



6

Procedimientos Complementarios



- ▶ **6.1** Calificación de los Auditores Ambientales
- ▶ **6.2** Rigor y Ética Profesional Requerida

6 Procedimientos

■ Complementarios

En este capítulo se incluirán, como mínimo, aspectos relacionados con los procedimientos y herramientas asociadas con:

6.1 Calificación de los Auditores Ambientales

La confianza que se tenga sobre un informe de auditoría ambiental estará dada, principalmente, por el reconocimiento de la competencia de los auditores que han realizado el trabajo. Con el propósito de asegurar que quienes realicen trabajos de auditoría efectivamente cuenten con las capacidades necesarias es que, durante los años 80 y primera parte de los años 90, organizaciones de distintos países establecieron normas con criterios para calificar a los auditores ambientales. Al igual que lo ocurrido con las normas sobre sistemas de gestión ambiental desarrolladas en distintos países, estas normas dieron paso a un reconocimiento generalizado a nivel mundial de la norma NCh-ISO 14.012 sobre criterios de calificación para auditores ambientales.

En la actualidad las distintas organizaciones que en diferentes países certifican y mantiene registros de auditores ambientales aplican procedimientos de calificación compatibles con los criterios establecidos en la norma ISO 14.012 a sus miembros (www.iema.uk, www.theiia.org).

Toda vez que en el MOP se encargue la realización de una auditoría ambiental el cliente y/o, especialmente la unidad que coordine la formación del equipo auditor, sean estos internos, externos o una combinación de ambos, debería asegurar que los miembros del equipo posean las calificaciones necesarias. Una forma sencilla de hacerlo es solicitar que los auditores cuenten con un registro o certificado emitido por una entidad que haya aplicado dichos criterios de calificación. El MOP podrá evaluar la conveniencia costo/efectividad de contar o no con un sistema propio de

capacitación, certificación y/o registro de auditores ambientales internos. Probablemente, ello dependerá, entre otros factores, del volumen de trabajos de auditoría a realizar en el tiempo, como también de restricciones administrativas y presupuestarias.

Cualquiera que sea la forma de asegurar la competencia de los auditores, internos o externos, ellos debieran satisfacer los siguientes criterios de calificación que incluyen una combinación de los siguientes aspectos, los que deben estar todos presentes en, al menos, los niveles mínimos requeridos:

- ☐ a) educación y experiencia en el trabajo,
- ☐ b) capacitación y entrenamiento como auditor y,
- ☐ c) atributos y habilidades personales que le permitan realizar un uso adecuado de los factores anteriores.

Es decir, para calificar como auditor ambiental no basta con cumplir con algunos de estos criterios o con todos ellos en forma parcial. Así, un especialista en una determinada disciplina ambiental no podrá calificar como auditor ambiental si no cuenta con la capacitación y el entrenamiento adecuado como auditor ambiental, y si no cuenta simultáneamente con los atributos y habilidades personales requeridos.

6.1.1 Educación y Experiencia en el Trabajo

Los auditores deberían presentar una combinación adecuada de educación y experiencia de trabajo mínima (Tabla 6.1).

Los auditores ambientales deberían haber completado como mínimo la educación media o una educación equivalente. Se entenderá por educación media a la parte del sistema nacional educacional que viene a continuación de la etapa elemental o básica, pero que se completa inmediatamente antes de ingresar a la universidad o a un establecimiento similar.

Los auditores ambientales deberían tener una experiencia de trabajo apropiada que contribuya a desarrollar las habilidades y comprensión en algunos o todos los puntos indicados a continuación:

- ☐ a) ciencia y tecnología ambientales;
- ☐ b) aspectos técnicos y ambientales de la operación de las instalaciones;
- ☐ c) requisitos pertinentes a leyes y reglamentos ambientales y documentos relacionados;
- ☐ d) sistemas de gestión ambiental y normas con las cuales se pueda conducir una auditoría;
- ☐ e) procedimientos, procesos y técnicas de auditoría.

Los auditores ambientales que sólo hayan completado la educación media o una educación equivalente, deberían tener como mínimo cinco años de experiencia

apropiada en el trabajo. Este criterio puede reducirse si se completa satisfactoriamente una educación formal superior, de tiempo completo o de tiempo parcial, cuyos contenidos se refieran a algunas o a todas las materias indicadas en los puntos a) a e) anteriores. Cualquier reducción no debería exceder el período total de esa educación referida a esas materias y la reducción total no debería exceder un año.

