

MC HSEQ CONSULTING

+57 323 203 4093 | info@mchseqconsulting.com.co

ANÁLISIS PROFUNDO — CLÁUSULA POR CLÁUSULA

ISO 14001:2015

Sistemas de Gestión Ambiental — Requisitos con Orientación para su Uso

+

ISO 14001:2026 — FDIS publicado 5 enero 2026 · Publicación oficial: abril 2026

La cuarta edición reemplazará a ISO 14001:2015 · Transición hasta 2029

Norma analizada	ISO 14001:2015 — Tercera edición (15 de septiembre de 2015)
Nueva versión	ISO 14001:2026 — FDIS aprobado · Publicación: abril 2026 · 4. ^a edición
Comité técnico	ISO/TC 207/SC 1 — WG 15
Estructura	10 cláusulas — Harmonized Structure (HS) — compatible con ISO 9001, ISO 45001
Certificaciones activas	Más de 400.000 organizaciones certificadas en más de 170 países
Énfasis central	Mejora continua del desempeño ambiental — enfoque en resultados reales, no solo cumplimiento
Transición 2015→2026	3 años desde publicación — todas las certificaciones 2015 deben migrar antes de mayo 2029
Elaborado por	MC HSEQ Consulting — Área de Gestión Ambiental y SST
Fecha del análisis	Marzo de 2026

ISO 14001:2026 — PUBLICACIÓN EN SEMANAS

El FDIS (Final Draft International Standard) de ISO 14001:2026 fue registrado el 5 de enero de 2026. El periodo de votación de 8 semanas concluyó el 3 de marzo de 2026. La publicación oficial está programada para abril de 2026. Esto significa que ISO 14001:2026 reemplazará a la versión 2015 en pocas semanas. Las organizaciones certificadas tienen hasta mayo de 2029 para completar la transición.

INTRO INTRODUCCIÓN — QUÉ ES ISO 14001 Y POR QUÉ IMPORTA

ISO 14001 es la norma internacional de referencia para los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA). Fue desarrollada por el Comité Técnico ISO/TC 207, Subcomité 1 (SC 1), con base en la experiencia de la norma británica BS 7750 (1992) y del estándar europeo EMAS (Eco-Management and Audit Scheme). Su primera edición se publicó en 1996 y ha sido revisada en 2004 y 2015. En 2026 se publicará la cuarta edición.

La norma establece los requisitos que debe cumplir un Sistema de Gestión Ambiental para que una organización pueda mejorar su desempeño ambiental, cumplir sus obligaciones de cumplimiento (legales y de otro tipo), y alcanzar sus objetivos ambientales. A diferencia de las normas técnicas de emisiones o vertimientos —que fijan valores límite— ISO 14001 define cómo debe estar organizado el sistema de gestión que permite identificar, controlar, medir y mejorar el desempeño ambiental de cualquier organización.

La versión 2015 introdujo cambios fundamentales frente a la versión 2004: adoptó la Estructura Armonizada (Annex SL, ahora Harmonized Structure), incorporó el pensamiento basado en riesgos y oportunidades, reforzó el liderazgo de la alta dirección, amplió el enfoque del ciclo de vida, e introdujo la perspectiva estratégica mediante el análisis del contexto de la organización. Estas innovaciones transformaron el SGA de un sistema de cumplimiento reactivo en una herramienta de gestión estratégica proactiva.

Principio fundamental de ISO 14001

ISO 14001 no establece criterios específicos de desempeño ambiental. No fija qué nivel de emisiones, qué temperatura de vertimiento o qué cantidad de residuos es aceptable. Lo que exige es que la organización tenga un sistema que le permita conocer sus aspectos e impactos ambientales, fijar objetivos de mejora, y demostrar mejora continua de su desempeño ambiental a lo largo del tiempo. El objetivo es que la organización sea cada vez más responsable con el ambiente, no que cumpla un umbral fijo.

0 ESTRUCTURA DE LA NORMA — LAS 10 CLÁUSULAS Y EL CICLO PHVA

ISO 14001:2015 adopta la Estructura Armonizada de las normas de sistemas de gestión ISO, organizada en 10 cláusulas que siguen el ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar). Las cláusulas 1 a 3 son introductorias; las cláusulas 4 a 10 son los requisitos auditables:

#	Cláusula	PHVA	Tipo	Cambios 2026
1	Objeto y campo de aplicación	—	Introductoria	Mínimos
2	Referencias normativas	—	Introductoria	Ninguno
3	Términos y definiciones	—	Introductoria	Terminología
4	Contexto de la organización	Planear	Auditable	Condiciones ambientales + clima
5	Liderazgo	Planear	Auditable	Liderazgo ambiental activo
6	Planificación	Planear	Auditable	6.3 nuevo: cambios planificados
7	Apoyo	Hacer	Auditable	Comunicación reforzada
8	Operación	Hacer	Auditable	Emergencias separadas

9	Evaluación del desempeño	Verificar	Auditable	Clarificaciones métricas
10	Mejora	Actuar	Auditable	10.1 integrado a 10.2/10.3

4 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

La Cláusula 4 establece la base estratégica del SGA. Es el punto de partida de la planificación: antes de identificar aspectos ambientales o fijar objetivos, la organización debe entender el entorno en el que opera. Esta cláusula no tenía equivalente en ISO 14001:2004 y representa uno de los cambios más estructurales de la versión 2015.

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad de lograr los resultados previstos del SGA. Esto incluye las condiciones ambientales capaces de afectar a la organización o susceptibles de verse afectadas por ella.

- ✓ **Cuestiones externas:** Marco regulatorio ambiental nacional e internacional, condiciones ambientales del entorno (estado de fuentes hídricas, calidad del aire, biodiversidad local), expectativas de las comunidades y grupos de interés, mercados de productos verdes, y tendencias globales como el cambio climático, la economía circular y la escasez de recursos.
- ✓ **Cuestiones internas:** Estructura organizacional, procesos y tecnologías productivas, tipos y volúmenes de materias primas e insumos, energía consumida, residuos generados, emisiones, pasivos ambientales existentes, y la cultura ambiental de la organización.
- ✓ **Herramientas recomendadas:** Análisis PESTEL ambiental para el contexto externo. Matriz de aspectos e impactos como insumo para el contexto interno. Evaluación del estado de los recursos naturales locales.

