



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
ESCUELA DE POLÍTICA Y GOBIERNO
MAESTRÍA EN AUDITORÍA GUBERNAMENTAL

**“Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental
con Enfoque de Sustentabilidad”**

**El caso del Departamento de Control de la Gestión Ambiental
de la Auditoría General de la Nación**

Por: Ing. Agr. Paula Natalia Picasso
Directora de Tesis: Mg. Arq. María Alejandra Olivarez

Buenos Aires, marzo de 2021.



Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

DEDICATORIA

Agradezco a todos aquellos que han sido el motor para impulsarme a avanzar aprendiendo a través de la experiencia compartida, la capacitación y la formación durante la cursada de la Maestría en Auditoría Gubernamental de la Universidad de San Martín incluyendo a todo el personal y a los profesores del Centro de Estudios La Piedad, a su Director Guillermo Shweinheim y, al Secretario General de la Asociación del Personal de los Organismos de Control Hugo Quintana.

También quiero agradecer a todos los familiares y amigos que me acompañaron en el día a día y me apoyaron en mis horarios de escritura alentándome para llevar a cabo el trabajo de tesis que fui haciendo año tras año y a la Directora de la Tesis Marita Olivarez que asumió, en tiempo récord, la majestuosa tarea de reordenar, redondear y potenciar el trabajo e impulsarme a lograrlo.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

ÍNDICE

RESUMEN	5
ACRÓNIMOS MÁS UTILIZADOS	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I: LA SUSTENTABILIDAD Y EL CONTROL GUBERNAMENTAL	11
1.1. La Sustentabilidad y la Rendición de Cuentas en el tiempo	11
1.1.1. Evolución de las Entidades Fiscalizadoras Superiores en la realización de auditorías ambientales.	19
1.2. La Sustentabilidad y los Escenarios de la Gestión Pública Ambiental.	22
1.2.1. El Escenario de Gestión Pública Ambiental Sistémica y el enfoque integrado de gobierno.	26
1.3. Herramientas que evalúan la sustentabilidad.	27
1.3.1. Particularidades de las Iniciativas Globales de Reportes de Sustentabilidad (GRI) (Herramientas 1 y 2)	28
1.3.2. Particularidades de la Agenda 2030 (Herramienta 3)	30
1.4. Metodología de elaboración de los Lineamientos de Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable.	32
1.4.1. Vinculación entre los principios de las auditorías de gestión.	33
1.4.2. Vinculación con los enfoques de auditoría de gestión.	34
1.5. Las auditorías ambientales tradicionales y con enfoque de sustentabilidad.	36
1.5.1. Oportunidades de las Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable.	39
CAPÍTULO II: LINEAMIENTOS PARA PLANIFICAR AUDITORÍAS DE GESTIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE SUSTENTABLE.	42
2.1. Pautas generales para la evaluación de la sustentabilidad.	42
2.2. Lineamientos para planificar la evaluación de la gobernanza con enfoque de sustentabilidad (Componente 1).	44
2.2.1. Configuración de los Objetivos de gobernanza (Objetivo 1)	50
2.3. Lineamientos para planificar la evaluación particularizada de los pilares de la sustentabilidad. (Componente 2).	51
2.3.1. Configuración de los Objetivos ambientales, sociales y económicos (Objetivo General 2)	58
2.3.2. Evaluación de la Agenda 2030	59
CAPÍTULO III: ELEMENTOS PARA DETERMINAR EL CONTENIDO Y CALIDAD DE LAS AUDITORÍAS DE GESTIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE SUSTENTABLE.	63

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

3.1. Principios de contenido y calidad de las Auditorías Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable.	63
3.2. Guías de auditoría sobre temas ambientales.	69
3.3. Terminología de referencia.	72
3.3.1. Conceptos correspondientes al Pilar Económico de la Sustentabilidad.	72
3.3.2. Conceptos correspondientes al Pilar Ambiental de la Sustentabilidad	73
3.3.3. Conceptos desarrollados para el Pilar Social de la Sustentabilidad	81
3.4. Vinculación entre los elementos de contenido y calidad	84
CONCLUSIONES	86
ANEXO I: LINEAMIENTOS PARA PLANIFICAR LA EVALUACIÓN DE LOS TRES PILARES DE LA SUSTENTABILIDAD.	93
I.1. Fichas correspondientes al Pilar económico de la sustentabilidad	93
I.2. Fichas correspondientes al Pilar ambiental de la sustentabilidad	96
I.3. Fichas correspondientes al Pilar social de la sustentabilidad	134
ANEXO II: ASPECTOS SELECCIONADOS DE GRI G-4 PARA ELABORAR LOS LINEAMIENTOS DESPLEGADOS EN EL ANEXO I.	142



Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

RESUMEN

El trabajo de tesis consistió en elaborar un documento técnico para proponer una forma distinta de realizar Auditorías de Gestión Ambiental que incorpore la noción de desarrollo sustentable/sustentabilidad a los trabajos de control externo gubernamental. El fundamento de la propuesta se basa en que, desde la creación, en 1998, del Departamento de Control de la Gestión Ambiental (DCGA) de la Auditoría General de la Nación (AGN) no se han establecido pautas de auditoría para evaluar la sustentabilidad de la gestión ambiental.

El principal producto fue la elaboración de los Lineamientos de Auditoría de Gestión con Enfoque de Sustentabilidad (AGAES) pensados en base a las actividades de planificación del DCGA pudiendo, eventualmente, ser utilizados en dicho Departamento, así como también en otras Entidades de Fiscalización Superior (EFS) que tengan entre sus mandatos la realización de Auditorías de Gestión Ambiental. El corazón de la propuesta es la evaluación de la integración de la sustentabilidad en la gobernanza, así como de los aspectos materiales ambientales, sociales y económicos vinculados a un determinado objeto de control.

Mediante nuestra propuesta de Lineamientos AGAES buscamos brindar a los auditores gubernamentales herramientas y pautas para planificar los trabajos de control en un sentido más amplio que el tradicional incorporando la noción de sustentabilidad y dando lugar a informes de auditorías que posibiliten impulsar a los gestores (sujetos de control) a integrar este enfoque en el ejercicio de sus funciones.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

ACRÓNIMOS MÁS UTILIZADOS

A2030 Agenda 2030
A. Asamblea General de las Naciones Unidas
AGAES Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
AGN Auditoría General de la Nación
AMUMAS Programas medioambientales
CERES Coalición para Economías Ambientalmente Responsables (por sus siglas en inglés)
CINU Centro de Información de las Naciones Unidas para Argentina y Uruguay
CNUMAD Conferencia de las Naciones Unidas de Medio Ambiente y Desarrollo
Conf. Conferencias
CSO Chief Strategy Officer (Director de Estrategia)
DAES Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas
DCGA Departamento de Control de la Gestión Ambiental
Disp. Disposición
DS Desarrollo Sustentable
ECOSOC Consejo Económico y Social
EFS Entidad de Fiscalización Superior
EFSUR Entidades Fiscalizadoras Superiores de los países del Mercosur y Asociados
GRI Iniciativa Global para Reportes (de Sustentabilidad) (por sus siglas en inglés)
GRI G 4 Guía GRI- Edición 4
INTOSAI Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores.
ISSAI Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (por sus siglas en inglés)
MAyDS Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable
NAE Normas de Auditoría Externa
OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODM Objetivos del Milenio.
ODS Objetivos del Desarrollo Sostenible
OLACEFS Organización Latinoamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores
ONG Organizaciones no gubernamentales
ONU Organización de las Naciones Unidas.
PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en América Latina y el Caribe
PNUMA Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PAA Plan de Acción Anual
Res. Resolución
SIGEN Sindicatura General de la Nación
SNU Sistema de las Naciones Unidas
TCU Tribunal de Cuentas de la Unión
UN United Nations (Naciones Unidas)
Vols. Volúmenes
WCED Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo
WGEA Grupo de trabajo sobre auditoría ambiental

INTRODUCCIÓN

El Problema detectado, y que ha sido el impulsor del desarrollo de la presente tesis es la *inexistencia* de lineamientos¹ para realizar auditorías de gestión ambiental integrando la noción de desarrollo sustentable en los proyectos del Departamento de Control de la Gestión Ambiental (DCGA) de la Auditoría General de la Nación (AGN). Si bien la tesis fue elaborada para ser utilizada en el DCGA-AGN puede ser aplicable a otras Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS)².

El *Objetivo General* que nos hemos propuesto es brindar un documento técnico de referencia con herramientas, lineamientos y elementos para planificar Proyectos de Auditoría con Enfoque Sustentable (de aquí en adelante AGAES).

Los *Objetivos Específicos*, son los siguientes:

- Profundizar el conocimiento sobre la sustentabilidad y su relación con el ámbito gubernamental, incluyendo la situación de revista en cuanto a la rendición de cuentas.
- Investigar los acuerdos y normas nacionales e internacionales para la realización de Auditorías de Gestión con Enfoque Sustentable.
- Investigar y presentar: los escenarios de la gestión pública de medio ambiente, las herramientas para evaluar la sustentabilidad y, su fundamentación y técnica de ajuste para que resulten útiles para elaborar lineamientos de AGAES.
- Describir las auditorías de gestión, sus enfoques y sus principios vinculándolos con los de la Agenda 2030.
- Hacer una revisión de las oportunidades de la implementación de AGAES en relación a las auditorías de gestión ambiental tradicionales.
- Desarrollar los Lineamientos para orientar la evaluación de la gobernanza y los pilares ambientales, sociales y económicos de la sustentabilidad.
- Enunciar los argumentos y criterios en los que nos basamos para orientar

¹ Entendemos por Lineamientos al conjunto de pasos y elementos desarrollados con el fin de organizar un plan de trabajo un enfoque determinado.

² Una Entidad Fiscalizadora Superior es el principal organismo público de control gubernamental de una nación.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

la preparación de Planes de Trabajo capaces de generar AGAES y proporcionar pasos para formular los objetivos de auditoría con enfoque sustentable.

- Suministrar elementos para determinar el contenido y calidad de AGAES al momento de efectuar su planificación y de presentar los resultados de la misma.

Para lograr los objetivos planteados nos hemos basado en distintas herramientas compatibles con las Normas de Auditoría Externa (NAE) aprobadas por la AGN y con las Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (ISSAI) aprobadas por la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI)³.

Los *Capítulos* que desarrollamos para dar cumplimiento a los objetivos son los siguientes:

- *Capítulo I: La sustentabilidad y el control gubernamental:*

Comenzamos el proceso de elaboración del Capítulo I efectuando una revisión de los documentos de la INTOSAI junto con el diagnóstico de la gestión pública ambiental efectuada por diferentes autores e investigamos los distintos *acuerdos internacionales* que han ido sucediéndose a lo largo del tiempo y que de alguna manera se relacionaron con la cuestión del control y la rendición de cuentas, destacándose: Río +20⁴ (CNUMAD ONU, 1992), la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en 2002 (CINU, 2002) en Johannesburgo, Sudáfrica⁵ (ONU, 2002), y la reciente Agenda 2030

³ La INTOSAI es una organización que nuclea a las EFS de todo el mundo incluyendo a la Argentina. Es autónoma, independiente, profesional y apolítica. Fue fundada en 1953 para proporcionar apoyo mutuo; fomentar el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias; actuar como una voz reconocida de las EFS en la comunidad internacional; proporcionar normas de fiscalización de alta calidad para el sector público; promover la buena gobernanza; y fomentar el desarrollo de capacidades y la mejora continua del desempeño de las EFS” (<https://www.intosai.org/es/> (consultada en enero 2021)).

⁴La Conferencia de las Naciones Unidas de Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) fue celebrada en Río en 1992 para alcanzar el desarrollo sostenible Proporcionó los principios y programa de acción fundamentales.

⁵La Cumbre de Johannesburgo 2002- la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible – reunió a miles de participantes, entre los que se incluyen los jefes de Estado y de Gobierno, los delegados nacionales y los dirigentes de las organizaciones no gubernamentales (ONG), empresas y otros grupos principales con el objetivo de centrar la atención del mundo y la acción directa en la resolución de complicados retos, tales como la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y la conservación de nuestros recursos naturales en un mundo en el que la población crece cada vez más, aumentando así la demanda de alimentos, agua, vivienda, saneamiento, energía, servicios sanitarios y seguridad económica.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

(ONU, 2015) así como también la Iniciativa Global de Reportes de Sustentabilidad (Global Reporting Initiative (GRI) por sus siglas en inglés) fundada en 1997.

Luego del análisis de la información presentamos distintas herramientas que evalúan la sustentabilidad para identificar cuáles de ellas representarían un medio apropiado para efectuar auditorías de gestión ambiental con enfoque de sustentabilidad, que sean aptas para cubrir el universo auditable de la AGN⁶ y que puedan ser utilizadas sin solicitar permisos especiales ni realizar pago de cánones y, además, son mundialmente aceptadas para una amplia gama de organizaciones.

- *Capítulo II:* Lineamientos para planificar Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable:

Durante el Capítulo II presentamos a los Lineamientos AGAES. Los mismos son producto de un proceso analítico y artesanal de selección y adaptación del contenido de las herramientas seleccionadas para evaluar la sustentabilidad con el objetivo de hacerlas aplicables y acordes a las normas de auditoría de control de la gestión ambiental utilizadas en la AGN, es decir, la Res. AGN 26/2015 y 186/2016⁷.

- *Capítulo III:* Elementos para determinar el contenido y calidad de las Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable:

Mostramos una serie de elementos que acompañan a los Lineamientos en cuanto a su aplicación para determinar el contenido y calidad de la información, tanto de la presentada en los Planes de Trabajo como en la correspondiente a los informes de auditoría resultantes. Los elementos son en sí una serie de requisitos que buscan asegurar la efectiva aplicación de los Lineamientos AGAES.

Para terminar, los efectos en el control gubernamental a los que aspiramos mediante la aplicación de la presente tesis son:

⁶ El universo auditable de la AGN está establecido por Ley 25.1252 de Administración Financiera.

⁷ Cabe aclarar que, desde el comienzo de la escritura de la presente tesis en el año 2014 aún no existían las normas de auditoría de gestión en la AGN razón por la cual nos basamos inicialmente en las ISSAI de Auditorías de Gestión y luego incorporamos a la norma AGN por ser sumamente compatibles con las ISSAI.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- Ampliación del espectro de evaluación y control público de la gestión pública ambiental en beneficio del desarrollo sustentable del país.
- Aumento de la proporción de informes de auditoría a la vanguardia de las nuevas necesidades de los contribuyentes de vivir en un ambiente sano gestionado y también respaldado por un control externo gubernamental nacional que opera bajo la lógica del desarrollo sustentable.
- Acrecentamiento de los eventos de retroalimentación de la gestión pública ambiental que incorporan valor a sus procesos de gestión al aplicar las recomendaciones de AGAES.
- Contribución al seguimiento de la Agenda 2030 y de sus Objetivos del Desarrollo Sostenible.
- Aumento de los niveles de confianza en las instituciones públicas auditadas mediante el uso de las AGAES.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

CAPÍTULO I: LA SUSTENTABILIDAD Y EL CONTROL GUBERNAMENTAL

1.1. La Sustentabilidad y la Rendición de Cuentas en el tiempo

En esta sección presentamos una línea de tiempo (Figura 1) con el objetivo de reconstruir y contar la evolución del concepto de Desarrollo Sustentable⁸ (DS) en el marco de la ONU (Organización de las Naciones Unidas) y su integración a la rendición de cuentas. En virtud de ello, consideramos importante destacar las conferencias internacionales que lo abordaron y que fueron dando paso al concepto actual de DS que transcribimos a continuación:

“es un paradigma para pensar en un futuro donde las dimensiones ambientales, sociales y económicas estén equilibradas en la búsqueda de una mejor calidad de vida”⁹

Figura N° 1: Línea de tiempo de la evolución del concepto de Desarrollo Sustentable en el marco de la ONU y su integración a la rendición de cuentas.

1945	1965	1972	1983	1987	1992	1997	1998
Creación del ECOSOC	Creación del PNUD	-Primera Conferencia CUMAD -Declaración de Estocolmo -Creación del PNUMA	Creación de la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo	Informe Nuestro Futuro Común	Cumbre de la Tierra; Programa 21 y Primer Plan de Acción para el DS	Creación de la GRI como institución.	El ECOSOC confiere a la INTOSAI el Carácter Consultivo.
2000	2010	2011	2013	2015	2016	2018	
La ONU aprueba los ODM.	La ONU reconoce a la Rendición de Cuentas como parte del DS.	La ONU reconoce a las ISSAI 1 y 10.	Recomendaciones ONU para apoyar a las EFS a fortalecer al DS.	Aprobación de la Agenda 2030/ODS.	Aporte de las EFS para implementar los ODS.	La EFS: AGN incorpora los ODS en su Plan Estratégico.	

Fuente: Elaboración propia.

⁸ Cabe aclarar que en éste trabajo concebimos como sinónimos a: Desarrollo Sustentable, Desarrollo Sostenible, Sustentabilidad y Sostenibilidad.