Los auditores ambientales que hayan obtenido un grado deberían tener como mínimo cuatro años de experiencia apropiada en el trabajo. Este criterio puede ser reducido si se completa satisfactoriamente una educación formal superior, de tiempo completo o de tiempo parcial, cuyos contenidos se refieran a algunas o a todas las materias indicadas en los puntos a) a e) anteriores. Cualquier reducción no debería exceder el período total de esa educación referida a esas materias y la reducción total no debería exceder dos años.

6.1.2 Capacitación y Entrenamiento de los Auditores Ambientales

Además de los criterios descritos en la sección anterior respecto a la educación y experiencia en el trabajo, los auditores ambientales deberían haber completado una capacitación formal y un entrenamiento en el trabajo, para desarrollar la competencia que les permita efectuar auditorías ambientales; es decir, capacitación y entrenamiento sobre cómo realizar las auditorías ambientales. Este criterio implica claramente que no basta para ser auditor ambiental sobre una cierta materia, ser especialista en dicha materia. Se requiere además capacitación y entrenamiento sobre como realizar auditorías (Tabla 6.1).

La capacitación y entrenamiento pueden ser impartidos por la propia organización del auditor o por una organización externa.

6.1.2.1 CAPACITACIÓN FORMAL

La capacitación formal debería tratar sobre los siguientes temas:

- a)** ciencia y tecnología ambientales;
- b)** aspectos técnicos y ambientales de la operación de las instalaciones;
- c)** requisitos pertinentes a leyes y reglamentos ambientales y documentos relacionados;
- d)** sistemas de gestión ambiental y normas con las cuales se pueda conducir una auditoría;
- e)** procedimientos, procesos y técnicas de auditoría.

Se puede omitir el criterio sobre capacitación formal, en algunas o todas estas áreas, si se demuestra la competencia por medio de exámenes acreditados o calificaciones profesionales pertinentes.

6.1.2.2 ENTRENAMIENTO EN EL TRABAJO

Un auditor ambiental debería haber completado entrenamiento en el lugar de trabajo durante un total equivalente a veinte días de trabajo de auditoría ambiental y para un mínimo de cuatro auditorías ambientales. Para esto, debería haber participado en el proceso completo de auditoría bajo la supervisión y guía del auditor ambiental líder. Este entrenamiento en el trabajo debería efectuarse dentro de un período que no exceda tres años consecutivos.

Tabla 6.1 - Requisitos mínimos de educación, experiencia en el trabajo, capacitación formal y experiencia en auditorías para auditores ambientales

Educación	Años de Trabajo	Capacitación Formal en	Experiencia en auditorías
Secundaria	5	a) ciencia y tecnología ambientales; b) aspectos técnicos y ambientales de la operación de las instalaciones;	Veinte días de auditoría, en cuatro auditorías, en tres años consecutivos
Secundaria + Post Secundaria	4	c) requisitos pertinentes a leyes y reglamentos ambientales y documentos relacionados;	
Grado	4	d) sistemas de gestión ambiental y normas con las cuales se pueda conducir una auditoría;	
Grado + Post Grado	2	e) procedimientos, procesos y técnicas de auditoría.	

6.1.3 Evidencia Objetiva de Educación, Experiencia, Capacitación y Entrenamiento

Las personas deberían mantener evidencia objetiva de su educación, experiencia, capacitación y entrenamiento. Esta evidencia debiera estar disponible en forma permanente para poder demostrar la competencia ante el cliente o ante la Dirección, Subdirección o Unidad del MOP que coordine la formación de los equipos de auditores ambientales para distintas auditorías. En caso de que las personas opten por obtener una certificación y registrarse como auditores ambientales en organizaciones existentes para estos propósitos, ellos deberán adjuntar la evidencia indicada junto con su solicitud.

La competencia de las personas debería ser evaluada mediante un procedimiento que incluya algunos de los métodos siguientes:

- ☐ a) entrevistas con los candidatos;
- ☐ b) evaluación escrita y/u oral u otros medios adecuados;
- ☐ c) revisión del trabajo escrito de los candidatos;
- ☐ d) discusiones con antiguos empleadores, colegas, etc.;

- e juego de roles;
- f observación del auditor ambiental, por sus pares, en las condiciones reales de la auditoría;
- g revisión de los registros de educación, experiencia, capacitación y entrenamiento;
- h consideración de los certificados y calificaciones profesionales.