ISO 14001:2026 — Cambio en 4.1

La cuarta edición amplía explícitamente el alcance de las condiciones ambientales que deben considerarse en el análisis de contexto: ya no solo el cambio climático (integrado por la Enmienda 1 de 2021), sino también la contaminación (aire, agua, suelo), la biodiversidad, la disponibilidad de recursos naturales, y otras condiciones ambientales del entorno. Esto obliga a un análisis de contexto ambiental más detallado y territorialmente situado.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La organización debe determinar las partes interesadas pertinentes para el SGA y sus necesidades y expectativas relevantes. Estas necesidades y expectativas se convierten en obligaciones de cumplimiento cuando la organización decide adoptarlas voluntariamente o cuando son obligatorias por ley o reglamento.

- ✓ **Partes interesadas típicas del SGA:** Autoridades ambientales (Ministerio de Ambiente, CAR, ANLA), comunidades vecinas, clientes con criterios ambientales, inversionistas ESG, ONGs ambientales, empleados, proveedores y contratistas, medios de comunicación.
- ✓ **Registro de obligaciones de cumplimiento:** La organización debe mantener un registro actualizado de todos los requisitos legales y voluntarios aplicables. El incumplimiento de este requisito es uno de los hallazgos más frecuentes en auditorías de certificación.

4.3 Determinación del alcance del SGA

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del SGA para establecer su alcance. Al determinar el alcance, debe considerar las cuestiones externas e internas, sus obligaciones de cumplimiento, y sus unidades, funciones y límites físicos de la organización.

- ✓ **El alcance debe estar disponible:** Como información documentada. Si la organización es certificada, el alcance aparece en el certificado y delimita lo que cubre la auditoría.
- ✓ **Límites del SGA vs. límites físicos:** El alcance puede ser toda la organización o solo parte de ella, pero debe incluir todas las actividades con aspectos ambientales significativos dentro de ese límite. Excluir áreas con impactos significativos para evitar auditarlas no está permitido.

4.4 Sistema de Gestión Ambiental

Para lograr los resultados previstos, la organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGA, incluyendo los procesos necesarios y sus interacciones, de conformidad con los requisitos de la norma.

5 LIDERAZGO

La Cláusula 5 de ISO 14001:2015 exige que la alta dirección demuestre liderazgo real y compromiso con el SGA. No es suficiente con que la gerencia apruebe una política ambiental: debe tener una participación activa y verificable en el sistema. Este es uno de los cambios más importantes respecto a ISO 14001:2004, que se enfocaba en el representante de la dirección como figura central.

5.1 Liderazgo y compromiso de la alta dirección

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGA mediante acciones concretas y verificables:

- ✓ Asumir la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del SGA.
- ✓ Asegurarse de que se establezcan la política ambiental y los objetivos ambientales, y que sean compatibles con la dirección estratégica de la organización.
- ✓ Asegurarse de la integración de los requisitos del SGA en los procesos de negocio de la organización.
- ✓ Asegurarse de que los recursos necesarios para el SGA estén disponibles.
- ✓ Comunicar la importancia de una gestión ambiental eficaz y de la conformidad con los requisitos del SGA.
- ✓ Asegurarse de que el SGA logre los resultados previstos.
- ✓ Dirigir y apoyar a las personas para contribuir a la eficacia del SGA.
- ✓ Promover la mejora continua.
- ✓ Apoyar otros roles pertinentes de la dirección para demostrar su liderazgo ambiental en sus áreas de responsabilidad.

ISO 14001:2026 — Refuerzo del liderazgo ambiental activo

La cuarta edición refuerza el requisito de que la alta dirección promueva activamente el liderazgo ambiental en todos los niveles de la organización. El lenguaje evoluciona hacia un compromiso más visible y medible: la alta dirección no puede ser una firma en la política ambiental — debe ser un actor protagonista en la dirección estratégica del SGA.

5.2 Política ambiental

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política ambiental que sea apropiada para el propósito y contexto de la organización, incluyendo la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios. La política ambiental debe incluir:

- ✓ Un compromiso de protección del medio ambiente, incluyendo la prevención de la contaminación y otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización.
- ✓ Un compromiso de cumplir con las obligaciones de cumplimiento de la organización.
- ✓ Un compromiso con la mejora continua del SGA para mejorar el desempeño ambiental.

La política ambiental debe mantenerse como información documentada, comunicarse dentro de la organización, y estar disponible para las partes interesadas. La política es el marco estratégico del que se derivan todos los objetivos ambientales.

ISO 14001:2026 — Cambio terminológico en la política ambiental

La cuarta edición reemplaza la expresión "fulfil its compliance obligations" (cumplir sus obligaciones de cumplimiento) por "meet its compliance obligations" (satisfacer sus obligaciones de cumplimiento). Aunque la diferencia puede parecer sutil, refleja un estándar más alto: no solo cumplir formalmente sino satisfacer genuinamente los requisitos. También refuerza la conservación de los recursos naturales y la protección de los ecosistemas como elementos explícitos de la política.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignan, comunican y entienden. A diferencia de ISO 14001:2004 que exigía un representante único de la dirección, la versión 2015 distribuye la responsabilidad ambiental en todos los niveles relevantes. La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para: (a) asegurarse de que el SGA es conforme con los requisitos de la norma; y (b) informar sobre el desempeño del SGA a la alta dirección, incluyendo oportunidades de mejora.

6 PLANIFICACIÓN

La Cláusula 6 es el corazón del modelo de mejora proactiva de ISO 14001:2015. Integra en un solo marco el análisis de aspectos ambientales, los riesgos y oportunidades, las obligaciones de cumplimiento, y los objetivos ambientales. Todo lo que ocurre en la Cláusula 6 alimenta directamente las decisiones operativas de la Cláusula 8.