⁹<http://www.unesco.org/new/es/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/sustainable-development/> (consultada en marzo 2017).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

La Carta de creación de la ONU estableció, en 1945, la fundación del Consejo Económico y Social (ECOSOC, por sus siglas en inglés) el cual es uno de los 6 órganos principales y constituye una plataforma para alcanzar los objetivos convenidos internacionalmente y realizar el seguimiento de los resultados de las grandes conferencias y cumbres de la ONU¹⁰. En su origen, fue creado para promover la materialización de las dos dimensiones del desarrollo vigentes en 1945, la económica y la social (actualmente, tiene como objetivo promover la materialización de las tres dimensiones del desarrollo sostenible incluyendo la ambiental a las dos anteriores).

Recién 20 años después se crea el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en el seno del SNU (Sistema de las Naciones Unidas) como organismo multilateral de desarrollo con el fin de planificar, financiar y coordinar proyectos de cooperación técnica. Cabe destacar que con el cumplimiento de los 50 años de la ONU, la misión del PNUD, se ha re-estructurado para enfocarse en la promoción del desarrollo humano sostenible en áreas como por ej.; reducción de la pobreza, prevención y recuperación de las crisis, energía y medio ambiente.

Al iniciar la década del '70 se lleva a cabo la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano. En junio de 1972, se realiza la Primera gran conferencia internacional de la ONU sobre cuestiones del medio ambiente (que abordaba temas como la caza de ballenas y derrames de petróleo entre otras que afectan al medio ambiente) y se elaboró la Declaración de Estocolmo constituida por 26 Principios y un Plan de Acción con 109 recomendaciones. Si bien las actividades encaminadas a integrar el medio ambiente como una cuestión del desarrollo marcaron un quiebre, no llegaron muy lejos, y esta dimensión continuó soslayándose¹¹. En diciembre de ese mismo año se crea el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), producto de la Conferencia y la Declaración para dirigir y coordinar los Programas medioambientales (AMUMAS) al interior de la SNU (UN Conferencias, 1972).

Siguiendo con el ímpetu que fue tomando lo medio ambiental, en 1983 la ONU crea la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, institucionalizando de esta manera, la protección al mismo como una cuestión del desarrollo. Presidía la

¹⁰ <https://www.un.org/ecosoc/es/about-us> (consultada en marzo 2017).

¹¹ <http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm> (consultada en marzo 2017).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

misma la Dra. Gro Harlem Bruntland de Noruega, quien, en 1987, luego de un trabajo participativo emitió el Informe “Nuestro Futuro Común” (Informe Bruntland) concluyendo que la protección ambiental dejaba de ser un asunto aislado, nacional o de una región, siendo un problema global, y que desarrollo y ambiente son consideradas inseparables” dando lugar al lanzamiento del concepto de *desarrollo sostenible*:

*“Satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias, abordando la protección del medio ambiente y el crecimiento económico como una sola cuestión”*¹².

En la actualidad, esta comisión está conformada dentro de la División de Desarrollo Sostenible del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DAES) de las Naciones Unidas¹³.

A partir de ese momento se incorpora el concepto a todos los programas de la ONU siendo el eje de la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992 convocada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, llamada también “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD, 2020)”. En la CUMAD, se sentaron las bases para una asociación mundial (entre países desarrollados y en desarrollo; gobiernos y sociedad civil) para el Desarrollo Sostenible en busca de un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y futuras¹⁴. Allí quedó asentada la dimensión del medio ambiente en el concepto de desarrollo (Principio 4): “Para alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente debe ser parte del proceso de desarrollo y no puede ser considerado por separado”. Allí se elaboró también el Programa 21, el primer Plan de Acción para el DS (1992-2000/1) de aplicación por gobiernos, organismos de desarrollo, organizaciones de la ONU, y grupos del sector independiente en todas las áreas en las cuales la actividad económica humana tenga efectos sobre el medio ambiente¹⁵.

¹² <http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm> (consultada en marzo 2017).

¹³ <http://www.un.org/spanish/esa/desa/aboutus/dsd.html> (consultada en marzo 2017).

¹⁴ <http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm> (consultada en marzo 2017).

¹⁵ El Programa 21 fue aprobado por Res. Asamblea General ONU 44/228. El texto completo del Programa 21 figura en el documento A/Conf.151/26. Vols. I a III y aparecerá también como publicación de las Naciones Unidas.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Paralelamente, en el ámbito privado/empresarial, en 1997, se fundaba en Boston una organización internacional independiente pionera en la elaboración de informes de sostenibilidad llamada GRI “Global Reporting Initiative” (en español, Iniciativa Global para Reportes de Sustentabilidad). El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), participó en el establecimiento de GRI y sus raíces se encuentran en las organizaciones sin fines de lucro estadounidenses Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES¹⁶) y el Instituto Tellus. El ex director ejecutivo de CERES, y el director ejecutivo interino, fueron pioneros en un marco para la presentación de informes ambientales a principios de la década de 1990. El objetivo era crear un mecanismo de rendición de cuentas para garantizar que las empresas siguieran los Principios CERES para una conducta ambiental responsable.

En 1998, en el ámbito gubernamental, la INTOSAI que agrupa a los organismos de control de todo el mundo, fue reconocida por el ECOSOC como una organización no gubernamental de “entidad consultiva de carácter especial”. La atribución se le concedió otorgándole el mérito de participar en sus reuniones y conferencias, y en sus órganos subsidiarios, teniendo al mismo tiempo, acceso a otras conferencias de la ONU con el compromiso de la elaboración de un reporte cada 4 años detallando actividades para lograr el programa de desarrollo del ECOSOC, lo cual incluye informes sobre la aplicación de agendas vinculadas a la sustentabilidad.

En el año 2000, la Asamblea General de la ONU (A) aprueba los Objetivos del Milenio (ODM)¹⁷ en su quincuagésimo quinto período de sesiones mediante la Resolución A/Res/55/2, la cual en su Inciso 31 manifiesta “Pedimos a la Asamblea General que examine periódicamente los progresos alcanzados en la aplicación de la Declaración (...) sirviendo de base para la adopción de medidas ulteriores para lo cual la

¹⁶ En español significa Coalición por Economías Ambientalmente Responsables.

¹⁷ Los objetivos y metas de desarrollo del Milenio están enunciados en la Declaración del Milenio, firmada en septiembre del 2000 por 189 países, entre cuyos representantes se encontraban 147 Jefes de Estado (<http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/ares552.html> (consultada en marzo 2017)), y en acuerdos posteriores de los Estados miembros en la Cumbre Mundial 2005 (Resolución adoptada por la Asamblea General - A/RES/60/1, <http://www.un.org/Docs/journal/asp/ws.asp?m=A/RES/60/1> (consultada en marzo 2017)). El Proyecto del Milenio de las Naciones Unidas fue encargado en el año 2002 por el Secretario General de las Naciones Unidas para preparar un plan de acción concreto para que el mundo pueda alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio y erradicar la extrema pobreza, el hambre y las enfermedades que afectan a miles de millones de personas. <http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/age21.htm> (consultada en marzo 2017).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Asamblea cuenta con el ECOSOC y la DAES (UN-CSO, 2000). Los ODM no eran parte de un nuevo programa de la ONU, sino una acción de la Asamblea por unificar y dar una dirección común a las diversas cuestiones relacionadas con el desarrollo -como lo son la pobreza, el hambre, la enseñanza, la vivienda- que previamente se habían lanzado y abordado por separado promoviendo así el desarrollo económico y social de las naciones más pobres del mundo y concentrando todas las actividades, compromisos e iniciativas para que lograsen un interés común.

En 2010, mediante la Resolución A/64/L.72, aprobada en el sexagésimo cuarto período de sesiones llamada “Seguimiento de los resultados de la Cumbre del Milenio”, se reafirma en sus Incisos 23 y 59 la importancia de mejorar la gestión basada en los resultados, la fiscalización, la transparencia, y los informes sobre la labor de los fondos, programas y organismos especializados de las Naciones Unidas vinculados (Ej.: PNUMA) dejando entrever de este modo la importancia de la rendición de cuentas en la gestión del desarrollo sostenible.

Luego, mediante la Resolución A/66/209 del 2011 para el "Fomento de la Eficiencia, Eficacia, Rendición de Cuentas y Transparencia de la Administración Pública a través del Fortalecimiento de las Entidades Fiscalizadoras Superiores" se reconoce a las Declaraciones de Lima –ISSAI 1- y de México -ISSAI 10- : Principios fundamentales y requisitos para la Independencia de las EFS respectivamente; y la función de las EFS en la rendición de cuentas, para mejorar la eficiencia, eficacia y transparencia de la administración pública, contribuyendo así a la consecución de los objetivos nacionales, y de desarrollo, convenidos internacionalmente.

El 22° Simposio Naciones Unidas/Organización Internacional de las Entidades Fiscalizadoras Superiores: ‘‘Función Auditora y Asesora de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS)’’ desarrollado en el 2013 en Viena, fue donde se adoptaron recomendaciones en apoyo de la independencia de las EFS alentando una mejora de las actividades de auditoría y asesoría para fortalecer el empeño de las mismas por lograr el Desarrollo Sostenible. Fua allí, donde se reconoció que las Naciones Unidas y la INTOSAI compartían objetivos comunes reafirmando que:

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

“Las EFS de todo el mundo se encuentran en condiciones de poder contribuir a la realización de los ODM y redoblarían esos esfuerzos, tanto en el interés de los ciudadanos de sus países como en el suyo propio” (Naciones Unidas/INTOSAI, 2013).

En el año 2015, la ONU realizó un Reporte sobre la implementación de los Objetivos del Milenio (2000-2015). A continuación, mostramos algunas conclusiones sobre datos de monitoreo de los ODM que son relevantes para la rendición de cuentas:

- Los datos forman la base empírica para la toma de decisiones y la rendición de cuentas, siendo un pilar esencial de la agenda para el desarrollo después de 2015.
- La revolución de datos necesaria es una responsabilidad conjunta de los gobiernos, las organizaciones internacionales y regionales, el sector privado y la sociedad civil.
- Será esencial construir una nueva alianza para asegurar que los datos estén disponibles para informar la agenda para el desarrollo después de 2015 y apoyar la toma de decisiones sobre el desarrollo de los próximos 15 años.

A mediados del 2015, con el objetivo de revitalizar la alianza mundial para el desarrollo lanzada con los ODM y de abarcar las preocupaciones mundiales a nivel ambiental, social y económica, se lanzó la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030 (Agenda 2030 o A2030). La misma consiste en un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad creada por Res ONU A/70/L.1¹⁸. Un plan de acción es un tipo de plan que prioriza las iniciativas más importantes para cumplir con ciertos objetivos y metas. De esta manera, se constituye como una guía mundial que brinda un marco o una estructura a la hora de llevar a cabo un proyecto determinado a favor de la sociedad, la economía y el ambiente. El objeto de la A2030 es fortalecer la paz universal y su mayor desafío es erradicar la pobreza. Está constituida por 17 objetivos y 169 metas para estimular acciones en las diferentes esferas, y ha entrado en vigor desde el 1° de enero de 2016, para guiar las decisiones durante 15 años. Las esferas son:

- Las personas.

¹⁸ https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf (consultada en marzo 2017).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- El planeta.
- La prosperidad.
- La paz.
- Las alianzas.

Los Métodos establecidos de implementación de los ODS son:

- Alianza mundial revitalizada.
- Plena aplicación de la Agenda de Acción de Addis Abeba (Agenda de la ONU para la Financiación para el Desarrollo)¹⁹, que es parte integral de la A2030.
- Ejecución de estrategias y programas pertinentes. Ej.: Programa de acción de Viena a favor de los países en desarrollo sin litoral para el decenio 2014-2024.
- Financiación pública internacional, incluido el compromiso de los países desarrollados, proveedores de asistencia oficial. Ej.: la A2030 insta a los países desarrollados a destinar el 0,7% de su ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países en desarrollo.
- Definición de Responsabilidades nacionales.
- Cada país fijará sus metas-, y del sector privado.
- Parlamentos nacionales: contribuirán a través de legislación, presupuestos, rendición de cuentas.
- Diálogo entre el ECOSOC y el Sistema de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

¹⁹ <http://www.acs-aec.org/index.php?q=es/disaster-risk-reduction/la-agenda-de-accion-de-addis-abeba-y-el-caribe#:~:text=La%20Agenda%20de%20Acci%C3%B3n%20de%20Addis%20Abeba%2C%20en%20gran%20medida,Reducci%C3%B3n%20del%20Riesgo%20de%20Desastres> (consultada en marzo 2017).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Es importante destacar que el Inciso 72 de la Agenda 2030 sobre su Seguimiento y examen le da importancia a la rendición de cuentas manifestando que:

“Nuestros Gobiernos son los principales responsables de realizar, en el plano nacional, regional y mundial, el seguimiento y examen de los progresos conseguidos en el cumplimiento de los Objetivos y las metas durante los próximos 15 años. Para fomentar la rendición de cuentas a nuestros ciudadanos, llevaremos a cabo un proceso sistemático de seguimiento y examen en los distintos niveles, como se indica en esta Agenda y en la Agenda de Acción de Addis Abeba. El foro político de alto nivel, bajo los auspicios de la Asamblea General y el Consejo Económico y Social, desempeñará un papel central en la supervisión de ese proceso de seguimiento y examen a nivel mundial. Se están elaborando indicadores para contribuir a esa labor (...)”.

En el ámbito de la Argentina, la coordinación nacional para la adopción y adaptación a nivel país de la Agenda 2030 se realizó en el ámbito de una Unidad de Coordinación Técnica (UCT) que originalmente se había constituido, dentro la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (CNCPS), para la implementación de los ODM. La UCT ha implementado una dinámica de trabajo interministerial con participación de diferentes organismos de la Administración Pública Nacional y de organismos internacionales competentes tanto para la implementación de los ODM como de los ODS²⁰.

La Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI) lanzó en el año 2016 el primer concurso regional para América Latina y el Caribe sobre la implementación de los ODS en las Entidades Fiscalizadoras Superiores. En dicho marco, la propuesta argentina fue abordarlos en forma transversal a toda la institución desde el nivel estratégico institucional pasando luego a efectuar proyectos de auditoría sobre ODS.

En diciembre de 2016 se realizó en el marco de la Organización de Entidades Fiscalizadoras de América Latina y el Caribe (OLACEFS) de la INTOSAI la primera auditoría coordinada sobre la preparación de los gobiernos nacionales para la implementación de los ODS, la cual fue finalmente efectuada durante el año 2017 por 11

²⁰ https://www.agn.gob.ar/sites/default/files/informes/informe_178_2018.pdf

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

países incluido Argentina. En 2017, también se aprobó el Plan Estratégico 2017-2022 de la INTOSAI mediante el cual se invitó a sus miembros a contribuir con el seguimiento y revisión de los ODS. A tono con ello, en 2018, la AGN incluye en el objetivo 3.1 de su Plan Estratégico Institucional (P.E.I) 2018-2022: “Contribuir en la implementación, cumplimiento y control de metas de los objetivos de desarrollo sostenible, y realizar una difusión interna de los ODS”.

1.1.1. Evolución de las Entidades Fiscalizadoras Superiores en la realización de auditorías ambientales.

La INTOSAI ha publicado las ISSAI 5110 (WGEA- INTOSAI, 2001)²¹, 5120 (WGEA- INTOSAI, 2004)²², 5130 (WGEA- INTOSAI, 2004)²³, 5140 (INCOSAI, 1998)²⁴, donde tratan el control ambiental y desarrollo sustentable para auxiliar a las EFS en su labor diaria. La ISSAI 5130 demuestra la importancia de abordar las problemáticas ambientales considerando la sustentabilidad y respetando los mandatos oficiales de cada EFS.

Por otro lado, la INTOSAI también ha realizado encuestas vinculadas a los mandatos de las EFS y como dicha condición les permite realizar auditorías ambientales. Según la Séptima Encuesta sobre Auditoría de Medio Ambiente (hasta el año 2012), publicada por la WGEA-INTOSAI (2013)²⁵, sólo un 19% (Ver Gráfico N° 1) respondieron “Si” tener un mandato explícito y específico para la realización de auditorías de medio ambiente.

Los resultados de la “Encuesta” indican que la mayoría de las EFS llevan a cabo auditorías abarcando cuestiones ambientales, siendo de rendimiento (performance) en un

²¹ “ Orientación para la Ejecución de Auditorías de Actividades con una Perspectiva Medioambiental “ (WGEA- INTOSAI, 2001).

²² “ Auditoría ambiental y auditoría de la regularidad “ (WGEA- INTOSAI, 2004).

²³ “ Desarrollo Sostenible: El Papel de las Entidades Fiscalizadoras Superiores “ (WGEA- INTOSAI, 2004).

²⁴ “ Formas de colaboración de las EFS en la auditoría de acuerdos internacionales sobre medio ambiente “ (INCOSAI, 1998).

