

Título: Guía para la realización de la Revisión Ambiental Inicial (RAI) en el ámbito del establecimiento de un Sistema de Gestión Ambiental.

Autor: Ing. Luis A. Pichs Herrera. Email: pichs@ciget.cienfuegos.cu

MSc. Ing. Lázaro Betancourt Pineda. lbetancourt@ciget.cienfuegos.cu

Antecedentes:

La ISO 14001:2004 no establece como un requisito obligatorio la realización de una Revisión Ambiental Inicial; no obstante, la ISO 14004:2004 recomienda la ejecución de la misma para evaluar la situación actual de una organización con relación al medio ambiente, lo cual resulta muy comprensible sobre todo para aquellas organizaciones que no cuentan con un Sistema de Gestión Ambiental.

La ISO 14004:2004 define cuatro áreas fundamentales que debería abarcar dicha revisión; dos de estas áreas están relacionadas con los aspectos ambientales y los requisitos legales aplicables respectivamente. Para estos elementos en la ISO 14001:2004 si están definidos requisitos:

4.3.1 Aspectos ambientales

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) identificar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir dentro del alcance definido del sistema de gestión ambiental, teniendo en cuenta los desarrollos nuevos o planificados, o las actividades, productos y servicios nuevos o modificados; y**
- b) determinar aquellos aspectos que tienen o pueden tener impactos significativos sobre el medio ambiente (es decir, aspectos ambientales significativos).**

La organización debe documentar esta información y mantenerla actualizada.

La organización debe asegurarse de que los aspectos ambientales significativos se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su sistema de gestión ambiental.

4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para:

- a) identificar y tener acceso a los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba relacionados con sus aspectos ambientales; y**
- b) determinar cómo se aplican estos requisitos a sus aspectos ambientales.**

La organización debe asegurarse de que estos requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su sistema de gestión ambiental

Es obvio que para evaluar la situación actual de una organización con relación al medio ambiente mediante una revisión, además de examinar las prácticas y procedimientos de gestión ambiental existentes, incluidos los asociados con actividades de compras y contrataciones y la evaluación de situaciones de emergencia y accidentes previos (las otras dos áreas restantes que debería abarcar la revisión según la ISO 14004:2004) ; es indispensable haber identificado previamente los aspectos

ambientales y los requisitos legales aplicables a los mismos, y aún más: es necesario determinar como aplican los requisitos legales a los aspectos ambientales con el fin de evaluar su cumplimiento como un elemento de peso al considerar criterios como la **intensidad** en el proceso de valoración de la significancia de los aspectos ambientales.

Esta situación que supone por un lado la realización de una Revisión Ambiental Inicial como punto de partida para el establecimiento de un Sistema de Gestión Ambiental y por otro, el conocimiento y determinación de los aspectos ambientales y los requisitos legales aplicables a los mismos como elementos indispensables en el contexto de la propia revisión pero que al mismo tiempo constituyen requisitos obligados a establecerse, implementarse y mantenerse de forma documentada de acuerdo a la ISO 14001:2004; presupone en ocasiones ciertas dificultades prácticas asociadas al hecho de que antes de emprender la revisión se debería contar con los procedimientos respectivos para identificar y determinar los aspectos ambientales y los requisitos legales y de otro tipo aplicables. .

Con el propósito de allanar estas dificultades proponemos en la siguiente guía alinear en un mismo documento (procedimiento) estos elementos en el interés de proporcionar las herramientas necesarias para cumplimentar exitosamente el objetivo primordial de la revisión y al mismo tiempo satisfacer los requisitos 4.3.1 y 4.3.2 de la ISO 14001:2004.

Nota: En el acápite destinado a la **determinación de la significancia de los aspectos ambientales identificados** se sigue los pasos expuestos en una metodología anteriormente publicada en **Monografías.com** bajo el título: Guía para la identificación y evaluación (valoración de la significancia) de los aspectos ambientales en el ámbito del diseño e implementación de un Sistema de Gestión Ambiental.

Objetivo general:

Proponer una metodología para la realización de la Revisión Ambiental Inicial en una organización, con la finalidad de evaluar la situación actual con relación al medio ambiente considerando los aspectos ambientales y los requisitos legales aplicables a los mismos, como base para establecer un sistema de gestión ambiental.

Objetivos específicos:

- identificar los aspectos ambientales, incluidos aquellos asociados con la operación en condiciones normales, condiciones anormales, incluyendo arranque y parada, y situaciones de emergencia y accidentes.
- identificar los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba; así como los medios para el acceso a los mismos y la determinación de cómo aplican estos requisitos a sus aspectos ambientales.
- determinar las características y condiciones prevalecientes en el entorno de la organización; así como hacia el interior de la misma, mediante el examen de las prácticas y procedimientos de gestión ambiental existentes, incluidos los asociados con actividades de compras y contrataciones y situaciones de emergencia y accidentes previos.
- determinar la significancia de los aspectos ambientales identificados.
- determinar y valorar las áreas de incidencia ambiental.

- Identificar fortalezas y debilidades que proporcionen las entradas pertinentes para lograr una comprensión cabal actualizada de los procesos, actividades, prácticas, incumplimientos de requisitos legales y condiciones prevalecientes y en su conjunto de la situación real con respecto al medioambiente; lo cual propiciará el conocimiento de los aspectos fuertes y débiles y servirá como referencia del esfuerzo, dedicación y decisiones que serán precisos afrontar para el establecimiento de un sistema de gestión ambiental.

Alcance:

De aplicación en el ámbito del establecimiento de un Sistema de Gestión Ambiental en la esfera empresarial en fase de explotación, cuando el entorno donde operan y los aspectos ambientales de sus actividades no entrañan una complejidad tal que hagan necesario una valoración a través de otros criterios y escalas de evaluación además de las empleadas en la presente guía.

Fuentes bibliográficas de consulta:

- ISO 14001:2004. Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con Orientación para su Uso.
- ISO 14004: 2004. Sistema de Gestión Ambiental. Directrices Generales sobre Principios, Sistemas y Técnicas de Apoyo.
- ISO 14031: 2001. Gestión Ambiental. Evaluación del Desempeño Ambiental. Directrices.
- Conesa Fernández-Vitoria, V. 2000. Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. 3ª Ed. Mundi Prensa. Madrid.
- Gómez Orea, D. 2003. Evaluación de impacto ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. 2ª ed. Ed. Mundi Prensa. Madrid.
- Pichs Herrera, Medina Negrín.2009. Guía para la identificación y evaluación de los aspectos ambientales en el ámbito del diseño e implementación de un Sistema de Gestión Ambiental. <http://www.monografias.com/trabajos-pdf3/identificacion-evaluacion-aspectos-ambientales/identificación-evaluación-aspectos-ambientales.shtml>.
- Metodología para la Revisión Medioambiental (REMA). Betancourt Pineda L.L. Pichs Herrera LA. Otros autores. CIGET CITMA Cienfuegos. 3ra edición. Entregado a CENDA. 2006.
- Rabelo Parra y colectivo de autores. Guía metodológica para la implementación de un SGA en las entidades de la UNE. 2006.

Desarrollo:

1. Preparación

Como premisas indispensables y fase de preparación antes de acometer la ejecución de la RAI se encuentran las siguientes:

1.1 Selección y conformación por parte del Coordinador Ambiental de los equipos de trabajo que ejecutarán la RAI y designación de un responsable.

1.2 Familiarización y comprensión por parte del equipo de trabajo que ejecutará la RAI con la estructura organizativa, funciones, actividades, procesos fundamentales y auxiliares y características de la organización; así como las interrelaciones de la misma con el medio ambiente.

1.3 Recopilación por parte del equipo de trabajo de toda la información general disponible sobre las características físicas, ambientales y socioeconómicas del territorio en el cual se encuentra ubicada la instalación y que puede verse afectada directa o indirectamente por sus actividades.

1.4 Diseño por parte del equipo de trabajo de listas de verificación o cuestionarios

1.5 Recopilación por parte del equipo de trabajo de toda la información general disponible sobre las características de la entidad, las edificaciones e instalaciones que la componen, sus parámetros técnicos y económicos fundamentales, su estructura organizativa, actividades fundamentales y auxiliares, funciones y cualquier otra información disponible para su completa caracterización. Durante esta fase se recopilará y se revisará toda la información que ya exista en la entidad y que pueda ser útil, no sólo a los efectos de establecer la situación con respecto al medio ambiente, sino para la implantación futura del sistema de gestión. Alguna de la información a recopilar y revisar se relaciona a continuación:

- informes de auditorias previas u otros eventos de organismos competentes (CITMA, CICA, MINSAP, INRH, MINBAS, UNE, etc.) realizadas a la Entidad.
- procedimientos u otra documentación medioambiental que esté en funcionamiento en la Entidad.
- organigrama y/o estructura de responsabilidades de la Entidad.
- documentación del Sistema de Calidad, en caso de estar establecido o en proceso.
- archivos de documentación ambiental existente en la Entidad.
- registros de consumo de recursos y materiales.
- documentación del Sistema de Gestión de Riesgos.
- planos generales y esquemas de flujos tecnológicos y de producción.
- información histórica sobre incidentes o accidentes de relevancia ambiental.

3. Levantamiento ambiental

El Levantamiento Ambiental consta de las siguientes etapas:

3.1. Información básica de la organización o entidad

3.1.1. Se recopilará y documentará la información siguiente de tipo general de la organización o entidad:

- Ubicación. Fecha de inicio de las actividades. Instalaciones y áreas físicas con que cuenta. Estructura organizativa. Misión y Visión. Plantilla según categorización ocupacional. Nivel de escolaridad de los trabajadores. Sistema existente para la capacitación y entrenamiento del personal. Referencia de los procesos y actividades. Indicadores económicos Mecanismos de compra y contratación.

3.2. Caracterización del entorno

Se hará una breve caracterización del entorno (área de los alrededores de la instalación) con el objetivo de tener información sobre las condiciones ambientales del medio en el cual se inserta la entidad y el grado de afectación que presentan los alrededores.