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Generalidades

Al planificar el SGA, la organización debe considerar los aspectos del contexto (4.1), los requisitos de partes interesadas (4.2), el alcance del SGA (4.3), y determinar los riesgos y oportunidades relacionados con sus aspectos ambientales significativos, sus obligaciones de cumplimiento, y otras cuestiones e requisitos identificados, que necesitan abordarse para:

- ✓ **Asegurar que el SGA logre sus resultados previstos:** Garantizar que los controles operacionales son eficaces y que el sistema está correctamente implementado.
- ✓ **Prevenir o reducir efectos no deseados:** Incluyendo la posibilidad de condiciones ambientales externas que afectan a la organización.
- ✓ **Lograr la mejora continua:** Identificar proactivamente oportunidades para mejorar el desempeño ambiental.

6.1.2 Aspectos ambientales

Este es el requisito central y más característico de ISO 14001. La organización debe determinar los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que puede controlar y aquellos en los que puede influir, considerando una perspectiva de ciclo de vida. También debe determinar cuáles de esos aspectos tienen o pueden tener un impacto ambiental significativo.

- ✓ **Aspecto ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente. Ejemplos: consumo de agua, generación de residuos sólidos, emisiones al aire, consumo de energía, vertimientos líquidos, uso de suelo, ruido.
- ✓ **Impacto ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización. Ejemplos: agotamiento del acuífero, contaminación del suelo, deterioro de la calidad del aire, fragmentación de hábitats.
- ✓ **Perspectiva de ciclo de vida:** La organización debe considerar aspectos ambientales asociados a la adquisición de materias primas, el diseño, la producción, el transporte/entrega, el uso del producto, y el tratamiento al final de su vida útil. No es obligatorio realizar un Análisis de Ciclo de Vida (ACV) completo, pero sí adoptar esta perspectiva en la identificación de aspectos.
- ✓ **Aspectos ambientales significativos:** La organización debe establecer criterios para determinar cuáles son sus aspectos más significativos (frecuencia, magnitud del impacto, probabilidad, reversibilidad, partes interesadas afectadas). Solo los aspectos significativos requieren objetivos, programas, controles operacionales y seguimiento específico.

Error frecuente en 6.1.2

Identificar solo los aspectos directos de los procesos propios (chimeneas propias, aguas residuales propias) y no los aspectos indirectos ni los de la cadena de valor. ISO 14001:2015 exige considerar también los aspectos ambientales sobre los que la organización puede influir aunque no los controle directamente: los de sus proveedores clave, los del transporte de materias primas, y los asociados al uso del producto por el cliente.

6.1.3 Obligaciones de cumplimiento

La organización debe determinar y tener acceso a las obligaciones de cumplimiento relacionadas con sus aspectos ambientales. Debe determinar cómo estas obligaciones se aplican a ella y qué debe hacer para cumplirlas. Las obligaciones de cumplimiento incluyen:

- ✓ **Requisitos legales:** Normas ambientales nacionales y territoriales: permisos de emisión, concesiones de agua, planes de manejo de residuos, normas de vertimientos, niveles de ruido permitidos, planes de contingencia exigidos.
- ✓ **Requisitos voluntarios:** Códigos de práctica del sector, normas de grupos empresariales, requisitos ambientales de clientes, compromisos voluntarios de reducción de huella de carbono.
- ✓ **Registro de cumplimiento:** Debe mantenerse como información documentada y actualizarse con cada cambio en la normativa aplicable. Este registro es uno de los primeros documentos que solicita un auditor de certificación.

6.1.4 Planificación de acciones

La organización debe planificar acciones para abordar sus aspectos ambientales significativos, sus obligaciones de cumplimiento, los riesgos y oportunidades identificados, y cómo integrar e implementar estas acciones en los procesos del SGA, evaluar la eficacia de estas acciones. Al planificar estas acciones, la organización debe considerar sus opciones tecnológicas y sus requisitos financieros, operacionales y de negocio.

6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

6.2.1 Objetivos ambientales

La organización debe establecer objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes. Los objetivos ambientales deben ser coherentes con la política ambiental, medibles (si es factible), tener en cuenta los aspectos ambientales significativos y las obligaciones de cumplimiento, y ser objeto de seguimiento.

6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales

Al planificar cómo lograr sus objetivos ambientales, la organización debe determinar: qué se va a hacer, qué recursos se requerirán, quién será responsable, cuándo se finalizará, y cómo se evaluarán los resultados, incluyendo los indicadores para el seguimiento del avance hacia el logro de los objetivos medibles.

ISO 14001:2026 — Nueva Cláusula 6.3: Planificación de Cambios

Una de las novedades más importantes de ISO 14001:2026 es la incorporación de una Cláusula 6.3 dedicada exclusivamente a la gestión de cambios planificados en el SGA. La organización debe establecer un proceso para identificar, evaluar y gestionar los cambios que puedan afectar al SGA, considerando el propósito del cambio, la integridad del SGA, la disponibilidad de recursos, y la asignación de responsabilidades. Esto aplica a cambios en procesos, tecnologías, expansiones físicas, cambios en materias primas, y cambios organizacionales. En la versión 2015 esta obligación existía de forma implícita en 8.1 y en el ciclo de mejora, pero no era un requisito autónomo.

7 APOYO

La Cláusula 7 agrupa todos los recursos que habilitan el funcionamiento del SGA: personas, infraestructura, competencias, toma de conciencia, comunicación e información documentada. Es el soporte operativo del sistema.

7.1 Recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGA. Incluye recursos humanos (personal capacitado para gestionar aspectos ambientales), recursos financieros (presupuesto para monitoreo, cumplimiento, mejoras), e infraestructura física (equipos de medición, sistemas de tratamiento, instalaciones de almacenamiento de residuos).

7.2 Competencia

La organización debe determinar la competencia necesaria de las personas que realizan trabajos bajo su control que afectan a su desempeño ambiental y su capacidad de cumplir sus obligaciones de cumplimiento. Debe asegurarse de que estas personas son competentes tomando como base una educación, formación o experiencia apropiadas, y tomar acciones para que adquieran la competencia necesaria, evaluando la eficacia de las acciones tomadas.