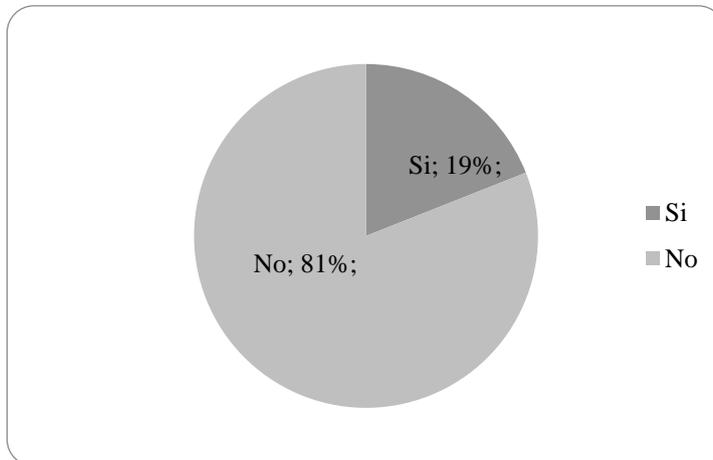
²⁵

https://www.intosai.org/fileadmin/downloads/about_us/IJGA_Issues/former_years/2012/SP_2012_july.pdf (consultada en julio 2015).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

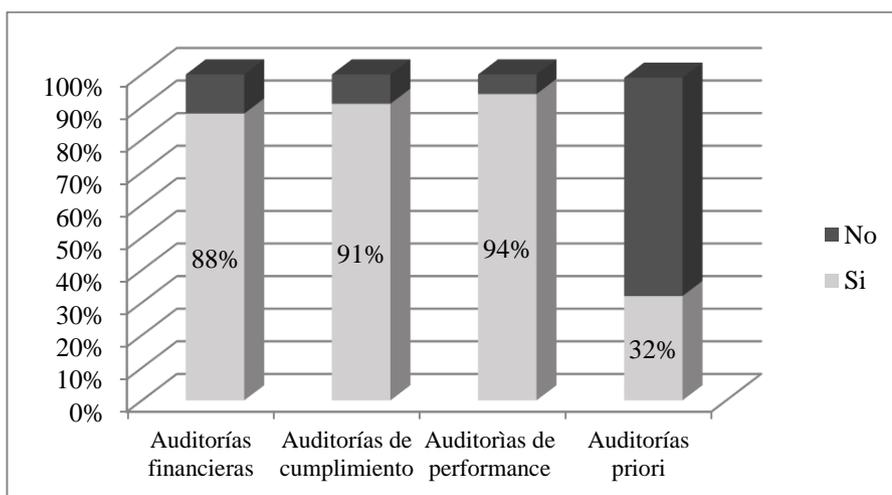
94%, de cumplimiento 91%, financieras 88% y a "priori" (auditoría de anticipación del gasto) 32% (Gráfico N° 2).

Gráfico N° 1: Porcentaje de EFS con mandato explícito y específico para la realización de auditorías de medio ambiente según la séptima encuesta.



Fuente: elaboración propia en base al INTOSAI-WGEA, 2012.

Gráfico N° 2: Porcentaje (%) de EFS con mandato para llevar a cabo auditorías de rendimiento, de cumplimiento, auditorías financieras y priori, en temas ambientales.



Fuente: Elaboración propia en base al INTOSAI-WGEA, 2012.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Al mismo tiempo, queremos destacar un documento publicado por el Grupo de Auditoría de Medio Ambiente (WGEA) de la INTOSAI: “Sustainability Reporting: Concepts, Frameworks and the Role of Supreme Audit Institutions²⁶” (WGEA-INTOSAI, 2013). En él se muestra un caso de auditoría ambiental en Nueva Zelanda donde se auditó cómo las autoridades han tenido en cuenta la sustentabilidad en su gestión. En el resto de los países, se han auditado específicamente:

- La estrategia federal de sustentabilidad (Canadá);
- La verificación de estándares relativos a los reportes de sustentabilidad (Alemania);
- Auditoría sobre la generación de ahorros financieros por el uso racional de recursos energéticos e hídricos (Brasil);
- Desarrollo de guía de mejores prácticas para la realización de reportes en el sector público encargado de la gestión ambiental (Australia); y
- Solicitud de reportes a empresas estatales para ser elegibles a la hora de recibir inversiones (Suiza).

La información proporcionada resulta sumamente relevante debido a que el Departamento de Control de la Gestión Ambiental de la AGN, en concordancia con el diagnóstico de la INTOSAI reflejado en la ISSAI 5130, tiene la capacidad técnica necesaria para examinar la mayoría de los aspectos ambientales desde la óptica del Desarrollo Sostenible. Lo antedicho se fundamenta en que el DCGA, creado formalmente en 1998, tiene por función evaluar el grado de concreción de las metas y objetivos de los organismos públicos, la eficiencia y economía con que obtienen y aplican sus recursos y el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias en materia de medio ambiente. Todo lo cual se encuentra enmarcado en algo mayor, es decir, a nivel constitucional²⁷ mediante los artículos 41 y 85. Mientras que el primero se establece que todos los habitantes de la nación tenemos derecho a vivir en un ambiente sano, el segundo

²⁶ En español: “Las evidencias importantes del sector público y el rol de las EFSs, mostrando varios casos de diferentes países”.

²⁷ En 1994 se sanciona una nueva Constitución de la Nación Argentina cuyo texto completo se encuentra en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/804/norma.htm> (consultada en diciembre de 2020).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

le otorga a la Auditoría General de la Nación la atribución de auditar programas y proyectos del Estado Nacional.

1.2. La Sustentabilidad y los Escenarios de la Gestión Pública Ambiental.

Los problemas ambientales adquirieron notoriedad en el último tercio del Siglo XX, siendo los Estados, a nivel global, los actores más activos para abordar estas cuestiones. Encabezado por "pioneros", como Suecia y los Estados Unidos, con una primera generación de programas ambientales nacionales entre las instituciones creadas, las leyes promulgadas, y la construcción de la capacidad administrativa y técnica para responder a una primera generación de problemas (Weidner, 2002).

La sustentabilidad en el marco de la gestión pública implica considerar no solo los impactos sino las causales, cuestión clave para el proceso de mejora continua de la gestión (García et. al, 2003), sin quedarnos estancados por ello en el discurso de la causal reformista (Rodríguez Becerra, 2015) de la gestión ambiental a nivel de las instituciones a medida que acontecen cambios en el poder ejecutivo y que influyen en la gestión.

Las cuestiones de sustentabilidad y medio ambiente son una preocupación desde el punto de vista de la conducta moral (Schvarstein, 2003) y por su significancia financiera (González Isolio, 2013). La integración estratégica en la gestión estatal de los tres pilares de la sustentabilidad recae finalmente en las cuentas y finanzas del Estado.

Desde la perspectiva del DS, la sustentabilidad es el principio rector del desarrollo a largo plazo aplicable para todo el mundo, buscando ser el reflejo del entrecruce estratégico y razonablemente equilibrado de sus tres pilares básicos, el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente (WCED 1987 & Hajer, 2005).

Una mirada hacia las causas de los obstáculos referidos a la sustentabilidad permite a quien realice un análisis de la gestión, tener un abordaje integral de las cuestiones ambientales, las cuales todo buen gestor debería poder identificar, planificar su tratamiento, controlar su ejecución y proponer mejoras (Muriel, 2006), más allá de las reformas institucionales. En el artículo, el autor distingue *tres escenarios generales de gestión ambiental pública*:

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- *Escenario 1 "Incidental"*, es cuando se ejecutan acciones aisladas pretendiendo solucionar problemas puntuales fuera de un marco estratégico de gestión;
- *Escenario 2 "Operacional"*, ocurre cuando se planifican y ejecutan programas y proyectos ambientales solo para cumplir con la normativa, pero no se hace el monitoreo, seguimiento y evaluación de lo planificado y ejecutado. En estos casos, no hay detalle sobre la ejecución la cual se suele realizar aisladamente y se gestiona para minimizar los efectos sin ser utilizados para diagnosticar las causas y apuntar a modificarlas, lo cual requeriría de impulsar mejoras desde los gestores a modificar acuerdos institucionales, que involucran a los temas económicos, culturales y sociales materiales.
- *Escenario 3 "Sistémico"* se produce cuando coexisten la planificación, la ejecución, y el control, previsible en la planificación, eficientes en la ejecución y eficaz en el control.

Longo 2008 destaca en su libro "Los escenarios de la gestión pública del siglo XXI" que a lo largo del tiempo los gestores públicos se han ido enfrentando a escenarios más complejos producto del traslado, por parte de la sociedad contemporánea, a los gobiernos y organizaciones de problemas que ni agrupaciones de privados ni el mercado pueden resolver (Ej.: crisis energética; regulación del uso de productos químicos; desaparición de fuentes hídricas para el consumo y/o disfrute humano).

En este sentido, es importante que gestores y auditores comprendan la importancia de los retos y de las nuevas necesidades en cuanto a la gobernanza de las organizaciones públicas que auditan, dándole a la evaluación de la buena gobernanza el protagonismo requerido para lograr informes de control de la gestión ambiental desde un enfoque sustentable que aporten valor a la calidad de vida de los ciudadanos.

Antes, la complejidad se trasladaba a otros sistemas de generación de respuestas, que se generaban por poder jerárquico, o el saber técnico, combinado con protestas de mando, lo que era habitualmente suficiente. Mientras la primera ruta activaba los medios y procesos necesarios, la segunda brindaba respuestas alimentadas de la enorme evolución del conocimiento científico, garantizando ambos la legitimidad de las intervenciones. Actualmente, los problemas ambientales emergentes de la agenda

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

pública, como por ejemplo las preocupaciones por aplicaciones a campo de agroquímicos de un modo irracional y descontrolado, no alcanzan a resolverse mediante estos dos sistemas o rutas de respuesta. Los problemas que se presentan hoy en día requieren de un diagnóstico integral que incluya las perspectivas de los distintos actores involucrados y de protocolos o estándares de actuación y planes de contingencia en respuesta.

Con el tiempo y cada vez más, los actores involucrados con determinada cuestión/preocupación ambiental pertenecen a distintos niveles y ramas del conocimiento, lo que inercialmente genera la necesidad de contar con un instrumental de evaluación robusto en lo técnico con características multidisciplinarias, conjugado con elementos básicos de consenso entre las partes interesadas, sin los cuales no se podría dar pasos adelante. La participación social es entonces imprescindible para dar legitimidad a muchas cuestiones en las que los técnicos han perdido terreno, lo que añade una mayor dificultad de gestión de lo público a sus correspondientes directivos.

La pluralidad de actores implicados ha limitado la garantía del sistema de respuesta jerárquico, y esto conlleva no solo a la necesidad de incorporar la participación ciudadana en los procesos decisorios, sino de la articulación entre distintas autoridades, muchas veces pertenecientes a distintas áreas de una misma organización pública, como con otras organizaciones externas, lo cual requiere también de que cada uno de estos actores tenga bien definido aquello que en principio le toca realizar. No obstante, Longo (2008) también sostiene que todavía estamos lejos de contar con guías de buenas prácticas que permitan orientar de forma participativa la mejora del trabajo de los directivos en este complejo marco, lo cual refuerza la idea de enfocar la gestión y el control público con una lupa de integralidad de los tres aspectos fundamentales de la sustentabilidad.

Fiorino (2010) ha publicado una investigación sobre el desempeño ambiental nacional la cual sugiere que el desarrollo económico y la gobernabilidad democrática se asocian generalmente con el éxito de la política ambiental, aunque no para todos los problemas y ni en todos los entornos. El fundamento está, según el autor, en el desarrollo social y económico que puede crear las condiciones para alentar y ayudar a las sociedades a responder a los problemas del medio ambiente que, al mismo tiempo, propicia un conjunto adicional de retos para la calidad ambiental.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Cuando las áreas del Estado comienzan a orientarse en una estrategia transversal de gestión con enfoque de sustentabilidad, propician escenarios de mayor credibilidad para la población en general, promoviendo inversiones competitivas a nivel global, evitando aquellas examinadoras de un solo aspecto (social, ambiental o de resultado financiero) sin una visión integral y holística del impacto de sus actividades (WGEA-INTOSAI, 2013).

En definitiva, son las acciones humanas las que deberían contribuir a la mejora de la calidad de vida invitando a los potenciales actores a participar en la gestión, ya sea por cogestión o por otras herramientas como la audiencia pública, para involucrar los intereses, expectativas e impactos del hombre en el medio ambiente, según sea el interés, el objetivo, la cuestión a tratar.

Será difícil implementar una gestión ambiental sustentable sin considerar el impacto social y su debido proceso de control, pues retroalimentan la cultura socio-económica inmersa en el accionar humano frente a la utilización racional de los recursos y servicios de los ecosistemas (Gómez Orea et. al 2013).

Becerra (2015) ha realizado un trabajo analítico de “un conjunto” de factores considerados críticos en la gestión ambiental y a ser tenidos en cuenta por el auditor y que fueron singularizados y seleccionados a partir de diversos estudios (Fiorino, 1995; Banco Mundial, 1997; Janicke y Weidner, 1997; PNUMA, 2000; OCDE, 1994, 2001). Los factores críticos considerados son: el marco legal, los actores de la gestión ambiental, las políticas, los instrumentos de política y los planes, la integración-coordinación de la gestión ambiental, la descentralización, la participación y los recursos económicos. Otros factores son los vinculados al mundo globalizado entre los cuales encontramos: las relaciones internacionales, reconociendo la importancia de los programas de cooperación internacional como impulsores de procesos de gestión ambiental en los países, así como los programas, convenciones y acuerdos entre los distintos Estados, surgidos de variados marcos oficiales de acción, para el tratamiento conjunto de un determinado tema y que pueden estar o no ratificados por nuestra nación.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

1.2.1. El Escenario de Gestión Pública Ambiental Sistémica y el enfoque integrado de gobierno.

Desde el punto de vista del gestor, la gestión de los temas ambientales en forma sustentable, demanda una gestión integrada de gobierno capaz de dar voz a la integralidad de los actores involucrados, sean estos gubernamentales, privados o no gubernamentales a fin de incluir las dimensiones ambientales sociales y económicas. En este sentido, en 2016, el Tribunal de Cuentas de la Unión de Brasil (TCU) ha lanzado el concepto de enfoque integrado de gobierno.

La implementación de un enfoque integrado de gobierno requiere de la existencia de un eje medular o centro de gobierno constituido por un gestor gubernamental encargado de considerar la totalidad de la acción gubernamental y asegurar la coherencia y cohesión de las distintas iniciativas gubernamentales desde su planificación, ejecución, seguimiento y retroalimentación (bien se trate de iniciativas de índole general como de temas puntuales). Se trata de una estructura general que permite abordar un grupo de respuestas al problema de una mayor fragmentación del sector público y a una necesidad de incrementar su integración, coordinación y capacidad a fin de aumentar la eficacia y la eficiencia en general en el uso de los recursos públicos (TCU, 2016).

La realización de auditorías con enfoque de sustentabilidad implica hacer aportes que permitan colaborar al logro de una mejor gestión pública que se lleve adelante en un Escenario Sistémico de Gestión, el cual implica una Gestión/Enfoque Integrado de Gobierno donde la *buena gobernanza*, como principio de auditoría, cobra un rol esencial para asegurar una gestión ambiental sustentable.

Las variables que dan lugar a los distintos los *escenarios de la gestión pública gubernamental* incluyen, por ejemplo y según cada caso, a las siguientes: heterogeneidades de la gestión ambiental en las distintas dependencias gubernamentales; características específicas de los sistemas de gobierno influenciados la política; patrones de desarrollo; políticas económicas; asignación presupuestaria recibida por el ente; rasgos culturales; tipo de recursos naturales; problemáticas sociales; entre otros.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

1.3. Herramientas que evalúan la sustentabilidad.

El objetivo de este apartado es comentar el proceso de selección de aquellas herramientas, distintas de las normas de auditoría de la INTOSAI y de la AGN, en las que también nos basamos para elaborar una propuesta de tesis que permita realizar las auditorías de gestión ambiental con enfoque de sustentabilidad en el DCGA-AGN. Una vez descritas las particularidades de cada una de ellas, en otro ítem (el 1.4), las vincularemos con los principios y enfoques de auditoría de gestión.

Previo a la escritura de la presente tesis nos hemos informado sobre una multiplicidad de herramientas para abordar la gobernanza y los tres pilares de la sustentabilidad y en base a los cuales hemos formulado los Lineamientos de AGAES. Entre las mismas se encuentran: la huella hídrica; la huella de carbono; huella ecológica; el Índice de Desempeño Ambiental (Environmental Performance Index, EPI²⁸); normas ISO; la Agenda 2030; y las guías y suplementos de la Global Reporting Initiative (GRI).

Las herramientas que fueron seleccionadas y en las que nos basamos para desarrollar el eje central de la propuesta de tesis son las siguientes tres:

- Herramienta 1: Guía para la elaboración de memorias/reportes de sustentabilidad versión 4 (GRI-G4) (2013)²⁹.
- Herramienta 2: Suplemento GRI para Agencias Públicas (2005)³⁰.
- Herramienta 3: Agenda 2030.

A continuación, mostraremos cuales son las particularidades de cada una de ellas y que las hacen funcionales para evaluar la sustentabilidad.