La caracterización del entorno contemplará como mínimo lo siguiente:

- Si el medio en el cual se inserta la entidad está clasificado como zona rural o urbana.
- Clasificación del cuerpo receptor (superficial o subterráneo) según NC: 27/99. Características ambientales del medio que sirve de receptor a los residuales líquidos que se generan: Grado de contaminación. Existencia de fuentes de contaminación (vertidos y descargas). Uso para el cual están previstas. Grado de fragilidad del ecosistema acuático.
- Calidad del aire: Grado de contaminación. Existencia de fuentes de contaminación (contaminantes gaseosos, malos olores). Existencia de focos receptores sensibles como poblaciones, áreas protegidas, vegetación o fauna endémica.
- Características del terreno: Existencia de fuentes de contaminación del suelo (vertidos y descargas). Uso de la tierra. Características del subsuelo.
- Características del medio biótico: Situación de la vegetación y los recursos forestales de la zona. Existencia de especies raras, endémicas o en peligro de extinción. Presencia de ecosistemas frágiles o de alta vulnerabilidad y grado de afectación a los mismos.
- Características socio – económicas: Densidad y composición poblacional. Base económica de la zona. Desarrollo urbano, industrial y agrícola. Existencia de áreas de valores históricos y arquitectónicos y áreas protegidas. Planes prospectivos de la zona. Percepción de la comunidad sobre la actuación ambiental de la entidad (opiniones, quejas, reclamaciones).

3.3. Caracterización de la entidad

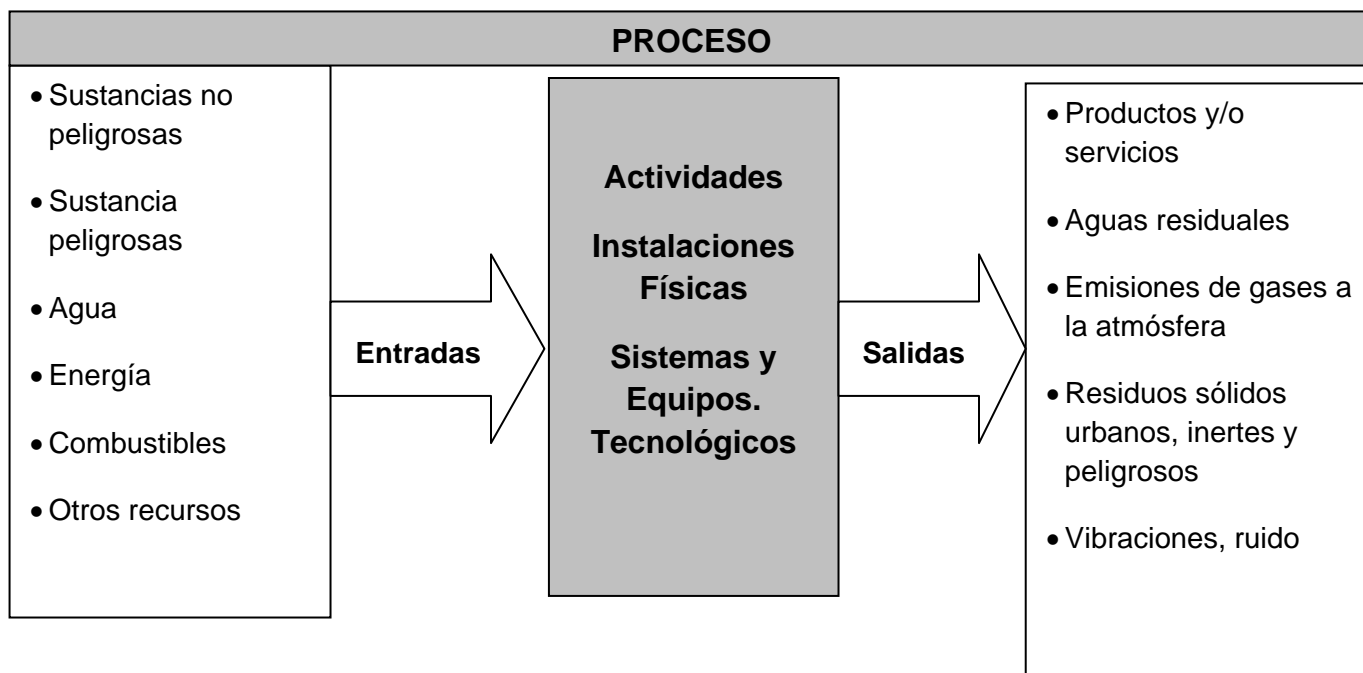
La caracterización de la entidad contemplará como mínimo lo siguiente:

3.3.1. Aspectos Ambientales

3.3.1.1. Identificación de las entradas y salidas de los procesos/actividades.

3.3.1.1.1 Sobre la base de la premisa del conocimiento e identificación previa de los procesos y actividades; así como de las instalaciones físicas y sistemas y equipos tecnológicos relacionados con los mismos; se identifican las entradas y salidas a dichos procesos y actividades. Al identificar las mismas, se debe recopilar siempre que sea posible información cuantitativa que luego será de utilidad

en la fase de evaluación. Para la identificación de entradas y salidas es recomendable auxiliarse de un esquema o tabla como el que se muestran a continuación:



3.3.1.1.2 Las entradas y salidas relacionadas con los diferentes procesos, actividades, áreas, instalaciones físicas y sistemas y equipos tecnológicos se registran en el anexo A.1. Registro de entradas y salidas.

Nota: Se confeccionará un registro por cada proceso y sus actividades identificado.

3.3.1.2. Identificación de los Aspectos Ambientales

3.3.1.2.1. El proceso de identificación de los aspectos ambientales se realiza de forma colectiva por un equipo de trabajo y en el mismo participan especialistas y personal de las áreas involucradas, que tengan suficiente experiencia y conocimientos en las actividades de la organización, de manera que no se omita ningún aspecto ambiental que interactúe con el medio ambiente o posea potencial para ello.

3.3.1.2.2. A partir de los elementos de entrada y salida se identifican los aspectos ambientales (reales, potenciales) dentro del alcance del Sistema de Gestión Ambiental asociados a los procesos, actividades, productos y servicios, tanto actuales, pasados o planificados y considerando condiciones de operación normales y anormales, de parada y arranque; así como cualquier situación razonablemente previsible de emergencia. No es necesario considerar cada entrada de materias primas, materiales o recursos de forma individual, sino que se pueden agrupar por categorías.

3.3.1.2.3. Los aspectos ambientales se pueden identificar a partir de los grupos y categorías fundamentales que se muestran a continuación:

- Consumo de materias primas y recursos naturales:

a) Consumo de materias primas no peligrosas.

b) Consumo de sustancias o productos peligrosos.

- c) Consumo de agua.
- d) Consumo de portadores energéticos (energía eléctrica, combustibles, etc).
- Generación y descargas al suelo de residuos:
 - a) Generación de residuos sólidos asimilables a urbanos.
 - b) Generación de residuos industriales inertes.
 - c) Generación de residuos peligrosos.
- Generación de emisiones a la atmósfera:
 - a) Emisiones gaseosas.
 - b) Olores.
 - c) Sólidos en suspensión (partículas, cenizas, etc).
- Generación de aguas residuales y vertidos a las aguas terrestres o marinas.
- Generación de ruido, vibración, energía térmica, radiaciones.
- Afecciones al suelo.
- Situaciones potenciales y de emergencia
 - a) Fugas y derrames.
 - b) Incendio y/o explosión.
 - c) Vertidos accidentales no controlados.
 - d) Emisiones accidentales no controladas

3.3.1.2.4. Los aspectos ambientales identificados relacionándolos con los procesos, actividades, áreas e instalaciones físicas y el equipamiento tecnológico a partir de las categorías referidas en el acápite anterior se registran en el Anexo A.2. "Registro de aspectos ambientales identificados".

3.3.2. Requisitos legales y de otro tipo

3.3.2.1. Accesibilidad, disponibilidad, comunicación y actualización

3.3.2.1.1. Se documentará en el Anexo A.3. "Procederes para garantizar la accesibilidad, disponibilidad, comunicación y actualización de los requisitos legales" las vías, procederes, mecanismos y responsabilidades asignadas para acceder y mantener disponibles los documentos que contienen requisitos legales aplicables a los aspectos ambientales, proceso y actividades de la entidad.

3.3.2.1.2. Se documentará en el Anexo A.3. "Procederes para garantizar la accesibilidad, disponibilidad, comunicación y actualización de los requisitos legales" las vías, procederes, mecanismos y responsabilidades asignadas para la comunicación de los requisitos legales y de otro tipo cuando corresponda a las partes interesadas, incluyendo proveedores de productos o servicios.

3.3.2.1.3. Se documentará en el Anexo A.3. “Procederes para garantizar la accesibilidad, disponibilidad, comunicación y actualización de los requisitos legales” las vías, procederes, mecanismos y responsabilidades asignadas para la actualización de los documentos y requisitos legales y de otro tipo.

3.3.2.2. Determinación de la aplicabilidad de los requisitos legales, reglamentarios y de otro tipo a los aspectos ambientales identificados

3.3.2.2.1. Se identificarán a partir de los aspectos ambientales de los procesos, actividades, productos y servicios que se desarrollan en la entidad, así como del listado de normas, legislaciones y de otras fuentes valederas existentes, aquellos documentos específicos que son aplicables.

3.3.2.2.2. Los documentos legales y de otro tipo aplicables a los aspectos ambientales de los procesos, actividades, productos y servicios que se desarrollan en la entidad se registrarán en el Anexo No.4. “Registro de documentos legales aplicables”.

3.3.2.2.3. Se ejecutará examen detallado de cada documento identificado para seleccionar los requisitos que ofrezcan una relación directa/específica; o sea la determinación de los artículos y/o secciones que aplican a los aspectos ambientales que se generan en el ámbito de los procesos y actividades de la entidad.

Nota: Se tomarán en cuenta también los requisitos procedentes de licencias, permisos u otros similares que contengan requisitos ambientales u otros específicos que deban ser cumplidos por la entidad; así como normas ramales, de empresa o internas de la organización que impongan criterios operacionales o de aceptación.

