lun 18/02/13	lun 18/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-07-1
15		Tipo de Investigación	3 días	mar 19/02/13	jue 21/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-07-2
16		Método de Investigación	5 días	vie 22/02/13	jue 28/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-07-3
17		Metodología para realizar la investigación	12 días	vie 01/03/13	lun 18/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-07-4
18		Reunión de seguimiento N°1	0 días	vie 01/03/13	vie 01/03/13	Computadores portátiles, Director Especialización - Ricardo Vasquez, Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Internet, Oficina	01-01-07-5
19		Marco Teórico	16 días	lun 18/02/13	lun 11/03/13		01-01-08
20		Conceptos Generales	5 días	lun 18/02/13	vie 22/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-08-1
21		Marco referencial de sistemas de gestión integrados	3 días	vie 22/02/13	mar 26/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-08-2
22		Marco referencial de los estándares del PMI	3 días	mar 26/02/13	jue 28/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-08-3
23		Marco referencial de los sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional	3 días	jue 28/02/13	lun 04/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-08-4
24		Marco referencial de los sistemas de gestión ambiental	3 días	lun 04/03/13	mié 06/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-08-5
25		Identificación de partes interesadas	4 días	mié 06/03/13	lun 11/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-01-08-6
26		FASE DE PLANIFICACION	81.88 días	vie 08/02/13	vie 31/05/13		01-02
27		Desarrollo del plan para la dirección del proyecto	81.88 días	vie 08/02/13	vie 31/05/13		01-02-01
28		Información de fuentes primarias y secundarias	38 días	mar 19/02/13	vie 12/04/13		01-02-01-1
29		Entrevista Jefe de la Unidad de Negocio	1 día	mar 19/02/13	mar 19/02/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-1.1
30		Visita a Puerto López I	3 días	jue 28/02/13	lun 04/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Camioneta	01-02-01-1.2
31		Visita a Puerto López II	5 días	mar 05/03/13	lun 11/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Camioneta	01-02-01-1.3



ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO EDT



Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos	EDT
32		Reunión de seguimiento N°2	0 días	vie 12/04/13	vie 12/04/13	Computadores portátiles, Director Especialización - Ricardo Vasquez, Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Internet, Oficina	01-02-01-14
33		Identificación y selección de las normas ISO y OHSAS	10 días	vie 12/04/13	jue 25/04/13		01-02-01-2
34		Identificación de las perspectivas de la organización	2 días	vie 12/04/13	lun 15/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-2.1
35		Mapa estratégico de la Unidad de Negocio	4 días	mar 16/04/13	vie 19/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-2.2
36		Identificación de las normas	4 días	lun 22/04/13	jue 25/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-2.3
37		Formulación de la política	2 días	mar 16/04/13	mié 17/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-3
38		Mapa de Procesos	2 días	vie 15/03/13	lun 18/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-4
39		Caracterización de lo proceso de transporte intermodal de carga	4 días	mar 16/04/13	vie 19/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-5
40		Matriz de requisitos legales y de otra índole	3 días	lun 22/04/13	mié 24/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-6
41		Matriz de aspectos e impactos	10 días	vie 17/05/13	jue 30/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-7
42		Matriz de Riesgos y peligros	10 días	vie 03/05/13	jue 16/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-8
43		Reunión de seguimiento N°3	0 días	vie 03/05/13	vie 03/05/13	Computadores portátiles, Director Especialización - Ricardo Vasquez, Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Internet	01-02-01-9
44		Formulación de indicadores	5 días	jue 28/02/13	mié 06/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-10
45		Matriz de eficacia	5 días	lun 22/04/13	vie 26/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-11
46		Plan de HSE (programa de riesgos prioritarios)	3 días	lun 29/04/13	mié 01/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-12
47		Recolección de requisitos	5 días	vie 26/04/13	jue 02/05/13		01-02-01-13
48		Matriz de identificación de interesados	5 días	vie 26/04/13	jue 02/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-13.1
49		Creación de la WBS	3 días	jue 28/02/13	lun 04/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-14
50		Definir actividades	3 días	mar 05/03/13	jue 07/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-15
51		Secuencia de actividades	3 días	vie 08/03/13	mar 12/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-16
52		Estimación de los recursos de las actividades	3 días	mié 13/03/13	vie 15/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-17
53		Estimación de la duración de las actividades	3 días	lun 18/03/13	mié 20/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-18
54		Desarrollar cronograma	2 días	jue 21/03/13	vie 22/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-19
55		Estimación de costos	5 días	lun 25/03/13	vie 29/03/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-20
56		Determinación de presupuestos	5 días	lun 01/04/13	vie 05/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-21



ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO EDT



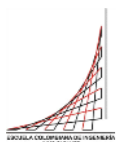
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos	EDT
57		Plan de calidad	7 días	lun 08/04/13	mar 16/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-22
58		Desarrollo del plan de recursos humanos	5 días	mié 17/04/13	mar 23/04/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-23
59		Plan de comunicaciones	7 días	mié 24/04/13	jue 02/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-24
60		Plan de Manejo del riesgo	3 días	vie 03/05/13	mar 07/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-25
61		Identificación del riesgo	2 días	mié 08/05/13	jue 09/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-26
62		Desarrollo de análisis cualitativo del riesgo	5 días	vie 10/05/13	jue 16/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-27
63		Desarrollo de análisis cuantitativo del Riesgo	5 días	vie 17/05/13	jue 23/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-28
64		Plan de respuesta al riesgo	5 días	vie 17/05/13	jue 23/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-29
65		FASE DE INTEGRACIÓN NTC ISO 14001 Y NTC 20 OHSAS 18001	20 días	vie 26/04/13	jue 23/05/13		01-02-01-30
66		Determinación de los elementos de entrada de CIMECEL	10 días	vie 26/04/13	jue 09/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-30.1
67		Desarrollo de la planeación para las normas	10 días	vie 10/05/13	jue 23/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-30.2
68		Documentación de cada uno de los elementos de la planeación	10 días	vie 10/05/13	jue 23/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-30.3
69		CONCLUSIONES	76 días	vie 08/02/13	jue 23/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-31
70		RECOMENDACIONES	76 días	vie 08/02/13	jue 23/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas	01-02-01-32
71		BIBLIOGRAFÍA	76 días	vie 08/02/13	jue 23/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, Computadores portátiles, Internet, Oficina, Teléfonos celulares	01-02-01-33
72		Entrega trabajo de grado	0 días	vie 24/05/13	vie 24/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas, CD, Computadores portátiles, Internet	01-02-01-34
73		Retroalimentación trabajo de grado	0 días	mié 27/02/13	mié 27/02/13	Director Especialización - Ricardo Vasquez	01-02-01-35
74		Entrega trabajo de grado con ajustes	0 días	vie 31/05/13	vie 31/05/13	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete, Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios, Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas	01-02-01-36

IMECEL S.A.S.