²⁸ Es desarrollado por el Centro de Política y Ley Ambiental de la Universidad de Yale, en conjunto con la Red de Información del Centro Internacional de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Columbia. En la versión 2010 se incluyeron 163 países y los cinco países que encabezaron la clasificación fueron: Islandia, Suiza, Costa Rica, Suecia y Noruega. El Observatorio Ambiental de la Universidad Nacional de Costa Rica, indica que el EPI es un método para cuantificar y clasificar numéricamente el desempeño ambiental de las políticas de un país, utilizando para ello indicadores orientados hacia resultados, por lo que sirve como índice de comparación, permitiendo así un mejor entendimiento por parte de políticos, científicos, defensores del ambiente y el público en general.

²⁹ <http://www.mas-business.com/docs/Spanish-G4.pdf> (consultada en junio de 2015)

³⁰ <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRI-Reporting-in-Government-Agencies.pdf> - GRI Sector Supplement for Public Agencies (consultada en junio de 2015).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

1.3.1. Particularidades de las Iniciativas Globales de Reportes de Sustentabilidad (GRI) (Herramientas 1 y 2)

El documento GRI G-4, presenta un amplio marco de cuestiones propias y aplicables a reportes de sustentabilidad, permitiendo seleccionarlo como modelo de referencia y desarrollar la propuesta de tesis a través de su adecuación minuciosa para así implementarlo en la confección de un Plan de Trabajo de las auditorías gubernamentales de la cual trata este documento.

La GRI G-4 está constituida por dos grandes partes³¹, la primera se refiere al contenido del reporte de sustentabilidad, incluyendo Principios de elaboración y de calidad. La segunda parte, exhibe tres estándares sobre la información de sustentabilidad propiamente dicha:

- Estrategia y perfil, teniendo en cuenta el contexto (interno y externo) para entender la performance organizacional y los impactos en la sustentabilidad.
- Enfoque de gestión, cubriendo la operación de la organización, proveyendo un contexto para entender la productividad en un área específica.
- Indicadores de performance, tratando información comparable sobre aspectos económicos, medioambientales y sociales del rendimiento de la organización.

El empleo que normalmente se hace de la Guía GRI G4 da como resultado una memoria o reporte de sustentabilidad, la cual pretende ser un instrumento de interés para múltiples actores. La misma se confecciona fundamentalmente desde una mirada del control interno de una organización. Al respecto, el trabajo de adecuación que hemos realizado conllevó realizar un ejercicio analítico y artesanal de transformación que resulte congruente y aplicable al control externo gubernamental efectuado por la AGN.

El principal fundamento por el cual la hemos seleccionada para trabajar es que es la más abarcativa de todas las analizadas en cuanto a temas ambientales, sociales y económicos y posee un enfoque de sustentabilidad claro. Al mismo tiempo, es un

³¹ <http://www.mas-business.com/docs/Spanish-G4.pdf>

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

herramienta consistente con el Art. 41³² de la Constitución Nacional Argentina y, además, es acorde al universo de organizaciones auditadas³³ por la AGN según lo establece la Ley de Administración Financiera 24.156 en su Art. 117. Resumiendo, los fundamentos por los cuales la hemos seleccionado a la GRI-G4 para elaborar la propuesta metodológica AGAES son:

- Aplicable al sector gubernamental.
- Flexible en su empleo.
- Acceso público y gratuito de la Guía original (no adaptada).
- Su uso no requiere permiso previo (solamente debe referenciarse la Guía en el documento final).
- Focaliza en la materialidad lo cual es clave durante todo el proceso de una auditoría.
- Posibilita a las organizaciones la elaboración de información fiable, relevante y estandarizada valorando oportunidades y riesgos y tomando decisiones fundamentales tanto a nivel interno como con actores sociales.
- Posibilita la comparación de resultados alcanzados por distintas organizaciones utilizando parámetros comunes.

Con el correr de los años, fueron publicándose distintas versiones de GRI para reportes de sustentabilidad. Nosotros, nos hemos basado esencialmente la versión 4 de GRI como modelo de referencia por su contenido y estructura, y porque fue la más moderna al momento de comenzar a adecuarla para construir los *lineamientos* de consulta para que resulte útil en la elaboración de los planes de trabajo de auditorías de gestión

³² El Art. 41 dice que “todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo”

³³ El universo auditable comprende a la Administración Central, los Organismos Descentralizados, Empresas y Sociedades del Estado, Entes Reguladores de Servicios Públicos, Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires y los Entes Privados adjudicatarios de procesos de privatización. El texto de la norma se encuentra en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/554/texact.htm> (consultada en junio 2015)

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

ambiental y que irá explicándose en lo sucesivo de la tesis.

El Suplemento GRI para Agencias Públicas³⁴ (2005) también lo hemos tomado como referencia a fin de contar con una herramienta que cubra la evaluación de la buena gobernanza desde la perspectiva sustentable y en línea con la GRI G4. El Suplemento, se basa en tres tipos de información esencial a reportar por las agencias públicas: “Performance organizacional”, “Políticas públicas e implementación de medidas” y “Contexto o estado del ambiente”.

La aplicabilidad del Suplemento radica en que permite cubrir un amplio abanico de auditorías, ya sean las que auditan convenios, programas, u otros instrumentos de gestión, porque permite al auditor focalizarse en cómo determinada organización y/o área de aplicación gestionó el objeto de auditoría de manera sustentable teniendo presente que su accionar tiene efectos en los ámbitos ambiental, social y económico influyendo sobre la calidad de vida de las personas.

1.3.2. Particularidades de la Agenda 2030 (Herramienta 3)

La Agenda 2030 está basada en seis principios: propiedad nacional; enfoque inclusivo y participativo; universalidad; no dejar a nadie atrás; enfoque basado en los derechos humanos; enfoque integrado para el desarrollo sostenible (Agenda 2030, 2015).

Propiedad nacional significa que, si bien las metas se expresan como aspiraciones a nivel mundial cada gobierno fijará sus propias metas nacionales guiándose por la aspiración general, pero tomando en consideración las circunstancias del país. “Cada gobierno decidirá también la forma de incorporar esas aspiraciones y metas mundiales en los procesos de planificación, las políticas y las estrategias nacionales” (párrafo 55 de la Declaración Transformar nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible). Si bien los objetivos son mundiales, lo que los gobiernos nacionales y locales deben adaptar son las metas e indicadores a su realidad³⁵.

³⁴<https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/GRI-Reporting-in-Government-Agencies.pdf> - GRI Sector Supplement for Public Agencies

³⁵ El primer informe de auditoría sobre la implementación de los ODS en Argentina (Res. AGN 178/2018) evaluó el nivel de adopción de metas de los ODS por el país respecto del total de metas mundiales y se encontró que:
“El total de metas propuestas por el grupo de expertos de la ONU es de 169, y Argentina ha tomado el 52%,

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

El *principio de enfoque inclusivo y participativo* implica que la implementación de la Agenda 2030 siga la misma lógica mediante la cual se construyó, es decir, en forma participativa e inclusiva, reflejando la importancia de articular con los distintos actores para que sea centrada en las personas incluyendo a las distintas partes relacionadas con un tema ODS. La adopción de un abordaje inclusivo y participativo en los niveles nacional y sub-nacional con los procesos de planificación nacionales puede facilitar a que se incluyan las partes interesadas con un mayor compromiso de las partes.

Universalidad es un principio que se encuentra explícito desde el preámbulo de la Agenda 2030, el cual señala que “la presente Agenda tiene un alcance y una importancia sin precedentes. Todos los países la aceptan y se aplica a todos ellos, aunque teniendo en cuenta las diferentes realidades, capacidades y niveles de desarrollo de cada uno y respetando sus políticas y prioridades nacionales”

No dejar a nadie atrás está expresado en la Agenda 2030 como “reconocemos que la dignidad de la persona humana es fundamental, por lo que deseamos ver cumplidos los Objetivos y las metas para todas las naciones y los pueblos y para todos los sectores de la sociedad, y nos esforzaremos por llegar primero a los más rezagados.” Una de las formas de lograr cumplir este principio es velar porque las metas e indicadores ODS que cada país adapte a su realidad, considere sí o sí la inclusión de los más rezagados, para lo cual tendrá que hacer un banco de datos apropiados a fin de hacer las consultas requeridas al momento de su implementación y de evaluación y monitoreo de la misma.

El *enfoque basado en los derechos humanos* busca garantizar que todas las personas puedan ejercer todos sus derechos humanos, integrándolos en las políticas públicas de los gobiernos nacionales, así como actualizar los marcos normativos que sean necesarios.

El *principio de enfoque integrado* para el desarrollo sostenible consiste en reconocer que las tres dimensiones del desarrollo sostenible (social, económica y ambiental) no deben considerarse por separado, sino que se encuentran integradas y

es decir, 88 metas. El resto (81) no han sido consideradas. Sobre las metas adoptadas (88), el 86% fueron consideradas sin modificaciones (76 metas), mientras que el resto (12) fue adaptado (con modificaciones en su enunciado). Con respecto a los indicadores, Argentina adoptó 220 (67% del total de indicadores), mientras que el resto no fue adoptado (111). La cantidad de indicadores modificados fue del 91%, es decir 200”.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

vinculadas entre sí, siendo las tres de igual importancia.

Los objetivos de la Agenda 2030, los ODS, tienen un carácter integrado e indivisible, y un alcance sin precedentes. Lo primero significa que cada uno integra las tres dimensiones del DS, y, además, no son objetivos aislados, es decir, los objetivos y metas son conexos entre sí, lo cual es crucial entender para cumplir el propósito de la Agenda. Lo segundo significa que todos los países los aceptan (respetando diferencias de realidades, capacidades, niveles de desarrollo, políticas y prioridades), reafirmando la Declaración de Río +20, en otras palabras, los países tienen responsabilidades comunes pero diferenciales acorde a sus realidades.

1.4. Metodología de elaboración de los Lineamientos de Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable.

La elaboración de los Lineamientos de Auditorías de Gestión con Enfoque Sustentable consistió en 5 pasos: 1) seleccionar las guías GRI y sus elementos útiles para evaluar la gestión ambiental con enfoque sustentable 2) con los elementos seleccionados se hizo un ensayo de razonamiento lógico para pasar desde la lógica de control interno a la de control externo y de la de indicadores estructurados GRI a la de Lineamientos AGAES 3) se realizó una adecuación del texto para dejar por escrito el ensayo realizado 4) se suplió el texto con bibliografía especializada, 5) se incorporaron los ODS.

Los elementos de la GRI G4 seleccionados para elaborar los Lineamientos que se presentan en el Capítulo II de la tesis surgen de los apartados: “Aspectos materiales”³⁶ y “Orientaciones de evaluación de indicadores ambientales, sociales y económicos”³⁷. Los Aspectos de la GRI 4 que no figuran en el Capítulo II es porque no fueron seleccionados para la adaptación de la Guía GRI 4 por tratar cuestiones específicas del control interno y/o por poseer un tinte netamente corporativo³⁸.

³⁶Aspectos materiales son aquellos que reflejan los impactos y/o cuestiones económicas, ambientales y sociales significativas de la organización, o bien aquellos que tienen un peso notable en las evaluaciones y decisiones de los grupos de interés (GRI-G4, 2013).

³⁷ Indicadores: ofrecen información sobre el desempeño o los efectos económicos, ambientales y sociales de la organización en referencia a sus Aspectos materiales (GRI-G4, 2013).

³⁸Los Aspectos materiales que no conforman los Lineamientos AGAES son: Presencia en el mercado, Prácticas de adquisición, Materiales utilizados, Energía consumida, Productos y servicios, Etiquetado de los productos y servicios, Cumplimiento regulatorio interno, Transporte utilizado por la organización, Generalidades, Evaluación ambiental de los proveedores, Empleo, Relación entre los trabajadores y la dirección, Diversidad e igualdad de oportunidades, Igualdad de retribución entre mujeres y hombres,

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Para confeccionar los elementos que complementan a los Lineamientos AGAES y se presentan en el Capítulo III de la tesis se hizo la adaptación de la sección “Principios de contenido y calidad de las memorias de sustentabilidad” para que sea aplicable al control externo gubernamental.

Ya cerrando, para poder lograr la aplicabilidad en el ámbito de la auditoría del DCGA se realizó una vinculación de las Herramientas 1, 2, y 3, puntualizadas en la Sección 1.3 de este Capítulo I, con las normas las ISSAI 300 y 3000. Al momento de la realización de la tesis no estaba aprobada la Res. AGN 186/2016 razón por la cual inicialmente hemos trabajado primero con las ISSAI, siendo ambas totalmente compatibles entre sí.

1.4.1. Vinculación entre los principios de las auditorías de gestión.

Los principios de una auditoría de gestión se encuentran pautados, en el ámbito de la AGN, dentro de la Res. AGN 186/2016. La gestión gubernamental puede estar dirigida a la evaluación de uno o varios de los principios del desempeño gubernamental. Los principios de una auditoría de gestión más comunes son: gobernanza, economía, eficiencia, eficacia, efectividad, equidad.

El principio de la Agenda 2030 de “enfoque integrado para el desarrollo sostenible” es compatible con el principio rector de la Guía GRI 4. Esto se debe a que *concuera con la integralidad en la que se basa la GRI-G4* porque la misma busca reportar los asuntos integrando la información ambiental, social y económica. Dentro del concepto “auditorías de gestión ambiental con enfoque de sustentabilidad” hemos podido asociar armónicamente todos los principios de la Agenda 2030 debido a que todos ellos procuraran abordar las tres dimensiones del desarrollo sostenible.

La vinculación entre los Principios de la Agenda 2030 con los Principios de Auditorías de Gestión nos dio como resultado que todos los principios de la sustentabilidad son acordes a los principios de la auditoría de gestión. No obstante, los

Evaluación de las prácticas de los proveedores, Inversión, Libertad de asociación y negociación colectiva, Trabajo infantil, Trabajo forzoso, Medidas de seguridad, Evaluación de proveedores en materia de derechos humanos, Mecanismos de reclamación en materia de derechos humanos, Lucha contra la corrupción, Política pública, Prácticas de competencia desleal, Evaluación de la repercusión social de los proveedores, Salud y seguridad de los clientes, Comunicaciones de mercadotecnia, Privacidad de los clientes.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Lineamientos AGAES fueron elaborados en base al *principio de gobernanza*. El resto de los principios los consideramos como la fuente de indicadores de gestión (del auditor y/o del auditado) cuya evaluación dependerá de cada objeto de auditoría en particular no siendo así para el principio de gobernanza el cual es aplicable a la gestión de todas las políticas públicas y por lo tanto puede evaluarse en todos los objetos de auditoría. Por esa razón uno de los componentes de los Lineamientos AGAES se basan en la evaluación de la gobernanza.

Por último, como se mencionó en el ítem 1.2 de la tesis, el escenario ideal de gestión ambiental gubernamental al cual apuntamos promover mediante este trabajo de tesis es el “sistémico”. En ese escenario se cumplen todos los pasos para una buena gestión- lo cual hace también a la buena gobernanza-: planificación, ejecución, seguimiento o monitoreo, y retroalimentación.

1.4.2. Vinculación con los enfoques de auditoría de gestión.

En línea con la integralidad de las tres esferas de la sustentabilidad consideramos que la incorporación de la misma en distintos instrumentos y políticas públicas de gestión puede lograrse con éxito si la misma es realizada con un enfoque integrado de gobierno –el cual fue descrito en el ítem 1.2.1-.

Para lograr informes con enfoque sustentable es clave que las planificaciones de auditoría puedan incorporar cuáles son las interconexiones de los tres pilares básicos del desarrollo sustentable vinculadas a un determinado objeto de auditoría y de éstos con los diversos tipos de contextos culturales, los cuales pueden ser normativos, económicos³⁹, sociales⁴⁰, y de control⁴¹ (Maccari, 2012) (Figura N° 1). Los distintos contextos son fuente de información para el diseño y control de la gestión pública, pues los cambios ambientales, sociales, económicos, políticos, y los definidos en el ámbito de las

³⁹Contexto económico: desde el punto de vista cultural está formado por las experiencias y conocimientos adquiridos sobre temas económicos que se revelan a través del pensamiento, conciencia, valores y actitudes, puestos de manifiesto en el quehacer cotidiano de cada individuo, siendo utilizados en beneficio de la sociedad.