Nota: Relación directa/específica - significa que no se consideren las normas genéricas de preservación ambiental (ej. Constitución de la República, etc) sino aquellas que establecen criterios operacionales o de aceptación: parámetros y definiciones pormenorizadas de protección ambiental, control de recursos, caracterización de efluentes, residuos, emisiones, etc, valores aceptables de calidad ambiental/medio ambiente laboral, regulen o definan pautas concretas y tangibles en relación a un aspecto ambiental.

3.3.2.2.4. Los requisitos que se identifiquen como resultado de este examen detallado quedarán registrados en el Anexo A.5. “Registro de requisitos legales, reglamentarios y de otro tipo aplicables”.

Nota: Se confeccionará un registro por cada aspecto ambiental identificado.

3.3.3. Descripción y revisión in situ de las características, condiciones y prácticas existentes en los procesos, actividades, operaciones, productos y servicios y de las áreas físicas e infraestructura de la organización donde se ejecutan y realizan los mismos. Hallazgos de no conformidades e incumplimientos legales.

3.3.3.1. La revisión abarcará las diferentes áreas e infraestructura:

- Edificaciones (locales, talleres, almacenes, laboratorios)
- Equipamiento y sistemas tecnológicos (sistema de almacenamiento y trasiego de combustible, sistema de aire y gases, sistema de abasto de agua, sistema de drenaje industrial y social, sistema de tratamiento de agua, sistema de tratamiento de residuales).
- Áreas verdes y perimetral

3.3.3.2. La revisión abarcará todos los procesos, actividades y operaciones en el alcance del SGA, incluyendo las actividades administrativas y de oficina; así como operaciones relacionadas con el mantenimiento, manejo de residuos, orden y limpieza, manejo de sustancias peligrosas, etc.

3.3.3.3. Se recopila la información necesaria mediante la revisión de datos confiables y la observación directa en el terreno de todas las áreas e instalaciones físicas y sistemas donde se ejecutan los diferentes procesos, actividades y operaciones en el alcance del SGA. En esta etapa mediante los hallazgos de la revisión se identifican las no conformidades e incumplimientos legales.

3.3.3.3.1. Descripción de las instalaciones el equipamiento y sistemas tecnológicos de la entidad: Tipo de edificaciones. Condiciones estructurales. Condiciones materiales: implementos de trabajo, equipamiento. Estado general de conservación y orden y limpieza de edificaciones, sistemas tecnológicos, viales interiores, áreas verdes y cerca perimetral. Condiciones ambientales laborales: ventilación, iluminación, ruido y calidad del aire en puestos de trabajos, etc. Componentes de los sistemas tecnológicos y estado técnico de cada componente del sistema.

3.3.3.3.2. Descripción de los procesos, actividades y operaciones que se desarrollan en las instalaciones (incluyendo aquellas actividades temporales como inversiones que generen aspectos-impactos ambientales y precisen Licencia Ambiental, adquisición de suministros que puedan estar regulados, transportación de sustancias que puedan afectar el medio ambiente, contratación de servicios, etc).

3.3.3.3.3. Materias primas y auxiliares: Relación. Consumos anuales. Condiciones de almacenamiento y cumplimiento de las normas. Productos ociosos o caducados. Proceso de adquisición.

3.3.3.3.4. Agua: Descripción del sistema de recepción, almacenaje y distribución de agua. Fuente de abasto. Condiciones de almacenamiento y cumplimiento de las normas. Condiciones de las redes. Evidencias de salideros y despilfarro. Uso (social o industrial).Tipo (cruda, tratada). Consumo anual. Control del consumo (existencia de metrocontador de agua y norma de consumo y su cumplimiento). Tratamiento, monitoreo y evaluación del agua de consumo. Existencia de condiciones para tomar las muestras.

3.3.3.3.5. Energía: Tipo. Uso. Consumo anual. Control del consumo (existencia de norma de consumo y su cumplimiento). Condiciones que conduzcan al uso excesivo de recursos energéticos u otros.

3.3.3.3.6. Combustibles: Tipo. Uso (industrial, automotriz).Condiciones de almacenamiento y cumplimiento de las normas. Consumo anual. Control del consumo (existencia de norma de consumo y su cumplimiento).

3.3.3.3.7. Productos y/o servicios: Descripción. Producción anual. Otras especificaciones relevantes.

3.3.3.3.8. Sustancia Químicas Peligrosas: Inventario de las SQP (especificar datos de las etiquetas: composición, formula, peligros, frases S y R). Consumo anual. Condiciones de almacenamiento y cumplimiento de las normas, criterios de incompatibilidad químicas. Productos ociosos o caducados. Condiciones de transportación. Condiciones de manejo y requisitos de seguridad durante la manipulación. Medios de Protección Personal (MPP). Proceso de adquisición. Afectaciones al suelo y las aguas subterráneas.

3.3.3.3.9. Aguas residuales: Clasificación (doméstico, industrial, oleoso, pluvial) y fuente de generación. Descripción del sistema de transportación, tratamiento y puntos de vertimiento a los cuerpos receptores de los residuales líquidos. Volumen de generación. Caracterización, monitoreo y evaluación del vertimiento de aguas residuales según NC 27: 1999. Existencia de condiciones para tomar las muestras. Afectaciones al suelo y las aguas subterráneas.

3.3.3.3.10. Residuos: Clasificación (sólidos asimilables a urbanos, industriales inertes, peligrosos). Fuentes de generación. Composición. Volumen de generación. Estado y condiciones de: segregación, almacenamiento, transportación, frecuencia de recolección y disposición final. Permisos ambientales

requeridos: transportación y disposición de desechos, otros. Afectaciones al suelo y las aguas superficiales y subterráneas.

3.3.3.3.11. Emisiones a la atmósfera

3.3.3.3.11.1. Emisiones gaseosas: Identificación de las fuentes de emisión. Volumen de generación. Monitoreo y evaluación (NC:19/01/63/91, NC:39/99).

Nota: Se recomienda el uso del software Emig@s.cu que permite determinar las T/a de CO₂, SO_x y NO_x que se emiten a la atmósfera por concepto de consumo de los portadores energéticos.

3.2.3.3.11.2. Ruido: Identificación de las fuentes de emisión. Mediciones. Monitoreo y evaluación (NC: 26/99, NC: 16/01/04/80).

3.2.3.3.11.3. Iluminación: Determinación de la intensidad de la luz de las instalaciones. Mediciones con la utilización del Luxómetro. Evaluación según las NC 19-01-11:81. Iluminación. Requisitos generales higiénico sanitarios y la NC 19-01-19:88. Iluminación de emergencia. Clasificación y requisitos generales.

3.3.3.3.11.4. Inventario, consumo y manejo de SAOs. Cumplimiento de: Resolución 114/2003 del CITMA “Sistema Nacional de Reconocimiento Libre de SAO’s” Resolución 107/2004 “Prohíbe Emisión a la Atmósfera de SAO’s en el Sector de la Refrigeración”. Resolución 116/2005 del CITMA “Sobre Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono.”

| Equipo | Marca | Cantidad | Gas Utilizado | Carga de gas (g) | Carga total de gas (Kg) |
|--------------|-------|----------|---------------|------------------|-------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| TOTAL | | | | | |

3.3.3.3.12. Descripción de los mecanismos de control de riesgos y respuesta ante situaciones de emergencia: Plan Contra Incendio, Plan de Reducción de Desastres, Plan de Liquidación de Averías y otros planes de emergencia que apliquen (seguridad biológica, etc). Estado y cumplimiento de dichos planes.

Nota: En los Anexos 6, 7 y 8 (listas de chequeo) se muestran listas de chequeo que pueden utilizarse como herramientas para la ejecución de la revisión in situ y en la identificación de hallazgos.

3.3.3.3.12. En el Anexo A.9. “Registro de hallazgos de no conformidades (incumplimientos legales)” se registran los hallazgos de las no conformidades (incumplimientos legales y de otro tipo) identificadas.

3.3.4. Valoración de la significancia de los Aspectos Ambientales

3.3.4.1. El proceso de evaluación de los aspectos ambientales se realiza de forma colectiva por el equipo de trabajo y en el mismo participan especialistas y personal de las áreas involucradas, que tengan suficiente experiencia y conocimientos en las actividades de la entidad, de manera que se pueda llegar a una evaluación lo más certera posible.

3.3.4.2. Se considera que los cambios y efectos sobre el medio ambiente como resultado total o parcial de los aspectos ambientales pueden ser, entre otros, los siguientes:

Impactos sobre el suelo:

- Uso y contaminación de los suelos
- Erosión
- Deforestación

Impactos sobre los recursos hídricos

- Contaminación de las aguas subterráneas y/o superficiales
- Acidificación
- Eutrofización

Impactos sobre la calidad del aire

- Contaminación del aire
- Calentamiento global
- Agotamiento de la capa de ozono

Otros impactos:

- Agotamiento de recursos naturales (fuentes de aguas subterráneas y/o superficiales, combustibles fósiles no renovables)
- Contaminación acústica
- Contaminación luminosa
- Afectaciones y lesiones a los seres humanos
- Afectaciones a la fauna
- Afectaciones al paisaje
- Afectaciones a la flora

3.2.4.3. Se considera que los factores y componentes ambientales afectados pueden ser:

Medio físico

- Aire (Efectos sobre la calidad de aire)
- Aguas Superficiales (Efectos sobre la calidad de aguas superficiales / parámetros hidráulicos de cuerpos de aguas superficiales)
- Aguas Subterráneas (Efectos sobre la calidad de aguas subterráneas / parámetros hidráulicos de cuerpos de aguas subterráneas)

- Suelos/ Geomorfología (Efectos sobre la calidad / integridad de suelos / geoformas)
- Biota (Afectación a la flora, fauna y/o procesos ecológicos)
- Recursos naturales (Efectos de agotamiento de recursos).
- Perceptual (Efectos sobre patrimonio paisajístico)

Medio socioeconómico

- Patrimonio Cultural (Efectos sobre patrimonio cultural, histórico o testimonial)
- Hombre/población (Efectos sobre la salud y/o seguridad)
- Economía (Efectos económicos)

3.3.4.4. Una vez identificados los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios que interactúan con el medio ambiente, el equipo de trabajo procede a su evaluación mediante la ponderación de los impactos ambientales asociados con el propósito de determinar su importancia, para lo cual se elabora una matriz de los aspectos ambientales e impactos asociados de los productos, actividades y servicios de la organización como se indica en el Anexo A10. Matriz aspectos - impactos ambientales. Dicha valoración se realiza teniendo en cuenta el enfoque de proceso y de las actividades y áreas de influencia ambiental relacionados con el mismo.