- ✓ **Personas típicas que requieren competencia ambiental definida:** Operadores de plantas de tratamiento, gestores de residuos, responsables de la monitorización de emisiones, personal de mantenimiento de sistemas ambientales, contratistas que realizan actividades con impacto ambiental significativo.

7.3 Toma de conciencia

Las personas que realizan trabajos bajo el control de la organización deben tomar conciencia de: la política ambiental; los aspectos ambientales significativos y los impactos reales o potenciales asociados con su trabajo; su contribución a la eficacia del SGA, incluyendo los beneficios de una mejora del desempeño ambiental; y las implicaciones de no satisfacer los requisitos del SGA, incluyendo el no cumplir las obligaciones de cumplimiento de la organización.

ISO 14001:2026 — Refuerzo de la comunicación y toma de conciencia

La cuarta edición enfatiza que la comunicación y la toma de conciencia no son solo procesos de información descendente: la norma espera que los empleados sean empoderados para contribuir activamente a la mejora continua del SGA. Esta es una diferencia filosófica importante: de informar a los empleados sobre el ambiente a involucrarlos como agentes de mejora ambiental.

7.4 Comunicación

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGA. Debe determinar sobre qué comunicarse, cuándo comunicarse, con quién comunicarse, y cómo comunicarse. La decisión de comunicar externamente debe ser documentada y coherente con la información generada por el SGA y ser fiable.

- ✓ **Comunicación interna:** Entre niveles y funciones relevantes de la organización. Incluye las mejoras del SGA, los objetivos alcanzados, los incidentes ambientales y las acciones correctivas.
- ✓ **Comunicación externa:** Reportes ambientales, comunicaciones a autoridades, respuesta a consultas de partes interesadas, declaraciones públicas sobre desempeño ambiental. La organización decide si comunica externamente, pero si decide hacerlo, debe tener un proceso definido.

7.5 Información documentada

La organización debe incluir la información documentada requerida por la norma ISO 14001:2015 y la que la organización determine como necesaria para la eficacia del SGA. Al crear y actualizar información documentada, la organización debe asegurarse de la identificación y descripción, el formato y medios de soporte apropiados, y la revisión y aprobación para la conveniencia y adecuación.

- ✓ **Información documentada que debe mantenerse (documentos):** Alcance del SGA, política ambiental, criterios para evaluar aspectos ambientales significativos, proceso para determinar obligaciones de cumplimiento, objetivos ambientales y sus planes.
- ✓ **Información documentada que debe conservarse (registros):** Aspectos ambientales e impactos identificados, resultados de seguimiento y medición, resultados de auditorías internas, resultados de la revisión por la dirección, no conformidades y acciones correctivas, evidencia de competencia del personal.

ISO 14001:2026 — Mayor claridad sobre información documentada

La cuarta edición introduce lenguaje más claro para distinguir entre información que "debe mantenerse" (documentos vivos) e información que "debe conservarse" (registros históricos). La frase "disponible como información documentada" se usa consistentemente para eliminar la confusión existente en la versión 2015 sobre qué debe documentarse obligatoriamente versus qué es opcional.

8 OPERACIÓN

La Cláusula 8 es donde el SGA se materializa en acciones concretas. Cubre los controles operacionales sobre los aspectos ambientales significativos, la preparación y respuesta ante emergencias, y la gestión de los procesos externalizados. Es la cláusula con mayor impacto en el día a día de las operaciones.

8.1 Planificación y control operacional

La organización debe establecer, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para satisfacer los requisitos para la implementación de las acciones para abordar riesgos y oportunidades, y para alcanzar los objetivos ambientales. Esto incluye:

- ✓ **Controles de ingeniería:** Modificaciones físicas de los procesos para eliminar o reducir la generación de aspectos ambientales negativos. Son los controles más eficaces y permanentes.
- ✓ **Controles administrativos:** Procedimientos escritos, instrucciones de trabajo, permisos de trabajo, programas de mantenimiento. Son la forma más común de control operacional en ISO 14001.
- ✓ **Compras y proveedores:** La organización debe comunicar sus requisitos ambientales a los proveedores y contratistas que tienen o pueden tener aspectos ambientales significativos en las actividades realizadas para ella.
- ✓ **Ciclo de vida:** La organización debe considerar la posibilidad de proporcionar información sobre los impactos ambientales potenciales significativos asociados con el transporte o entrega, el uso, el tratamiento al final de la vida útil y la disposición final de sus productos y servicios.

Control de aspectos ambientales significativos — El núcleo de 8.1

Todo aspecto ambiental significativo identificado en 6.1.2 debe tener al menos un control operacional documentado. Este control puede ser un procedimiento, una instrucción técnica, un plan de manejo, un estándar de operación, un límite de proceso o una especificación de producto. Sin control operacional para un aspecto significativo, el requisito de la norma no se cumple.

8.2 Preparación y respuesta ante emergencias

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos necesarios para prepararse y responder a situaciones de emergencia potenciales identificadas, incluyendo accidentes ambientales. Para ello, la organización debe prepararse para responder mediante la planificación de acciones para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos; responder a las situaciones de emergencia reales; tomar acciones para prevenir o mitigar las consecuencias; probar periódicamente las acciones de respuesta planificadas; revisar y actualizar periódicamente los procesos y las acciones de respuesta planificadas; y proporcionar información y formación pertinentes con respecto a la preparación y respuesta ante emergencias, según corresponda.

- ✓ **Emergencias ambientales típicas:** Derrames de sustancias químicas, incendios con emisiones tóxicas, vertimientos accidentales a fuentes hídricas, explosiones con liberación de contaminantes, fallas en sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- ✓ **Plan de contingencia ambiental:** La norma no exige un nombre específico para el documento, pero sí que el proceso de preparación y respuesta esté documentado, probado periódicamente y que el personal conozca sus roles.