6.1.4 Atributos y Aptitudes Personales

Adicionalmente a la revisión de la evidencia objetiva, para verificar que las personas satisfacen los requerimientos sobre educación, experiencia en el trabajo y capacitación y entrenamiento sobre auditorías ambientales, la evaluación debiese considerar que las personas poseen también atributos y habilidades personales mínimas, necesarias y suficientes para desempeñarse como auditor ambiental de manera competente. Es decir, para aplicar el conocimiento obtenido de manera satisfactoria en el desarrollo de una auditoría.

Los auditores ambientales deben poseer atributos y habilidades personales que incluyan, pero sin limitarse a ello, lo siguiente:

a Competencia para expresar en forma clara conceptos e ideas, oralmente y por escrito.

En esencia, la auditoría ambiental es un proceso de comunicación en el cual el auditor debe comunicar al cliente los resultados de su trabajo en el cual, tanto las comunicaciones del auditor con el auditado, como entre los auditados, son claves. Si cualquiera de estas instancias de comunicación falla, la totalidad del proceso de auditoría fracasa. Por ello, los auditores deben ser capaces de comunicarse o expresar en forma clara y entendible los conceptos, ideas, intenciones, preguntas, etc., tanto por escrito como oralmente. Cabe notar que, la capacidad de comunicación no siempre se da a un mismo nivel; por el contrario, el auditor ambiental, frecuentemente se debe comunicar con personas con distintos niveles educacionales, culturales, sociales, etc. y, por lo mismo, su forma de comunicación verbal y escrita debe adecuarse a cada circunstancia para lograr los objetivos.

b Habilidades interpersonales conducentes a la ejecución efectiva y eficiente de la auditoría, tales como diplomacia, tacto y capacidad para escuchar.

Los auditores ambientales deben entender la naturaleza y manejo de las relaciones humanas y ser capaces de establecer relaciones positivas y de preferencia constructivas con los auditados. Ello implica mantener una relación profesional, tanto con el cliente como con el auditado, que no incluya ni descalificaciones o comentarios negativos, ni tampoco expresiones de aprobación, sean éstas sobre el personal o la materia de auditoría, mientras realiza su trabajo.

c) Capacidad para mantener la independencia y objetividad suficientes que le permitan cumplir con las responsabilidades de auditor.

Al comenzar el trabajo el auditor no debe presentar relación de dependencia ni tener posiciones prejuiciados sobre la organización ni la materia a auditar. De igual manera, debe ser capaz de mantener su juicio objetivo e independencia para desarrollar y formular sus conclusiones, en el momento que corresponda, durante el proceso de la auditoría.

d) Habilidades en cuanto a la organización personal necesaria para la ejecución efectiva y eficiente de la auditoría.

El trabajo de auditoría debe ser realizado de acuerdo a los objetivos y alcances acordados dentro del plazo y presupuesto acordado. Esto significa realizar el trabajo eficazmente, es decir alcanzando los objetivos con los alcances que corresponda y, eficientemente, es decir con el uso de los menores recursos posibles. La organización personal, como también la de equipo, en cuanto al manejo de la documentación, tanto técnica, comunicacional, administrativa, financiera, etc. contribuye a realizar un trabajo de auditoría de forma eficaz y eficiente. Frecuentemente, incluso en auditorías a organizaciones relativamente pequeñas, la documentación e información que se debe manejar es extensa y su interpretación debe ser realizada de manera intensiva. Si ello no se realiza de acuerdo a procedimientos de manejo de documentación estandarizados pone en riesgo el éxito de la auditoría. Los procedimientos de aseguramiento de calidad ISO 9.000 son particularmente recomendables a este respecto.

e) Capacidad de llegar a juicios racionales, basados en evidencia objetiva.

La auditoría ambiental incluye por una parte la verificación de algún aspecto de la gestión ambiental (Buckley 1995) y también un juicio de evaluación profesional, realizado por alguien idóneo e independiente (Wilschut 1994). Para demostrar la capacidad del auditor para llegar a juicios racionales, basados en evidencia objetiva, deberá ser capaz de explicitar la evidencia considerada y también el razonamiento que, a partir de ella, le permite formular sus juicios o conclusiones. La mejor prueba de esta capacidad es que cualquier otro auditor considerado competente pueda llegar a las mismas conclusiones al considerar los mismos alcances, criterios y evidencia de auditoría.

f) Capacidad de reaccionar con sensibilidad ante las convenciones y cultura del país o la región en la cual se efectúa la auditoría.