Nota: Se confeccionará un registro por cada proceso identificado.

3.3.4.5. La importancia de los impactos ambientales, se valora de acuerdo a criterios y escalas de evaluación como se indica en el Anexo. A11. “Criterios y escalas de evaluación” y conforme a la matriz, que analíticamente expresa el resultado de una proyección de significación de los aspectos-impactos identificados.

3.3.4.6. El valor de importancia de los impactos ambientales se calcula a través de la expresión:

$$IM = F \text{ ó } P \times C (I+E+P+S)$$

Donde:

IM -Importancia del impacto

F ó P –Frecuencia (utilizada cuando se trata de impactos reales) o Probabilidad (utilizada cuando se trata de impactos potenciales)

C – Consecuencia

El valor de la Consecuencia (C) en la fórmula se evalúa a partir de los criterios de:

I - Intensidad

E –Extensión

P – Persistencia

S – Sensibilidad

El resultado de dicha fórmula varía entre un valor mínimo de 4 y un máximo de 36.

3.3.4.7. Se establecen los siguientes rangos de Importancia del Impacto (IM) para las distintas ponderaciones del impacto, de Significancia de los Aspectos Ambientales asociados y de Prioridad en la gestión de los mismos.

Nota: Para la determinación de la **Significancia** y los rangos de valores que distinguen las fronteras de la escala adoptada, se aplicó un análisis partiendo del diagrama de Pareto tomando como magnitudes de los elementos a considerar los valores de Importancia de los Impactos asociados.

| Rango de Importancia del Impacto | Rango de Significancia del Aspecto | Prioridad |
|----------------------------------|------------------------------------|------------|
| 4 - 11 | Bajo | Terciaria |
| 12 - 16 | Medio | Secundaria |
| 18 - 36 | Alto | Primaria |

3.3.4.8. Todos los aspectos ambientales identificados y valorados constituyen la base para la elaboración de los objetivos, metas y programas ambientales de la organización, el control y gestión de los mismos es fundamental para un adecuado desempeño ambiental. La **prioridad** que se le atribuya a los mismos para su control y gestión está en dependencia del rango de **Significancia**, lo que implica la asignación de recursos y la aplicación preferencial de acciones concretas.

3.3.4.9. La información sobre los aspectos ambientales de cada proceso debe documentarse y mantener registrada. Anexo A12. "Registro consolidado de Aspectos Ambientales e impactos asociados por procesos".

3.3.4.10. La información sobre los aspectos ambientales de toda la organización (en el alcance previsto del SGA) debe documentarse y mantener registrada. Anexo A13. "Registro consolidado de Aspectos Ambientales e impactos asociados de la organización".

3.3.4.11. La información sobre los aspectos ambientales debe actualizarse periódicamente como parte del proceso de revisión del SGA, con el objetivo de:

- tener en cuenta nuevos elementos o mejoras que puedan influir en el valor de significancia asignado a cada aspecto.
- incluir nuevos aspectos asociados a la introducción de nuevas tecnologías o cambio en los procesos y actividades.
- excluir antiguos aspectos asociados a tecnologías, procesos y actividades que ya no están vigentes.

3.3.5. Valoración de la incidencia ambiental en las diferentes áreas.

3.3.5.1. Conociendo las diferentes áreas de incidencia ambiental; así como la significancia de los aspectos ambientales a las mismas, se elabora una matriz de aspecto ambiental-área de incidencia ambiental, para establecer el valor de la incidencia ambiental en las diferentes áreas tal y como se muestra en el Anexo A.14. Matriz aspecto ambiental-área de incidencia ambiental.

3.3.6. Identificación de Fortalezas y Debilidades

3.3.6.1. La ejecución del levantamiento ambiental y el análisis de los resultados de la misma, debe brindar las entradas pertinentes para lograr una comprensión cabal del conjunto de procesos, actividades, áreas de incidencia, entorno donde se realizan las mismas y de los aspectos e impactos asociados; así como los incumplimientos legales vinculados a las condiciones, herramientas de gestión y practicas existentes en la organización, las cuales determinan la situación y desempeño ambiental actual de la organización.

3.3.6.2. A partir del conocimiento cabal de la situación de la organización con respecto al medioambiente, alcanzado en el proceso de revisión ambiental, se debe identificar las Fortalezas y Debilidades asociadas tanto a problemas objetivos como subjetivos; con la mira estratégica de minimizar las **DEBILIDADES** para aprovechar las **OPORTUNIDADES**, lo cual propiciará el conocimiento de los aspectos fuertes y débiles y establecerá el punto de partida para la implantación de un sistema de gestión ambiental y servirá como referencia del esfuerzo, dedicación y decisiones que serán precisos afrontar.

4. Estructura del informe del la RAI

4.1. El informe de la RAI se confeccionará de acuerdo al Anexo A.15. Estructura del informe del RAI.

5. Registros

5.1. Constituyen registros permanentes los siguientes anexos.

5.1.1. Anexo A.3. Procederes para garantizar la accesibilidad, disponibilidad, comunicación y actualización de los requisitos legales.

5.1.2. Anexo A.15. Estructura del informe del RAI (incluye los diferentes anexos que conforman el informe).

Anexo A. 1. Registro de entradas y salidas

| REGISTRO DE ENTRADAS Y SALIDAS | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------------------------------|--|---------|----------|
| PROCESO | | | | | |
| ENTRADAS | | ACTIVIDAD/ OPERACIÓN #1 | AREAS DE INCIDENCIA AMBIENTAL: INST. FÍSICAS/SIST. Y EQ. TECNOLOGICOS | SALIDAS | |
| TIPO | CANTIDAD | | | TIPO | CANTIDAD |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| ENTRADAS | | ACTIVIDAD/ OPERACIÓN #...n | AREAS DE INCIDENCIA AMBIENTAL: INST. FÍSICAS/SIST. Y EQ. TECNOLOGICOS | SALIDAS | |
| TIPO | CANTIDAD | | | TIPO | CANTIDAD |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Anexo A.2. Registro de aspectos ambientales identificados

| REGISTRO DE ASPECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS | | | |
|---|--------------------------|-----------------------------|---|
| No. | ASPECTO AMBIENTAL | PROCESOS/ACTIVIDADES | AREAS DE INCIDENCIA AMBIENTAL: INST.FÍSICAS/SIST. Y EQ. TECNOLOGICOS |
| | | | |
| | | | |

Anexo A.3. Procederes para garantizar la accesibilidad, disponibilidad, comunicación y actualización de los requisitos legales.

**PROCEDERES PARA GARANTIZAR LA ACCESIBILIDAD, DISPONIBILIDAD,
COMUNICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS REQUISITOS LEGALES**

Anexo A.4. Registro de documentos legales aplicables

| REGISTRO DE DOCUMENTOS LEGALES APLICABLES | | | |
|---|-----------------|--------|-------------------|
| No. | DOCUMENTO LEGAL | CÓDIGO | ASPECTO AMBIENTAL |
| | | | |
| | | | |

Anexo A.5. Registro de requisitos legales, reglamentarios y de otro tipo aplicables.

| REGISTRO DE REQUISITOS LEGALES, REGLAMENTARIOS Y DE OTRO TIPO APLICABLES | | | | | | |
|--|----------------------|-----|-----------|--------------|----|---------------|
| Aspecto Ambiental | | | | | | |
| Proceso/Actividad | | | | | | |
| Área de Incidencia Ambiental: Instalaciones físicas/Sist. Y Eq. Tecnológicos | | | | | | |
| Nombre del documento | Código del documento | No. | Requisito | Cumplimiento | | Observaciones |
| | | | | Si | No | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Anexo A.6. Lista de chequeo para la supervisión del orden y limpieza

| LISTA DE CHEQUEO PARA LA SUPERVISIÓN DEL ORDEN Y LIMPIEZA | | | | | | | | | |
|---|--|-------------|--|-------|--|-----------|----|----|----|
| No. Inspección | | Fecha | | Hora | | | | | |
| Unidad | | Instalación | | Áreas | | | | | |
| ESTADO ESPERADO | | | | | | SITUACIÓN | | | |
| | | | | | | SI | NO | PA | NA |
| 1. Locales | | | | | | | | | |
| 1.1 | Las escaleras y plataformas están limpias, en buen estado y libre de obstáculos. | | | | | | | | |
| 1.2 | Las paredes están limpias y en buen estado. | | | | | | | | |
| 1.3 | Las ventanas y tragaluces están limpias sin impedir la entrada de luz natural. | | | | | | | | |
| 1.4 | El sistema de iluminación está mantenido de forma eficiente y limpia. | | | | | | | | |
| 1.5 | Las señales de seguridad están visibles y correctamente distribuidas. | | | | | | | | |
| 1.6 | Los extintores están en sus lugares de ubicación y visibles. | | | | | | | | |

| ESTADO ESPERADO | | | | SITUACIÓN | | | |
|-----------------------------|--|--|--|-----------|----|----|----|
| | | | | SI | NO | PA | NA |
| 2. Suelos y pasillos | | | | | | | |
| 2.1 | Los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario. | | | | | | |
| 2.2 | Están las vías de circulación de personas y vehículos diferenciados y señalizados. | | | | | | |
| 2.3 | Los pasillos y zonas de tránsito están libres de obstáculos. | | | | | | |
| 2.4 | Las carretillas están aparcadas en los lugares especiales para ello. | | | | | | |

