
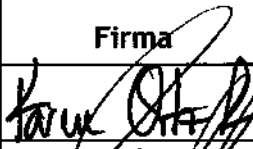

 <b>PRODECO</b> <small>En Pro de Colombia</small>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>							 <b>la jagua</b> <small>operación conjunta de CCL, CMU y CAT</small>
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	X	SGC	
	DOCUMENTO No. PPRO-006				FECHA: 07-Feb-2012		Página 1 de 15	

APROBACIONES	Nombre	Cargo	Firma
Revisado por	Karen Ortiz	Ing. Planeación SISO	
Aprobado por	Gabriel Martinez Ortega	Gerente SISO	

#### 1 PROPOSITO.

Establecer el procedimiento para la identificación de peligros, aspectos y evaluación de los riesgos e impactos ambientales en todas las actividades, procesos, instalaciones y servicios relacionados en cada unidad de negocio de la C. I. Prodeco S. A. y la Jagua, con el fin de establecer estrategias que permitan prevenir y controlar los daños a las personas, propiedad y ambiente.

#### 2 BENEFICIOS.

Permitir evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los peligros y aspectos que pudieran afectar los resultados y por ende al logro de los objetivos de la organización.

#### 3 ALCANCE.

Se aplica a todas las partes interesadas sobre las que la organización tiene control; las instalaciones, procesos y servicios de las diferentes unidades de negocio teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Los peligros, aspectos reales y potenciales de sus actividades presentes y futuras en las condiciones de operación normal, anormal y de emergencia, en actividades rutinarias y no rutinarias.
- La naturaleza del proceso y del trabajo. El nivel de detalle deberá corresponder al nivel del riesgo e impacto. También se consideran el comportamiento, actitudes y otros factores humanos.
- Las leyes aplicables y los compromisos adquiridos por la compañía.



#### 4 RESPONSABILIDADES.

##### 4.1 Jefaturas de Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Ambiente tiene bajo su responsabilidad:

- Apoyar a los responsables de los proceso, en la realización y actualización de identificación de peligros y aspectos ambientales asociado a los mismos.
- Aprobar la matriz de identificación de peligros y aspectos, valoración del riesgo e impacto y establecimientos de controles por procesos de la empresa.
- Apoyar la revisión de los documentos correspondientes a la identificación de peligros y aspectos y la valoración de riesgos e impactos realizada por terceros en desarrollo de contratos de obras. (contratistas e interventores) y garantizar que los controles establecidos se cumplan según las directrices de C. I. Prodeco S. A. y La Jagua definidos en el manual SISOMA para contratistas, y en los estándares operacionales.

##### 4.2 Jefes de Departamentos

- Asignan el tiempo para la formación del personal en lo relacionado con este procedimiento, según se requiera.
- Notifican a los Jefe de Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Ambiental de cualquier cambio, con el fin de evaluar los riesgos antes de introducir los cambios.
- Validar las Matrices de Identificación de Peligros y aspectos, Valoración y Control de Riesgos e impactos ambientales por cada proceso que esté bajo su autoridad, teniendo en cuenta las consultas y recomendaciones de los empleados, contratistas y subcontratistas y otras partes interesadas.

 <b>PRODECO</b> <small>En Pro de Colombia</small>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>							 <b>la jagua</b> <small>operación conjunta de ODR, CMU y CRT</small>
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	X	SGC	
	DOCUMENTO No. PPRO-006				FECHA: 07-Feb-2012		Página 2 de 15	

- Revisar los documentos correspondientes a la identificación de peligros y aspectos realizada por terceros en desarrollo de contratos de obras. (contratistas e interventores).
- En el caso de tener servicios o actividades del proceso realizadas por terceros (contratistas e interventores), deben asegurar que el contratista identifique, valore y controle adecuadamente los riesgos e impactos ambientales según sea necesario.

#### 4.3 Trabajadores

- Participar activamente en la actualización de las matrices de Identificación de Peligros y aspectos ambientales de sus procesos.