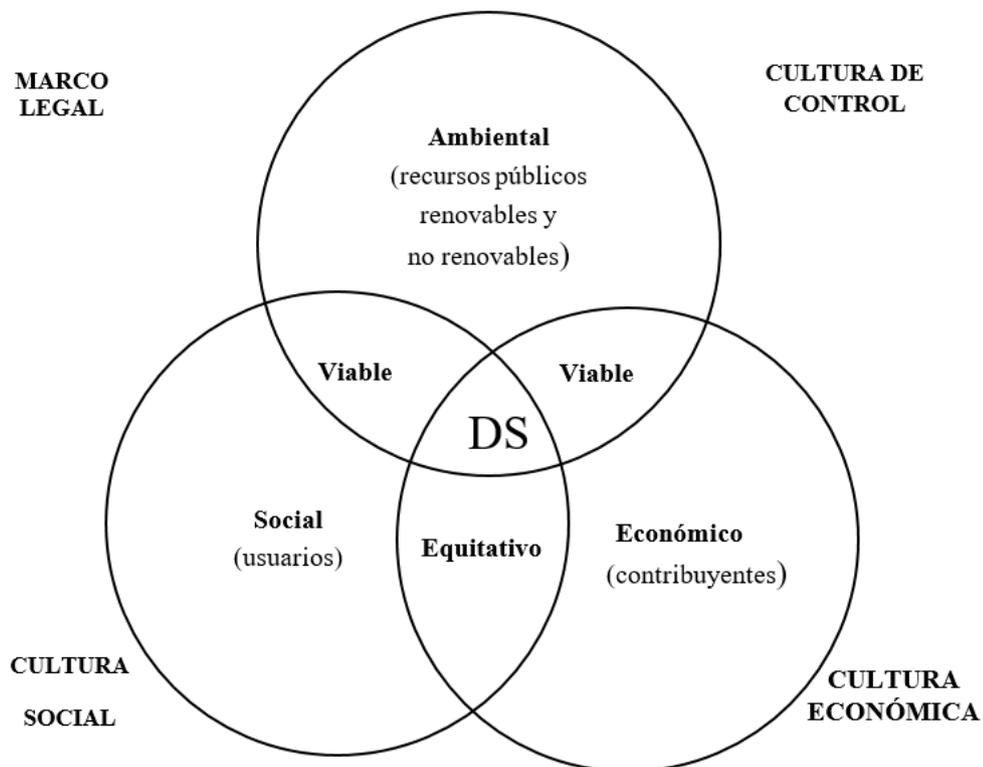
⁴⁰Cultura social: involucra a las variantes de comunicación frecuentemente utilizadas de las instituciones e industrias culturales a través del uso que realizan de los distintos medios de comunicación.

⁴¹Cultural del control: está dado por la interrelación de los elementos que permiten regular el desarrollo de las acciones y reacciones de un entorno, influenciado por la moral, determinado por las normas, con el objetivo de obtener resultados frente a la confiabilidad e integridad de la información, la eficiencia y eficacia en el logro de los objetivos, dando cumplimiento a las disposiciones normativas.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

instituciones públicas requieren un correlato en lo cultural para perseverar en el tiempo porque atraviesan todas las dimensiones del desarrollo e impactan en todos los temas y sectores (Yúdice, 2002).

Figura 2: Pilares básicos o categorías del desarrollo sustentable.



Fuente: Elaboración propia utilizando en base al libro Gestión cultural para el desarrollo de Maccari (2012). Referencias: DS (desarrollo sustentable).

El *enfoque de sustentabilidad* sobre el cual basamos la tesis es una suma de los siguientes elementos:

- La perspectiva del desarrollo sustentable, como integralidad de los tres pilares que lo componen y su relación con su contexto.
- El enfoque de auditoría combinado.

El enfoque de auditoría combinado se basa en la premisa al respecto de la ISSAI 300 “Principios Fundamentales de la Auditoría de Desempeño” la cual establece que:

“los auditores deben escoger un resultado, un problema o un abordaje orientado al sistema, o una combinación de ellos, para facilitar un buen diseño de la auditoría”.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Para lograr el enfoque sustentable hemos combinado los tres tipos de enfoques de auditorías que establecen las ISSAI (Ver Tabla N° 1) ya que de esta manera podremos abarcar cómo está funcionando el sistema auditado para incorporar el DS en su gestión, cuáles son los problemas que tiene para lograrlo, y cuáles son los resultados alcanzados respecto del DS.

Tabla N° 1: Enfoques de auditoría de gestión y su combinación para la obtención del Enfoque Sustentable.

ENFOQUES		
SISTÉMICO/PROCESOS	RESULTADOS	PROBLEMAS
Examinamos los procesos claves del desarrollo de una buena gobernanza ambiental externa para un desarrollo sustentable.	Comparamos la realidad encontrada con criterios de resultados para conocer cuán sustentable resulta la gestión ambiental auditada.	Problema de omisión de los pilares de la sustentabilidad por parte del gestor y/o falta de integración de los tres.
AUDITORÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE SUSTENTABLE		
Evaluamos la gestión ambiental para un objeto dado sobre cierto tema en un área de gobierno determinada vinculado a uno o más ODS.		

Fuente: Elaboración propia.

Este enfoque de sustentabilidad así pensado deja abierta la posibilidad de, al momento de realizar la auditoría de gestión ambiental, poder identificar si para ser sustentable, la gestión auditada tiene inconvenientes propios de una gestión ambiental incidental, u operacional, o bien si lo hace en forma integrada y sistemática y cuáles son los procesos que aplica para estar en uno u otro escenario y los resultados logrados.

Todos esos aspectos están abordados, desde el punto de vista operativo, en los Lineamientos AGAES que serán desplegados en el Capítulo II. Antes de pasar al mismo, mostraremos las diferencias entre una auditoría de gestión tradicional y una AGAES.

1.5. Las auditorías ambientales tradicionales y con enfoque de sustentabilidad.

La principal diferencia entre las auditorías ambientales tradicionales con las que tienen enfoque de sustentabilidad es la existencia de Lineamientos AGAES para auxiliar a los auditores en la evaluación de los objetos de auditoría anteponiendo la lupa de la gobernanza ambiental sustentable y de las tres esferas del desarrollo sostenible vinculadas al objeto de auditoría en cuestión; favorecen la definición objetivos de trabajo que, al momento de la ejecución de la auditoría, sean capaces de hallar desvíos y recomendar

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

acciones para alcanzar, corregir o mejorar la gestión auditada a fin de que la misma, con la aplicación de las recomendaciones, tienda a ser sustentable o mejorar en ese sentido según sea caso.

En la Tabla N° 2, se describen las principales similitudes y diferencias entre las Auditorías de Gestión Ambiental tradicionales (AGA tradicional) y las Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable (AGAES).

Tabla N° 2: Principales diferencias entre auditorías Auditoría de Gestión Ambiental tradicional y Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable

<i>Auditoría de Gestión Ambiental Tradicional</i>	<i>Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable</i>
Escala temporal ex-post.	Escala temporal ex-post pero con marcada orientación futura.
Foco en cuestiones como <i>la organización directamente controla</i> .	Tratamiento más amplio, incorporando el foco en los impactos conectados a la sustentabilidad.
Mirada económica generalmente, no contemplada.	Visión económica contemplada sí o sí.
Sin orientación/ guía para definir la materialidad.	Con orientación para definir la materialidad del proyecto de auditoría desde el punto de vista de la sustentabilidad de la gestión ambiental.
Significatividad acotada.	Significatividad ampliada hacia la mayor cantidad de usuarios posibles.
Objetivos de auditoría de la Planificación específica no estandarizados.	Guía para la definición de objetivos de auditoría.
Sin lineamientos orientativos para definir y medir los Objetivos de auditoría.	Con lineamientos orientativos para definir y medir los objetivos de auditoría.
Sin orientaciones para la selección de los Criterios de auditoría.	Con orientaciones para la selección de los Criterios de auditoría.
Foco en los usuarios directos: Congreso Nacional y la Organización auditada con creciente atención a los grupos de interés.	Centrado en la mayor cantidad de actores involucrados incluyendo los directos Ej.: potenciales inversores, usuarios de los servicios; servicios de apoyo del objeto auditado; organizaciones de la sociedad civil, grupos de interés y otros actores.

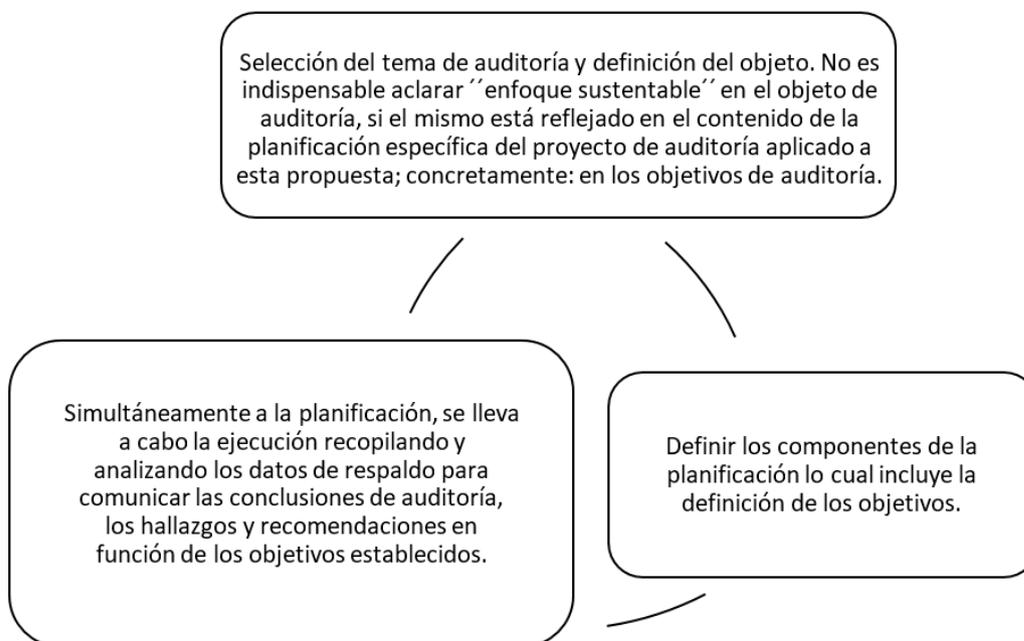
Fuente: Elaboración propia

En la AGN, y más particularmente en el DCGA, un punto en común entre las auditorías ambientales tradicionales y las AGAES por ser parte de los procedimientos

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

propios del área es el momento de confección del Plan de trabajo⁴². En la Figura N° 2 mostramos el proceso general en el que se encuentra anclado dicho Plan en el DCGA⁴³ de la AGN.

Figura 2: Ciclo de Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable



Fuente: Elaboración propia

En algunos casos, pueden determinarse e incluirse en los Planes de Acción Anual (PAA) a aquellas auditorías en las que se determine una necesidad de seguimiento con el fin de supervisar las acciones adoptadas por el auditado a raíz de lo advertido en informes anteriores, permitiendo, también al auditor evaluar el beneficio de la implementación de las recomendaciones vinculadas a la sustentabilidad (INTOSAI, 2014).

Cabe aclarar también que tanto para las auditorías ambientales tradicionales como las propuestas en esta tesis, son igualmente válidos los diferentes tipos de instrumentos de gestión⁴⁴ a ser evaluados. Para refrescar, las principales variantes, y que suelen estar

⁴² Proceso cíclico de auditoría de gestión. (Vicente et. al s/a).

⁴³ Res. 244/01. Anexo II. Pág. 51 a 52, y 57 a 58. Especifica las responsabilidades de la Gerencia de Planificación y Proyectos Especiales, y las del Departamento de Control de la Gestión Ambiental.

⁴⁴ Instrumentos de gestión; no es la gestión en sí misma, sino que son herramientas a ser utilizadas durante el proceso de gestión (Gómez Orea et. al, 2013).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

expresadas en el objeto de auditoría de la AGN (al igual que en la mayoría de las EFS (OLACEFS-EFSUR, 2014) son:

- Normativas.
- Políticas públicas.
- Planes estratégicos.
- Programas o Planes nacionales.
- Planes de gestión.
- Plan operativo.

1.5.1. Oportunidades de las Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable.

A continuación, haremos un breve recorrido por las oportunidades de aplicar Auditorías de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable tanto de los auditores en general como de los auditados.

La motivación para la AGN es el impacto de sus informes en el manejo eficiente de los recursos públicos. Surge así, una imagen pública categórica, repercutiendo en los actores del sector público y dejando una huella preventiva sobre la gestión ambiental del sector privado, participando activamente en la creación de una cultura de control en el país emisor de los informes con enfoque sustentable (Revista SIGEN, 2010).

El interés por la sustentabilidad evidenciado en los informes de las organizaciones estatales, puede mejorar notablemente la imagen pública de la Nación, promoviendo la transparencia en general y reduciendo los riesgos potenciales coligados⁴⁵. Si la gestión pública ambiental se realiza en un marco estratégico de desarrollo sustentable, puede mejorarse la confianza en las instituciones públicas, examinando la correlación entre

⁴⁵ Entre los riesgos potenciales coligados se incluyen desastres ambientales derivados de problemas que se podrían evitar, como, por ejemplo: derrame de residuos líquidos tóxicos en un cuerpo de agua potable en una región con escasas precipitaciones y con dificultades de provisión de dicho recurso.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

aquello planeado, ejecutado, controlado y retroalimentado dentro de una gestión integrada de los tres pilares de la sustentabilidad con especial enfoque en los actores sociales.

En la Tabla N° 3 comentamos algunas de las motivaciones internas y externas respecto de planificar auditorías que den como resultado, informes de auditoría de gestión ambiental con enfoque sustentables.

Tabla N° 3: Oportunidades de las Auditorías de Gestión con Enfoque Sustentable.

Oportunidades de las Auditorías de Gestión con Enfoque Sustentable.	
Del auditor	Externas
<ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar el análisis y relevo de información. ● Facilita el análisis y administración del riesgo. ● Puede promover mejoras en la performance de la gestión controlada. ● Suscitar el uso racional de recursos y dinero. ● Aumentar la satisfacción de los usuarios. ● Enriquecer su experticia en la sustentabilidad. ● Salvaguardar el interés público. ● Incorporar de manera sistemática, a la perspectiva económica y social además de la ambiental como parte integral de los procesos de auditoría para examinar cada uno de los temas ambientales propuestos por el DCGA. ● Alentar la implementación de mejores prácticas con el fin de generar impactos favorables en el desarrollo sustentable. ● Revalorizar y expandir el rol de los auditores de campo al evaluarse la sustentabilidad. ● Tender hacia una uniformidad en los criterios de planificación de los proyectos de auditoría enfocados en la sustentabilidad. ● Aplicarlo en auditorías coordinadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Optimizar la comunicación de los actores. ● Enriquecer el manejo del riesgo de gestión. ● Avance en transparencia y accountability. ● Construcción de imagen pública positiva y confiable. ● Aumentar la satisfacción de los usuarios. ● Enriquecer su experticia en la sustentabilidad. ● Incorporar de manera sistemática, a la perspectiva económica y social además de la ambiental como parte integral de los procesos de gestión. ● Implementación de mejores prácticas con el fin de generar impactos favorables en el desarrollo sustentable.

Fuente: elaboración propia en base a WGEA-INTOSAI (2013).

Para finalizar, manifestamos que también consideramos importantes y motivadoras a las razones morales y éticas asociadas al rol del Estado por salvaguardar los recursos comunes de interés público (Arana C. S et. al. 2010), las cuales están encuadradas dentro de los marcos normativos de las distintas instituciones. Consideramos

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

que una pregunta central del DS no es solamente cuánto produce una Nación, sino cómo están viviendo las personas (Presa T. 2010), siendo primordial el rol de los auditores en la cultura del control en beneficio de la población.

En el siguiente Capítulo desplegaremos los Lineamientos AGAES cuya función principal es colaborar con los auditores para elaborar las planificaciones que permitan llevar a cabo auditorías capaces de orientar la evaluación de la sustentabilidad de la gestión ambiental gubernamental haciendo hincapié en la buena gobernanza y en la evaluación de distintos aspectos materiales ambientales, sociales y económicos que resulten claves para los distintos objetos de auditoría.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

CAPÍTULO II: LINEAMIENTOS PARA PLANIFICAR AUDITORÍAS DE GESTIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE SUSTENTABLE.

De acuerdo a los aspectos planteados en los apartados anteriores, los lineamientos que venimos a desarrollar ponen énfasis en dos componentes principales:

- a) Componente 1: la evaluación de la gobernanza con enfoque de sustentabilidad.
- b) Componente 2: la evaluación particularizada de los pilares de la sustentabilidad.

Concretamente, el Componente 1 se circunscribe al principio de auditoría de Gobernanza debido a que los principios de equidad, economía, eficiencia, eficacia y efectividad se corresponden con los indicadores específicos, de cada objeto de control, que cada auditor podrá identificar y/o elaborar en función de cada caso para cada aspecto relevante de la sustentabilidad.

Los Lineamientos están conformados por Pautas generales y los Lineamientos propiamente dichos para la evaluación de los Componentes 1 y 2 compuestos a su vez por una serie de elementos que orientan la definición de los objetivos de control., para lo cual también brindamos una propuesta de configuración de los objetivos⁴⁶ vinculados a cada componente.