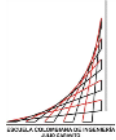
INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 18

Cronograma del proyecto.



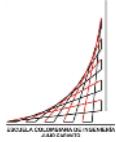
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	12 nov '12	24 dic '12
1	DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO, BASADO EN LA NTC ISO 14001:2004, NTC OHSAS 18001:2007, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL PMI® PARA LAS FASES DE	81,88 días	vie 08/02/13	vie 31/05/13				
2	FASE DE INICIACIÓN	65 días	vie 08/02/13	mié 08/05/13				
3	Desarrollo del acta de constitución del proyecto	5 días	vie 08/02/13	jue 14/02/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Oficina;Teléfonos celulares		
4	Aprobación Acta de constitución del proyecto	1 día	vie 15/02/13	vie 15/02/13		Director Especialización - Ricardo Vasquez Arango;Jefe Und. De Negocio - Fabián Salas ;Computadores portátiles		
5	Introducción	1 día	vie 15/02/13	vie 15/02/13	3	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
6	Generalidades del Proyecto	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13				
9	Alcance y Limitaciones	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	8CC	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
10	Objetivos	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	6CC			
11	Objetivo General	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	9CC	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
12	Objetivo Específico	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	11	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
13	Marco Metodológico	12 días	mar 23/04/13	mié 08/05/13	10			
14	Fuente de Información	1 día	lun 18/02/13	lun 18/02/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



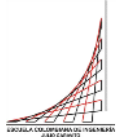
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	12 nov '12	24 dic '12
15	Tipo de Investigación	3 días	mar 19/02/13	jue 21/02/13	14	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
16	Método de Investigación	5 días	vie 22/02/13	jue 28/02/13	15	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
17	Metodología para realizar la investigación	12 días	vie 01/03/13	lun 18/03/13	16	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
18	Reunión de seguimiento N°1	0 días	vie 01/03/13	vie 01/03/13		Computadores portátiles;Director Especialización - Ricardo Vasquez Arango;Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Internet;Oficina		
19	Marco Teórico	16 días	lun 18/02/13	lun 11/03/13	13			
20	Conceptos Generales	5 días	lun 18/02/13	vie 22/02/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
21	Marco referencial de sistemas de gestión integrados	3 días	vie 22/02/13	mar 26/02/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
22	Marco referencial de los estándares del PMI®	3 días	mar 26/02/13	jue 28/02/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



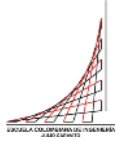
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	12 nov '12	24 dic '12
23	Marco referencial de los sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional	3 días	jue 28/02/13	lun 04/03/13	21	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
24	Marco referencial de los sistemas de gestión ambiental	3 días	lun 04/03/13	mié 06/03/13	22CC	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
25	Identificación de partes interesadas	4 días	mié 06/03/13	lun 11/03/13	22	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfor		
26	FASE DE PLANIFICACION	81,88 días	vie 08/02/13	vie 31/05/13	2CC+15 días			
27	Desarrollo del plan para la dirección del proyecto	81,88 días	vie 08/02/13	vie 31/05/13				
28	Información de fuentes primarias y secundarias	38 días	mar 19/02/13	vie 12/04/13				
29	Entrevista Jefe de la Unidad de Negocio	1 día	mar 19/02/13	mar 19/02/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
30	Visita a Puerto López I	3 días	jue 28/02/13	lun 04/03/13	29	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas		
31	Visita a Puerto López II	5 días	mar 05/03/13	lun 11/03/13	30	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas		
32	Reunión de seguimiento N°2	0 días	vie 12/04/13	vie 12/04/13		Computadores portátiles;Director Especialización - Ricardo Vasquez Arango;Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Internet;Oficina		
33	Identificación y selección de las normas ISO y OHSAS	10 días	vie 12/04/13	jue 25/04/13	28			



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



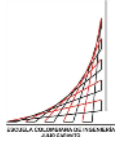
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	12 nov '12	24 dic '12
34	Identificación de las perspectivas de la organización	2 días	vie 12/04/13	lun 15/04/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
35	Mapa estratégico de la Unidad de Negocio	4 días	mar 16/04/13	vie 19/04/13	34	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
36	Identificación de las normas	4 días	lun 22/04/13	jue 25/04/13	35	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
37	Formulación de la política	2 días	mar 16/04/13	mié 17/04/13	34	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
38	Mapa de Procesos	2 días	vie 15/03/13	lun 18/03/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Oficina;Teléfonos celulares		
39	Caracterización de lo proceso de transporte intermodal de carga	4 días	mar 16/04/13	vie 19/04/13	34	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
40	Matriz de requisitos legales y de otra índole	3 días	lun 22/04/13	mié 24/04/13	39	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas		
41	Matriz de aspectos e impactos	10 días	vie 17/05/13	jue 30/05/13	39;42	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



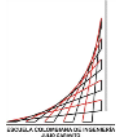
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	12 nov '12	24 dic '12
42	Matriz de Riesgos y peligros	10 días	vie 03/05/13	jue 16/05/13	39;48	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
43	Reunión de seguimiento N°3	0 días	vie 03/05/13	vie 03/05/13		Computadores portátiles;Director Especialización - Ricardo Vasquez Arango;Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Internet		
44	Formulación de indicadores	5 días	jue 28/02/13	mié 06/03/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
45	Matriz de eficacia	5 días	lun 22/04/13	vie 26/04/13	39	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
46	Plan de HSE (programa de riesgos prioritarios)	3 días	lun 29/04/13	mié 01/05/13	45	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas		
47	Recolección de requisitos	5 días	vie 26/04/13	jue 02/05/13	33			
48	Matriz de identificación de interesados	5 días	vie 26/04/13	jue 02/05/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
49	Creación de la WBS	3 días	jue 28/02/13	lun 04/03/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
50	Definir actividades	3 días	mar 05/03/13	jue 07/03/13	49	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



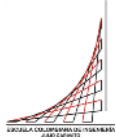
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	12 nov '12	24 dic '12
51	Secuencia de actividades	3 días	vie 08/03/13	mar 12/03/13	50	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
52	Estimación de los recursos de las actividades	3 días	mié 13/03/13	vie 15/03/13	51	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
53	Estimación de la duración de las actividades	3 días	lun 18/03/13	mié 20/03/13	52	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
54	Desarrollar cronograma	2 días	jue 21/03/13	vie 22/03/13	53	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
55	Estimación de costos	5 días	lun 25/03/13	vie 29/03/13	54	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
56	Determinación de presupuestos	5 días	lun 01/04/13	vie 05/04/13	55	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
57	Plan de calidad	7 días	lun 08/04/13	mar 16/04/13	56	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
58	Desarrollo del plan de recursos humanos	5 días	mié 17/04/13	mar 23/04/13	57	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