#### 4.4 Contratistas

- Presentar su matriz de peligros y aspectos por las actividades desarrolladas en C. I. Prodeco S. A. y La Jagua

### 5 REGISTROS

F-PPRO-006-1 Formato de matriz de peligros y aspectos ambientales

### 6 DOCUMENTOS REFERENCIA O RELACIONADOS

#### 6.1 Referencias

- Norma ISO 14001: 2004 "Sistemas de gestión Ambiental"
- Norma OHSAS 18001:2007 "Sistemas de gestión de Seguridad y salud ocupacional"

#### 6.2 Relacionados

### 7 GENERALIDADES



#### 7.1 Definición de términos

- **Actividades Rutinarias:** Se entiende por actividades rutinarias como aquellas que se realizan periódicamente (no forzosamente de manera frecuente, puede ser a diario o una vez por año), en las cuales se pueden inferir todas sus condiciones, de tal manera que se identifican los peligros y se evalúan los riesgos para definir las medidas de control que se implementan y mantienen regularmente.
- **Actividades No Rutinarias:** Las actividades no rutinarias son aquellas que se salen de la operación normal y no responden a condiciones fácilmente estandarizables, debido a la diversidad de escenarios que podrían presentarse, lo cual resulta impráctico de generalizar y conviene, mejor, tratarlas como un caso especial en cada oportunidad. Esto implica la identificación de peligros particulares y la evaluación de los riesgos asociados con el propósito de aplicar las medidas de control disponibles y agregar las necesarias para exponer a las personas únicamente a riesgos Aceptables.
- **Aspecto ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
- **Enfermedad:** Condición física o mental adversa identificable, que surge, o empeora a causa de una actividad laboral o una situación relacionada con el trabajo o ambas.
- **EPP:** Elementos de protección personal.
- **Exposición:** Frecuencia con que las personas o la estructura, entran en contacto con los factores de riesgo.
- **Identificación del peligro:** Proceso de reconocer si existe un peligro y definir sus características.
- **Impacto ambiental:** cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una organización.
- **Incidente:** Evento(s) relacionado(s) al trabajo que tuvo el potencial para llegar a producir o produjo una lesión o enfermedad, o una víctima mortal.
- **Medio ambiente:** entorno en el cual una organización opera, incluyendo el aire, agua, tierra, recursos naturales, flora, fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
- **Mejora continua:** Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión S y SO para lograr mejoras en el desempeño en S y SO, de forma coherente con la política en S y SO.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

F-PPRO-001-3

Actualización No. 0

01-Enero-2012

 <b>PRODECO</b> <small>En Pro de Colombia</small>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>							 <small>operación conjunta de CUI, CMU y CBT</small>
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	X	SGC	
	DOCUMENTO No. PPRO-006				FECHA: 07-Feb-2012		Página 3 de 15	

- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, o una combinación de éstos.
- **Prevención de la contaminación:** Utilización de proceso, practicas, técnicas, productos o servicios para evitar la generación de cualquier tipo de contaminante para reducir impactos ambientales.
- **Procedimiento:** Forma específica de llevar a cabo una actividad o proceso
- **Riesgo:** combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligrosa(s), y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por ello(s).
- **Riesgo Aceptable:** Riesgo que se ha reducido a un nivel que la organización puede tolerar en relación con sus obligaciones legales y su propia política de S y SO.
- **SISOMA:** Seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.
- **TAR:** Las tareas de alto riesgo son todas las actividades que por su naturaleza o lugar donde se realiza, implica la exposición o intensidad mayor a las normalmente presentes en la actividad rutinaria las cuales pueden causar accidentes laborales severos y en muchas ocasiones, mortales.
- **Valoración del riesgo:** proceso de evaluar los peligros, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes y de decidir si los riesgos son aceptables o no.

## 7.2 MATRIZ DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES

Para definir el tipo de matriz a utilizar es importante tener en cuenta el sistema de gestión que desea implementar, lo que nos permite identificar el alcance, las partes interesadas y la desviación que se debe controlar. La matriz se puede elaborar por características de los productos o servicios, por procesos, por actividad y activos informáticos. A continuación relacionamos el cuadro para definir el tipo de matriz a utilizar.

### 7.2.1 Criterios para la valoración del riesgo e impacto ambiental (Ver anexos 4 - 6):

- Se identifica el peligro, aspectos, desviación e incumplimiento y posteriormente se valora conjuntamente la probabilidad y las consecuencias de materialización. El Análisis de estas variables proporcionará información acerca de qué orden de magnitud es cada uno.
- Con el valor obtenido, se compara con el valor tolerable y posteriormente, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo, impacto, desviación, no conformidad y violación del sistema.
- Si de la Evaluación del riesgo se deduce que el riesgo o el impacto es no tolerable, hay que Controlarlo.

### 7.2.2 Los criterios que se deben tener en cuenta para establecer las medidas de control son los siguientes (Ver anexo 6):



- El orden que se debe considerar en la jerarquía de controles es el siguiente: Eliminación, sustitución, aplicación de ingeniería, controles administrativos y por ultimo el uso de EPP.
- Al aplicar la jerarquía de controles se deben considerar los costos relativos, los beneficios de la reducción de riesgos e impactos y la confiabilidad de las opciones disponibles.
- La selección de los controles nuevos y mejorados igualmente debe ser determinada por los principios de la jerarquía de controles.