ISO 14001:2026 — Emergencias separadas de operaciones anormales

ISO 14001:2026 introduce una distinción importante que no estaba clara en la versión 2015: las situaciones de emergencia son eventos no planificados que requieren respuesta inmediata (derrames, incendios, fallas catastróficas), mientras que las condiciones de operación anormal son situaciones previstas de operación fuera de los parámetros normales (paradas programadas, arranques, cambios de turno, mantenimiento). Cada tipo debe tener sus propios controles específicos. En la versión 2015, ambas se abordaban conjuntamente en 8.1 y 8.2 de forma más ambigua.

9 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

La Cláusula 9 cierra el ciclo con el Verificar del PHVA: cómo la organización mide y evalúa si su SGA está funcionando y si está mejorando realmente su desempeño ambiental. Incluye el seguimiento y medición, la evaluación del cumplimiento, la auditoría interna y la revisión por la dirección.

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

La organización debe hacer seguimiento, medir, analizar y evaluar su desempeño ambiental. Debe determinar qué necesita seguimiento y medición, los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados válidos, los criterios frente a los que la organización evaluará su desempeño ambiental, e indicadores apropiados, cuándo se debe llevar a cabo el seguimiento y la medición, y cuándo se deben analizar y evaluar los resultados.

- ✓ **Indicadores de desempeño ambiental (IDA):** Indicadores operacionales: kg de residuos generados por unidad producida, m³ de agua consumida por tonelada, kWh consumidos por turno. Indicadores de gestión: porcentaje de cumplimiento del programa de objetivos, porcentaje de no conformidades cerradas a tiempo.
- ✓ **Equipos de medición ambiental:** Caudalímetros, medidores de emisiones, equipos de monitoreo de calidad del aire, medidores de ruido. Deben estar calibrados y sus resultados ser trazables.

9.1.2 Evaluación del cumplimiento

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar el cumplimiento de sus obligaciones de cumplimiento. Debe evaluar el cumplimiento, tomar acciones si es necesario, y mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento.

- ✓ **Frecuencia de evaluación:** Debe definirse según la importancia de la obligación, los cambios en los requisitos legales, y el desempeño histórico. Algunas empresas la hacen mensual para los requisitos más críticos y anual para los de menor riesgo.
- ✓ **Evidencia documentada:** Los resultados de la evaluación del cumplimiento deben conservarse como información documentada.

9.2 Auditoría interna

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre si el SGA es conforme con los requisitos propios y con los de la norma ISO 14001:2015, y si está implementado y mantenido eficazmente.

- ✓ **Programa de auditoría:** Debe planificarse considerando la importancia ambiental de los procesos, los cambios que afecten a la organización, y los resultados de auditorías previas. Procesos con aspectos significativos o mayor incumplimiento histórico deben auditarse con mayor frecuencia.
- ✓ **Independencia del auditor:** Los auditores no deben auditar su propio trabajo. La independencia puede lograrse con auditores internos de otras áreas o con auditores externos.

9.3 Revisión por la dirección

La alta dirección debe revisar el SGA de la organización a intervalos planificados para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.

- ✓ **Entradas obligatorias de la revisión:** Estado de las acciones de revisiones anteriores; cambios en cuestiones externas e internas pertinentes al SGA, incluyendo cambios en las obligaciones de cumplimiento; grado en que se han logrado los objetivos ambientales; información sobre el desempeño ambiental de la organización (no conformidades y acciones correctivas, resultados de seguimiento y medición, cumplimiento de obligaciones); adecuación de los recursos; comunicaciones pertinentes de las partes interesadas, incluyendo las quejas; oportunidades de mejora continua.
- ✓ **Salidas obligatorias:** Conclusiones sobre la conveniencia, adecuación y eficacia continuas del SGA; decisiones relacionadas con oportunidades de mejora continua; cualquier necesidad de cambios en el SGA, incluyendo los recursos; acciones necesarias cuando no se hayan logrado los objetivos; oportunidades para mejorar la integración del SGA con otros procesos de negocio.

10 MEJORA

La Cláusula 10 completa el ciclo PHVA con el Actuar. Exige que la organización use los resultados del análisis y evaluación para identificar e implementar oportunidades de mejora del desempeño ambiental.

10.1 Generalidades

La organización debe determinar las oportunidades de mejora e implementar las acciones necesarias para lograr los resultados previstos de su SGA. La mejora continua en ISO 14001 está orientada al desempeño ambiental: no basta con mejorar el sistema de gestión en sí mismo (documentación, procesos), sino que debe resultar en una mejora real y medible del impacto ambiental de la organización.

10.2 No conformidad y acción correctiva

Cuando ocurra una no conformidad, la organización debe reaccionar ante ella, evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, implementar cualquier acción necesaria, revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada, y hacer cambios al SGA si fuese necesario.

- ✓ **Tipos de no conformidades ambientales:** Incumplimiento de un requisito legal (p. ej., exceder el límite de DBO en el vertimiento sin permiso), incumplimiento de un requisito del SGA (p. ej., no realizar el monitoreo de emisiones según el plan), o incumplimiento de un requisito voluntario adoptado.
- ✓ **Acción correctiva vs. corrección:** La corrección atiende el problema puntual (limpiar un derrame). La acción correctiva elimina la causa raíz para que el problema no se repita (modificar el proceso de almacenamiento para que no pueda ocurrir el derrame).

ISO 14001:2026 — Consolidación de la Cláusula 10

La cuarta edición consolida la estructura de la Cláusula 10: 10.1 (Generalidades) se integra en 10.2 y 10.3, fortaleciendo la conexión directa entre no conformidades, acciones correctivas y mejora continua. El objetivo es que el camino desde la identificación de una no conformidad hasta su cierre y la mejora derivada sea más explícito y trazable en el SGA.

10.3 Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGA para mejorar el desempeño ambiental. Mejora continua en ISO 14001 tiene un énfasis diferente al de ISO 9001: mientras en ISO 9001 la mejora continua está orientada a la satisfacción del cliente, en ISO 14001 está orientada a la reducción del impacto ambiental real de la organización. Cada ciclo del PHVA debe resultar en una mejor posición ambiental.