2.1. Pautas generales para la evaluación de la sustentabilidad.

Tanto para la evaluación de la gobernanza como de los tres pilares de la sustentabilidad, hemos definido pautas generales que guíen la revisión de la información recolectada y la provista por el sujeto auditado en lo que tiene que ver con la sustentabilidad. Están organizadas en los elementos centrales de un proceso de auditoría (Materialidad; Control interno; Riesgos) que se tienen en cuenta durante el análisis

⁴⁶ Un dato a tener en cuenta es que en la AGN entendemos por Objeto de auditoría a aquello que el DCGA va a conocer, verificar, analizar, es decir, es un objeto de conocimiento (y que viene establecido desde el Plan de Acción Anual (PAA)) y por lo tanto no comienza con la descripción: verificar, analizar, o examinar ni ningún otro verbo sino con un sustantivo. En cambio, el objetivo de auditoría si deberá ser definido por el equipo de auditores durante la etapa de planificación, por lo tanto, si comenzará con verificar, analizar o examinar haciéndose énfasis en aquellos aspectos de relevancia material.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

preliminar, la planificación, y ejecución y, que están estipulados por la Res. AGN 26/15 y 186/2016. El objetivo de las pautas es asistir en la identificación de la integración de la sustentabilidad en la información provista y/u obtenida del auditado desde el punto de vista del análisis de la materialidad, del control interno y de los riesgos.

Pautas para la determinación de la Materialidad en cuanto a la sustentabilidad.

- Clasificar a una cuestión, asunto o aspecto como material con respecto a la sustentabilidad si el hecho de conocerla puede influenciar y/o modificar la opinión y/o conclusiones del auditor, y las disposiciones de los usuarios de los informes.
- Delimitar los aspectos materiales de la sustentabilidad para posteriormente definir aquellos que sean más críticos y facilitar la definición de los objetivos, de los criterios, y de los procedimientos de auditoría.
- Identificar los principales asuntos y retos asociados al objeto de auditoría, teniendo en cuenta los conflictos de intereses que afecten o puedan afectar a un adecuado desempeño sostenible relacionado con el objeto de auditoría dado.
- Identificar la importancia relativa de cada aspecto material identificado para seleccionar aquellos a auditar en función de los recursos disponibles para hacerlo. Centrar el Plan de trabajo en los aspectos más relevantes quedando fundamentado, en los papeles de trabajo, el razonamiento de dicha priorización.
- Tener en cuenta los indicadores planteados ya que normalmente revelan cuáles son las cuestiones que el auditado considera como relevantes.
- Indagar si existen aspectos materiales de la sustentabilidad que no fueron definidos por el auditado y los motivos.

Pautas para la determinación del Control interno en cuanto a la sustentabilidad.

- Identificar las actividades formales de control vinculadas a la sustentabilidad:
 - informes de auditoría interna (UAI) donde fueron evaluadas cuestiones de sustentabilidad y, si se ha hecho un seguimiento de los ODS.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- informes elaborados por la Sindicatura General de la Nación (SIGEN) que hayan arrojado observaciones y recomendaciones sobre la sustentabilidad.
- aplicación de estándares de calidad de los procesos.
- Identificar los riesgos de control interno y su impacto en lo vinculado al objeto de auditoría y, evaluar la suficiencia de las respuestas dadas por la gestión auditada a dichos riesgos a fin de asegurar un determinado nivel de desarrollo sostenible.
- Conocer cuáles son las obligaciones y/o buenas prácticas en cuanto a la sustentabilidad para un determinado objeto de control, lo cual puede incluir acuerdos y criterios internacionales a seguir por la organización auditada.

Pautas para la determinación de los Riesgos en cuanto a la sustentabilidad.

- Identificar si existen circunstancias y asuntos de estructura orgánica de la organización auditada que sean críticas y afecten la aplicación del objeto de control en general y de la sustentabilidad en especial.
- Considerar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas relacionadas con la sustentabilidad en función del objeto y alcance del proyecto.
- Identificar la responsabilidad del auditado en cuanto al riesgo de ocurrencia de determinados eventos que repercutan en el desarrollo sostenible del objeto de auditoría.
- Cuantificar o cualificar las probabilidades de ocurrencia de los riesgos vinculados a la sustentabilidad a fin de panificar procedimientos que permitan reducir o administrar el riesgo de llegar a conclusiones incorrectas.

2.2. Lineamientos para planificar la evaluación de la gobernanza con enfoque de sustentabilidad (Componente 1).

La importancia de la *etapa de planificación* en el desarrollo de una auditoría de control de la gestión ambiental radica en que es el momento en el cual se establecen las prioridades que serán evaluadas para un objeto de auditoría el que, a su vez, viene determinado en los Planes de Acción Anual (PAA).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Desde el rol de los auditores que aspiran a impulsar una gestión estatal que se desenvuelva en un escenario sistémico (Ver Capítulo I) y en pos del Desarrollo Sustentable (DS), resulta esencial que se establezcan los puntos que serán evaluados desde un enfoque de sustentabilidad concretamente definido ya desde la etapa de planificación de la auditoría para lo cual desarrollamos los Lineamientos.

A continuación, detallamos las *Lineamientos* correspondientes cada uno de los 5 ítems de evaluación de la *gobernanza con enfoque de sustentabilidad* que hemos investigado y ajustado para ser utilizado con el propósito de planificar AGAES. Los mismos están conformados por Orientaciones de evaluación las cuales el auditor deberá seleccionar según el caso, para evaluar las cuestiones propuestas en las orientaciones de cada uno de ellos los cuales son:

1. Perfil de la organización
2. Gobierno
3. Estrategia y análisis
4. Ética, integridad y transparencia

Orientaciones de evaluación para *Perfil de la organización*:

Los Lineamientos para evaluar el Perfil de la organización que surgen de la adecuación del Suplemento sectorial de Agencias Públicas (2010⁴⁷) de GRI para determinar el perfil sustentable de una organización pública incluyen la evaluación de los siguientes ítems: Sector organizacional, Adquisición de bienes, y Administración tal como se observa en la Tabla N° 5. El auditor será quien evalúe la conveniencia de presentar los resultados en formato indicadores.

⁴⁷ Los mismos, han sido modificados con el objeto de ser utilizados en la práctica de AGAES.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 5: Orientaciones para evaluar el Perfil de la organización en cuanto a la sustentabilidad.

<i>Orientaciones de evaluación del Perfil de la organización</i>
<i>Sector organizacional</i>
1. Describir la relación con otros gobiernos o autoridades públicas y la posición de dicha organización /área en términos relativos a otras áreas u organizaciones gubernamentales vinculadas a un determinado objeto de auditoría.
<i>Políticas Públicas y Medidas de Implementación</i>
2. Definir el concepto de desarrollo sustentable utilizado por la organización en referencia expresa, al objeto de auditoría. Reconocer si existen reglas o principios adoptados para guiar las políticas de desarrollo sustentable vinculadas.
3. Identificar los aspectos para los cuales la organización ha fijado las políticas de desarrollo sustentable.
4. Identificar los objetivos específicos de la organización para los aspectos listados en 2.
5. Describir el proceso por el cual los aspectos y los objetivos en 3 y 4 fueron puestos en marcha.
<i>Gasto público⁴⁸</i>
6. Especificar los gastos vinculados a la sustentabilidad desglosados por tipo de pago.
7. Especificar los gastos segregados según fuente de financiamiento.
8. Describir la política de adquisiciones del organismo auditado en lo referido puntualmente a la gestión objeto de auditoría y evaluar la relación de dicha política con el desarrollo sustentable.
9. Especificar los criterios económicos, ambientales y sociales aplicados para adquisiciones y compromisos financieros.
<i>Adquisición de bienes⁴⁹</i>
10. Determinar la relación entre las prácticas de adquisición de bienes de la organización y sus políticas prioritarias y determinar si existió una lógica de sustentabilidad en lo vinculado al objeto de auditoría.
11. Valor de los insumos adquiridos para implementar la política pública auditada que se encuentren avalados por normas vinculadas a la sustentabilidad.
<i>Administración</i>
12. Especificar los resultados de las evaluaciones de la eficiencia y efectividad de los servicios proveídos por la agencia pública, incluyendo las acciones llevadas a cabo para lograr mejoras en los mismos.

Fuente: Elaboración propia en base al Suplemento Sectorial GRI (2010)⁵⁰

En cuanto a la evaluación del perfil sustentable de la organización también es esencial reconocer si se trata de una empresa pública o un organismo público. Las empresas públicas podrán tener las siguientes especificidades a tener en cuenta:

- Ubicación de la sede central de la organización donde emprenden las

⁴⁸ Nota: los datos pueden obtenerse de Informes de otras áreas de la AGN, de la SIGEN, de la UAI, o como resultado de pedido de información al área de la organización correspondiente).

⁴⁹ Nota: los datos pueden obtenerse de Informes de otras áreas de la EFS en cuestión, de otra EFS encargada del control interno, de la UAI- Unidad o Área de control interno- de la organización auditada en cuestión, o como resultado de pedido de información al área de la organización correspondiente.

⁵⁰ Los mismos, han sido modificados con el objeto de ser utilizados en la práctica de AGAES.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

operaciones significativas o relevantes para asuntos relacionados con la sostenibilidad, especialmente enmarcados en sus declaraciones afines al objeto de auditoría.

- Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica; mercados utilizados; tamaño de la organización; condiciones de trabajo de los trabajadores; y descripción del proceso suministro de la organización.
- Cambios significativos durante el periodo objeto de análisis en el tamaño, la estructura, la propiedad accionaria o el proceso de suministro.
- Lista de las cartas, principios u otras iniciativas de carácter ambiental, social y económico, que la organización suscribe o ha adoptado o que debería adoptar por la relevancia del mismo en relación al objeto de auditoría.

Orientaciones de evaluación del *Gobierno*:

Tabla N°6: Orientaciones de evaluación del *Gobierno* en cuanto a la sustentabilidad.

Orientaciones de evaluación del <i>Gobierno</i> en cuanto a la sustentabilidad.
1.1. Identificar si la unidad auditada cuenta con funciones y mecanismos para gestionar de manera integrada las tres categorías de la sustentabilidad.
1.2. Identificar la posición de la autoridad de aplicación en relación a la sustentabilidad incluida en misiones, funciones, visión, estrategias, valores, políticas, objetivos y metas de los programas específicamente vinculados al objeto de auditoría.
1.1. Identificar los instrumentos de gestión vinculados a la sustentabilidad y los mecanismos vinculados a ellos que el auditado utiliza planificar, ejecutar, controlar y retroalimentar la gestión.
1.2. Identificar cómo está organizada la unidad auditada y si hay otras áreas específicas de aplicación del objeto de auditoría vinculadas a la sustentabilidad.
1.3. Conocer si la unidad auditada previene y gestiona posibles conflictos de intereses concernientes a la sustentabilidad que pueden impactar en la .gestión.
1.4. Identificar si existen compromisos asumidos por la organización, ya sean nacionales e internacionales, vinculados a la sustentabilidad que la unidad auditada debe tener en cuenta.
1.5. Preguntarse si la unidad auditada cuenta con herramientas de tecnologías de la información para identificar sus impactos reales o potenciales afines a cuestiones del desarrollo sustentable.
1.6. Identificar si el auditado propuso acciones para: evitar, mitigar o remediar, o bien si se limitó a palear los impactos negativos, o mejorar los impactos positivos en relación al desarrollo sustentable.

Fuente: Elaboración propia en base al Suplemento Sectorial GRI (2010) y TCU (2016).

Por gobierno entendemos a los mecanismos y funciones del auditado vinculados a las acciones de conducción general y transversales que lleva a cabo el auditado en cuanto al objeto auditado como, por ejemplo: planificación, presupuestación,

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

coordinación, seguimiento, comunicación de resultados. En la siguiente Tabla N°6 brindamos una serie de orientaciones para evaluar el nivel de integración de la sustentabilidad en la cuestión de gobierno.

Orientaciones de evaluación de la Estrategia y análisis

Por estrategia y análisis entendemos a aquellos mecanismos y funciones del auditado que permiten integrar en su proceso de gobierno a la sustentabilidad en los objetivos de trabajo. Las orientaciones para la evaluación de la misma se enumeran la Tabla N° 7.

Tabla N° 7. Orientaciones de evaluación de la *Estrategia y análisis* del auditado en cuanto a la sustentabilidad.

Orientaciones de evaluación para el ítem <i>Estrategia y análisis</i> en cuanto a la sustentabilidad.
1. Comprender el carácter estratégico de la gestión auditada identificando si se contempla la sustentabilidad en los procesos a corto, mediano y largo plazo, y los efectos de los mismos de índole económica, ambiental y social.
2. Averiguar cómo la autoridad de aplicación valora y gestiona: las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas y, los riesgos, vinculados a la sustentabilidad (a corto, mediano y largo plazo) y sus repercusiones por impactos –de hecho, o potenciales-, ambientales, sociales y económicos).
3. Conocer la articulación estratégica entre las áreas estatales involucradas, o que podrían estarlo a fines de lograr un enfoque integrado de gobierno para gestionar con enfoque sustentable..
4. Identificar si existen estrategias asociadas a las actividades resultantes de la relación entre el auditado y otros actores específicamente vinculados al objeto de auditoría.
5. Identificar si el auditado puede describir los principales efectos, riesgos y oportunidades en el ámbito de la sostenibilidad y los actores involucrados, sin olvidar la normativa que rige a la entidad y sus actividades ya sea en forma directa o indirecta (Ej.: por las leyes nacionales y las normas internacionales pertinentes).

Fuente: Elaboración propia en base al Suplemento Sectorial GRI (2010)⁵¹ y TCU (2016).

Orientaciones de evaluación de la Ética, integridad y transparencia:

La transparencia se relaciona con el rol del auditado y/o de la organización en la que se desempeña para comunicar las novedades, actividades, resultados esperados y alcanzados a fin de mejorar la comunicación y la rendición de cuentas y promover el cumplimiento de las normas de ética e integridad. En la Tabla N°8 se detallan las orientaciones de evaluación.

⁵¹ Los mismos, han sido modificados con el objeto de ser utilizados en la práctica de AGAES.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Cuando las organizaciones elaboran reportes de sustentabilidad, los mismos pueden constituir una evidencia para demostrar el nivel de ética, integridad y transparencia ya que puede utilizarse dicho documento cuya información podrá ser sujeta a corroboración.

Tabla N° 8. Orientaciones de evaluación de la *Ética, integridad y transparencia* del auditado en cuanto a la sustentabilidad.

Orientaciones de evaluación para el ítem <i>Estrategia y análisis</i>
1. Identificar si existe una estructura de gobierno y una composición de la organización transparentes para las funciones vinculadas a la sustentabilidad (Ej.: organigrama público, preciso y actualizado), y si la misma concuerda con el propósito de la organización, y la relación de este con las dimensiones económica, ambiental y social, asociados al objeto de auditoría.
2. Identificar si existen mecanismos de participación y código de conducta de la organización referidos a la sustentabilidad.
3. Identificar si el auditado tiene conocimiento de los aspectos éticos de la organización, referentes a su accionar en las cuestiones económicas, ambientales y sociales que impactan a los grupos/actores sociales y a la transparencia reflejada en dichos mecanismos (ej.: revisión del código de conducta y ética respecto a estas cuestiones; así como los medios de consulta, denuncias, y vías de judicialización).
4. Revisar si las medidas adoptadas son transparentes para favorecer el entendimiento de las actividades hacia dentro y fuera de la organización por parte de la autoridad de aplicación, respecto a la gestión del objeto de auditoría, y su vinculación con los asuntos económicos, ambientales y sociales.

Fuente: Elaboración propia en base al Suplemento Sectorial

Orientaciones de evaluación para el ítem *Actores involucrados*:

Tabla N° 9. Orientaciones de evaluación de la *Actores involucrados* del auditado en cuanto a la sustentabilidad.

Orientaciones de evaluación para el ítem <i>Actores involucrados</i>
1. Identificar si existen actores sociales vinculados a la sustentabilidad reconocidos formalmente por la organización (ej.: convenios, resoluciones, adendas, etc.) y si los mismos son invitados a participar de la gestión auditada.
2. Identificar si el auditado comunica los resultados de su gestión para los beneficiarios de los programas, y otros actores de relevancia, mediante boletines informativos, avisos y campañas de difusión y de extensión en cuanto a lo ambiental, social y económico.
3. Examinar identificación que realiza el auditado del resto de las áreas de la organización (o bien con otros organismos) con injerencia en el abordaje de asuntos, ambientales, sociales y económicos asociados al objeto de auditoría.
4. Identificar las políticas de remuneración y contratación específicamente cuando tratamos cuestiones con alta sensibilidad pública como es el caso de los objetos de auditoría relacionados a la gestión de problemas de salud.

Fuente: Elaboración propia en base al Suplemento Sectorial GRI (2010)⁵²

⁵² Los mismos, han sido modificados con el objeto de ser utilizados en la práctica de AGAES.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Dentro del concepto de actores involucrados hemos incluido a los que están vinculados de forma voluntaria o no con un determinado tema de auditoría; y a los que son parte de organización auditada como los que operan fuera de la misma. En la Tabla N°9 se especifican las orientaciones de evaluación GRI (2010)⁵³

2.2.1. Configuración de los Objetivos de gobernanza (Objetivo 1)

Para evaluar la gobernanza con enfoque de sustentabilidad es necesario que los auditores coloquen como mínimo un Objetivo general para evaluarla en el documento de planificación del trabajo de control.

