\${Value2}

CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES Y REDUCCIÓN DE RIESGOS

Fecha de Publicación: \${Value5}

Vigencia: \${Value6}

Revisión: 1

Elaborado por:

Nombre	Puesto	Fecha	Firma
\${Value7}	\${Value8}		

Revisado y Aprobado por:

Nombre	Puesto	Fecha	Firma
\${Value9}	\${Value10}		

Nombre del proceso: Control de Aspectos Ambientales y Reducción de Riesgos.

\${Value4}	CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES Y	Clave:	SASISOPA-P-012
	REDUCCIÓN DE RIESGOS.	Fecha:	19-OCT-17
	Sistema de Administración de Seguridad Industrial,	Revisión:	1
	Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	Página:	2

OBJETIVO:

Describir la metodología establecida en la Estación de Servicio para la identificación de los criterios de operación para el control de Aspectos Ambientales y la Reducción de Riesgos, así como para la implementación de controles acordes a dichos criterios.

ALCANCE:

Aplica a todas las actividades y servicios efectuados durante la etapa de operación y mantenimiento de la Estación de Servicio, relacionados con los aspectos ambientales significativos y con los riesgos asociados, incluyendo las actividades y los procesos del personal contratista, subcontratistas, prestadores de servicios y proveedores, así como las actividades realizadas por personas externas dentro de la Estación de Servicio.

REFERENCIAS:

- I. Manual Integral del Sistema de Administración.
- II. Disposiciones Administrativas de Carácter General que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos.
- III. Guía para la conformación del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicable a las actividades de Expendio al Publico de Gas Natural, Gas Licuado de Petróleo y Petrolíferos.
- IV. Formato documento (SASISOPA-F-037).
- V. Procedimiento Elaboración y Control de Documentos y Registros (SASISOPA-P-010).
- VI. ISO 9001 Sistemas de Gestión de Calidad.
- VII. ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental.
- VIII. OSHAS 18001 Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
 - IX. NOM-005-ASEA-2016- Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.

RESPONSABILIDADES:

1. Especialista.

• Identificar los criterios de operación para el establecer el control de los Aspectos Ambientales y la Disminución de riesgos.

2. Representante Técnico.

• Contactar al especialista para llevar a cabo los trabajos, comunicar los controles, así como la implementación y reevaluación de los controles acordes a dichos criterios.

3. Trabajadores.

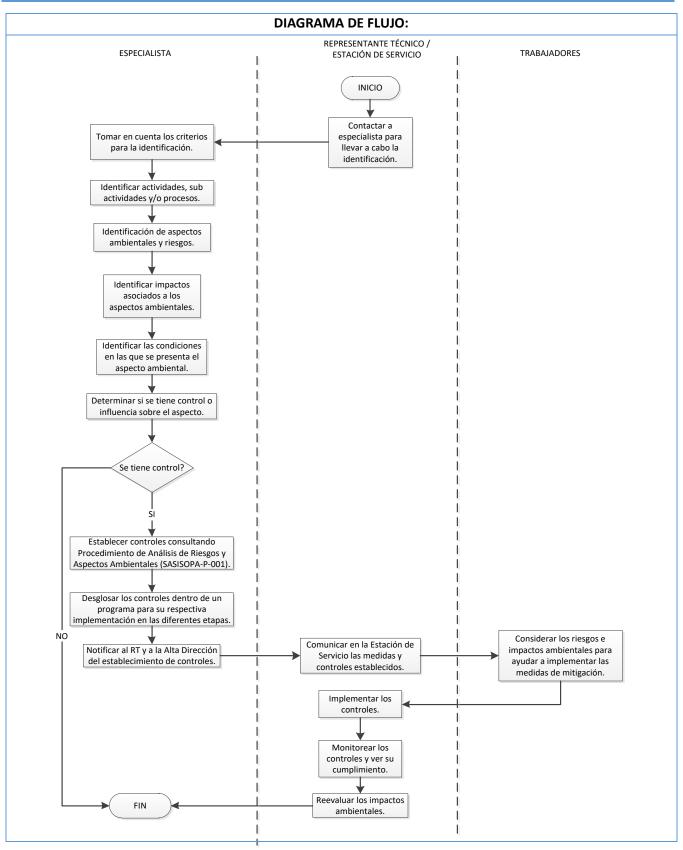
 Considerar los riesgos e impactos ambientales para ayudar a la implementación de las medidas de mitigación en sus actividades.