| 3. Almacenaje | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|
| 3.1 | Las áreas de almacenamiento y deposición de materiales están señalizadas. | | | | |
| 3.2 | Los materiales y sustancias almacenadas se encuentran correctamente identificados. | | | | |
| 3.3 | Los materiales están apilados en su sitio sin invadir zonas de paso. | | | | |
| 3.4 | Los materiales se apilan o cargan d manera segura, limpia y ordenada. | | | | |

| ESTADO ESPERADO | | SITUACIÓN | | | |
|--------------------------------|--|------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | SI | NO | PA | NA |
| 4. Maquinaria y equipos | | | | | |
| 4.1 | Se encuentran limpias y libres en su entorno de todo material innecesario. | | | | |
| 4.2 | Se encuentran libres de filtraciones innecesarias de aceites y grasas. | | | | |
| 4.3 | Poseen las protecciones adecuadas y los dispositivos de seguridad en funcionamiento. | | | | |
| 5. Herramientas | | | | | |
| 5.1 | Están almacenadas en cajas o paneles adecuados, donde cada herramienta tiene su lugar. | | | | |
| 5.2 | Se guardan limpias de aceite y grasa. | | | | |
| 5.3 | Las eléctricas tienen el cableado y las conexiones en buen estado. | | | | |
| 5.4 | Están en condiciones seguras para el trabajo, no defectuosas u oxidadas. | | | | |
| | | SITUACIÓN | | | |

| | | SI | NO | PA | NA |
|--|--|----|----|----|----|
| 6. Equipos de protección individual y ropa de trabajo | | | | | |
| 6.1 | Se encuentran marcados o codificados para poderlos identificar por su usuario. | | | | |
| 6.2 | Se guardan en los lugares específicos de uso personalizado (armarios o taquillas). | | | | |
| 6.3 | Las eléctricas tienen el cableado y las conexiones en buen estado. | | | | |
| 6.4 | Se encuentran limpios y en buen estado. | | | | |

SITUACIÓN: Indica el estado en que se encuentra la instalación respecto al requisito que se evalúa. Se utilizan las columnas con el siguiente significado:

SI: Se hace, se tiene o se cumple, conforme a lo descrito

NO: No se hace, no se tiene o no se cumple

PA: Se hace, se tiene o se cumple sólo parcialmente

NA: Lo descrito no es aplicable

Anexo A.7. Lista de chequeo para la supervisión de la gestión de los residuos.

| LISTA DE CHEQUEO PARA LA SUPERVISIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS | | | | | | | | | |
|--|--|-------------|--|-------|--|-----------|----|----|----|
| No. Inspección | | Fecha | | Hora | | | | | |
| Unidad | | Instalación | | Áreas | | | | | |
| ESTADO ESPERADO | | | | | | SITUACIÓN | | | |
| | | | | | | SI | NO | PA | NA |
| 1. Identificación, clasificación e inventario | | | | | | | | | |
| 1.1 | Están identificados y clasificados los residuos, según los anexos de la R/136/2009 del CITMA, el Convenio de Basilea y la clasificación adoptada en la entidad y dicha información se encuentra actualizada. | | | | | | | | |
| 1.2 | Mensualmente se determina el volumen generado de cada uno de los residuos identificados y dicha información se registra. | | | | | | | | |
| 2. Segregación y Aprovechamiento | | | | | | | | | |
| 2.1 | Se identifican y analizan las posibilidades de minimizar, reutilizar y comercializar cada uno de los residuos que se generan. Dicho análisis se encuentra actualizado y registrado. | | | | | | | | |
| 2.2 | El área de economía lleva un control de los ingresos que se producen por concepto de comercialización de desechos sólidos y entrega semestralmente copia del mismo al Coordinador de la Gestión Ambiental de la Entidad. | | | | | | | | |
| 2.3 | Está convenido con la Empresa de Materias Primas u otras partes interesadas, la transferencia y frecuencia de recogida de residuos que puedan ser aprovechados por los mismos. | | | | | | | | |
| 2.4 | El personal elimina los residuos en el recipiente respectivo de acuerdo a su clase. | | | | | | | | |
| ESTADO ESPERADO | | | | | | SITUACIÓN | | | |
| | | | | | | SI | NO | PA | NA |
| 3. Almacenamiento Temporal | | | | | | | | | |
| 3.1 | Se cuenta con los recipientes y contenedores con tapas necesarios y de capacidad adecuada para el almacenamiento de los residuos, incluyendo los destinados al reciclaje y aprovechamiento. | | | | | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|
| 3.2 | Los recipientes y contenedores están rotulados con los símbolos correspondientes según la clasificación adoptada para el almacenamiento de residuos, incluyendo los destinados al reciclaje y aprovechamiento, | | | | |
| 3.3 | Los recipientes para el almacenamiento de los residuos son los apropiados: impermeables, libres de agujeros o hendiduras que propicien la salida de todo o parte del contenido, constan de una estructura fuerte para resistir su manipulación, fáciles de llenar, vaciar y limpiar y de tapa ajustada. | | | | |
| 3.4 | Los recipientes se mantienen debidamente tapados. | | | | |
| 3.5 | Los recipientes y contenedores destinados al almacenamiento de residuos sólidos son higienizados periódicamente. | | | | |
| 3.6 | Los recipientes y contenedores destinados al almacenamiento de residuos de alimentos, se mantienen tapados y limpios, son lavados y desprovistos de grasa periódicamente. | | | | |
| 3.7 | Las áreas para el almacenamiento final de residuos están acondicionadas adecuadamente, teniendo en cuenta el volumen, clase de residuos que se genera y la frecuencia de su recolección y transportación externa. | | | | |
| 3.8 | El almacenamiento primario de los residuos se realiza en cada punto de generación de los mismos. | | | | |
| 3.9 | Los puntos de almacenamiento final son de uso exclusivo, están delimitados y señalizados convenientemente y cumplen los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> - Tienen buenas vías de acceso y de esorrentía. - Cuentan con las condiciones de seguridad y PCI requeridas - Son higienizarse y desinfectarse periódicamente. - Cuentan con acciones de mantenimiento y conservación. | | | | |

| ESTADO ESPERADO | | SITUACIÓN | | | |
|-----------------------------------|--|-----------|----|----|----|
| | | SI | NO | PA | NA |
| 3. Almacenamiento Temporal | | | | | |
| 3.10 | <p>En el caso de áreas de almacenamiento final de residuos de alimentos, las mismas cumplen además los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Están protegidas de la intemperie y temperaturas elevadas, que no permita el acceso de animales, están dotadas de ductos de ventilación ó de aberturas cubiertas con mallas. - Están revestidas internamente (piso y paredes) con material liso, resistente, lavable, impermeable y de color claro. - El piso cuenta con pendiente del 2% dirigida al desagüe y para el lado opuesto de la entrada. - La puerta está dotada de protección inferior para evitar el acceso de los vectores. | | | | |
| 3.11 | Los residuos de cualquier tipo no se acumulan fuera de los recipientes destinados a este fin. | | | | |
| 3.12 | Los residuos no putrescibles recuperables (frascos, vidrios, metales, papeles, cartones, maderas, plásticos y otros), se almacenan en orden y clasificados en los depósitos destinados a este fin, en los lugares adecuados donde no constituyan criaderos o guaridas de artrópodos o roedores, hasta el momento de su traslado. | | | | |
| 3.13 | Las gomas de vehículos de transporte, desechadas o no, son almacenadas siempre bajo techo y cumplen lo establecido en las Normas Cubanas sobre protección contra incendios vigentes. | | | | |
| 3.14 | <p>Los desechos sólidos que por su tamaño y forma no puedan depositarse en los contenedores cumplen con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se sitúan en solares yermos u otras áreas externas a la entidad no destinadas a estos fines, hasta tanto no se obtenga el permiso de las autoridades locales. - No están esparcidos por el territorio de la entidad, están ubicados temporalmente en lugares seleccionados a este fin hasta tanto se decida su disposición final. | | | | |

| | | | | | |
|--|---|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 3.15 | Se mantienen las áreas de almacenamiento limpias y desinfectadas | | | | |
| 3.16 | <p>En el almacenamiento de residuos clasificados como peligrosos, se cumplen con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se ubican lejos de los focos de ignición y fuentes de calor. - Se identifica el tipo de desecho peligroso que contiene cada recipiente. -Se asegura que el suelo sea impermeable y este libre de grietas o instalar bandejas de contención. -Se asegurar que el piso tenga pendiente adecuada y el drenaje vierta a un lugar seguro. -Se tiene en cuenta en el almacenamiento de los residuos las incompatibilidades químicas entre los mismos. | | | | |
| ESTADO ESPERADO | | SITUACIÓN | | | |
| | | SI | NO | PA | NA |
| 4. Recolección, movimiento interno y transportación externa | | | | | |
| 4.1 | El personal de limpieza o el encargado a estos fines, recolecta los residuos y los transporta desde los puntos de almacenamiento primario hacia los puntos de almacenamiento final de acuerdo a la frecuencia de generación. | | | | |
| 4.2 | La recolección de los residuos en los puntos de almacenamiento final, su traslado hacia el vehículo recolector y su transportación hacia el punto de disposición final, se realiza con una frecuencia que garantiza las condiciones higiénicas sanitarias y que no se acumulen residuos en los puntos de almacenamiento. | | | | |
| 4.3 | El personal que manipula residuos cuenta y utiliza los Equipos de Protección Personal adecuados. Dicho personal se realiza periódicamente los exámenes médicos preventivos, los cuales se registran adecuadamente. | | | | |
| 4.4 | La recolección, movimiento interno y transporte externo de los residuos se realiza garantizando que no ocurran derrames durante el trayecto y no se produzcan emisiones de polvo u olores desagradables. | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|--|--|--|
| 4.5 | Los vehículos de recolección y transporte de residuos, son lavados y desinfectados después de cada jornada de trabajo. | | | | |
| 4.6 | Los sistemas de tratamiento, canalización y transportación interna de residuales líquidos cuentan con acciones de mantenimiento y limpieza programadas. | | | | |
| 5. Tratamiento y monitoreo | | | | | |
| 5.1 | Los residuales oleosos generados en actividades y procesos no se vierten al medio sin un tratamiento físico en trampas de grasa. | | | | |
| 5.2 | Está confeccionado un Plan de Monitoreo de los residuales oleosos. para monitorear el cumplimiento de los parámetros de vertimiento requeridos por la NC: 27/1999 | | | | |
| 5.3 | Los órganos de tratamiento (trampas de grasas) cuentan con acciones de mantenimiento y limpieza programadas. | | | | |