Junto con demostrar una capacidad de comunicación oral y escrita de acuerdo al nivel educacional del interlocutor, el auditor ambiental debe ser respetuoso de las convenciones sociales, culturales, religiosas, etc. de los auditados. De lo contrario, los auditados pueden generar un rechazo por parte de los auditados y, por lo mismo, pueden poner en riesgo el éxito de la auditoría.

6.1.5 Auditor Ambiental Líder

El auditor ambiental líder debería ser un auditor ambiental que demuestre una completa comprensión y aplicación de los atributos y habilidades personales, necesarias para asegurar liderazgo y gestión eficientes y efectivos del proceso de auditoría y que satisfaga alguno de los siguientes criterios adicionales:

- ☐ a) Participación en el proceso completo de auditoría durante un total equivalente a 15 días de trabajo adicionales de auditoría ambiental, para un mínimo de tres auditorías ambientales adicionales completas;
- ☐ b) participación actuando como auditor ambiental líder, bajo la supervisión y guía de un auditor ambiental líder, al menos en una de estas tres auditorías; o bien
- ☐ c) demostración de los atributos y habilidades para la gestión del programa de auditoría u otros, por medios tales como entrevistas, observación, referencias y/o evaluaciones del desempeño en las auditorías ambientales efectuadas de acuerdo con los programas de aseguramiento de la calidad.

Estos criterios adicionales, para el auditor ambiental líder, se deberían satisfacer dentro de un período que no exceda tres años consecutivos.

En suma, la calificación como auditor líder no descansa solamente en una mayor experiencia, sino que además, requiere demostración de capacidad de liderazgo de equipos auditores de forma tal que asegure una gestión eficaz y eficiente. Tal vez el mejor indicador de la eficiencia y eficacia del auditor líder es demostrar que la auditoría ambiental satisfizo los objetivos y alcances especificados dentro del tiempo y recursos disponibles.

6.1.6 Mantención de la Competencia

Los auditores ambientales deberían mantener su competencia asegurando la actualización de sus conocimientos sobre materias tales como:

- ☐ a) aspectos pertinentes de la ciencia y la tecnología ambientales;
- ☐ b) aspectos técnicos y ambientales apropiados de la operación de las instalaciones;
- ☐ c) requisitos pertinentes relativos a leyes y reglamentos ambientales y documentos relacionados;
- ☐ d) sistemas de gestión ambiental y normas relacionadas con las cuales se puedan conducir las auditorías;
- ☐ e) procedimientos, procesos y técnicas de auditoría.

En último término es responsabilidad de los auditores ambientales mantenerse informados respecto de mejoramientos o mayores desarrollos de los estándares, procedimientos y técnicas de auditoría.

Una forma conveniente para mantenerse informado sobre estas materias es mediante membresías a asociaciones de auditores profesionales que mantienen informado a sus miembros sobre estas materias, usualmente a través de revistas perió-

dicas en las cuales aparecen artículos, revisiones, comentarios, etc. anuncios de conferencias, seminarios, cursos o programas de entrenamiento, etc.

Complementariamente, el MOP podrá incluir dentro de su programa de auditorías las instancias de capacitación inicial y de mantención continua de la competencia que permita disponer en forma permanente de auditores ambientales internos.

6.2 Rigor y Ética Profesional Requeridos

Los auditores ambientales deberían ejercer el rigor profesional requerido y ceñirse a un código de ética apropiado.

El proceso de auditoría ambiental, por una parte, debe ser confiable y, por otra, se debe ejecutar con confidencialidad. Por la primera de estas características los auditores ambientales deben realizar su trabajo en forma rigurosa, es decir, demostrar el cuidado, la diligencia, las habilidades y juicios esperables para cualquier auditor ambiental en circunstancias similares (Ver sección 3.5.3 Cualidades Personales de los Auditores en este Manual). Por la segunda de ellas, los auditores ambientales deben mantener una ética apropiada al realizar su trabajo.

Los auditores ambientales registrados como tales en alguna organización que ofrece este servicio, han debido declarar conocer y aceptar un código de ética especialmente diseñado para esta función. Los auditores ambientales que no estén registrados, generalmente son profesionales que pertenecen a alguna organización profesional que cuenta con sus propios códigos de éticas que, si bien no han sido diseñados en forma específica para auditores ambientales, generalmente cubren aspectos similares, especialmente aquellos correspondientes a asociaciones de prestación de servicios de consultoría. Es recomendable que todo auditor ambiental declare que suscribe un código de ética y que lo identifique claramente.