\${Value4}	CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES Y	Clave:	SASISOPA-P-012
	REDUCCIÓN DE RIESGOS. F	Fecha:	19-OCT-17
	Sistema de Administración de Seguridad Industrial,	Revisión:	1
	Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	Página:	3

TERMINOS Y DEFINICIONES

- I. **Aspecto Ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente.
- II. EIA: Evaluación del Impacto Ambiental.
- III. **Condición Subestándar o Insegura:** Son de origen ambiental, siendo aquellas condiciones físicas y materiales presentes en cualquier instalación que puedan originar un accidente para las personas, que pueden deberse a falta o deficiente mantención.
- IV. **Control:** la gestión o manejo del aspecto ambiental y riesgo identificado que depende directamente de la gestión y planificación de la Estación de Servicio, la cual puede ser realizada por personal propio o por un tercero contratado (colocación de barreras, rediseño de áreas, cambios de tecnología, etc.).
- V. **Influencia:** la gestión o manejo del aspecto ambiental y riesgo identificado no depende directamente de las operaciones de la estación de servicio, pero puede aportar información o documentación relevante sobre el particular, para que la autoridad competente determine un curso de acción a seguir en caso se identifique un inadecuado desempeño ambiental y de seguridad industrial y seguridad operativa.
- VI. **Impacto Ambiental:** Cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o beneficioso, total o parcialmente resultante de las actividades, productos o servicios de una organización.
- VII. **Medida/Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada, u otra situación potencialmente indeseable. Importante: La acción correctiva se toma para prevenir que algo se vuelva a producir mientras que la acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda.
- VIII. **Medida/Acción Preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una potencial no conformidad detectada u otra potencial situación indeseable.
 - IX. **Medio ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluyendo el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
 - X. **Peligro:** Condición, situación o causa física, administrativa o por otra naturaleza que causa o podría causar sucesos negativos en el lugar de trabajo.
- XI. Riesgo: la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas.
- XII. RT: Representante Técnico.

\${Value4}	CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES Y	Clave:	SASISOPA-P-012
	REDUCCIÓN DE RIESGOS.	Fecha:	19-OCT-17
	Sistema de Administración de Seguridad Industrial,	Revisión:	1
	Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	Página:	4



\${Value4}	CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES Y	Clave:	SASISOPA-P-012
	REDUCCIÓN DE RIESGOS.	Fecha:	19-OCT-17
	Sistema de Administración de Seguridad Industrial,	Revisión:	1
	Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	Página:	5

PROCEDIMIENTO:

- **1. El RT** deberá contactar a un especialista para llevar a cabo la identificación de procesos, actividades y sub actividades.
- 2. Criterios para la identificación y operación para el control de Aspectos Ambientales y Reducción de Riesgos.
 - **2.1. El Especialista** deberá considerar las etapas siguientes para identificar y establecer los criterios para el control de los aspectos ambientales y reducción del riesgo:
 - Operación.
 - Mantenimiento.
 - **2.2.** Se consideran también los resultados de las actividades ejecutadas por contratistas, subcontratistas, prestadores de servicios y proveedores, así como de otras personas que eventualmente realicen actividades dentro de la Estación de Servicio, en este caso se debe definir el tipo de control que se aplicará a estas actividades.
- 3. Identificación de Actividades y/o Procesos.
 - **3.1.** El Especialista deberá identificar las actividades y procesos de la Estación de Servicio, desglosando las actividades y/o sub actividades susceptibles de generar un impacto sobre el medio ambiente y un riesgo para el colaborador, clientes, contratistas, sub contratistas, proveedores, etc., y las instalaciones. Las actividades futuras relacionadas al desarrollo de nuevos proyectos, o las modificaciones o ampliaciones que puedan generar nuevos aspectos ambientales y riesgos, deberán ser identificadas antes de su ejecución.
 - **3.2.** Se deberá evaluar lo siguientes:
 - Procesos: Se deberá identificar el proceso del área evaluada, de acuerdo a la caracterización.
 - Actividades: Se deberá identificar las actividades relacionadas al proceso.
 - Sub actividades: Se deberá identificar las actividades secundarias o terciarias desglosadas de las actividades, en caso de que aplique.
- 4. Identificación de Aspectos Ambientales y Riesgos.
 - 4.1. Aspectos ambientales y riesgos.