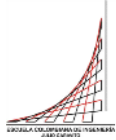
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	12 nov '12	24 dic '12
59	Plan de comunicaciones	7 días	mié 24/04/13	jue 02/05/13	58	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
60	Plan de Manejo del riesgo	3 días	vie 03/05/13	mar 07/05/13	59	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
61	Identificación del riesgo	2 días	mié 08/05/13	jue 09/05/13	60	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
62	Desarrollo de análisis cualitativo del riesgo	5 días	vie 10/05/13	jue 16/05/13	61	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas		
63	Desarrollo de análisis cuantitativo del Riesgo	5 días	vie 17/05/13	jue 23/05/13	62	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas		
64	Plan de respuesta al riesgo	5 días	vie 17/05/13	jue 23/05/13	63CC	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Oficina;Teléfonos celulares		
65	FASE DE INTEGRACIÓN NTC ISO 14001 Y NTC OHSAS 18001	20 días	vie 26/04/13	jue 23/05/13				
66	Determinación de los elementos de entrada de CIMECEL	10 días	vie 26/04/13	jue 09/05/13	36	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
67	Desarrollo de la planeación para las normas	10 días	vie 10/05/13	jue 23/05/13	66	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



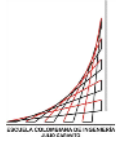
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	12 nov '12	24 dic '12
68	Documentación de cada uno de los elementos de la planeación	10 días	vie 10/05/13	jue 23/05/13	67CC	Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
69	CONCLUSIONES	76 días	vie 08/02/13	jue 23/05/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
70	RECOMENDACIONES	76 días	vie 08/02/13	jue 23/05/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas		
71	BIBLIOGRAFÍA	76 días	vie 08/02/13	jue 23/05/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;Computadores portátiles;Internet;Oficina;Teléfonos celulares		
72	Entrega trabajo de grado	0 días	vie 24/05/13	vie 24/05/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas ;CD;Computadores portátiles;Internet		
73	Retroalimentación trabajo de grado	0 días	mié 27/02/13	mié 27/02/13		Director Especialización - Ricardo Vasquez Arango		
74	Entrega trabajo de grado con ajustes	0 días	vie 31/05/13	vie 31/05/13		Eqp proyectos 1 - Yeison Piñarete;Eqp Proyectos 2 - Alfonso Barrios;Eqp Proyectos 3 - Sandra Salas		



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



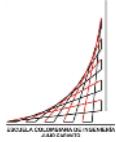
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	04 feb '13	18 mar '13	29 abr '13	10 jun '13	22 jul '13
1	DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO, BASADO EN LA NTC ISO 14001:2004, NTC OHSAS 18001:2007, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL PMI® PARA LAS FASES DE	81,88 días	vie 08/02/13	vie 31/05/13						
2	FASE DE INICIACIÓN	65 días	vie 08/02/13	mié 08/05/13						
3	Desarrollo del acta de constitución del proyecto	5 días	vie 08/02/13	jue 14/02/13						
4	Aprobación Acta de constitución del proyecto	1 día	vie 15/02/13	vie 15/02/13	3					
5	Introducción	1 día	vie 15/02/13	vie 15/02/13	3					
6	Generalidades del Proyecto	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	5					
9	Alcance y Limitaciones	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	8CC					
10	Objetivos	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	6CC					
11	Objetivo General	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	9CC					
12	Objetivo Específico	1 día	sáb 16/02/13	sáb 16/02/13	11					
13	Marco Metodológico	12 días	mar 23/04/13	mié 08/05/13	10					
14	Fuente de Información	1 día	lun 18/02/13	lun 18/02/13						



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



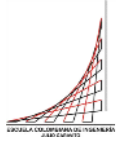
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	04 feb '13	18 mar '13	29 abr '13	10 jun '13	22 jul '13
15	Tipo de Investigación	3 días	mar 19/02/13	jue 21/02/13	14					
16	Método de Investigación	5 días	vie 22/02/13	jue 28/02/13	15					
17	Metodología para realizar la investigación	12 días	vie 01/03/13	lun 18/03/13	16					
18	Reunión de seguimiento N°1	0 días	vie 01/03/13	vie 01/03/13						
19	Marco Teórico	16 días	lun 18/02/13	lun 11/03/13	13					
20	Conceptos Generales	5 días	lun 18/02/13	vie 22/02/13						
21	Marco referencial de sistemas de gestión integrados	3 días	vie 22/02/13	mar 26/02/13						
22	Marco referencial de los estándares del PMI®	3 días	mar 26/02/13	jue 28/02/13						



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



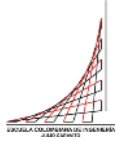
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	04 feb '13	18 mar '13	29 abr '13	10 jun '13	22 jul '13
23	Marco referencial de los sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional	3 días	jue 28/02/13	lun 04/03/13	21					
24	Marco referencial de los sistemas de gestión ambiental	3 días	lun 04/03/13	mié 06/03/13	22CC					
25	Identificación de partes interesadas	4 días	mié 06/03/13	lun 11/03/13	22					
26	FASE DE PLANIFICACION	81,88 días	vie 08/02/13	vie 31/05/13	2CC+15 días					
27	Desarrollo del plan para la dirección del proyecto	81,88 días	vie 08/02/13	vie 31/05/13						
28	Información de fuentes primarias y secundarias	38 días	mar 19/02/13	vie 12/04/13						
29	Entrevista Jefe de la Unidad de Negocio	1 día	mar 19/02/13	mar 19/02/13						
30	Visita a Puerto López I	3 días	jue 28/02/13	lun 04/03/13	29					
31	Visita a Puerto López II	5 días	mar 05/03/13	lun 11/03/13	30					
32	Reunión de seguimiento N°2	0 días	vie 12/04/13	vie 12/04/13						
33	Identificación y selección de las normas ISO y OHSAS	10 días	vie 12/04/13	jue 25/04/13	28					