## 8 ANEXOS

- Anexo 1. procedimiento para la identificación y evaluación de peligros e aspectos ambientales
- Anexo 2. F-PPRO-006-1 Formato Matriz De Peligros y Aspectos
- Anexo 3. F-PPRO-006-2 Instructivo Matriz De Peligros
- Anexo 4. F-PPRO-006-3 Instructivo Matriz De Aspectos
- Anexo 5. Tabla De Valoración de Severidad
- Anexo 6. Tabla De Valoración de Probabilidad
- Anexo 7. Tablas De Valoración de Riesgos o impactos ambientales
- Anexo 8. Listado estándar de peligros
- Anexo 9. Listado estándar de aspectos ambientales



## 9 PROCEDIMIENTO

Ver Anexo 1 Procedimiento Para La Identificación De Peligros Y Aspectos Ambientales

 <b>PRODECO</b> En Pro de Colombia	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>					 <small>operación conjunta de COL EPRO y CEF</small>
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	
DOCUMENTO No. PPRO-006						Página 4 de 15
						FECHA: 07-Feb-2012

**Anexo 1. PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES**

<p>Conformación del equipo de trabajo que elaborará la matriz de identificación de peligro y evaluación del riesgo.</p>	<p>En esta etapa la Gerencia Corporativa de SISOMA a designado que equipo de trabajo encargado de realizar la identificación de Peligros y Aspectos Evaluación de Riesgos e impactos ambientales estará conformado por: Jefes de Departamento, superintendentes, supervisores y trabajadores.</p>		No aplica
<p>Establecer la lista de actividades que se desarrollan en los procesos, llegando hasta las tareas específicas.</p>	<p>El Equipo de Trabajo designado diagramará las diferentes actividades mediante bloques cuidando que no se obvie ninguna de ellas, pudiendo separar los detalles catalogándolos como procesos (Administrativo, operativo o de soporte), subprocesos hasta llegar a las actividades específicas o tareas donde sea más sencillo identificar los peligros y Aspectos ambientales.</p>		No aplica
<p>Estudiar la identificación de procesos, subprocesos, actividades y tareas.</p>	<p>Si el análisis responde a la realidad, realizando las correcciones mediante la inspección in situ. Se tomaron en cuenta las condiciones normales, anormales y de emergencia. El equipo de apoyo: Diagramas de disposición de planta; Esquemas o diagramas del proceso.</p>		No aplica
<p>Identificar en cada una de las actividades los peligros y aspectos ambientales que puedan generar un riesgo e impacto ambiental.</p>	<p>Para una mejor identificación se debe tener en cuenta los materiales y herramientas a utilizar, las hojas de seguridad de los productos, los accidentes e incidentes ocurridos, los impactos ambientales, no conformidades encontradas, entre otros.</p>		F-PPRO-006-1
<p>Identificar las consecuencias que se pueden derivar de los peligros y aspectos ambientales.</p>	<p>De cada uno de los peligros se debe identificar los riesgos que se genera y de cada uno de los aspectos ambientales se debe identificar los impactos ambientales.</p>		F-PPRO-006-1
<p>Establecer para cada uno de los riesgos e impactos la causa que origina cada uno.</p>	<p>Describir de forma clara cual o cuales fueron las causas que lo originan.</p>		F-PPRO-006-1
<p>Estimar el riesgo e impacto, asignando los valores de probabilidad y consecuencia según los criterios de evaluación.</p>	<p>En los anexos 5, 6 y 7 encontrara los cuadros de Criterios de Probabilidad y Severidad con los que debe evaluar cada uno de los riesgos.</p>		No aplica
<p>Definición de la criticidad del riesgo o impacto ambiental de acuerdo a los resultados de probabilidad y consecuencia obtenidos.</p>	<p>Como resultado de esta etapa el equipo de trabajo elabora un resumen de los peligros con riesgos e impactos ambientales críticos asociados.</p>		F-PPRO-006-1
<p>Establecer las medidas de control de acuerdo a los criterios establecidos por la organización.</p>	<p>Para establecer las medidas de control tener en cuenta si es en la fuente, medio o receptor y si se va a Eliminar, sustituir, aplicar ingeniería, aplicar controles administrativos o usar Epp.</p>		No aplica