| ESTADO ESPERADO | | SITUACIÓN | | | |
|-----------------------------|---|------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | SI | NO | PA | NA |
| 6. Disposición final | | | | | |
| 6.1 | La disposición final de residuos sólidos nunca se realiza en microvertederos ilegales ya sea dentro o fuera de la entidad, o en los cuerpos de agua ya sea directamente o mediante embarcaciones. | | | | |
| 6.2 | La disposición final de los residuales líquidos oleosos se realiza cumpliendo los parámetros de vertimiento de la NC: 27/99. | | | | |
| 6.3 | La disposición final de los residuos fuera de la entidad, se realiza en lugares destinados a estos efectos por las autoridades locales. | | | | |
| 6.4 | Están gestionados y se cuenta con los permisos correspondientes para la disposición final de los residuos (incluyendo los peligrosos) generados en la instalación. | | | | |
| 6.5 | No existen afectaciones al suelo o aguas subterráneas como consecuencia de la generación y manejo de los residuos en las áreas de la entidad o aledañas a la misma. | | | | |

Anexo A.8. Lista de chequeo para la supervisión de la gestión de las sustancias químicas peligrosas.

| LISTA DE CHEQUEO PARA LA SUPERVISIÓN DE LA GESTIÓN DE LAS SQP | | | | | | | | | |
|---|--|-------|-------------|------|--|-----------|----|----|----|
| No. Inspección | | Fecha | | Hora | | | | | |
| Unidad | | | Instalación | | | Áreas | | | |
| ESTADO ESPERADO | | | | | | SITUACIÓN | | | |
| | | | | | | SI | NO | PA | NA |
| 1. Adquisición | | | | | | | | | |
| 1.1 | El comprador o persona designada para esta función conoce y aplica las regulaciones nacionales vigentes y el Procedimiento de Información y Consentimiento Previo antes de adquirir un producto químico. | | | | | | | | |
| 1.2 | El comprador o persona designada para esta función procura del proveedor o fabricante la Ficha de Datos de Seguridad de las SQP antes de adquirirla. | | | | | | | | |
| 1.3 | A partir de las Fichas de Datos de Seguridad de las SQP obtenidas del fabricante o proveedor y/o de otras fuentes de datos confiables como las FISQ, el personal designado confecciona las Hojas Internas de Datos de Seguridad de las SQP que se adquieren. | | | | | | | | |
| 1.4 | El comprador o persona designada para esta función no adquiere productos etiquetados deficientemente o no etiquetados. | | | | | | | | |
| 1.5 | El comprador o persona designada para esta función no adquiere productos envasados en recipientes en mal estado. | | | | | | | | |
| 1.6 | El comprador o persona designada para esta función no adquiere productos vencidos o caducados. | | | | | | | | |

| ESTADO ESPERADO | | | | | | SITUACIÓN | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|-----------|----|----|----|
| | | | | | | SI | NO | PA | NA |
| 2. Transportación | | | | | | | | | |
| 2.1 | El Responsable de Transporte asegura las condiciones satisfactorias técnicas de señalización y seguridad en el transporte de SQP. | | | | | | | | |
| 2.2 | El Responsable de Transporte asegura las condiciones satisfactorias de PCI en el transporte de SQP. | | | | | | | | |
| 2.3 | El Responsable de Transporte tramita los permisos de transportación de SQP en los casos estipulados por las regulaciones del MININT. | | | | | | | | |

| | | | | | |
|------|--|--|--|--|--|
| 2.4 | El conductor del vehículo de transporte lee los documentos de transporte antes de cargar la mercancía y saber qué hacer en caso de accidente o derrame. | | | | |
| 2.5 | El conductor no deja sin vigilancia el vehículo que transporta las mercancías peligrosas. | | | | |
| 2.6 | El conductor tiene en cuenta que la carga y descarga de algunas mercancías peligrosas en lugares públicos requiere la presencia de las autoridades (policía, personal de aduanas) o bien una notificación a las mismas. | | | | |
| 2.7 | El vehículo que transporta SQP no lleva pasajeros. | | | | |
| 2.8 | El conductor no fuma durante las operaciones de carga ni cerca de un vehículo que vaya a descargarse, así como tampoco dentro del vehículo. | | | | |
| 2.9 | Nunca se hace uso de llamas abiertas, sea del tipo que sea, en un lugar cercano a mercancías peligrosas o desconocidas. | | | | |
| 2.10 | No se mantiene el motor en marcha si no es necesario para las operaciones de carga (bombeo, elevación mecánica...). | | | | |
| 2.11 | El conductor comprueba la concordancia entre las mercancías, los nombres y las cantidades reales y las respectivas especificaciones detalladas en los documentos adjuntos. | | | | |
| 2.12 | El conductor comprueba que las mercancías peligrosas no entran en contacto con alimentos o piensos. | | | | |
| 2.13 | El conductor comprueba que las mercancías peligrosas y el vehículo llevan etiquetas. | | | | |
| 2.14 | El conductor separa las mercancías peligrosas de otros materiales transportados. | | | | |
| 2.15 | El conductor comprueba que la carga no pueda moverse durante el transporte (que esté bien sujeta y que no haya sustancias aceitosas en el suelo que puedan provocar deslizamientos). | | | | |
| 2.16 | El conductor comprueba que dispone del equipo necesario para llevar a cabo con seguridad las labores de carga o descarga y el transporte (permisos de transportación, conectores de puesta a tierra, equipos de protección personal, dispositivos de PCI, etc.). | | | | |
| 2.17 | El conductor no transporta mercancías peligrosas que se encuentren dañadas, así como recipientes o envases que tengan fugas. | | | | |
| 2.18 | El conductor no abre recipientes o envases que contengan mercancías peligrosas. | | | | |

| | | | | | |
|------|--|--|--|--|--|
| 2.19 | El conductor aplica la Matriz de Incompatibilidades Químicas para cargar el vehículo. | | | | |
| 2.10 | El personal involucrado en esta etapa manipula las SQP observando las regulaciones nacionales, internas y las recomendaciones de buenas prácticas. | | | | |

| ESTADO ESPERADO | | SITUACIÓN | | | |
|--------------------------|--|-----------|----|----|----|
| | | SI | NO | PA | NA |
| 3. Almacenamiento | | | | | |
| 3.1 | Están identificadas e inventariadas las SQP que se manejan y almacenan. | | | | |
| 3.2 | El responsable del almacén o encargado de esta función recopila y tiene disponibles todas las Hojas Internas de Datos de Seguridad y las Guías de Respuesta de Emergencia de las SQP. | | | | |
| 3.3 | El responsable del almacén o encargado de esta agrupa los productos que tienen la misma clase de riesgo según la clasificación de peligro de Naciones Unidas. | | | | |
| 3.4 | El responsable del almacén o encargado de esta función identifica los posibles separadores y los aplica en el almacenamiento. | | | | |
| 3.5 | El responsable del almacén o encargado de esta función identifica los productos, que dentro de su misma clase de riesgo, son incompatibles. | | | | |
| 3.6 | El responsable del almacén o encargado de esta función identifica dentro de las diferentes clases, aquellas que requieran condiciones especiales de almacenamiento como: gases comprimidos, sustancias radioactivas, materiales inflamables; explosivos o extremadamente reactivos, etc. | | | | |
| 3.7 | El responsable del almacén o encargado de esta función aplica la matriz de incompatibilidades de materiales peligrosos, cruzando las diferentes clases de riesgo identificadas. | | | | |
| 3.8 | El responsable del almacén o encargado de esta función ubica en el plano de su almacén, la posición final que ocuparán las SQP considerando áreas de desplazamiento de personal, movimiento de estibadores, montacargas, áreas de dispensación, salidas de emergencia, extintores, duchas, zona de despachos, etc. | | | | |

| ESTADO ESPERADO | | SITUACIÓN | | | |
|---|---|-----------|----|----|----|
| | | SI | NO | PA | NA |
| 4. Uso | | | | | |
| 4.1 | El personal involucrado en esta etapa hace uso de las SQP de acuerdo a las especificaciones y recomendaciones del fabricante. | | | | |
| 4.2 | Existen las condiciones satisfactorias de PCI para el uso de las SQP. | | | | |
| 4.3 | Están señalizados los riesgos químicos en los lugares físicos que correspondan en dependencia de las características peligrosas de las SQP que se usan. | | | | |
| 4.4 | El personal involucrado en esta etapa no usa productos etiquetados deficientemente o no etiquetados. | | | | |
| 4.5 | El personal involucrado en esta etapa no usa productos envasados en recipientes en mal estado. | | | | |
| 4.6 | El personal involucrado en esta etapa no usa productos vencidos o caducados. | | | | |
| 4.7 | El personal involucrado en esta etapa manipula las SQP observando las regulaciones nacionales, internas y las recomendaciones de buenas prácticas. | | | | |
| 4.8 | El personal involucrado en esta etapa aplica la Matriz de Incompatibilidades Químicas de las SQP. | | | | |
| 4.9 | Se dispone del equipo necesario para llevar a cabo con seguridad las labores de uso de las SQP. | | | | |
| 4.10 | Están disponibles en sus respectivas áreas las Hojas Internas de Datos de Seguridad y las Guías de Respuesta de Emergencia de las SQP que se manejan. | | | | |
| ESTADO ESPERADO | | SITUACIÓN | | | |
| | | SI | NO | PA | NA |
| 5. Disposición final de los residuos generados en el manejo y uso de las SQP | | | | | |

| | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|
| 5.1 | Se cumplen los requisitos de manejo en cada una de las etapas relacionados en el OA-PA 0104"Procedimiento Especifico para la gestión de los Residuos Líquidos, Sólidos y Peligrosos" para los Residuos Peligrosos. | | | | |
| 5.2 | Se asegura la disposición final adecuada de los envases vacíos, así como de los productos químicos no identificados, vencidos o caducados. | | | | |
| 5.3 | Se asegura que los envases vacíos de SQP sólo se utilicen para reenvazar el mismo producto y nunca se emplearán para otros fines. | | | | |
| 5.4 | No existen afectaciones al suelo o aguas subterráneas como consecuencia de la generación y manejo de los residuos en las áreas de la entidad o aledañas a la misma. | | | | |