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



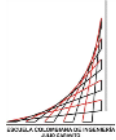
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	04 feb '13	18 mar '13	29 abr '13	10 jun '13	22 jul '13
34	Identificación de las perspectivas de la organización	2 días	vie 12/04/13	lun 15/04/13						
35	Mapa estratégico de la Unidad de Negocio	4 días	mar 16/04/13	vie 19/04/13	34					
36	Identificación de las normas	4 días	lun 22/04/13	jue 25/04/13	35					
37	Formulación de la política	2 días	mar 16/04/13	mié 17/04/13	34					
38	Mapa de Procesos	2 días	vie 15/03/13	lun 18/03/13						
39	Caracterización de lo proceso de transporte intermodal de carga	4 días	mar 16/04/13	vie 19/04/13	34					
40	Matriz de requisitos legales y de otra índole	3 días	lun 22/04/13	mié 24/04/13	39					
41	Matriz de aspectos e impactos	10 días	vie 17/05/13	jue 30/05/13	39;42					



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



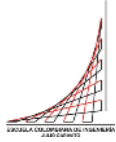
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	04 feb '13	18 mar '13	29 abr '13	10 jun '13	22 jul '13
42	Matriz de Riesgos y peligros	10 días	vie 03/05/13	jue 16/05/13	39;48					
43	Reunión de seguimiento N°3	0 días	vie 03/05/13	vie 03/05/13				◆ 03/05		
44	Formulación de indicadores	5 días	jue 28/02/13	mié 06/03/13						
45	Matriz de eficacia	5 días	lun 22/04/13	vie 26/04/13	39					
46	Plan de HSE (programa de riesgos prioritarios)	3 días	lun 29/04/13	mié 01/05/13	45					
47	Recolección de requisitos	5 días	vie 26/04/13	jue 02/05/13	33					
48	Matriz de identificación de interesados	5 días	vie 26/04/13	jue 02/05/13						
49	Creación de la WBS	3 días	jue 28/02/13	lun 04/03/13						
50	Definir actividades	3 días	mar 05/03/13	jue 07/03/13	49					



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



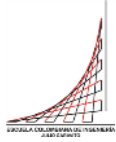
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	04 feb '13	18 mar '13	29 abr '13	10 jun '13	22 jul '13
51	Secuencia de actividades	3 días	vie 08/03/13	mar 12/03/13	50					
52	Estimación de los recursos de las actividades	3 días	mié 13/03/13	vie 15/03/13	51					
53	Estimación de la duración de las actividades	3 días	lun 18/03/13	mié 20/03/13	52					
54	Desarrollar cronograma	2 días	jue 21/03/13	vie 22/03/13	53					
55	Estimación de costos	5 días	lun 25/03/13	vie 29/03/13	54					
56	Determinación de presupuestos	5 días	lun 01/04/13	vie 05/04/13	55					
57	Plan de calidad	7 días	lun 08/04/13	mar 16/04/13	56					
58	Desarrollo del plan de recursos humanos	5 días	mié 17/04/13	mar 23/04/13	57					



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



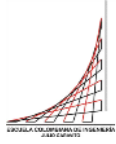
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	04 feb '13	18 mar '13	29 abr '13	10 jun '13	22 jul '13
59	Plan de comunicaciones	7 días	mié 24/04/13	jue 02/05/13	58					
60	Plan de Manejo del riesgo	3 días	vie 03/05/13	mar 07/05/13	59					
61	Identificación del riesgo	2 días	mié 08/05/13	jue 09/05/13	60					
62	Desarrollo de análisis cualitativo del riesgo	5 días	vie 10/05/13	jue 16/05/13	61					
63	Desarrollo de análisis cuantitativo del Riesgo	5 días	vie 17/05/13	jue 23/05/13	62					
64	Plan de respuesta al riesgo	5 días	vie 17/05/13	jue 23/05/13	63CC					
65	FASE DE INTEGRACIÓN NTC ISO 14001 Y NTC OHSAS 18001	20 días	vie 26/04/13	jue 23/05/13						
66	Determinación de los elementos de entrada de CIMECEL	10 días	vie 26/04/13	jue 09/05/13	36					
67	Desarrollo de la planeación para las normas	10 días	vie 10/05/13	jue 23/05/13	66					



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	04 feb '13	18 mar '13	29 abr '13	10 jun '13	22 jul '13
68	Documentación de cada uno de los elementos de la planeación	10 días	vie 10/05/13	jue 23/05/13	67CC					
69	CONCLUSIONES	76 días	vie 08/02/13	jue 23/05/13						
70	RECOMENDACIONES	76 días	vie 08/02/13	jue 23/05/13						
71	BIBLIOGRAFÍA	76 días	vie 08/02/13	jue 23/05/13						
72	Entrega trabajo de grado	0 días	vie 24/05/13	vie 24/05/13				◆ 24/05		
73	Retroalimentación trabajo de grado	0 días	mié 27/02/13	mié 27/02/13		◆ 27/02				
74	Entrega trabajo de grado con ajustes	0 días	vie 31/05/13	vie 31/05/13				◆ 31/05		



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES



Tarea		Tareas externas		Tarea manual		Sólo fin	
División		Hito externo		Sólo duración		Fecha límite	
Hito		Tarea inactiva		Informe de resumen manual		Progreso	
Resumen		Hito inactivo		Resumen manual			
Resumen del proyecto		Resumen inactivo		Sólo el comienzo			


IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 19

Plan de calidad.

ANEXO 19.

 INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS		PLAN DE CALIDAD DEL PROYECTO				
<i>CONTROL DE VERSIONES</i>						
VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO	
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	08-05-13	Versión original	
DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO, BASADO EN LA NTC ISO 14001:2004, NTC OHSAS 18001:2007, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL PMI® PARA LAS FASES DE INICIACIÓN Y PLANIFICACIÓN, EN LA UNIDAD DE NEGOCIO DE TRANSPORTE FLUVIAL DE CARGA EN CIMECEL S.A.S.		REQUISITOS PARA EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL PROYECTO				
		PMBOK	ISO 14001	OHSAS 18001	LEGALES	ECI
FASE DE INICIACIÓN						
Desarrollo del acta de constitución del proyecto		X			X	
Aprobación Acta de constitución del proyecto		X				
Introducción					X	
Generalidades del Proyecto						
Antecedentes					X	
Problemática y Justificación					X	
Alcance y Limitaciones		X	X	X		
Objetivos						
Objetivo General		X			X	
Objetivo Específico		X				
Marco Metodológico						
Fuente de Información					X	
Tipo de Investigación					X	
Método de Investigación					X	
Metodología para realizar la investigación					X	
Marco Teórico						
Conceptos Generales					X	
Marco referencial de sistemas de gestión integrados					X	
Marco referencial de los estándares del PMI ®					X	
Marco referencial de los sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional					X	
Marco referencial de los sistemas de gestión ambiental					X	
Identificación de partes interesadas		X	X	X	X	
FASE DE PLANIFICACION						
Entrevista Jefe de la Unidad de Negocio					X	
Visita a Puerto López I		X				
Visita a Puerto López II		X				
Identificación y selección de las normas ISO y OHSAS						
Identificación de las perspectivas de la organización		X				
Mapa estratégico de la Unidad de Negocio			X	X	X	X
Identificación de las normas						X
Formulación de la política			X	X		
Mapa de Procesos			X	X		
Caracterización de los proceso de transporte intermodal de carga			X	X		
Matriz de requisitos legales y de otra índole			X	X		
Matriz de aspectos e impactos			X			
Matriz de Riesgos y peligros				X		
Formulación de indicadores			X	X		
Matriz de eficacia			X	X		
Plan de HSE (programa de riesgos prioritarios)				X		
Recolección de requisitos						