PARTE II

ISO 14001:2026

La Cuarta Edición — FDIS Publicado · Publicación Oficial: Abril 2026

A CRONOGRAMA OFICIAL — DE LA REVISIÓN A LA PUBLICACIÓN

Hito	Evento	Fecha
Inicio de revisión	ISO/TC 207/SC 1 decide iniciar el proceso formal de revisión a pesar de que la encuesta de usuarios de 2021 señalaba preferencia por cambios menores.	Abril 2023
Segunda encuesta de usuarios	3.000 participantes de 91 países. Los usuarios confirman beneficios del estándar y solicitan más orientación práctica, no revisión radical.	2021–2023
Working Draft (WD)	Primeros borradores desarrollados internamente por el WG 15 del comité técnico.	2023–2024
Committee Draft (CD)	Primera circulación para comentarios entre cuerpos nacionales miembros de ISO.	2024
Enmienda 1 — Cambio climático	Antes de la revisión completa, ISO publica la Enmienda 1 que integra el cambio climático en 4.1 y 6.1.2. Vigente desde el 2 de julio de 2024.	Julio 2024
DAM 2 publicado	Borrador de Segunda Enmienda (ISO 14001:2015/DAM 2:2025) publicado para consulta.	3 febrero 2025
DIS aprobado para FDIS	El Draft International Standard es aprobado para registro como FDIS.	19 junio 2025
FDIS publicado	El Final Draft International Standard es registrado para aprobación formal. Solo cambios editoriales posibles.	5 enero 2026
Cierre del período de votación FDIS	Período de votación de 8 semanas concluido.	3 marzo 2026
Publicación ISO 14001:2026	4.ª edición publicada. Reemplaza ISO 14001:2015.	Abril 2026 (confirmado)
Período de transición IAF	Todas las certificaciones 14001:2015 deben migrar a la nueva versión.	Hasta mayo 2029

B CAMBIOS CONFIRMADOS DEL FDIS — CLÁUSULA POR CLÁUSULA

El FDIS de ISO 14001:2026, publicado el 5 de enero de 2026, confirma una revisión moderada pero con impactos reales en la gestión ambiental. Los organismos de certificación como DNV, SGS, BSI e Intertek coinciden en que los cambios son manejables para organizaciones con sistemas maduros. La siguiente tabla detalla los cambios:

Cláusula	ISO 14001:2015	ISO 14001:2026 — Cambio del FDIS	Tipo
3 — Términos y definiciones	Términos definidos en ISO 14001:2015.	Actualización de terminología para alinear con la nueva edición de ISO 14000 y la Harmonized Structure. Mayor claridad en términos como "aspecto ambiental" y "desempeño ambiental".	Clarifica
4.1 — Contexto	Determinar cuestiones externas e internas. La Enmienda 1 de 2024 ya incorporó el cambio climático.	Ampliación explícita de las condiciones ambientales a considerar: contaminación (aire, agua, suelo), biodiversidad y disponibilidad de recursos naturales, además del cambio climático ya incluido desde 2024.	Refuerza
4.2 — Partes interesadas	Determinar partes interesadas y sus requisitos pertinentes.	Clarificación editorial sobre qué constituye un "requisito pertinente" para el SGA. Énfasis en que no todos los requisitos de todas las partes interesadas son obligaciones de cumplimiento.	Clarifica
5.1 — Liderazgo	Alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con el SGA.	Refuerzo: la alta dirección debe demostrar liderazgo ambiental activo de forma visible y mensurable. Mayor énfasis en accountability personal de los líderes frente al desempeño ambiental.	Refuerza
5.2 — Política ambiental	Compromiso de cumplir y de mejora continua.	Cambio de "fulfil" a "meet" en las obligaciones de cumplimiento. Mayor énfasis en la conservación de recursos naturales y la protección de los ecosistemas como elementos explícitos.	Refuerza
6.1.2 — Aspectos ambientales	Identificar aspectos e impactos con perspectiva de ciclo de vida.	Clarificaciones editoriales. Mayor énfasis en que el análisis de ciclo de vida incluye condiciones ambientales locales (biodiversidad, disponibilidad de agua) en la evaluación de significancia.	Clarifica
6.1.3 — Obligaciones de cumplimiento	Determinar requisitos legales y voluntarios.	Lenguaje más claro sobre la diferencia entre obligaciones de cumplimiento "vinculantes" y "voluntarias adoptadas". Alineación terminológica con marco regulatorio internacional.	Clarifica
6.3 — Planificación de cambios	No existía como cláusula independiente (implícito en 8.1).	NUEVA subcláusula: proceso estructurado para identificar, evaluar y gestionar cambios planificados que puedan afectar al SGA. Aplica a cambios en procesos, tecnologías, expansiones, cambios en materias primas y cambios organizacionales.	NUEVO
7.3 — Toma de conciencia	Conciencia sobre política, aspectos, contribución e implicaciones del incumplimiento.	Énfasis en empoderar a los empleados para que contribuyan activamente a la mejora ambiental, no solo recibir información. Enfoque participativo vs. informativo.	Refuerza
7.4 — Comunicación	Determinar qué comunicar, cuándo, con quién y cómo.	Mayor claridad sobre las expectativas de comunicación externa: si la organización decide comunicar externamente sobre su desempeño ambiental, la información debe ser confiable, verificable y coherente con los datos del SGA.	Clarifica
7.5 — Información documentada	Mantener y conservar información documentada.	Lenguaje más claro: "disponible como información documentada" para requisitos de documentos. Distinción más nítida entre lo obligatorio y lo recomendado. Reduce la sobredocumentación.	Clarifica
8.1 — Control operacional	Controles para aspectos significativos, incluyendo situaciones de emergencia y operaciones anormales.	Separación de emergencias (8.2) de las operaciones anormales (8.1). Los controles para condiciones anormales de operación deben ser específicos y diferenciados de los controles de emergencias.	Refuerza
8.2 — Preparación y respuesta ante emergencias	Situaciones de emergencia potenciales.	Clarificación: las emergencias son eventos no planificados. Las condiciones anormales de operación (paradas, arranques, mantenimiento) ahora tienen requisitos de control propios en 8.1, diferenciados de las emergencias.	Refuerza
9.1.1 — Seguimiento y medición	Determinar qué medir y cómo.	Mayor claridad sobre qué constituye un método de medición válido y cómo los indicadores de desempeño ambiental deben conectarse directamente con los aspectos ambientales significativos.	Clarifica
9.1.2 — Evaluación de cumplimiento	Evaluar el estado de cumplimiento.	Clarificaciones sobre la frecuencia y el alcance de la evaluación. Énfasis en que el "conocimiento del estado de cumplimiento" no es solo un registro anual sino un proceso continuo.	Clarifica