Anexo A.9. Registro de hallazgos de no conformidades (incumplimientos legales).

| REGISTRO DE HALLAZGOS DE NO CONFORMIDADES (INCUMPLIMIENTOS LEGALES) | |
|---|------------------------|
| Aspecto Ambiental donde aplican los Requisitos Legales | |
| Áreas de Incidencia Ambiental: instalaciones, equipamiento y sistemas tecnológicos | |
| Proceso/Actividad/Operación | |
| Nombre y código del documento legal | Requisito legal |
| | |
| | |
| Hallazgos de la revisión | |
| | |

Anexo. A11. Criterios y escalas de evaluación.

| Criterio de evaluación | Escala de evaluación | | |
|--|----------------------|------------------|--|
| | Valor | Clasificación | Expresión |
| Naturaleza del Impacto (N): Se refiere al efecto beneficios (+) o perjudicial (-) de los diferentes aspectos ambientales que van a incidir sobre los componentes considerados. | (+) | Positivo. | Representan una mejora en las cualidades intrínsecas de los componentes del medio físico o social, contribuyendo a aumentar su complejidad orgánica funcional y su estabilidad regional. Ejemplo: Reutilización del agua, reciclado de los residuos, recuperación de piezas y componentes, etc. |
| | (-) | Negativo. | Suponen un empeoramiento de las condiciones naturales o sociales del medio ambiente favoreciendo su desestabilización y conduciéndolo hacia una mayor simplicidad funcional concretada en una disminución de la riqueza biológica y de las relaciones ecológicas de autorregulación. Ejemplo: Consumo de recursos, generación y descarga de residuos, emisiones de gases, vertimiento de aguas residuales, situaciones potenciales de fugas derrames, incendios, explosiones, etc. |

| Criterio de evaluación | Escala de evaluación | | |
|--|----------------------|---------------|--|
| | Valor | Clasificación | Expresión |
| <p>Intensidad (I):</p> <p>Representa la estimación de la posible intensidad y el grado de incidencia del aspecto ambiental asociado a un impacto real o potencial sobre el componente ambiental considerado, contemplando la profundidad de dicha afectación.</p> | (1) | Baja | <p><u>Considerando impactos reales negativos relacionados con aspectos ambientales dentro de la categoría de consumo de recursos renovables y no renovables establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Bajos niveles de consumos de recursos renovables y no renovables [menor de 80% del valor de referencia aplicable (normas o planes de consumo)]. Existencia de control de los consumos. Existencia de normas o planes de consumo. Aplicación de prácticas de P+L.</p> <p><u>Considerando impactos reales negativos relacionados con aspectos ambientales dentro de la categoría de generación de contaminación establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Bajos niveles de volúmenes de generación de residuos (emisiones, descargas y vertidos). Bajos niveles de carga contaminante (emisiones, descargas y vertidos) dispuesta finalmente al medio. Manejo adecuado de residuos (cumplimiento total de los criterios operacionales y de aceptación de los Controles Operacionales Ambientales aplicables). Control y monitoreo de las emisiones, descargas y vertidos. Cumplimiento de los requisitos y límites máximos permisibles en la normativa reguladora aplicable. No existen quejas y reclamaciones de partes interesadas. Están identificadas las potencialidades y se aplicación prácticas de P+L.</p> <p><u>Considerando impactos potenciales negativos relacionados con aspectos ambientales dentro de la categoría de situaciones de emergencia establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> No se almacenan ni manejan productos con características peligrosas (tóxicos, inflamables, etc). No existen riesgos de incendio, explosión, fugas y derrames, vertidos, descargas y emisiones no controladas, exposición a sustancias peligrosas. Está implementado y se gestiona la Preparación y Respuesta ante Emergencias [Plan de Reducción de Desastres (Tecnológicos, Naturales, Sanitarios, PCI)]. No existen quejas y reclamaciones de partes interesadas.</p> <p><u>Considerando impactos reales positivos establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Ligera repercusión favorable, desde el punto de vista económico – social y/o ecológico.</p> |

| | | | |
|--|-----|-------|--|
| | | | |
| | (2) | Media | <p><u>Considerando impactos reales negativos relacionados con aspectos ambientales dentro de la categoría de consumo de recursos renovables y no renovables establecemos el grado de incidencia en cuanto</u> Consumo medio de recursos [80 - 100% del valor de referencia aplicable (normas o planes de consumo)]. Control parcial de los consumos.</p> <p><u>Considerando impactos reales negativos relacionados con aspectos ambientales dentro de la categoría de generación de contaminación establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Niveles medios de volúmenes de generación de residuos (emisiones, descargas y vertidos). Niveles medios de carga contaminante (emisiones, descargas y vertidos) dispuesta finalmente al medio. Manejo parcialmente adecuado de residuos (cumplimiento parcial de los criterios operacionales y de aceptación de los Controles Operacionales Ambientales aplicables). Control y monitoreo parcial de las emisiones, descargas y vertidos. Cumplimiento parcial de los requisitos y límites máximos permisibles en la normativa reguladora aplicable. Están identificadas las potencialidades de prácticas de P+L pero no están implementadas.</p> <p><u>Considerando impactos potenciales negativos relacionados con aspectos ambientales dentro de la categoría de situaciones de emergencia establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Se almacenan y manejan pequeñas cantidades de productos con características peligrosas (tóxicos, inflamables, etc). Están disponibles en los puntos de uso y se conoce por parte del personal parcialmente las fichas de datos de seguridad y las guías de respuesta de emergencia de las sustancias peligrosas Están identificados, evaluados y se gestionan parcialmente los riesgos de incendio, explosión, fugas y derrames, vertidos, descargas y emisiones no controladas, exposición a sustancias peligrosas. Está implementado y se gestiona parcialmente la Preparación y Respuesta ante Emergencias [Plan de Reducción de Desastres (Tecnológicos, Naturales, Sanitarios, PCI)].</p> <p><u>Considerando impactos reales positivos establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Mediana repercusión favorable, desde el punto de vista económico – social y/o ecológico.</p> |

| | | | |
|--|-----|------|---|
| | (3) | Alta | <p><u>Considerando impactos reales negativos relacionados con aspectos ambientales dentro de la categoría de consumo de recursos renovables y no renovables establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Altos consumos de recursos [mayor de 100% del valor de referencia aplicable (normas o planes de consumo)]. No existe control de los consumos. No existencia de normas de consumo. Incumplimiento de las normas de consumo.</p> <p><u>Considerando impactos reales negativos relacionados con aspectos ambientales dentro de la categoría de generación de contaminación establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Niveles altos de volúmenes de generación de residuos (emisiones, descargas y vertidos). Niveles altos de carga contaminante (emisiones, descargas y vertidos) dispuesta finalmente al medio. Manejo inadecuado de residuos (incumplimiento de los criterios operacionales y de aceptación de los Controles Operacionales Ambientales aplicables). No control y monitoreo de las emisiones, descargas y vertidos. Incumplimiento de los requisitos y límites máximos permisibles en la normativa reguladora aplicable. Existen quejas y reclamaciones de partes interesadas. No están identificadas las potencialidades de prácticas de P+L.</p> <p><u>Considerando impactos potenciales negativos relacionados con aspectos ambientales dentro de la categoría de situaciones de emergencia establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Se almacenan y manejan cantidades considerables de productos con características peligrosas (tóxicos, inflamables, etc). No están disponibles en los puntos de uso ni se conoce por parte del personal las fichas de datos de seguridad ni las guías de respuesta de emergencias de las sustancias peligrosas. No están identificados ni evaluados y no se gestionan los riesgos de incendio, explosión, fugas y derrames, vertidos, descargas y emisiones no controladas, exposición a sustancias peligrosas. No está implementado ni se gestiona la Preparación y Respuesta ante Emergencias [Plan de Reducción de Desastres (Tecnológicos, Naturales, Sanitarios, PCI)]. Existen quejas y reclamaciones de partes interesadas</p> <p><u>Considerando impactos reales positivos establecemos el grado de incidencia en cuanto a:</u> Sustancial repercusión favorable, desde el punto de vista económico – social y/o ecológico.</p> |
|--|-----|------|---|

| Criterio de evaluación | Escala de evaluación | | |
|--|----------------------|---------------|--|
| Frecuencia/Probabilidad (F/P): | Valor | Clasificación | Expresión |
| <p>Regularidad de manifestación del efecto. Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto causado por un aspecto ambiental asociado a un impacto real, o a la probabilidad de ocurrencia del efecto causado por un aspecto ambiental asociado a un impacto potencia (en este caso se establecerá sobre la base de estadísticas previas y/o estimación de acuerdo a la experiencia de los especialistas ambientales).</p> | (1) | Baja | El efecto se manifiesta de forma irregular (impredecible). El aspecto ambiental se materializará con su efecto o daño raras veces. |
| | (2) | Media | El efecto se manifiesta de manera periódica (cíclica o recurrente). El aspecto ambiental se materializará con su efecto o daño en algunas ocasiones. |
| | (3) | Alta | El efecto se manifiesta de manera continua (constante en el tiempo). El aspecto ambiental se materializará con su efecto o daño siempre. |