 <b>PRODECO</b> En Pro de Colombia	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>						 <small>operación conjunta de OSA, OSA y SGP</small>	
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	X		SGC
	DOCUMENTO No. PPRO-006							Página 5 de 15
						FECHA: 07-Feb-2012		

<p>Seleccionar si el control encontrado se debe mantener, modificar o adoptar.</p> <p>Valorar nuevamente el riesgo y el impacto ambiental una vez implementadas las medidas de control.</p> <p>Asociar la normatividad a los riesgo y aspectos ambientales identificados</p> <p>El Comité SISOMA realizará la Revisión final.</p> <p>El Comité SISOMA, consolidará la información de todas las áreas y realiza el seguimiento de su aplicación y ejecución, para asegurar que se ejecuten las medidas aprobadas sobre los riesgos e impactos importantes e intolerables.</p> <p>Actualización de la Identificación de Peligros y aspectos; y Evaluación de Riesgos e impactos ambientales</p> <p>La identificación de peligros y aspectos; y evaluación de riesgos e impactos ambientales de las actividades, productos o servicios, deberá ser revisada por lo menos una vez al año, con el fin de identificar mejoras o modificaciones</p>	<p>No aplica</p> <p>No aplica</p> <p>F-PPRO-006-1</p> <p>No aplica</p> <p>No aplica</p> <p>F-PPRO-006-1</p> <p>F-PPRO-006-1</p> <p>F-PPRO-006-1</p>	<p>La gerencia de cada área debe revisar los resultados de este análisis de peligros y aspectos e identificación de riesgos e impactos ambientales.</p> <p>Actualizar periódicamente los requisitos legales para garantizar que la información consolidada en la matriz legal y en la de evaluación de riesgo e impactos relacionan la misma información</p> <p>Este Comité coordinará con el Gerente del Área responsable del proceso los cambios o ajustes que ameriten y elaborará los Programas de Gestión necesarios según la información analizada</p> <p>La empresa se compromete a controlar prioritariamente los riesgos e impactos importantes o intolerables; los riesgos e impactos moderados y triviales serán atendidos como parte de la mejora continua del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se adquiera un nuevo material.</li> <li>• Se instale un nuevo equipo o sistema.</li> <li>• Se contrate un nuevo servicio, que implique actividades en las instalaciones.</li> <li>• Se ejecute un nuevo proyecto.</li> <li>• Se presente cambios en la legislación aplicable.</li> <li>• Se observe que no se han considerado los peligros y riesgos en procesos o actividades previamente evaluadas.</li> <li>• Ocurra un incidente o accidente, y</li> <li>• Otras causas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en la metodología, sistemas de trabajo y tecnología.</li> <li>• Eficacia de las medidas de control de los riesgos vigentes.</li> <li>• Emergencias o simulacros.</li> <li>• Incidentes y accidentes.</li> </ul>
--	---	---



IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES

SGSO	X	SGSI	X	SGA	X	SGC	
DOCUMENTO No. PPRO-006							
FECHA: 07-Feb-2012							
Página 6 de 15							

Seguridad o registro



Control y Seguimiento de los peligros y aspectos ambientales

Los peligros y aspectos deben ser controlados, esto incluye los monitoreos y mediciones que se establecen en los requisitos legales y otros requisitos establecidos por la empresa. y se hará un seguimiento a la mejora de su gestión.

No aplica

### HISTORIA DE CAMBIO


No.	Descripción del Cambio	Cambio Hecho Por:	Cambio Revisado Por:	Cambio Aprobado Por:	Fecha
0	Emisión inicial				07-02-2012
1	Modificación del procedimiento para incluir los requisitos legales asociados a los riesgos y aspectos ambientales. Modificación del formato F-PPRO-006-1	Ana Karina	Heiner cortina	Gabriel Martinez Ortega	02-05-12

 <b>PRODECO</b> <i>En Pro de Colombia</i>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>							 <small>operadora compañía de GAS, CTRT y CTR</small>
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	X	SGC	Página 8 de 15
	DOCUMENTO No. PPRO-006				FECHA: 02-may-2012			

**Anexo 2. F-PPRO-006-1 Formato Matriz De Peligros y Aspectos**

No.	ACTIVIDAD	IDENTIFICACIÓN	CONSECUENCIA	CAUSA	VALORACION Antes del Control			CONTROLES					VALORACION después del Control			Normatividad aplicable	RESPONSABLES Y FECHAS	
					P	S	V	Descripción	M	M	A	P	S	V	AREA		RESPONSABLES	FECHA