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO, BASADO EN LA NTC ISO 14001:2004, NTC OHSAS 18001:2007, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL PMI® PARA LAS FASES DE INICIACIÓN Y PLANIFICACIÓN, EN LA UNIDAD DE NEGOCIO DE TRANSPORTE FLUVIAL DE CARGA EN CIMECEL S.A.S.	REQUISITOS PARA EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL PROYECTO					
	PMBOK	ISO 14001	OHSAS 18001	LEGALES	ECI	CIMECEL
Matriz de identificación de interesados	X					
Creación de la WBS	X					
Definir actividades	X					
Secuencia de actividades	X					
Estimación de los recursos de las actividades	X					X
Estimación de la duración de las actividades	X					
Desarrollar cronograma	X					
Estimación de costos	X					
Determinación de presupuestos	X	X	X			
Plan de calidad	X					
Desarrollo del plan de recursos humanos	X					
Plan de comunicaciones	X	X	X			
Plan de Manejo del riesgo	X					
Identificación del riesgo	X					
Desarrollo de análisis cualitativo del riesgo	X					
Desarrollo de análisis cuantitativo del Riesgo	X					
Plan de respuesta al riesgo	X					
FASE DE INTEGRACIÓN NTC ISO 14001 Y NTC OHSAS 18001						
Determinación de los elementos de entrada de CIMECEL		X	X			
Desarrollo de la planeación para las normas		X	X		X	
Documentación de cada uno de los elementos de la planeación		X	X			
CONCLUSIONES	X				X	X
RECOMENDACIONES	X				X	X
BIBLIOGRAFÍA					X	
Entrega trabajo de grado						
Aprobación Trabajo de Grado					X	

IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 20

Matriz de asignación de responsabilidades.

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	28-04-13	Versión Original

Códigos de Responsabilidades

R	Responsable del Entregable
A	Aprueba el Entregable
V	Revisa

ACTIVIDADES	ROLES				
	Director Especialización	Jefe Unidad de Negocio	Miembro 1 Equipo del Proyecto	Miembro 2 Equipo de proyecto	Miembro 3 Equipo de proyecto
DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO, BASADO EN LA NTC ISO 14001:2004, NTC OHSAS 18001:2007, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL PMI® PARA LAS FASES DE INICIACIÓN Y PLANIFICACIÓN, EN LA UNIDAD DE NEGOCIO DE TRANSPORTE FLUVIAL DE CARGA EN C	Ricardo Vásquez Arango (RV)	Fabián Salas Callejas (FS)	Yieson Piñarete Camacho (YP)	Alfonso Barrios Pereira (AB)	Sandra Salas Callejas (SS)
FASE DE INICIACIÓN					
Desarrollo del acta de constitución del proyecto	A	A	R	R	R
Aprobación Acta de constitución del proyecto	A	A			
Introducción	V	V	R	R	R
Generalidades del Proyecto					
Antecedentes	V	V	R	R	R
Problemática y Justificación	V	V	R	R	R
Alcance y Limitaciones	V	V	R	R	R
Objetivos					
Objetivo General	V	V	R	R	R
Objetivo Específico	V	V	R	R	R
Marco Metodológico					
Fuente de Información	V	V	R	R	R
Tipo de Investigación	V	V	R	R	R
Método de Investigación	V	V	R	R	R
Metodología para realizar la investigación	V	V	R	R	R
Marco Teórico					
Conceptos Generales	V	V	R	R	R
Marco referencial de sistemas de gestión integrados	V	V	R	R	R
Marco referencial de los estándares del PMI ®	V	V	R	R	R
Marco referencial de los sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional	V	V	R	R	R
Marco referencial de los sistemas de gestión ambiental	V	V	R	R	R
Identificación de partes interesadas	V	V	R	R	R
FASE DE PLANIFICACION					
Desarrollo del plan para la dirección del proyecto	A	A	R	R	R
Información de fuentes primarias y secundarias	V	V	R	R	R
Entrevista Jefe de la Unidad de Negocio	V	V	R	R	R
Visita a Puerto López I			R	R	R
Visita a Puerto López II			R	R	R
Identificación y selección de las normas ISO y OHSAS					
Identificación de las perspectivas de la organización	V	A	R	R	R
Mapa estratégico de la Unidad de Negocio	V	A	R	R	R

Identificación de las normas	V	V	R	R	R
Formulación de la política	V	A	R	R	R
Mapa de Procesos	V	A	R	R	R
Caracterización de los proceso de transporte intermodal de carga	V	A	R	R	R
Matriz de requisitos legales y de otra índole	V	A	R	R	R
Matriz de aspectos e impactos	V	A	R	R	R
Matriz de Riesgos y peligros	V	A	R	R	R
Formulación de indicadores	V	A	R	R	R
Matriz de eficacia	V	A	R	R	R
Plan de HSE (programa de riesgos prioritarios)	V	A	R	R	R
Recolección de requisitos					
Matriz de identificación de interesados	V	A	R	R	R
Creación de la WBS	V	V	R	R	R
Definir actividades	V	V	R	R	R
Secuencia de actividades	V	V	R	R	R
Estimación de los recursos de las actividades	V	V	R	R	R
Estimación de la duración de las actividades	V	V	R	R	R
Desarrollar cronograma	V	V	R	R	R
Estimación de costos	V	V	R	R	R
Determinación de presupuestos	V	V	R	R	R
Plan de calidad	V	V	R	R	R
Desarrollo del plan de recursos humanos	V	V	R	R	R
Plan de comunicaciones	V	V	R	R	R
Plan de Manejo del riesgo	V	V	R	R	R
Identificación del riesgo	V	V	R	R	R
Desarrollo de análisis cualitativo del riesgo	V	V	R	R	R
Desarrollo de análisis cuantitativo del Riesgo	V	V	R	R	R
Plan de respuesta al riesgo	V	V	R	R	R
FASE DE INTEGRACIÓN NTC ISO 14001 Y NTC OHSAS 18001					
Determinación de los elementos de entrada de CIMECEL	V	V	R	R	R
Desarrollo de la planeación para las normas	V	V	R	R	R
Documentación de cada uno de los elementos de la planeación	V	V	R	R	R
CONCLUSIONES	V	V	R	R	R
RECOMENDACIONES	V	V	R	R	R
BIBLIOGRAFÍA	V	V	R	R	R
Entrega trabajo de grado	V	A	R	R	R
Aprobación Trabajo de Grado	V	A			

IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 21

Descripción de roles.