<p>10 — Mejora</p>	<p>10.1 generalidades, 10.2 no conformidades, 10.3 mejora continua.</p>	<p>10.1 se integra en 10.2 y 10.3. Estructura más compacta que fortalece la conexión explícita entre no conformidades, acciones correctivas y mejora del desempeño ambiental.</p>	<p>Refuerza</p>
<p>Harmonized Structure</p>	<p>Alineada con Annex SL versión anterior.</p>	<p>Adopción de la Harmonized Structure (HS) actualizada. Mayor compatibilidad con ISO 9001:2026 e ISO 45001 (en revisión para 2027). Facilita los sistemas integrados.</p>	<p>Clarifica</p>

C LO QUE NO CAMBIÓ — NÚCLEO ESTABLE DEL ESTÁNDAR

El FDIS confirma que ISO 14001:2026 mantiene el núcleo conceptual y estructural de la versión 2015. Esto es una buena noticia para las organizaciones certificadas:

- ✓ **10 cláusulas y Harmonized Structure:** La estructura de 10 cláusulas se mantiene. ISO 14001:2026 sigue siendo plenamente compatible con ISO 9001 e ISO 45001 para sistemas integrados.
- ✓ **Enfoque de ciclo de vida:** El requisito de considerar el ciclo de vida completo del producto al identificar aspectos ambientales se mantiene sin cambios.
- ✓ **Sin requisitos cuantitativos de desempeño:** ISO 14001:2026 sigue sin establecer límites específicos de desempeño ambiental. Las organizaciones fijan sus propios objetivos y demuestran mejora continua.
- ✓ **Sin requisitos de neutralidad de carbono ni huella de carbono:** A pesar de las expectativas, no se incluyeron requisitos específicos de carbono ni metodologías de medición de huella de carbono.
- ✓ **Perspectiva basada en riesgos:** El pensamiento basado en riesgos y oportunidades se mantiene como pilar conceptual, sin cambios en la metodología.
- ✓ **Identificación de aspectos e impactos:** El proceso central de la norma —identificar, evaluar y controlar aspectos e impactos ambientales— no tiene cambios estructurales.

D COMPARATIVO COMPLETO 2015 vs 2026

Tema	ISO 14001:2015	ISO 14001:2026
Cambio climático en 4.1	Enmienda 1/2024 ya lo incluye	Integrado formalmente en el cuerpo de la norma
Condiciones ambientales (contaminación, biodiversidad, agua)	Implícitas en "cuestiones externas"	Explícitas y requeridas en el análisis de contexto
Gestión de cambios	Implícita en 8.1	Nueva 6.3: requisito autónomo y estructurado
Emergencias vs. operaciones anormales	Agrupadas en 8.1 y 8.2	Separadas: controles distintos para cada tipo
Política ambiental	"Fulfil" compliance obligations	Cambia a "meet" — estándar más alto
Liderazgo ambiental activo	Principio general	Reforzado con accountability explícita
Toma de conciencia del personal	Informativa	Participativa — empoderar para contribuir
Comunicación externa ambiental	Si decide comunicar, el proceso debe estar definido	Mayor exigencia de confiabilidad y verificabilidad de la información

Información documentada	Distinción poco clara	Lenguaje estandarizado: "disponible como información documentada"
Estructura 10.x	10.1 + 10.2 + 10.3	10.1 integrado en 10.2/10.3
Harmonized Structure	Annex SL (versión anterior)	HS actualizada — mayor integración con otras normas ISO
Requisitos cuantitativos de desempeño	No incluidos	Siguen sin incluirse
Huella de carbono / neutralidad carbono	No requerida	Sigue sin requerirse explícitamente
Transición	N/A	3 años desde publicación — hasta mayo 2029

E PLAN DE TRANSICIÓN — CÓMO PREPARARSE AHORA

Con la publicación de ISO 14001:2026 prevista para abril de 2026, las organizaciones certificadas tienen aproximadamente 3 años para completar la transición (hasta mayo 2029). Dado que MC HSEQ Consulting anticipa alta demanda de auditorías de transición hacia 2027–2028, recomienda iniciar el proceso ahora:

Fase 1 — Inmediata (ahora hasta junio 2026)

- ✓ **Enmienda 1 de 2024 — Cumplimiento urgente:** Verificar que el análisis de contexto (4.1) ya incluye el cambio climático como cuestión pertinente. Esta enmienda lleva vigente desde julio de 2024. Si el SGA no la refleja, hay un incumplimiento activo ya, antes de la publicación de 2026.
- ✓ **Análisis de brecha anticipado:** Con base en el FDIS ya público, realizar un análisis de brecha informal para identificar los principales ajustes que el SGA requerirá: contexto ambiental (biodiversidad, contaminación), proceso de gestión de cambios (6.3 nueva), y distinción de controles para emergencias vs. operaciones anormales.
- ✓ **Comunicación a la alta dirección:** Informar a la gerencia sobre los cambios que se aproximan, el impacto para la certificación y el plan de transición. La alta dirección debe aprobar los recursos para la transición.