 <b>PRODECO</b> En Pro de Colombia			<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>				
SGSO	X	SGSI	X	SGA	X	SGC	
DOCUMENTO No. PPRO-006				FECHA: 02-may-2012			
				Página 9 de 15			



• Anexo 3. Instructivo Matriz de Peligros

ACTIVIDAD	IDENTIFICACION	CONSECUENCIA	CAUSA	VALORACION antes del Control		CONTROLES			VALORACION despues del Control										
				Probabilidad	Severidad	Valbracion	Descripción	Mantiene	Modifica	Adopta	Probabilidad	Severidad	Valbracion						

LAS ACTIVIDADES DEBEN ESTAR ORGANIZADAS SEGUN LA OPERACION, DESDE LA PRIMERA HASTA LA ULTIMA, DEBE LLEVAR UNA SECUENCIA (GUIARSE POR FLUJOGRAMA DE PROCESOS POR OPERACIONES DE PRODECO)

SE IDENTIFICAN LOS PELIGROS A LOS QUE SE ESTA EXPUESTO, SOLO SE COLOCA EL PELIGRO SIN ALGUNA DESCRIPCION (GUIRSE POR LISTADO ESTANDAR DE PELIGROS)

DETERMINAR LAS CONSECUENCIAS QUE PUEDE TENER SOBRE LAS PERSONAS . ORGANIZR POR NIVEL DE GRAVEDAD, DESDE LA MAS GRAVE HASTA LA MAS LEVE (VALIDAR ESTA INFORMACION CON PERSONAL DE SISO DE PRODECO)



DEBE EXPLICARSE Y/O DESCRIBIRSE CLARAMENTE, CUAL O CULAES SON LAS FUENTES GENERADORAS DEL PELIGRO Y PORQUE LO CAUSA

EN ESTAS CASILLAS SE DETERMINA EL VALOR DE PROBABILIDAD Y SEVERIDAD, (GUIARSE POR TABLAS DE VALORACION "SEVERIDAD Y PROBABILIDAD"), ESTA VALORACION ES ANTES DE CONTROL (NETO). EN LA COLUMNA DE VALORACION, CADA CASILLA DEBE CONTENER EL COLOR RESPECTIVO, PUESTO QUE ESTE ES EL QUE NOS MUESTRA EL NIVEL DE ALERTA.

DEBEN IDENTIFICARSE LOS CONTROLES REQUERIDOS PARA MITIGAR EL PELIGRO (NO SOLO EL CONTROL EXISTENTE) SE DEBEN ORGANIZAR EN ORDEN JERARQUICO (FUENTE, MEDIO Y PERSONA). CADA CONTROL DEBE ESTAR EN UNA CASILLA INDIVIDUAL, PARA PODER DETERMINAR CON EXACTITUD, QUE SE MANTIENE, SE MODIFICA O SE ADOPTA



EN ESTAS CALLISAS SOLO SE DEBE MARCAR CON UNA "x" SI EL CONTROL SE MANTIENE, MODIFICA O ADOPTA. (NO SE DEBE REESCRIBIR, NI AGREGAR NOTAS O COMENTARIOS)

EN ESTAS CASILLAS SE DETERMINA LA PROBABILIDAD Y SEVERIDAD, DESPUES DEL CONTROL, ES LA VERIFICACION Y/O VALIDACION DEL CONTROL, AL FINAL NOS MUESTRA SU EFICIENCIA Y EN QUE MEDIDA SE ESTA MITIGANDO EL PELIGRO (GUIARSE POR TABLAS DE VALORACION "SEVERIDAD Y PROBABILIDAD") EN LA COLUMNA DE VALORACION, CADA CASILLA DEBE CONTENER EL COLOR RESPECTIVO, PUESTO QUE ESTE ES EL QUE NOS MUESTRA EL NIVEL DE ALERTA.

 <p><b>PRODECO</b> En Pro de Colombia</p>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>				 <p>operaciones conjuntas de CDU, CAUV Y CFT</p>	
SGSO	X	SGSI	X	SGA	X	SGC
DOCUMENTO No. PPRO-006		FECHA: 02-may-2012		Página 10 de 15		