DESCRIPCIÓN DE ROLES

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	28-04-13	Versión Original

NOMBRE DEL ROL:

Director del Trabajo de Grado

OBJETIVOS DEL ROL:

Se encarga de la revisión, retroalimentación y acompañamiento durante el desarrollo del trabajo de grado

RESPONSABILIDADES:

- Aprobación del tema del trabajo de grado de acuerdo a los criterios del formato TG-05 y el número de estudiantes.
- Revisión y retroalimentación del primer y segundo avance del Trabajo de Grado.
- Calificación del Trabajo de Grado.
- Reporte de nota del Trabajo de Grado al área administrativa.

NIVEL DE AUTORIDAD:

- Decide de acuerdo con sus criterios, si el avance del trabajo de grado está conforme al alcance del proyecto, y si hay desviaciones realiza recomendaciones para implementar ajustes.

SUPERVISA A:

Supervisa a los integrantes del Trabajo de Grado.

REQUISITOS DEL ROL:

Conocimientos:

Sistemas de Gestión y metodologías de investigación para trabajos de grado.

Habilidades:

Manejo de Microsoft Office (Word y Excel), Comunicación, Solución de conflictos y motivación.

Experiencia:

Experiencia como Director de Trabajo de Grado previamente en proyectos que incluyan como área del conocimiento los Sistemas integrados de gestión.

NOMBRE DEL ROL:

Jefe de la unidad de negocio de Transporte Intermodal de Carga de Cimecel SAS

OBJETIVOS DEL ROL:

Se encarga de la revisión, retroalimentación y acompañamiento durante el desarrollo del trabajo de grado desde la perspectiva de Cimecel SAS.

RESPONSABILIDADES:

- Revisión y retroalimentación del primer y segundo avance del Trabajo de Grado.

NIVEL DE AUTORIDAD:

- Decide de acuerdo con sus criterios, si el avance del trabajo de grado está conforme al alcance del proyecto, y si hay desviaciones realiza recomendaciones para implementar ajustes.

SUPERVISA A:

Supervisa a los integrantes del Trabajo de Grado.



DESCRIPCIÓN DE ROLES

REQUISITOS DEL ROL:

Conocimientos:

- Transporte Intermodal de Carga por el Río Meta.
- Procedimientos internos de Cimecel SAS.

Habilidades:

Manejo de Microsoft Office (Word y Excel), Comunicación, Solución de conflictos y motivación.

Experiencia:

Experiencia en el manejo de Transporte intermodal de Carga, así como de la cultura organizacional de Cimecel SAS.

NOMBRE DEL ROL:

Miembro del Equipo del Proyecto.

OBJETIVOS DEL ROL:

Se encarga de desarrollar el Trabajo de Grado dentro del alcance y tiempo definido, cumpliendo los requisitos exigidos por la Escuela Colombiana de Ingeniería y las condiciones acordadas con Cimecel SAS.

RESPONSABILIDADES:

- Comenzar y terminar cada actividad de acuerdo con lo planificado.
- Lograr el mejor uso de los recursos disponibles.
- Está a cargo de las reuniones y presentaciones de avance de trabajo de grado tanto con el Director del Trabajo de Grado, como con el jefe de la unidad de negocio.
- Desarrollo del Trabajo de Grado que incluya recomendaciones y retroalimentaciones de las partes interesadas.
- Entrega del Trabajo de Grado a la Escuela Colombiana de Ingeniería de acuerdo con los requisitos exigidos.
- Entrega del Trabajo de Grado a Cimecel SAS de acuerdo con las condiciones pactadas.

NIVEL DE AUTORIDAD:

- Acatar e implementar en el trabajo de grado las recomendaciones y retroalimentaciones emitidas tanto por el Director del Trabajo de Grado, así como por el Jefe de la Unidad de Negocio.

SUPERVISA A:

REQUISITOS DEL ROL:

Conocimientos:

Sistemas de Gestión - Integración de Sistemas de Gestión - Estándares del PMI®.

Habilidades:

Manejo de Microsoft Office (Word y Excel), Comunicación, Solución de conflictos y motivación.

Experiencia:

Experiencia en Sistemas de gestión, desarrollo de proyectos de acuerdo con los estándares establecidos por el PMI.


IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 22

Matriz de comunicaciones.

ANEXO 22.

 <p>IMECEL S.A.S. INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS</p>	<p>MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO</p>
---	---

NOMBRE DEL PROYECTO: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO, BASADO EN LA NTC ISO 14001:2004, NTC OHSAS 18001:2007, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL PM® PARA LAS FASES DE INICIACIÓN Y PLANIFICACIÓN, EN LA UNIDAD DE NEGOCIO DE TRANSPORTE FLUVIAL DE CARGA EN CIMECEL SAS

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	SS-RV	FS-RV	28-04-13	Versión Original

INFORMACIÓN	FORMATO	NIVEL DE DETALLE	RESPONSABLE DE COMUNICAR	GRUPO RECEPTOR	METODOLOGÍA O TECNOLOGÍA	FRECUENCIA O COMUNICACIÓN	CÓDIGO EDT
FASE DE INICIACIÓN							
Desarrollo del acta de constitución del proyecto	TG-01	Medio	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-01
Aprobación Acta de constitución del proyecto	Acta de reunión del 15 de feb de 2013	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Documento físico	Una sola vez	01-01-02
Introducción	Documento Trabajo de grado	Bajo	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-03
Generalidades del Proyecto							01-01-04
Antecedentes	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-04
Problemática y Justificación	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-05
Alcance y Limitaciones	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-05
Objetivos							01-01-06
Objetivo General	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-06-1
Objetivo Específico	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-06-2
Marco Metodológico							01-01-07
Fuente de Información	Documento Trabajo de grado	Medio	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-07-1
Tipo de Investigación	Documento Trabajo de grado	Medio	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-07-2
Método de Investigación	Documento Trabajo de grado	Medio	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-07-3
Metodología para realizar la investigación	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-07-4
Marco Teórico							01-01-08
Conceptos Generales	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-08-1
Marco referencial de sistemas de gestión integrados	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-08-2
Marco referencial de los estándares del PMI ®	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-08-3
Marco referencial de los sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-08-4
Marco referencial de los sistemas de gestión ambiental	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-08-5