Fase 2 — Post-publicación (mayo 2026 – mayo 2027)

- ✓ **Adquirir la norma oficial:** Obtener ISO 14001:2026 en su versión final y realizar el análisis de brecha formal.
- ✓ **Actualizar el análisis de contexto (4.1):** Incluir explícitamente biodiversidad, contaminación local, y disponibilidad de recursos naturales, además del cambio climático.
- ✓ **Implementar el proceso de gestión de cambios (nueva 6.3):** Documentar el proceso para identificar y evaluar cambios planificados que afecten al SGA. Definir criterios, responsables y registros.
- ✓ **Revisar controles operacionales (8.1) y plan de emergencias (8.2):** Separar explícitamente los controles para condiciones de operación anormal de los controles de emergencias.
- ✓ **Actualizar la política ambiental (5.2):** Revisar el lenguaje de "cumplir" a "satisfacer" las obligaciones de cumplimiento. Considerar incluir la conservación de recursos naturales y la protección de ecosistemas.

Fase 3 — Certificación (mayo 2027 – mayo 2029)

- ✓ **Auditoría interna bajo ISO 14001:2026:** Realizar al menos una auditoría interna completa bajo los requisitos de la nueva edición antes de la auditoría de transición.
- ✓ **Revisión por la dirección con enfoque 2026:** Asegurarse de que la revisión por la dirección incluye todos los elementos nuevos o reforzados de la versión 2026.
- ✓ **Auditoría de transición con el organismo certificador:** Coordinar con el organismo de certificación la fecha de la auditoría de transición. Los organismos con mayor demanda pueden tener tiempos de espera de 6 a 12 meses hacia 2028.

F LISTA DE VERIFICACIÓN — ESTADO ACTUAL DEL SGA (2015 Y PREPARACIÓN 2026)

Cláu.	Ítem de verificación	2015	2026
4.1	¿El análisis de contexto incluye el cambio climático como cuestión pertinente (obligatorio desde Enmienda 1 de 2024)?	C / P	C / P
4.1 (2026)	¿El análisis de contexto incluye biodiversidad, contaminación local y disponibilidad de recursos naturales?	N/A	C / P
4.2	¿Las partes interesadas pertinentes están identificadas y sus requisitos monitoreados periódicamente?	C / P	C / P
4.3	¿El alcance del SGA está documentado y cubre todos los procesos con aspectos significativos?	C / P	C / P
5.1	¿La alta dirección demuestra liderazgo ambiental activo (no solo aprueba documentos)?	C / P	C / P
5.2	¿La política ambiental incluye compromisos de prevención de la contaminación, cumplimiento y mejora continua?	C / P	C / P
6.1.2	¿Los aspectos ambientales se identifican con perspectiva de ciclo de vida incluyendo proveedores y fin de vida?	C / P	C / P
6.1.3	¿El registro de obligaciones de cumplimiento está actualizado con la normativa ambiental vigente?	C / P	C / P
6.3 (2026)	¿Existe un proceso documentado para gestionar cambios planificados que afecten al SGA?	N/A	C / P
7.2	¿Las competencias del personal con tareas de impacto ambiental están definidas y verificadas?	C / P	C / P
8.1	¿Todos los aspectos significativos tienen controles operacionales documentados?	C / P	C / P
8.1 (2026)	¿Los controles para condiciones de operación anormal están diferenciados de los controles de emergencias?	N/A	C / P
8.2	¿El plan de preparación y respuesta ante emergencias ambientales se prueba periódicamente?	C / P	C / P
9.1.1	¿Los indicadores de desempeño ambiental tienen seguimiento regular y sus resultados se analizan?	C / P	C / P
9.1.2	¿La evaluación del cumplimiento de obligaciones se realiza con frecuencia definida y deja registro?	C / P	C / P
9.2	¿Las auditorías internas cubren todos los procesos con aspectos significativos?	C / P	C / P
9.3	¿La revisión por la dirección incluye todas las entradas obligatorias de la norma?	C / P	C / P
10.2	¿Las no conformidades ambientales tienen acciones correctivas con análisis de causa raíz y seguimiento?	C / P	C / P

G CONCLUSIONES

ISO 14001:2015 es, en 2026, el estándar de gestión ambiental más adoptado del mundo y uno de los instrumentos más eficaces para que las organizaciones gestionen sus responsabilidades ambientales de forma sistemática y demostrable. Sus 400.000 certificaciones activas en más de 170 países son evidencia de su relevancia práctica.

ISO 14001:2026, cuya publicación está a semanas de distancia, no es una revolución sino una evolución precisa. Los cambios más importantes son tres: la Cláusula 6.3 nueva que convierte la gestión de cambios en un requisito autónomo; la ampliación del análisis de contexto ambiental a biodiversidad y contaminación además del cambio climático ya integrado; y la separación explícita entre controles de emergencias y controles para condiciones anormales de operación. Son cambios que una organización con un SGA maduro puede implementar en unos pocos meses sin traumatismo.

Para las organizaciones colombianas, ISO 14001 tiene un doble valor: como instrumento de gestión ambiental interna, y como habilitador de cumplimiento del marco regulatorio ambiental colombiano (Decreto 1076 de 2015, Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974 y las normas de las CAR territoriales). Un SGA bien implementado bajo ISO 14001 facilita la obtención y renovación de licencias ambientales, reduce el riesgo de sanciones, y fortalece la reputación ambiental de la empresa frente a clientes, inversionistas y comunidades.

¿Su SGA está listo para ISO 14001:2026 — publicación en semanas?

MC HSEQ Consulting realiza el análisis de brecha contra ISO 14001:2026, implementa la nueva Cláusula 6.3 de gestión de cambios, actualiza el análisis de contexto ambiental y acompaña la transición de certificación. Contáctenos para una evaluación inicial sin costo.

+57 323 203 4093 · info@mchseqconsulting.com.co

Análisis elaborado por MC HSEQ Consulting con base en ISO 14001:2015, el ISO/FDIS 14001:2026 (registrado 5 enero 2026), y fuentes técnicas de ISO/TC 207/SC 1. El contenido se basa en el FDIS; la versión final publicada puede tener diferencias editoriales menores. No constituye asesoría jurídica formal.