### Anexo 4. Instructivo Matriz de Aspectos ambientales

ACTIVIDAD	IDENTIFICACION	CONSECUENCIA	CAUSA	VALORACION antes del Control		CONTROLES			VALORACION despues del Control	
				Probabilidad	Severidad	Descripcion	Mantiene	Modifica	Adopta	Probabilidad
<p>LAS ACTIVIDADES DEBEN ESTAR ORGANIZADAS SEGUN LA OPERACION, DESDE LA PRIMERA HASTA LA ULTIMA, DEBE LLEVAR UNA SECUENCIA (GUIARSE POR FLUJOGRAMA DE PROCESOS POR OPERACIONES DE PRODECO)</p>	<p>SE IDENTIFICAN LOS ASPECTOS AMBIENTALES (elementos de las actividades, productos o servicios de una organizacion que interactuan o pueden interactuar con el medio ambiente), SOLO SE COLOCA EL ASPECTO SIN ALGUNA DESCRIPCION (GUIARSE POR LISTADO ESTANDAR DE ASPECTOS)</p>	<p>DETERMINAR LOS IMPACTOS (cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, resulte de las actividades, productos y servicios de la organizacion ) QUE PUEDE TENER SOBRE EL AMBIENTE. ORGANIZAR POR NIVEL DE GRAVEDAD, DESDE EL MAS GRAVE HASTA EL MAS LEVE (VALIDAR ESTA INFORMACION CON PERSONAL DE SA DE PRODECO)</p>	<p>DEBE EXPLICARSE Y/O DESCRIBIRSE CLARAMENTE, CUAL O CUALES SON LAS FUENTES GENERADORAS DE LOS ASPECTOS Y PORQUE CAUSAN IMPACTOS AMBIENTALES</p>	<p>EN ESTAS CASILLAS SE DETERMINA EL VALOR DE PROBABILIDAD Y SEVERIDAD, (GUIARSE POR TABLAS DE VALORACION "SEVERIDAD Y PROBABILIDAD") EN LA COLUMNA DE VALORACION, CADA CASILLA DEBE CONTENER EL COLOR RESPECTIVO, PUESTO QUE ESTE ES EL QUE NOS MUESTRA EL NIVEL DE ALERTA.</p>	<p>DEBEN IDENTIFICARSE LOS CONTROLES REQUERIDOS PARA MITIGAR EL IMPACTO (NO SOLO EL CONTROL EXISTENTE) SE DEBEN ORGANIZAR EN ORDEN JERARQUICO (FUENTE, MEDIO Y PERSONA). CADA CONTROL DEBE ESTAR EN UNA CASILLA INDIVIDUAL, PARA PODER DETERMINAR CON EXACTITUD, QUE SE MANTIENE, SE MODIFICA O SE ADOPTA</p>	<p>EN ESTAS CASILLAS SOLO SE DEBE MARCAR CON UNA "X" SI EL CONTROL SE MANTIENE, MODIFICA Y/O ADOPTA, (NO SE DEBE REESCRIBIR, NI AGREGAR NOTAS O COMENTARIOS)</p>	<p>EN ESTAS CASILLAS SE DETERMINA LA PROBABILIDAD Y SEVERIDAD, DESPUES DEL CONTROL. ES LA VERIFICACION Y/O VALIDACION DEL CONTROL., AL FINAL NOS MUESTRA SU EFICIENCIA Y EN QUE MEDIDA SE ESTA MITIGANDO EL IMPACTO (GUIARSE POR TABLAS DE VALORACION "SEVERIDAD Y PROBABILIDAD") EN LA COLUMNA DE VALORACION, CADA CASILLA DEBE CONTENER EL COLOR RESPECTIVO, PUESTO QUE ESTE ES EL QUE NOS MUESTRA EL NIVEL DE ALERTA. ESTA ACTIVIDAD ES REALIZADA DIRECTAMENTE POR EL PERSONAL DE PRODECO</p>			

 <b>PRODECO</b> <small>En Pro de Colombia</small>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>					 <small>operación conjunta de COLGAS y CCF</small>		
	SGSO	X	SGSI	X	SGA		X	SGC
	DOCUMENTO No. PPRO-006						FECHA: 02-may-2012	Página 11 de 15



**Anexo 5. Tabla De Valoración de Severidad**

NIVEL DE SEVERIDAD	TIPOS DE IMPACTO		MEDIO AMBIENTE
	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL		
<b>5</b>	Fatalidades múltiples, o - Efectos irreversibles significantes a 10 personas		Deterioro muy grave a largo plazo o de manera permanente en el funcionamiento del ecosistema y excede el área de la empresa
<b>4</b>	Fatalidad individual y/o - Irreversible y severa discapacidad para una o más personas.		Efectos graves al medio ambiente a mediano plazo (hasta 6 meses) y abarca el área total de la empresa.
<b>3</b>	Lesiones extensivas o discapacidades irreversibles o discapacidad para una o mas personas.		Efectos moderados a corto plazo (hasta 4 semanas) que no afectan el funcionamiento del ecosistema y abarca el área de operación de la empresa.
<b>2</b>	Discapacidad mediano plazo en gran parte reversible a una o varias personas. Tratamiento médico significativo, incapacitando o lesión con tiempo perdido <2 semanas		Efectos menores en ambiente biológico o físico , afecta parcialmente un área de operación de la empresa y su permanencia en el medio será por un corto periodo de tiempo (de 1 día a una semana)
<b>1</b>	Tratamiento de primeros auxilios o tratamiento medico menor.		Daño limitado en un área mínima y puntual de poca importancia cuya permanencia en el medio será fugaz (menor a 24 horas)