INFORMACIÓN	FORMATO	NIVEL DE DETALLE	RESPONSABLE DE COMUNICAR	GRUPO RECEPTOR	METODOLOGÍA O TECNOLOGÍA	FRECUENCIA O COMUNICACIÓN	CÓDIGO EDT
Identificación de partes interesadas	Anexo 16. Tabla de registro de partes interesadas	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-08-6
FASE DE PLANIFICACION							
Desarrollo del plan para la dirección del proyecto	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-01-02
Información de fuentes primarias y secundarias							01-02-01-1
Entrevista Jefe de la Unidad de Negocio	Documento Trabajo de grado	Alto	Jefe de la Unidad de Negocio	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-1.1
Visita a Puerto López I	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-1.2
Visita a Puerto López II	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-1.3
Identificación y selección de las normas ISO y OHSAS							01-02-01-2
Identificación de las perspectivas de la organización	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-2.1
Mapa estratégico de la Unidad de Negocio	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-2.2
Identificación de las normas	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-2.3
Formulación de la política	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-3
Mapa de Procesos	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-4
Caracterización del proceso de transporte intermodal de carga	Anexo 2. Caracterización del proceso de Transporte Intermodal de carga	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-5
Matriz de requisitos legales y de otra índole	Anexo 6. Matriz de requisitos legales y de otra índoles	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-6
Matriz de aspectos e impactos	Anexo 4. Matriz de aspectos e impactos	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-7
Matriz de Riesgos y peligros	Anexo 5. Matriz de Riesgos y peligros.	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-8
Formulación de indicadores	Anexo 7. Matriz de eficacia	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-10
Matriz de eficacia	Anexo 7. Matriz de eficacia	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-11
Plan de HSE (programa de riesgos prioritarios)	- Documento Trabajo de grado - Anexo 8. 10. 11. 12. 13. 14.	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-12
Recolección de requisitos	Anexo 3. Tabla de correspondencia entre normas.	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-13
Creación de la EDT	Anexo 17. EDT	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-14
Definir actividades	Anexo 17. EDT	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-15

INFORMACIÓN	FORMATO	NIVEL DE DETALLE	RESPONSABLE DE COMUNICAR	GRUPO RECEPTOR	METODOLOGÍA O TECNOLOGÍA	FRECUENCIA O COMUNICACIÓN	CÓDIGO EDT
Secuencia de actividades	Anexo 17. EDT	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-16
Estimación de los recursos de las actividades	Anexo 17. EDT	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-17
Estimación de la duración de las actividades	Anexo 18. Cronograma	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-18
Desarrollar cronograma	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-19
Estimación de costos	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-20
Determinación de presupuesto	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-21
Plan de calidad	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-22
Desarrollo del plan de recursos humanos	- Documento Trabajo de grado - Anexo 21. Descripción de roles	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-23
Plan de comunicaciones	- Documento Trabajo de grado - Anexo 22. Matriz de comunicaciones	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-24
Plan de Manejo del riesgo	- Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-25
Identificación del riesgo	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-26
Desarrollo de análisis cualitativo del riesgo	- Documento Trabajo de grado - Anexo 24. Análisis Cualitativo de riesgos	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-27
Plan de respuesta al riesgo	- Documento Trabajo de grado - Anexo 25. Plan de respuestas a riesgos priorizados	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-29
FASE DE INTEGRACIÓN NTC ISO 14001 Y NTC OHSAS 18001							01-02-01-30
Determinación de los elementos de entrada de CIMECEL	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-30.1
Desarrollo de la planeación para las normas	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-30.2
Documentación de cada uno de los elementos de la planeación	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-30.3
CONCLUSIONES	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-31
RECOMENDACIONES	Documento Trabajo de grado	Muy Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-32
BIBLIOGRAFÍA	Documento Trabajo de grado	Alto	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	Presentación documento digital en reunión de seguimiento	Una sola vez	01-02-01-33
Entrega del Trabajo de Grado		Bajo	Equipo del Proyecto	- Director del Trabajo de Grado - Jefe Unidad de Negocio Cimecel SAS	CD	Una sola vez	01-02-01-34
Aprobación del Trabajo de Grado		Muy Alto	Director del Trabajo de Grado	Equipo del Proyecto	Documento físico	Una sola vez	01-02-01-36

IMECEL S.A.S.

INGENIEROS CIVILES MECANICOS Y ELECTRICOS

ANEXO 23

Registro de identificación del
riesgo.



IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	FS-RV	FS-RV	05-05-13	Versión Original

CODIGO	RIESGO	RESPONSABLE
R-01	Si se materializan atrasos del cronograma, no se podría cumplir con las fechas límite de entrega del trabajo de grado, y por tanto se posterga la fecha de grado y de entrega del producto a CIMECEL S.A.S.	Equipo del proyecto
R-02	Si no se cuenta con información disponible, no es posible identificar todos aspectos relevantes para el diseño planteado, por lo tanto se dificultaría cumplir los requerimientos pactados.	CIMECEL S.A.S
R-03	Si se materializa un accidente en desplazamientos a Puerto López para visitas en campo, no se podría cumplir con las fechas límite de entrega del trabajo de grado, y por tanto se posterga la fecha de grado y de entrega del producto a CIMECEL S.A.S.	Equipo del proyecto/ CIMECEL S.A.S
R-04	Si ocurre pérdida de información, se incurriría en reprocesos lo que produciría impacto en el tiempo y calidad pactados para el proyecto.	Equipo del proyecto
R-05	Si no se cumple con los requisitos identificados, se desarrollaría el proyecto desenfocado de su alcance, concluyendo en un proyecto no exitoso.	Equipo del proyecto
R-06	Si se producen fallas en la comunicación, se incurriría en errores técnicos, reprocesos, malas relaciones entre las partes interesadas, por tanto se dificultaría el desarrollo del proyecto.	Equipo del proyecto
R-07	Si no se actualiza la información, es posible incurrir en acumulación de errores, lo que podría generar reprocesos.	Equipo del proyecto
R-08	Si se materializan falencias técnicas en la identificación de peligros y riesgos, se podría generar un diseño no alineado con el direccionamiento estratégico de CIMECEL S.A.S., obteniendo como consecuencia el incumplimiento de los requisitos pactados.	Equipo del proyecto
R-09	Si existiera ausencia temporal o permante de algún stakeholder prioritario, sería necesario un reajustes de roles, lo que generaría atrasos en el cronograma.	Equipo del proyecto/ CIMECEL S.A.S/ Escuela Colombiana de Ingeniería
R-10	Si ocurriera una interpretación errónea de las normas, se afectaría el diseño del sistema de gestión integrado, por tanto se generarían reprocesos para corregir las desviaciones.	Equipo del proyecto