El especialista deberá identificar los aspectos ambientales y riesgos asociados a las entradas y salidas de los procesos y/o actividades analizadas, teniendo en cuenta:

- El consumo de recursos naturales, materias primas, insumos, materiales de construcción, refacciones, cambio de equipos, etc.
- Las actividades donde el trabajador este expuesto a riesgos inherentes a sus actividades.
- Los componentes ambientales como generación de emisiones, efluentes, residuos sólidos, entre otros.

\${Value4}	CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES Y	Clave:	SASISOPA-P-012
	REDUCCIÓN DE RIESGOS.	Fecha:	19-OCT-17
	Sistema de Administración de Seguridad Industrial,	Revisión:	1
	Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	Página:	6

- Los incidentes o accidentes ocurridos.
- El mantenimiento, operación de equipos y maquinas que puedan generan daño al operador, contratistas, sub contratistas, proveedores y clientes y al medio ambiente.

4.2. Impacto ambiental y riesgo.

El Especialista deberá identificar los impactos asociados a los aspectos ambientales, teniendo en cuenta:

- La relación de causa-efecto que existe entre el aspecto e impacto, respectivamente, los riesgos y peligros asociados a las actividades.
- Los efectos del consumo de los recursos naturales y materias primas.
- Los efectos por la alteración de la calidad de los componentes ambientales.
- Los efectos y daños a la salud e integridad física de trabajadores, contratistas, sub contratistas, proveedores y clientes.
- Las posibles enfermedades de trabajo generadas durante las diferentes etapas del proyecto.
- Los impactos ambientales identificados en el EIA aprobado por la autoridad competente.

4.3. Condición.

Ésta es referida a la circunstancia en que se presenta o puede presentar el aspecto ambiental o riesgo identificado, consignándose lo que corresponda:

- **Normal:** si el aspecto ambiental o riesgo deriva de actividades planificadas y ejecutadas en forma y frecuencia previstas y rutinarias.
- **Anormal:** si el aspecto ambiental o riesgo deriva de actividades planificadas, en condiciones no rutinarias de operación, pero que no obliga a la paralización de éstas.
- Emergencia: si el aspecto ambiental o riesgo deriva de acciones no planificadas, que obliga a la paralización de las operaciones y puede ocasionar daños al ambiente, a las instalaciones y a los trabajadores. Esta condición activa la ejecución del Plan de Emergencia.

5. Control o Influencia.

- **5.1. El Especialista** deberán indicar si se tiene control o influencia sobre el aspecto ambiental identificado y riesgo tomando en cuenta lo siguiente:
 - **5.1.1.** Para el caso de las condiciones Anormales o de Emergencia, el control o influencia está referida a la aplicación de los planes de respuesta existentes.
 - **5.1.2.** En caso de que la estación de servicio no tenga control o influencia sobre el aspecto ambiental y riesgo identificado (riesgos meteorológicos y propios de la zona donde se ubica la Estación de Servicio), el análisis se da por finalizado, considerando el apego del programa de protección civil de su localidad, por sus características de ubicación y terreno.
 - **5.1.3.** Para el establecimiento de los controles se deberá consultar el Procedimiento de Análisis de riesgos y Aspectos Ambientales (SASISOPA-P-001) en los apartados correspondientes.

\${Value4}	CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES Y	Clave:	SASISOPA-P-012
	REDUCCIÓN DE RIESGOS.	Fecha:	19-OCT-17
	Sistema de Administración de Seguridad Industrial,	Revisión:	1
	Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	Página:	7

6. Medidas de control operacional.

- **6.2. El Especialista** deberá establecer las medidas de control operacional que serán implementadas en la ejecución de las actividades identificadas, éstas se establecen evaluado el Aspecto Ambiental y el Riesgo de las actividades.
- **6.3. El Especialista** como encargado de realizar el establecimiento de controles para los impactos ambientales y la disminución de riesgos deberá enfocar los esfuerzos en el control de todos los riesgos existentes e impactos ambientales en el entorno laboral por medio de sistemas o procedimientos adecuados, modificaciones, reingeniería, etc. para proteger al trabajador de los diferentes agentes de riesgo físicos y ambientales, de una manera preventiva, ejecutiva, evaluativa y verificativa.
- **6.4.** La jerarquización de controles establece los niveles y medidas que buscan contrarrestar de manera efectiva los riesgos resultantes en la operación, las instalaciones y el medio ambiente:



- **6.4.1.** La eliminación y/o sustitución del riesgo o aspecto ambiental localizado, que está afectando negativamente el medio ambiente, las instalaciones y operaciones dentro de la estación de servicio.
- **6.4.2.** La sustitución de actividades, áreas, diseño, equipos y procesos que busquen minimizar el riesgo e impacto ambiental.
- **6.4.3.** La implementación de controles de ingeniería con el fin de intervenir en las fuentes que generan los efectos negativos, para así volverlos tolerables o de fácil manejo.
- **6.4.4.** El establecimiento de controles administrativos como reglas, señalamientos, advertencias, procedimientos, etc., con el propósito de recordar mediante medios visuales y escritos, las acciones que se deben realizar, para evitar la generación de impactos.
- 6.4.5. Uso de EPP (Equipo de Protección Personal) como último recurso entre el peligro y el individuo.
- **6.5.** Los controles derivados del análisis de riesgos y aspectos ambientales, se desglosarán dentro de un programa para su respectiva implementación en las diferentes etapas.

\${Value4}	CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES Y	Clave:	SASISOPA-P-012
	REDUCCIÓN DE RIESGOS.		19-OCT-17
	Sistema de Administración de Seguridad Industrial,	Revisión:	1
	Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	Página:	8

6.6. El Especialista deberá notificar a la Alta Dirección y al Representante Técnico del establecimiento de los controles operacionales.

7. Comunicación.

- **7.1. El Representante Técnico** deberá comunicar, por los medios que sean convenientes, a los trabajadores de los diferentes niveles de la estación de servicio, contratistas, subcontratistas, prestadores de servicios y proveedores aquellas medidas y controles establecidos para las actividades que éstos realicen, con los medios necesarios que se determine según le convenga.
- **7.2. Todos los trabajadores** de la Estación de Servicio deberán considerar los riesgos e impactos ambientales para ayudar a implementar las medidas de mitigación durante la realización de sus actividades, involucrándose en la mejora de las prácticas en operación de las diferentes etapas de proyecto.

8. Implementación y Monitoreo de los Controles.

- **8.1.** El RT deberá revisar los riesgos críticos, las actividades de control y los planes de acción para asegurar que las circunstancias cambiantes no alteren la priorización de los riesgos críticos evaluados, las actividades de control y la efectividad de las acciones.
- **8.2.** El RT será el encargado de monitorear los riesgos críticos evaluados y dar seguimiento a los planes de acción designados.
- **8.3.** El RT deberá monitorear los controles, programas y acciones debe ser continuo en el tiempo de desarrollo de las diferentes etapas y debe velar por el cumplimiento de éstos.

9. Seguimiento de Controles.

Determinada la significancia de los aspectos ambientales y riesgos y sus controles operacionales respectivos, se reevaluarán cada 2 años siempre y cuando no haya modificaciones en los procesos y/o actividades los impactos ambientales y riesgos identificados, para determinar si las medidas de control propuestas han tenido efecto en la variación de la significancia de los aspectos ambientales. En esta reevaluación, se seguirá la metodología establecida en el Procedimiento de Análisis de riesgos y Aspectos Ambientales en los apartados correspondientes (SASISOPA-P-001).

9.1. El RT y la Alta dirección será el encargado de estas reevaluaciones.

CONTROL DE CAMBIOS						
CAMBIO FECHA DE CAMBIO MOTIVO DEL CAMBIO						
	DISTRIBUCIÓN					
"Este procedimiento debe distribuirse como lo especifica el Procedimiento Elaboración y Control de						
Documentos y Registros (SASISOPA-P-010), Apartado 2, párrafo 2.2.8"						
ANEXOS:						
NA						

\${Value4}	CONTROL DE ASPECTOS AMBIENTALES Y	Clave:	SASISOPA-P-012
	REDUCCIÓN DE RIESGOS. Fe	Fecha:	19-OCT-17
	Sistema de Administración de Seguridad Industrial,	Revisión:	1
	Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	Página:	9