 <b>PRODECO</b> <small>En Pro de Colombia</small>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>						 <small>operación conjunta de CIB, CIMA y CCR</small>	
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	X		SGC
	DOCUMENTO No. PPRO-006							FECHA: 02-may-2012

**Anexo 6. Tabla De Valoración de Probabilidad**



FRECUENCIA	FACTOR DE PROBABILIDAD
Podría ocurrir mas de una vez por año	5
Podría ocurrir en el período presupuestal de uno a dos años	4
Podría ocurrir en el período de planeación estratégica de cinco años	3
Podría ocurrir dentro de un período de cinco a diez años	2
Podría ocurrir en un lapso de veinte a treinta años	1
Por una falla del sistema: Esta consecuencia no ha ocurrido en la industria en los últimos 50 años Por una amenaza natural: El período de retorno para un evento de esta magnitud es de una vez en 100 años o mas	No se considera

 <b>PRODECO</b> <i>En Pro de Colombia</i>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>						 <small>operadora conjunta de CBS, CMU y CPT</small>	
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	X		SGC
	DOCUMENTO No. PPRO-006			FECHA: 02-may-2012				Página 13 de 15

**Anexo 7. Tablas De Valoración del Riesgos o impactos ambientales**



<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>SEVERIDAD</b>				

<b>NIVEL DE RIESGO</b>	<b>DIRECTRICES GENERALES DE TRATAMIENTO</b>
<b>1 a 4</b>	Solo reforzar los controles si es económico y fácil de implementar
<b>10 a 25</b>	Requiere seguimiento para garantizar que no se aumenta el riesgo y fortalecer los controles como acción preventiva
<b>10 a 25</b>	Requiere control detallado y seguimiento. Requiere fortalecimiento de los controles como acción correctiva
<b>10 a 25</b>	Requiere programa para su control. El programa debe ser detallado y seguir los lineamientos definidos en * y mientras se adoptan los controles definitivos después de la acción remedial se deben definir planes de contingencia

 <b>PRODECO</b> <small>Es Pro de Colombia</small>	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>							 <small>operación conjunta de COL, CMR y CET</small>
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	X	SGC	
	DOCUMENTO No. PPRO-006				FECHA: 02-may-12		Página 14 de 15	

### Anexo 8. Listado estándar de peligros

No.	PELIGROS	No.	PELIGROS
1	AFECCION POR HONGOS, BACTERIAS Y /O VIRUS	26	EXPOSICION A HUMOS, GASES Y VAPORES
2	ALTERACION DEL RITMO CIRCADIANO	27	EXPOSICION A INCENDIOS
3	APLASTAMIENTOS	28	EXPOSICION A MATERIAL PARTICULADO
4	ATAQUE DE ANIMALES	29	EXPOSICION A RADIACIONES IONIZANTES
5	ATRAPAMIENTOS	30	EXPOSICION A RADIACIONES NO IONIZANTES
6	ATROPELLAMIENTOS	31	EXPOSICION A RUIDO
7	AUTOMEDICACION	32	EXPOSICION A SUSTANCIAS NOCIVAS Y/O TOXICAS
8	CAIDAS A NIVEL	33	EXPOSICION A VIBRACIONES
9	CAIDAS DE ALTURAS	34	EXPOSICION CALOR AMBIENTAL
10	CAIDAS DIFERENTES NIVELES	35	HABITOS INAPROPIADOS DE DESCANSO
11	COLISION ENTRE EQUIPOS	36	ILUMINACION INADECUADA
12	CONTAGIO DE PATOLOGIAS NO IDENTIFICADAS	37	INCUMPLIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS
13	CONTROLES ADMINISTRATIVOS INAPROPIADOS	38	INTOXICACION
14	DESPLOME O DERRUMBAMIENTO	39	INMERSION (HOMBRE AL AGUA)
15	ELECTROCUCION	40	MANIPULACION INADECUADA DE HERRAMIENTAS
16	EXPOSICION A ALTAS TEMPERATURAS	41	MENTE NO EN LA TAREA
17	EXPOSICION A ATENTADOS	42	OPERACION INADECUADA DE EQUIPOS
18	EXPOSICION A BAJAS TEMPERATURAS	43	ORDEN Y ASEO INADECUADOS
19	EXPOSICION A CAMBIOS CLIMATICOS	44	PROYECCION DE FRAGMENTOS Y PARTICULAS
20	EXPOSICION A DESCARGAS ELECTRICAS	45	PSICOSOLCIALES U ORGANIZACIONALES
21	EXPOSICION A ENFERMEDADES EPIDEMIOLOGICAS	46	SOBRE CARGA FISICA (
22	EXPOSICION A ESPACIOS CONFINADOS	47	SOBRE ESFUERZO
23	EXPOSICION A EXPLOSIONES	48	SOBRECARGA MENTAL
24	EXPOSICION A FENOMENOS NATURALES	49	SUPERVISION DEFICIENTE
25	EXPOSICION A GOLPES	50	USO DEFICIENTE Y/O NO USO DE EPP