ANEXO 24

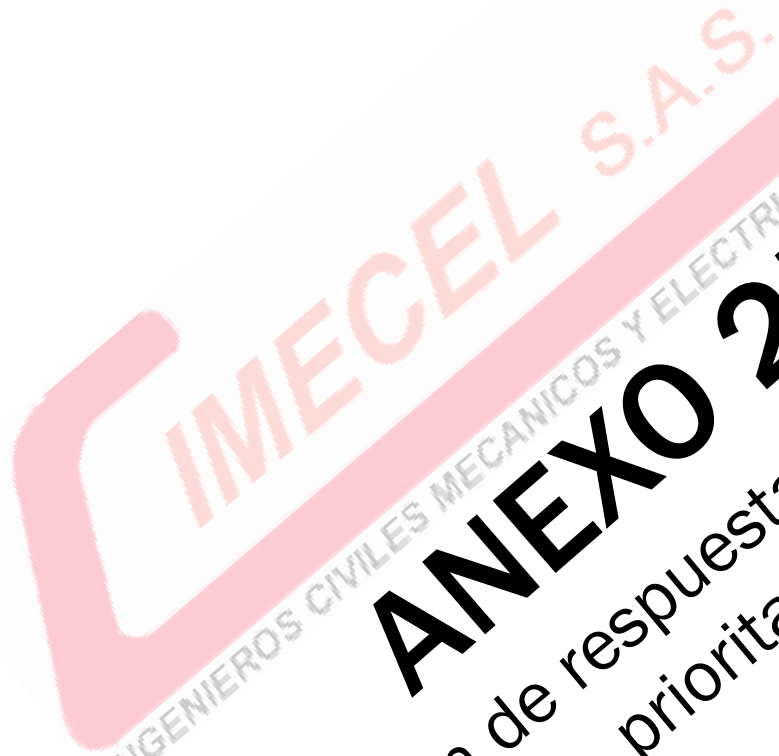
Análisis cualitativo de riesgo.

ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	FS-RV	FS-RV	05-05-13	Versión Original

CODIGO	RIESGO	RESPONSABLE	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	AMENAZA / OPORTUNIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO
R-01	Si se materializan atrasos del cronograma, no se podría cumplir con las fechas límite de entrega del trabajo de grado, y por tanto se posterga la fecha de grado y de entrega del producto a CIMECEL S.A.S.	Equipo del proyecto	Alta	Amenaza	Significativo	5
R-02	Si no se cuenta con información disponible, no es posible identificar todos aspectos relevantes para el diseño planteado, por lo tanto se dificultaría cumplir los requerimientos pactados.	CIMECEL S.A.S	Moderada	Amenaza	Significativo	5
R-03	Si se materializa un accidente en desplazamientos a Puerto López para visitas en campo, no se podría cumplir con las fechas límite de entrega del trabajo de grado, y por tanto se posterga la fecha de grado y de entrega del producto a CIMECEL S.A.S.	Equipo del proyecto/ CIMECEL S.A.S	Baja	Amenaza	Altamente significativo	4
R-04	Si ocurre pérdida de información, se incurriría en reprocesos lo que produciría impacto en el tiempo y calidad pactados para el proyecto.	Equipo del proyecto	Alta	Amenaza	Medianamente significativo	3
R-05	Si no se cumple con los requisitos identificados, se desarrollaría el proyecto desenfocado de su alcance, concluyendo en un proyecto no exitoso.	Equipo del proyecto	Moderada	Amenaza	Significativo	5
R-06	Si se producen fallas en la comunicación, se incurriría en errores técnicos, reprocesos, malas relaciones entre las partes interesadas, por tanto se dificultaría el desarrollo del proyecto.	Equipo del proyecto	Alta	Amenaza	Medianamente significativo	3
R-07	Si no se actualiza la información, es posible incurrir en acumulación de errores, lo que podría generar reprocesos.	Equipo del proyecto	Alta	Amenaza	Medianamente significativo	3
R-08	Si se materializan falencias técnicas en la identificación de peligros y riesgos, se podría generar un diseño no alineado con el direccionamiento estratégico de CIMECEL S.A.S., obteniendo como consecuencia el incumplimiento de los requisitos pactados.	Equipo del proyecto	Baja	Amenaza	Significativo	4
R-09	Si existiera ausencia temporal o permante de algún interesado prioritario, sería necesario un reajustes de roles, lo que generaría atrasos en el cronograma.	Equipo del proyecto/ CIMECEL S.A.S./ Escuela Colombiana de Ingeniería	Baja	Amenaza	Significativo	4
R-10	Si ocurriera una interpretación errónea de las normas, se afectaría el diseño del sistema de gestión integrado, por tanto se generarían reprocesos para corregir las desviaciones.	Equipo del proyecto	Baja	Amenaza	Significativo	4



ANEXO 25

Plan de respuesta a riesgos prioritarios.

PLAN DE RESPUESTA A RIESGOS PRIORIZADOS

CONTROL DE VERSIONES

VERSIÓN	HECHA POR	REVISADA	APROBADA POR	FECHA	MOTIVO
1	AB-YP-SS	FS-RV	FS-RV	05-05-13	Versión Original

CODIGO	RIESGO	RESPONSABLE	VALORACIÓN DEL RIESGO	ESTRATEGIA	MEDIDAS PROPUESTAS
R-01	Si se materializan atrasos del cronograma, no se podría cumplir con las fechas límite de entrega del trabajo de grado, y por tanto se posterga la fecha de grado y de entrega del producto a CIMECEL S.A.S.	Equipo del proyecto	5	Mitigar	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar seguimiento a las tareas asignadas. - Establecer planes de trabajo - Hacer nivelación de asignaciones a los miembros del equipo para evitar recargos, y por ende retrasos
R-02	Si no se cuenta con información disponible, no es posible identificar todos aspectos relevantes para el diseño planteado, por lo tanto se dificultaría cumplir los requerimientos pactados.	CIMECEL S.A.S	5	Evitar	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer y seguir un procedimiento de comunicación y archivo. - Garantizar la trazabilidad de la información. - Contar con listas actualizadas de documentos y registros con los que cuenta la empresa.
R-05	Si no se cumple con los requisitos identificados, se desarrollaría el proyecto desenfocado de su alcance, concluyendo en un proyecto no exitoso.	Equipo del proyecto	5	Evitar	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar y realizar seguimiento a la matriz de identificación y trazabilidad de requisitos. - Realizar reuniones de seguimiento con los interesados relevantes para controlar avance y alineación con los requisitos establecidos.