En la Tabla N° 10 mostramos una opción abarcativa y flexible a una amplia gama de proyectos de auditoría para que el auditor pueda utilizar, y dar especificidad requerida en función de las particularidades de cada proyecto de auditoría. El modelo de configuración de los objetivos cuenta con cinco ítems los cuales se corresponden cada uno con 5 objetivos específicos estándar⁵⁴ y el “Objetivo General 1 sobre gobernanza”.

Los objetivos específicos presentados en el cuadro están basados en los Lineamientos desplegados en el presente Capítulo II para la evaluación de la gobernanza y que podrán ser usados en su totalidad o en forma parcial por el auditor según considere que se ajustan más al proyecto de auditoría en cuestión.

Tabla N° 10: Objetivos de evaluación de la gobernanza ambiental sustentable.

Objetivo General 1	Evaluar la aplicación de la buena gobernanza ambiental sustentable para la gestión del objeto auditado.
Objetivos específicos	1.1 Examinar la implementación de las funciones y mecanismos de Gobierno (referido a la Dirección general de la organización auditada y área de aplicación específica del objeto de auditoría) en cuanto a la integración de la sustentabilidad a la gestión.
	1.2 Examinar el Perfil de sustentabilidad la organización.
	1.3 Examinar las funciones y mecanismos de Estrategia y análisis de la organización para una gestión ambiental sustentable.
	1.4. Examinar la Ética, integridad y transparencia en la gestión vinculada a la sustentabilidad.
	1.5 Examinar a los actores relacionados al objeto de auditoría vinculados a la sustentabilidad.

Fuente: Elaboración propia en base al Suplemento Sectorial GRI para Agencias Públicas (2010).

⁵³ Los mismos, han sido modificados con el objeto de ser utilizados en la práctica de AGAES.

⁵⁴ Se los considera estándar porque ofrecen una base o modelos.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Para la definición de los criterios de auditoría de cada uno de los objetivos, recomendamos utilizar las fuentes bibliográficas que hemos citado en el ítem “Pautas generales” de este Capítulo (GRI (2010) y TCU (2016)), las cuales podrán ser complementadas con manuales/guías oficiales de buenas prácticas de gobernanza para temas específicos de auditoría (desplegados en el Capítulo III de la presente tesis, específicamente en el Punto 3.2.). Los auditores los complementarán todo lo que implica la matriz de planificación acorde a lo establecido por la Res. AGN 186/2016⁵⁵.

2.3. Lineamientos para planificar la evaluación particularizada de los pilares de la sustentabilidad. (Componente 2).

Los resultados de la adecuación de la Herramienta 1 (GRI G4) presentada en el Capítulo I son los Lineamientos para planificar la evaluación particularizada de los tres pilares de la sustentabilidad. Están organizados en una serie de *fichas* dirigidas a los auditores gubernamentales con el fin de que sean utilizadas como una referencia práctica para: planificar en sentido general y, concretamente definir los objetivos de auditoría.

Puesto que las fichas son una referencia y orientación general para el auditor, prevemos que las mismas puedan complementarse con otra información y/o ser amoldado su contenido, presentado en la tesis, según la conveniencia de cada proyecto. Los elementos que componen a cada una de las fichas de los tres pilares de la sustentabilidad son los siguientes de la Tabla N° 11.

Tabla N° 11: Mapa de los elementos que componen a las fichas para evaluar cada uno de los tres pilares de la sustentabilidad.

Identificación del pilar/dimensión/categoría de la sustentabilidad.
Aspecto material
Lineamiento
Relevancia
Orientación de evaluación
Recopilación de los datos
Fuentes de criterios

Fuente: Elaboración propia.

⁵⁵ Es cuadro con 8 columnas donde se definen: objetivos de auditoría, preguntas, criterios, información requerida, fuente de información, procedimientos, limitaciones, qué nos permitirá decir el análisis.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

La *Identificación* permite visualizar rápidamente el pilar de la sustentabilidad, el *Aspecto material* se refiere a un elemento de relevancia para el desarrollo sustentable característico del pilar/dimensión del DS en cuestión, con *Lineamientos* nos referimos al nombre de lo que puntualmente se evalúa, en *Relevancia* fundamentamos el valor de evaluarlo, en la *Orientación de evaluación* brindamos un listado de cuestiones a tener en cuenta al momento de evaluar el Aspecto material, en *Recopilación* de datos hacemos un recordatorio de cómo juntar la información y en *Fuentes de criterios* ponemos a disposición bibliografía que puede utilizarse para continuar profundizando los aspectos técnicos y/o para identificar posibles criterios de auditoría. Particularmente, en lo que tiene que ver con los puntos detallados en el elemento Orientación de evaluación, los mismos podrán ser adaptados al caso, tratándose más bien de ideas que de cuestiones obligatorias a evaluar.

Si bien para lograr las fichas nos hemos basado principalmente en la GRI G4 cabe refrescar, tal como se expuso en el Capítulo I, que el trabajo de adecuación también implicó investigación adicional para la selección de bibliografía específica complementaria lo cual deberá ser tenido en cuenta por el auditor en caso de requerir ampliar o profundizar los temas. Un ejemplo de ello fue el armado de la ficha correspondiente al aspecto suelo del pilar ambiental, el cual no estaba contemplado por la Guía de referencia, pudiendo el auditor ingresar a la fuente de la ficha en caso de que le resulte necesario profundizar y/o estudiar la temática.

A continuación, mostraremos una ficha por pilar de la sustentabilidad a los efectos de exponer la metodología de trabajo encontrándose en el Anexo I la totalidad de las mismas. Cada una se corresponde un Lineamiento los cuales fueron mapeados en las Tablas N° 12, 14, y 16 del presente Capítulo II; en todas las fichas se visualizará una identificación del Lineamiento de AGAES (LAGAES), por ejemplo “E.S.E 1”: donde E.S. significa Enfoque de Sustentabilidad luego, la inicial del pilar en cuestión (siendo letra E para el económico y, A y S correspondientes al ambiental y social respectivamente) y, al final de la referencia, un número que se corresponde con el orden cronológico de aparición en el Anexo I.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Para evaluar el *Pilar económico* de la sustentabilidad proporcionamos tres lineamientos agrupados en dos grupos de cuestiones/aspectos materiales para la sustentabilidad. Como se mencionó en el párrafo anterior, para facilitar el ordenamiento de las fichas, confeccionamos un Mapa de Lineamientos (Tabla N° 12).

Tabla N° 12: Mapa de Aspectos materiales y lineamientos para la dimensión económica de la sustentabilidad.

Pilar de la sustentabilidad	Aspectos materiales	Lineamientos
Economía.	Consecuencias económicas.	Impactos económicos significativos.
	Desempeño económico	Aportes económicos gubernamentales y no gubernamentales recibidos.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, en la Tabla N° 13 mostraremos a modo de ejemplo una de las fichas del Aspecto material: Consecuencias económicas, específicamente para el Lineamiento Impactos económicos. En la misma se encuentran explicadas las distintas orientaciones que permiten al auditor identificar, pensar y evaluar las posibles consecuencias económicas que puedan estar vinculadas al objeto de auditoría en general o a algún elemento particular del mismo que puedan resultar relevantes.

En el caso que el auditado cuente con indicadores de efecto o de impacto de su gestión puede resultar sinérgico que el auditor evalúe la posibilidad de ajustar la orientación de evaluación seleccionada al caso puntual del trabajo que se esté realizando.

También puede suceder que el auditado haya seleccionado indicadores de efecto que no consideren muchas de las cuestiones listadas en las orientaciones de evaluación del lineamiento y que sea entonces la oportunidad de sugerir/recomendar su medición a los fines de que la gestión auditada posea una retroalimentación más atinada (en caso de ameritar) y puedan hacerse correcciones de mayor precisión a los desvíos de la planificación que haya realizado.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 13: Correspondiente Ficha 1 Consecuencias económicas en la planificación del proceso de gestión del Anexo I.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Economía			
ASPECTO MATERIAL: Consecuencias económicas (esperadas o no esperadas) en la planificación del proceso de gestión.			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° LAGAES	N° GRI 4
Impactos económicos significativos.	Cualitativa y/o Cuantitativa.	E.S.E 1	G4-EC8 Págs. 83-84
RELEVANCIA:			
Investigar sobre los impactos económicos indirectos puede permitir determinar el origen de una mala la reputación o bien oportunidades de ampliar formalmente la cobertura de las acciones desarrolladas por los gestores gubernamentales. Los impactos económicos directos suelen medirse como el valor de las transacciones entre el auditado y los distintos actores, en tanto los impactos indirectos son el resultado —en ocasiones no monetarios— de una o más transacciones.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si la gestión tuvo presente las cuestiones y/o impactos vinculados al objeto de auditoría respecto de: <ul style="list-style-type: none"> ● Cambios en la productividad, sectores o el conjunto de la economía. ● Desarrollo económico en áreas con elevados índices de pobreza. ● Impacto económico de la mejora o el deterioro de las condiciones sociales o ambientales. ● Disponibilidad de productos y servicios para las personas con rentas bajas. ● Promoción de capacidades o conocimientos en una comunidad profesional o una zona geográfica. ● Creación de puestos de trabajo en el proceso de suministro y distribución. ● Estimulación, o limitación de inversiones foráneas directas. ● Impacto económico del traslado de operaciones o actividades; ● Impacto económico de los productos y servicios vinculados al objeto de auditoría. Describir la importancia de los impactos económicos citados precedentemente, frente a las referencias externas y las prioridades de los grupos de interés, tales como las normas, los protocolos y los programas políticos nacionales e internacionales.			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Entre las opciones de recopilación de información se encuentran el departamento jurídico de la organización auditada y los departamentos de finanzas, tesorería o contabilidad. Así como los informes de auditoría interna, y los producidos por otras áreas de la AGN. Verificaciones en campo y entrevistas a distintos actores relacionados con el tema de auditoría.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos de la organización del ente auditado seccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros: a criterio del auditor, cabiendo aclarar que pueden investigarse los impactos económicos que surjan de diferentes fuentes oficiales y/o reconocidas por su seriedad que lo miden pudiendo ser éstas , por lo tanto, distintas del organismo auditado).			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha.

Es importante destacar que las consecuencias económicas no siempre son sencillas o posibles de identificar de forma sustantiva por el auditor pero, en esos casos en los que el lineamiento seleccionado está enfocado más a los efectos de la gestión que al diseño

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

de la misma, al auditor le caberá el ejercicio de preguntarse si el gestor gubernamental auditado ha previsto, en los instrumentos de gestión, la medición de los efectos esperados a nivel económico como es el caso del pilar que estamos desarrollando siendo esta cuestión para el resto de los pilares de la sustentabilidad.

El *Pilar ambiental* de la sustentabilidad cuenta con el siguiente Mapa de Aspectos materiales y Lineamientos:

Tabla N° 14: Mapa de Aspectos materiales y Lineamientos para la dimensión Ambiental.

Pilar de la sustentabilidad	Aspectos materiales	Lineamientos
Ambiental	Suelo	Capacidad de uso del suelo.
	Agua	Impactos de las actividades en las fuentes de agua.
		Fuentes afectadas significativamente.
	Energía	Presencia de combustibles en la energía y electricidad.
		Fuentes energía no basada en el carbono.
		Presencia de energías renovables.
	Biodiversidad	Áreas protegidas y/o no protegidas de gran valor.
		Impactos significativos en la diversidad.
		Hábitats naturales protegidos o restaurados.
		Especies en peligro.
	Emisiones	Emisiones directas de gases de efecto invernadero.
		Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero.
		Sustancias que agotan el ozono
		Óxidos de nitrógeno y azufre y otros contaminantes.
Efluentes residuos y	Vertido de aguas contaminadas.	
	Residuos generados.	
	Derrames de sustancias.	
	Masas de agua y hábitats afectados.	

Fuente: Elaboración propia en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada para cada caso particular.

A continuación, en la Tabla N° 15 mostraremos una versión resumida de una de las fichas correspondientes al Aspecto Material Capacidad de uso del suelo a los fines de mostrar en forma práctica sus principales elementos. La ficha completa, así como el resto de las fichas desarrolladas para cada uno de los Aspectos Materiales y Lineamientos se encuentran desplegadas en su totalidad en el Anexo I.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 15: Correspondiente a la Ficha 3 Suelo del Anexo I

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Suelo			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Capacidad de uso del suelo donde se desenvuelve la actividad en cuestión.	Cualitativa	N° AGAES E.S.A. S. 1	N° GRI 4 No aplica
RELEVANCIA:			
Un uso racional y sustentable del suelo, es aquel que permite hacer un uso apropiado en función de su capacidad de carga, su susceptibilidad a la erosión, vinculadas a las características del mismo, que abarcan tanto las características químicas (salinidad, alcalinidad y acidez) y de aireación, como sus propiedades físicas (textura, estructura, impedancias mecánicas y compactación), y su contenido de materia orgánica y nutrientes disponibles para los vegetales (Álvarez et. al 2010).			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales en lo referido al uso del suelo vinculados al objeto de auditoría valiéndose del sistema de clasificación basado en las Normas y Principios del Servicio de Conservación de Suelos en los Estados Unidos de América, pero adecuado a los patrones edáficos, climáticos y topos fisiográficos existentes en el área reconocida (OAM, S/año) debido a que Argentina, y muchos otros países, se ha adoptado este sistema.			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Para conocer la clasificación vinculada a la cuestión de auditoría que usted se encuentra examinando, deberá recurrir a la información brindada por organizaciones oficiales en la temática.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos de la organización auditada seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otras:			
<ul style="list-style-type: none"> ● USDA. Departamento de Agricultura Servicio de Investigación Agrícola. Servicio de Conservación de Recursos Naturales. Instituto de Calidad de Suelos Agosto, 1999. Guía para la Evaluación de la Calidad y Salud del Suelo. http://www.nrcs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/stelprdb1044786.pdf ● https://recursosnaturales.lapampa.edu.ar/pdfs/aptitud.pdf (Consultada en marzo de 2016) ● Geo INTA http://geointa.inta.gov.ar/web/ (Consultada en marzo de 2016) 			

Fuente: Elaboración propia y en base a Álvarez et. al 2010.

El Mapa de Aspectos materiales y Lineamientos para el Pilar social de la sustentabilidad se detallan en la Tabla N° 16. Luego en la Tabla N° 17, a modo de ejemplo, mostraremos una de las fichas resumidas correspondientes al Aspecto Material Mecanismos de reclamación ambiental.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 16: Mapa de Aspectos materiales y Lineamientos para la dimensión Social

Pilar de la sustentabilidad	Aspectos materiales	Lineamientos
Social	Mecanismos de reclamación	Reclamos presentados por la sociedad.
	Salud y seguridad del trabajador	Trabajadores representados formalmente en temas de seguridad y salud.
	Capacitación y educación	Gestión de habilidades.
	Comunidades locales	Derechos de las comunidades locales y pueblos indígenas. Impactos y desarrollo de las comunidades.

Fuente: elaboración propia en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada para cada caso particular.

Tabla N° 17: Correspondiente a la ficha Mecanismos de reclamación.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Social			
ASPECTO MATERIAL: Mecanismos de reclamación.			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Reclamos presentados por la sociedad.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.S.R.1	G4-EN34 Pág. 145
RELEVANCIA:			
Es posible que surjan litigios relacionados con los impactos ambientales de las actividades de la organización y con sus relaciones con terceros (por ejemplo, con entidades del proceso de suministro). Disponer de mecanismos de reclamación eficaces contribuye notablemente a poner remedio a los impactos ambientales.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si el auditado tuvo presente cuestiones y/o impactos que surgen de su gestión y que afecten a la calidad de vida de la sociedad en cuanto a la calidad y disponibilidad de recursos ambientales, así como en las economías regionales y en la cuestión social que puedan estar reflejados en la cantidad de reclamos y soluciones dadas.			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Información suministrada por la autoridad de aplicación. Entre las posibles fuentes de información están el departamento jurídico, el de cumplimiento regulatorio, el de adquisiciones y el de recursos humanos.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos de la organización (autoridad de aplicación) seccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.			

Fuente: elaboración propia en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada para cada caso particular.

En Anexo II de la tesis podrán acceder a los detalles sobre el listado de todos los indicadores GRI G4 que hemos seleccionado para la adecuación y confección de las fichas de Lineamientos AGAES presentadas en este capítulo y, desplegadas en el Anexo I.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

2.3.1. Configuración de los Objetivos ambientales, sociales y económicos (Objetivo General 2)

Para el examen de los tres pilares de la sustentabilidad vinculados al objeto de auditoría planteamos un Objetivo General estándar 2, el cual pretende ser flexible y adaptable a cada proyecto de auditoría en particular. Nosotros proponemos tener como referencia el siguiente objetivo general:

Evaluación de los tres pilares de la sustentabilidad (de un determinado objeto de auditoría).

En el momento de redactar el objetivo general en lugar de “un determinado objeto de auditoría” se deberá especificar aquel que corresponda al Proyecto en cuestión.