El código de ética, cualesquiera que sea éste, se debiese aplicar a todos los auditores, internos o externos. En el caso de los auditores internos del MOP y de aquéllos que son candidatos a recibir la calificación de auditores ambientales, el incumplimiento del código de ética debiera ser evaluado y administrado de conformidad con los Estatutos y Reglamentos Administrativos del MOP.

En el caso de los individuos o las entidades que proveen servicios de auditoría, el incumplimiento del código de ética será evaluado y administrado de conformidad con las cláusulas que los contratos contemplen al respecto.

El hecho de que una conducta particular afecte significativamente el desarrollo o los resultados esperados de una auditoría, no se halle contenida en reglas de conducta establecidas por dicho Código de Ética, ello no impide que ésta sea considerada inaceptable o como un descrédito cuando corresponda, y en consecuencia, puede

hacer que se someta a acción disciplinaria al auditor, al candidato a dicha calificación o a los individuos o entidades que proveen servicios de auditoría.

6.2.1 Principios Relevantes para la Profesión y Práctica de la Auditoría

En este punto se presentará, a modo de ejemplo y como guía para establecer una cultura ética en el ejercicio de la profesión de Auditor Interno, una transcripción libre del Código de Ética del Instituto de Auditores Internos (IIA) de Estados Unidos de Norteamérica, el cual se aplica tanto a los individuos, como a las organizaciones que proveen servicios de auditoría ambiental.

Este código de ética para auditorías ambientales se extiende mucho más allá de la definición de Auditoría Ambiental e incluye, al menos, los siguientes dos componentes esenciales:

- **Principios**, que son relevantes a la profesión y práctica de la Auditoría Ambiental.
- **Reglas de Conducta**, que describen normas de comportamiento esperado de los Auditores Ambientales. Estas reglas son de ayuda en la interpretación práctica de los principios.

6.2.1.1 PRINCIPIOS

Se espera que los auditores ambientales apliquen y cumplan los siguientes principios:

- [a] **Integridad:** La integridad de los auditores internos establece confianza y, consiguientemente, provee la base para confiar en su juicio.
- [b] **Objetividad:** Los auditores ambientales exhiben el más alto nivel de objetividad profesional al reunir, evaluar y comunicar información sobre la materia auditada. En particular, los auditores internos deben hacer una evaluación equilibrada de todas las circunstancias relevantes y formar sus juicios sin dejarse influir indebidamente por sus propios intereses o por otras personas.
- [c] **Confidencialidad:** Los auditores ambientales respetan el valor y la propiedad de la información que reciben y no divulgan información sin la debida autorización previa y explícita, a menos que exista una obligación legal o profesional para hacerlo.
- [d] **Competencia:** Los auditores internos aplican el conocimiento, aptitudes y experiencia necesarios al desempeñar los servicios de auditoría.

6.2.1.2 REGLAS DE CONDUCTA

- [a] **Integridad:** Los auditores ambientales:
 - i. Desempeñarán su trabajo con honestidad, diligencia y responsabilidad.
 - ii. Respetarán las leyes y divulgarán lo que corresponda de acuerdo con la ley y la profesión.

- iii. No participarán a sabiendas de una actividad ilegal o de actos que vayan en detrimento de la profesión de auditoría interna o de la organización.
- iv. Respetarán y contribuirán a los objetivos legítimos y éticos de la organización.

b) Objetividad: Los auditores ambientales:

- i. No participarán en ninguna actividad o relación que pueda perjudicar su evaluación imparcial. Esta participación incluye aquellas actividades o relaciones que puedan estar en conflicto con los intereses de la organización.
- ii. No aceptarán nada que pueda perjudicar su juicio profesional.
- iii. Divulgarán todos los hechos materiales que conozcan y que, de no ser divulgados, pudieran distorsionar el informe de las actividades sometidas a revisión.

c) Confidencialidad: Los auditores ambientales:

- i. Serán prudentes en el uso y protección de la información adquirida en el transcurso de su trabajo.
- ii. No utilizarán información para lucro personal o de alguna manera que fuera contraria a la ley o en detrimento de los objetivos legítimos y éticos de la organización.

d) Competencia: Los auditores ambientales:

- i. Participarán sólo en aquellos servicios para los cuales tengan los suficientes conocimientos, aptitudes y experiencia.
- ii. Desempeñarán todos los servicios de auditoría de acuerdo con las normas reconocidas a nivel internacional para la práctica profesional de auditorías ambientales.
- iii. Mejorarán continuamente sus habilidades y la efectividad y calidad de sus servicios.