	<b>IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE PELIGROS Y ASPECTOS AMBIENTALES</b>							 <small>operación conjunta de COU, CNU y CTT</small>
	SGSO	X	SGSI	X	SGA	X	SGC	
	DOCUMENTO No. PPRO-006			FECHA: 02-may-12		Página 15 de 15		

### Anexo 9. Listado estándar de aspectos ambientales

No.	ASPECTOS AMBIENTALES	No.	ASPECTOS AMBIENTALES
1	ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	28	DERRAMES DE ACEITE
2	APLICACIÓN DE HERBICIDAS	29	DERRAMES DE ACEITE EN MAR
3	CAIDA DE EQUIPO A CUERPOS DE AGUA	30	DERRAMES DE ACEITE EN SUELO
4	CAIDA DE EQUIPO AL MAR	31	EMISIÓN DE GASES
5	CONSUMO DE ACEITE	32	EMISIÓN DE POLVO
6	CONSUMO DE AGUA CRUDA	33	EMISIÓN DE RUIDO DIURNO
7	CONSUMO DE AGUA POTABLE	34	EMISIONES DE HUMO ACCIDENTALES POR INCENDIO
8	CONSUMO DE COLILLAS DE SOLDADURA	35	GENERACIÓN DE LODOS
9	CONSUMO DE COMBUSTIBLE	36	GENERACIÓN DE AGUAS OLEOSAS
10	CONSUMO DE DISOLVENTES	37	GENERACIÓN DE EMPLEO
11	CONSUMO DE ENERGIA	38	GENERACIÓN DE ESCOMBROS
12	CONSUMO DE FILTROS	39	GENERACIÓN DE RESIDUOS
13	CONSUMO DE NEUMATICOS	40	GENERACIÓN DE RESIDUOS ORGANICOS
14	CONSUMO DE PINTURAS	41	GENERACIÓN DE RESPAL
15	DERIVADOS DE LOS ESCENARIOS DE RIESGOS	42	GENERACIÓN DE RUIDO NOCTURNO
16	DERRAME DE CARBÓN	43	GENERACIÓN DE RESIDUOS RECICLABLES
17	DERRAME DE CARBÓN EN EL MAR	44	RECIRCULACIÓN DE AGUA
18	DERRAME DE CARBÓN EN EL SUELO	45	REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS
19	DERRAME DE CARBÓN EN VIAS (FERREA, NACIONAL)	46	SIEMBRA DE ESPECIES FORESTALES
20	DERRAME DE COMBUSTIBLE	47	VERTIMIENTO DE AGUAS DE ALTAS TEMPERATURAS
21	DERRAME DE COMBUSTIBLE EN CUERPOS DE AGUA DULCE	48	VERTIMIENTO DE AGUAS OLEOSAS
22	DERRAME DE COMBUSTIBLE EN MAR	49	VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES AL SUELO
23	DERRAME DE COMBUSTIBLE EN SUELO	50	VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES A CUERPOS DE AGUA
24	DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS	51	VERTIMIENTOS DE A.R.D.
25	DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS A CUERPOS DE AGUA	52	VERTIMIENTOS DE A.R.D. AL MAR
26	DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS AL MAR	53	VERTIMIENTOS DE A.R.I.
27	DERRAME DE SUSTANCIAS QUIMICAS AL SUELO	54	VERTIMIENTOS DE A.R.I. AL MAR