| Criterio de evaluación | Escala de evaluación | | |
|---|----------------------|--|---|
| Extensión (E): Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno. | Valor | Clasificación | Expresión |
| | (1) | Baja | Cuando la extensión afectada es puntual y no rebasa los límites de un área de trabajo determinada o su influencia positiva es muy localizada. |
| | (2) | Media | Cuando el impacto (positivo o negativo) rebasa los límites de un área de trabajo determinado y se difunde hacia otras áreas de las instalaciones u objeto de estudio. |
| (3) | Alta | Cuando el impacto (positivo o negativo) rebasa los límites de las instalaciones u objeto de estudio e implica al entorno y la comunidad. | |

| Criterio de evaluación | Escala de evaluación | | |
|--|----------------------|---------------|--|
| Sensibilidad del componente impactado (S): | Valor | Clasificación | Expresión |
| <p>Grado de Sensibilidad, Vulnerabilidad y/o Calidad del componente receptor del impacto:</p> <p>Se considera que el efecto negativo de una determinada acción sobre un componente del medio será mayor en tanto la sensibilidad, calidad o vulnerabilidad de dicho componente sea alta.</p> | (1) | Baja | <p>Se consideran componentes de baja sensibilidad, los siguientes:</p> <p><u>Medio Socioeconómico y Cultural</u></p> <p>Humano (Comunidad, empleados y/o terceros): cuando no exista impacto directo, indirecto, real o potencial con afectación a la salud y la seguridad de las personas, las infraestructuras, la cultura, la economía, los servicios u otros aspectos humanos. No existencia de quejas y reclamaciones por partes interesadas internas y externas.</p> <p><u>Medio Biótico</u>: en áreas alejadas a reservas de flora y fauna o de interés ecológico.</p> <p><u>Medio Abiótico</u></p> <p>Suelo: áreas no degradadas (contaminadas, erosionadas, deforestadas, etc). Uso único del suelo.</p> <p>Agua: Cuerpos receptores superficiales o subterráneos no contaminados y/o ríos, embalses, zonas hidrogeológicas de menor valor desde el punto de vista del uso como: aguas de navegación, riego con aguas residuales, industrias poco exigentes con respecto a la calidad de las aguas a utilizar, riego de cultivos tolerantes a la salinidad y al contenido excesivo de nutrientes y otros parámetros.</p> <p>Aire: Índice de Calidad del Aire buena según las categorías y parámetros relacionados en NC 111:2001. Calidad del Aire. Regla para la vigilancia de la calidad del aire en asentamientos humanos (áreas de nula o escasa antropización)</p> <p>Recursos: Acceso, economía y abundancia del recurso renovable.</p> <p><u>Medio Perceptual</u></p> <p>Paisaje: en áreas alejadas a monumentos naturales/paisajísticos.</p> |

| | | | |
|--|-----|--------------|---|
| | (2) | Media | <p><u>Medio Biótico</u>: en áreas cercanas (o con potencial de influencia) a reservas de flora y fauna o de interés ecológico.</p> <p><u>Medio Abiótico</u></p> <p>Suelo: áreas con potencial de degradación (contaminación, erosión, deforestación, etc).</p> <p>Agua: Cuerpos receptores superficiales o subterráneos con potencial de contaminación y/o ríos, embalses y zonas hidrogeológicas donde se captan aguas para el riego agrícola en especial donde existan cultivos que se consuman crudos, se desarrolla la acuicultura y se realizan actividades recreativas en contacto con el agua, así como cuerpos de agua que se explotan para el uso industrial en procesos que necesitan de requerimientos sobre la calidad del agua.</p> <p>Aire: Índice de Calidad del Aire aceptable según las categorías y parámetros relacionados en NC 111:2001. Calidad del Aire. Regla para la vigilancia de la calidad del aire en asentamientos humanos (áreas de baja antropización y dispersión de emisiones de gases de combustión, partículas, malos olores.</p> <p>Recursos: Potencial de limitaciones de acceso, carestía o escasez del recurso renovable.</p> <p><u>Medio Perceptual</u></p> <p>Paisaje: en áreas cercanas a monumentos naturales/paisajísticos o con potencial de influencia sobre las mismas.</p> |
| | | | <p>Se consideran componentes de alta sensibilidad, los siguientes:</p> <p><u>Medio Socioeconómico y Cultural</u></p> <p>Humano (Comunidad, empleados y/o terceros): en todos los casos en que exista impacto directo, indirecto, real o potencial con afectación a la salud y la seguridad de las personas, las infraestructuras, la cultura, la</p> |

| | | | |
|--|-----|------|--|
| | (3) | Alta | <p>economía, los servicios u otros aspectos humanos. Quejas y reclamaciones por partes interesadas internas y externas.</p> <p><u>Medio Biótico:</u> en áreas de reservas de flora y fauna o de interés ecológico.</p> <p><u>Medio Abiótico</u></p> <p>Suelo: áreas degradadas (contaminadas, erosionadas, deforestadas, etc). Uso multiple del suelo.</p> <p>Agua: Cuerpos receptores superficiales o subterráneos contaminados y/o ríos, embalses y zonas hidrogeológicas que se utilizan para la captación de aguas destinadas al abasto público y uso industrial en la elaboración de alimentos. Cuerpos de aguas situados en zonas priorizadas de conservación ecológica.</p> <p>Aire: Índice de Calidad del Aire mala, pésima o critica según las categorías y parámetros relacionados en NC 111:2001. Calidad del Aire. Regla para la vigilancia de la calidad del aire en asentamientos humanos (áreas de concentración de emisiones de gases de combustión, partículas, malos olores, ruido)</p> <p>Recursos: Limitaciones de acceso, carestía o escasez del recurso renovable. Recurso no renovable.</p> <p><u>Medio Perceptual</u></p> <p>Paisaje: en áreas enclavadas en monumentos naturales/paisajísticos.</p> |
|--|-----|------|--|

| Criterio de evaluación | Escala de evaluación | | |
|---|----------------------|---------------|-----------------------|
| Persistencia (P): | Valor | Clasificación | Expresión |
| <p>Se refiere al tiempo que, supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción o causa que lo originó por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras.</p> | (1) | Baja | Menos de un año |
| <p>Impactos transitorios son aquellos que desaparecen cuando desaparece la causa de su generación</p> <p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Contaminación por ruidos molestos -Contaminación por emisiones gaseosas -Afectación al tránsito por movimiento vehicular -Afectación de la calidad de vida de los vecinos por actividad de obradores de construcciones -Afectación de la calidad de vida por la afluencia turística. <p>Impactos permanentes cuyos efectos perduran en el tiempo, salvo que se tomen medidas correctoras de remediación).</p> <p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Contaminación del suelo por derrames -Agotamiento de recursos, por ejemplo, fertilidad del suelo -Modificación del paisaje por asentamientos urbanos -Desaparición de especies | (2) | Media | Entre 1-5 años |
| | (3) | Alta | Superior a los 5 años |

Anexo A12. Registro consolidado de Aspectos Ambientales e impactos asociados por procesos

| REGISTRO CONSOLIDADO DE ASPECTOS AMBIENTALES E IMPACTOS ASOCIADOS DE LOS PROCESOS | | | | | |
|--|--------------------------|-----------------------------------|--|---|------------------------------------|
| Proceso: | | Actividad/Operaciones | | | |
| No. | Aspecto Ambiental | Impacto Ambiental Asociado | Áreas de Incidencia: Instalaciones físicas/ Equipos y Sistemas Tecnológicos | Valor promedio de Importancia IM | Asignación de Prioridad |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Anexo A13. Registro consolidado de Aspectos Ambientales e impactos asociados de la organización.

| REGISTRO CONSOLIDADO DE ASPECTOS AMBIENTALES E IMPACTOS ASOCIADOS DE LA ORGANIZACIÓN | | | | | | |
|---|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|---|--------------------------------|
| No. | Aspecto Ambiental | Impacto Ambiental Asociado | Proceso/Actividad/ Operación | Áreas de Incidencia Ambiental: Instalaciones físicas/ Equipos y Sistemas Tecnológicos | Valor promedio de Importancia IM | Asignación de Prioridad |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Anexo A14. Matriz aspecto ambiental-área de incidencia ambiental.

| MATRIZ ASPECTO AMBIENTAL-ÁREA DE INCIDENCIA AMBIENTAL | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|---|
| No. | Áreas de Incidencia Ambiental | Aspectos Ambientales | | | | | Valor total de la incidencia ambiental por áreas |
| | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| ...n | | | | | | | |
| Valor total de la significancia de los aspectos ambientales | | | | | | | |

Anexo A15. Estructura del informe del RAI.

Datos del equipo de trabajo

Integrantes del equipo ejecutor del Levantamiento Ambiental.

Responsable equipo RAI -----

Fecha de inicio de la RAI -----

Fecha de terminación de la RAI -----

Levantamiento ambiental

- Información básica de la organización o entidad
- Caracterización del entorno
- Caracterización de la entidad
 - Identificación de las entradas y salidas de los procesos/actividades. Anexo A.1. Registro de entradas y salidas.
 - Identificación de los Aspectos Ambientales. Anexo A.2. Registro de aspectos ambientales identificados
 - Determinación de la aplicabilidad de los requisitos legales, reglamentarios y de otro tipo a los aspectos ambientales identificados. Anexo No.4. Registro de documentos legales aplicables. Anexo A.5. Registro de requisitos legales, reglamentarios y de otro tipo aplicables.
 - Descripción y revisión in situ de las características, condiciones y prácticas existentes en los procesos, actividades, operaciones, productos y servicios y de las áreas físicas e infraestructura de la organización donde se ejecutan y realizan los mismos. Hallazgos de no conformidades e incumplimientos legales. Anexo A.9. Registro de hallazgos de no conformidades (incumplimientos legales).
 - Valoración de la significancia de los Aspectos Ambientales. Anexo A10. Matriz aspectos - impactos ambientales. Anexo A12. Registro consolidado de Aspectos Ambientales e impactos asociados por procesos. Anexo A13. Registro consolidado de Aspectos Ambientales e impactos asociados de la organización.
 - Valoración de la incidencia ambiental en las diferentes áreas. Anexo A.14. Matriz aspecto ambiental-área de incidencia ambiental.
 - Identificación de Fortalezas y Debilidades

Revisado y aprobado: ----- **Fecha:** ----- **Estado de revisión:** -----