Los Objetivos Específicos para cada categoría/pilar de la sustentabilidad podrán ser desarrollados en función de cada uno de los Aspectos Materiales ambientales, sociales y económicos que hayan sido determinados como relevantes para cada Proyecto. En otras palabras, una vez definidas las cuestiones que se evaluarán de cada uno de los tres pilares de la sustentabilidad los mismos servirán de base para la formulación de los objetivos específicos pudiendo ser fruto de los Lineamientos traducidos a objetivos, o bien, estar basados en cualquiera de los elementos de las fichas del Anexo I según cada caso.

Cualquiera sea el caso particular vale hacer un paréntesis vinculado al uso de las fichas para la definición de los objetivos de auditoría ya que, en todos los casos, las mismas brindan lineamientos que pueden utilizarse para definirlos, así como también, orientaciones para evaluarlos, lo cual no representa una estructura o forma única de medir un determinado aspecto material, ya que la medición final a llevarse a cabo dependerá de lo que resuelva el equipo de auditores y dependerá de varios factores (como por ej.: especialidad disciplinaria del equipo auditor y tema del proyecto de auditoría).

Las fichas, además de ser una guía para pensar y redactar los objetivos de auditoría, también puede surtir de utilidad para idear los indicadores específicos de cada Proyecto pudiendo detallarse en el ítem “procedimientos” de la matriz de planificación. En términos de auditorías de seguimiento, en todos los casos será importante que en los papeles de trabajo figure el detalle del/de los métodos/s de medición seleccionado/s y

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

cuáles lineamientos en los cuales se basaron y/o cuáles orientaciones de evaluación fueron seleccionadas ya sea en forma parcial o total.

Para complementar la definición de los aspectos materiales de cada uno de los tres pilares de la sustentabilidad a evaluar podemos valernos de la Agenda 2030 de la forma en la que proponemos hacerlo en la siguiente sección.

2.3.2. Evaluación de la Agenda 2030

Para identificar aquellos ODS vinculados al objeto de auditoría que resultan materiales y que no hayan sido pre-establecidos durante la inclusión del objeto de auditoría en el Plan de Acción Anual, se recomiendan los siguientes pasos⁵⁶:

- *Paso 1.* Identificar los Aspectos Materiales vinculados al Proyecto de auditoría (con un objeto de auditoría específico) valiéndose del Anexo I “*Lineamientos para planificar la evaluación de los tres pilares de la sustentabilidad*”.
- *Paso 2.* Identificar los ODS en que estén temáticamente vinculados a los Aspectos Materiales del Proyecto de auditoría seleccionados al hacer la determinación del Análisis preliminar y de la Materialidad.
- *Paso 3.* Seleccionar las metas e indicadores del/ de los ODS identificado/s.

Para los Pasos 2 y 3 puede utilizarse la lista original de ODS publicada al aprobarse la Agenda 2030 a nivel mundial y/o el compendio de metas e indicadores ODS a nivel nacional y, valerse de consultas al auditado para lo cual puede utilizarse como referencia el formulario ODS de la Disp. AGN 198/2018. Los citados recursos se concentran en la siguiente Tabla:

⁵⁶ El Colegio de Auditores Generales aprobó por Disp. AGN 198/18 la incorporación de los ODS mediante los siguientes términos generales:
-Incorporar en la Planificación Institucional del organismo un mínimo de cinco auditorías de Gestión y Cumplimiento que tengan por objeto de auditoría uno o varios ODS (Art. 1). Los trabajos de control que no tengan como objeto un ODS, deberán analizar a fin de identificar, y en ese caso evaluar, las acciones adoptadas por el ente auditado en relación a los ODS (Art. 2). Los informes de auditoría deberán contener una conclusión sobre los hallazgos y recomendaciones relativos a la preparación e implementación del cumplimiento de los ODS (Art. 3).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 18: Recursos web para identificar los ODS durante la planificación de un objeto de auditoría.

Recurso	Link Web
Lista original al aprobarse la Agenda 2030 a nivel mundial	https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework_A.RES.71.313%20Annex.Spanish.pdf
Metas e indicadores ODS adoptados y adaptados a nivel nacional	https://www.argentina.gob.ar/objetivos-de-desarrollo-sostenible-ods/accesibilidad-e-inclusion (consultado en junio 2020).
Formulario ODS de la Res. AGN 198/2018.	https://digesto.agn.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=1319:disp-n-198-18-agn-objetivos-de-desarrollo-sostenible&catid=7&Itemid=109

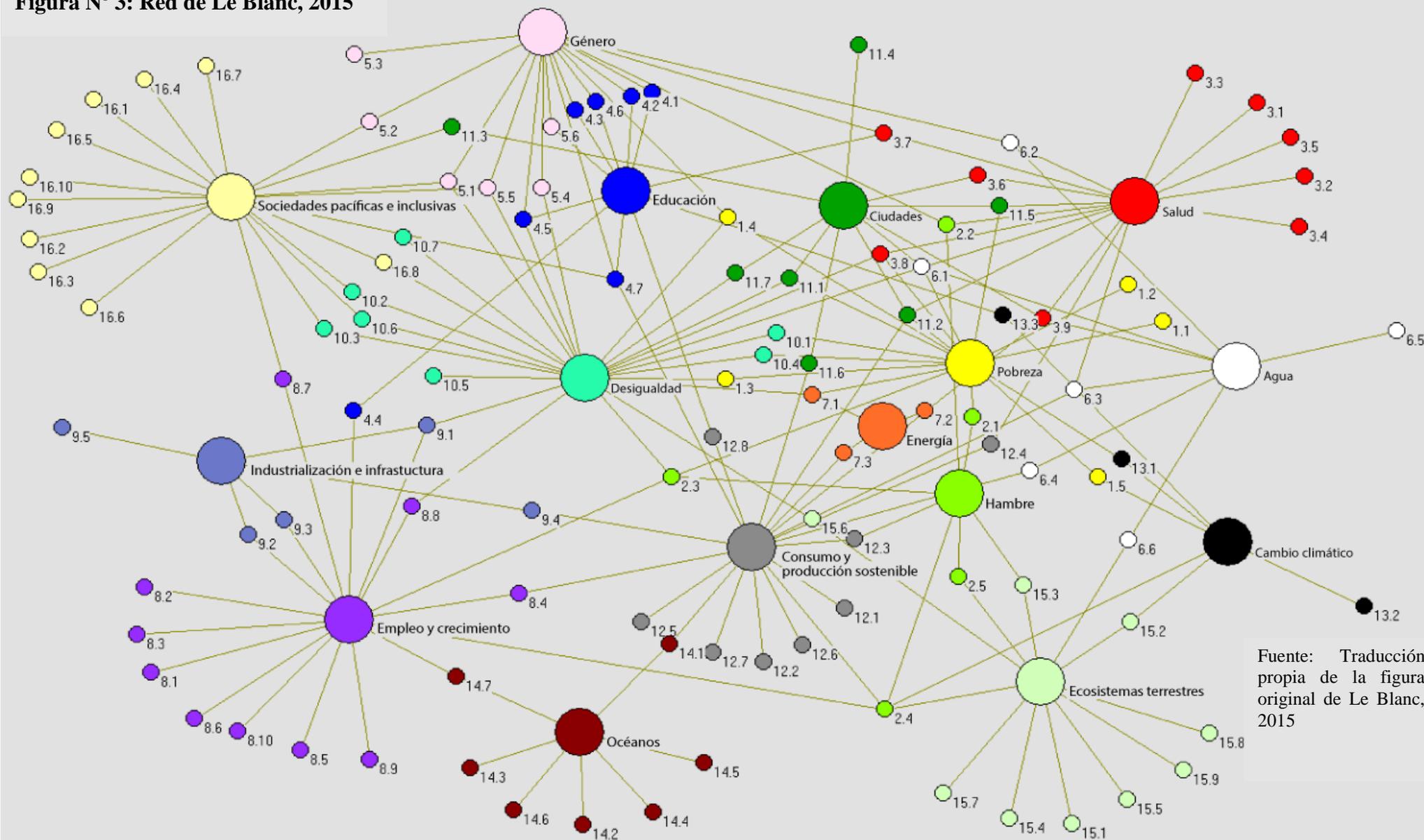
Fuente: Elaboración propia en base a los links webs contenidos en la presente Tabla.

Puede suceder que el compendio de Metas e indicadores ODS a nivel nacional no contenga la meta e indicador que a priori consideramos con mayor vinculación al objeto de auditoría, siendo para eso importante utilizar el Lista original al aprobarse la Agenda 2030 a nivel mundial a fin de poder indagar porqué motivos no fueron priorizados, adoptados y adecuados al ámbito nacional y así poder generar los hallazgos y recomendaciones que impulsen al auditado a incorporar los ODS que identificamos como relevantes.

Al identificar los objetivos y metas de la Agenda 2030 significativos/relevantes proponemos revisar si aquellos que identificamos en primera instancia se relacionan con otros objetivos o metas. Para eso contamos con la “Red de Interconexiones de ODS” de Le Blanc (2015) la cual consiste en un mapa donde figuran los ODS como red de objetivos (representados como círculos más amplios de diferentes colores), y metas de dieciséis ODS (todos menos el 17) representadas por círculos más pequeños con el color del objetivo bajo la cual figuran (Ver Figura N° 3).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Figura N° 3: Red de Le Blanc, 2015



Fuente: Traducción propia de la figura original de Le Blanc, 2015

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

A modo de conclusión del presente Capítulo, las Pautas generales y los Lineamientos del Componente 1 y del Componente 2 son útiles para colaborar con los equipos auditores a incluir en forma inequívoca un mínimo de evaluaciones en los Planes de Trabajo que aborden el desarrollo sustentable de la gestión auditada y que además permitan al mismo tiempo: evaluar la implementación de los ODS. De esta manera al momento de la ejecución podremos concluir si la gestión integra la sustentabilidad en forma incidental, operacional o sistémica tal como desarrollados en el Capítulo I.

En el siguiente Capítulo ampliaremos la aplicación de los Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque de Sustentabilidad que fueron desarrollados a lo largo del Capítulo II en cuanto al contenido y calidad de las planificaciones y de los informes que surgen de su utilización...

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

CAPÍTULO III: ELEMENTOS PARA DETERMINAR EL CONTENIDO Y CALIDAD DE LAS AUDITORÍAS DE GESTIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE SUSTENTABLE.

El objetivo de este capítulo es plantear elementos que guíen la determinación del contenido y calidad de las Auditorías de Gestión con Enfoque Sustentable planificadas mediante la implementación de los Lineamientos desarrollados para tal fin y presentados en el Capítulo II. Para alcanzar el objetivo, hemos realizado tres actividades:

- Primero, presentamos el resultado de la adecuación de la GRI-G4 en cuanto a los principios para determinar el contenido y calidad de las memorias de sustentabilidad que resulte aplicable al ámbito del control externo gubernamental realizado en el DCGA de la AGN.
- Segundo, ofrecemos un compendio de guías vinculadas a los *aspectos materiales ambientales* que fueron desarrollados en el Capítulo II y en su correspondiente Anexo I, a los fines de proporcionar un respaldo y un refuerzo respecto de los conocimientos técnicos de cada uno de los temas ambientales que vayan a ser auditados.
- Tercero, exponemos una lista de términos para acompañar la utilización de las *fichas* que introdujimos en el Capítulo II y desplegamos completamente en el Anexo I a y proporcionar criterios comunes en cuanto a la terminología técnica necesaria para utilizarlas ya sea para planificar como para exponer los resultados de la auditoría.

3.1. Principios de contenido y calidad de las Auditorías Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable.

Los principios de contenido y calidad son complementarios a la normativa NAE aprobada internamente para la AGN (Res. 26/2015 (Secciones II y III)) y a los Lineamientos AGAES introducidos en el Capítulo II. La utilidad de los mismos radica en fortalecer a los Planes de Trabajo y los Informes de auditoría resultantes de la implementación de los LAGAES. A continuación, los listamos:

- Participación de los Actores

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- Contexto de sustentabilidad
- Materialidad
- Exhaustividad
- Equilibrio
- Comparabilidad
- Precisión
- Puntualidad
- Claridad
- Fiabilidad

En lo que sigue del texto introduciremos cada uno de los principios y desarrollaremos una forma de aplicarlos.

*Principio de Participación de los Actores sociales*⁵⁷:

Implica especificar como la organización auditada identifica cuáles son los actores vinculados al objeto de auditoría, cómo los integra y cómo ha respondido a sus expectativas e inquietudes vinculadas con el objeto auditado.

Aplicación del principio: Dentro de las tareas de auditoría, recomendamos al auditor realizar un *análisis stakeholder (de actores)*, fundado en la información relevada, utilizando la metodología más adecuada al caso⁵⁸ y comparándolo con el abordaje de actores llevado a cabo por la organización auditada. La comparación tendrá en cuenta los resultados de los procesos de participación realizados por el auditado en sus actividades de gestión ambiental conforme a su marco institucional y jurídico. Los procesos de Participación también pueden ser llevados a cabo específicamente para un proyecto de

⁵⁷ En este caso cambiamos el término grupos de interés utilizado por la Guía GRI -G4 de referencia, por *actores sociales* por ser más acorde para este trabajo.

⁵⁸ Recomendación: La metodología utilizada debería ser seleccionada por personal especializado en estudios sociales. El siguiente link ofrece una forma de hacer el análisis stakeholder: <https://www.auditool.org/herramientas/buenas-practicas/6067-buenas-practicas-de-auditoria-interna-para-trabajar-con-los-stakeholders> (consultado en julio de 2018).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

auditoría, tanto por la AGN, como por la organización auditada, y debe contemplar el Alcance, Materialidad y Riesgos vinculados al Proyecto de auditoría.

Principio Contexto de sustentabilidad:

Comprende al desempeño de la organización auditada en el contexto más vasto de la sostenibilidad posible en relación al objeto de auditoría y está vinculado a la responsabilidad por las externalidades negativas.

Aplicación del principio: Tomar conocimiento si la organización auditada realizó o tiene formalmente previsto realizar la recuperación del deterioro de las condiciones económicas, ambientales y sociales vinculadas a la gestión que realiza en cuanto al objeto de auditoría en los ámbitos local, regional o internacional exponiendo el cumplimiento que al respecto le corresponda.

Puede ocurrir que el gestor haya realizado una cobertura de externalidades en forma incidental una vez que las mismas hayan ocurrido. De todos modos, la aplicación de este principio se vincula directamente con reconocer el compromiso del auditado con la sustentabilidad, en la estrategia organizativa, riesgos y oportunidades a corto, mediano y largo plazo, incluyendo cuestiones referentes a la burocracia administrativa.

Principio de Materialidad⁵⁹ :

Implica que el informe de auditoría debe hacer referencia a los Aspectos económicos, ambientales y sociales significativos que contribuyan de un modo sustancial en las evaluaciones y decisiones de los actores sociales afines en el objeto de auditoría.

Aplicación del principio: El informe debe reflejar el nivel de prioridad para cada uno de los aspectos materiales identificados. La evaluación de la materialidad tendrá en cuenta las expectativas básicas contenidas en los acuerdos y criterios internacionales a respetar por la organización en el marco del objeto auditado. Además, los Aspectos materiales deben identificarse con los riesgos de auditoría en función del objeto y alcance

⁵⁹ Este principio está desarrollado en el ítem del Capítulo II “Lineamientos para planificar una Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque sustentable”.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

del proyecto.

Principio Exhaustividad:

Pone de manifiesto a los aspectos materiales buscando especificar la mayor información posible de las cuestiones ambientales, sociales y económicas significativas para el análisis del desempeño de la organización en términos de lugar, periodo y espacio determinados.

Aplicación del principio: El principio de exhaustividad reviste las dimensiones de Alcance, Cobertura y Tiempo. El término *Alcance* refiere al tipo de Aspectos materiales de la sostenibilidad seleccionados como significativos, a la suma ellos y a los indicadores que sean utilizados para evaluarlos, los cuales (en caso de utilizarse) deben ser suficientes para reflejar los elementos y/o impactos relevantes tanto económicos, ambientales como sociales de la gestión auditada. La *cobertura* implica saber identificar dónde se produjeron los desvíos, impactos u otras cuestiones claves de cada Aspecto material. El término *tiempo* hace alusión a recabar información completa para todo el período de auditoría, incluso los antecedentes si para hacer las evaluaciones se requiere conocer la línea de base o punto de partida.

Principio de Equilibrio:

El informe de auditoría debe mostrar tanto los aspectos positivos como los negativos del desempeño de la organización a fin de propiciar una evaluación de la sustentabilidad equilibrada y objetiva respecto de la gestión del objeto de auditoría.

Aplicación del principio: informar para cada uno de los asuntos identificados como prioritarios en función de la materialidad y riesgo tanto el desempeño a favor de la sustentabilidad como aquel que resulte en detrimento de la misma.

Principio de Comparabilidad:

La comparabilidad es necesaria para evaluar la calidad de un proyecto de auditoría y para hacer su seguimiento.

Aplicación del principio: Los auditores sistematizarán la información de las evidencias de auditoría para que los usuarios cuenten con una base de datos razonable.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Los actores involucrados y/o interesados, usuarios del informe, deben poder comparar los datos relativos del desempeño económico, ambiental y social con los propios y/o con los objetivos de la organización, permitiendo análisis comparativos y así evaluar los progresos como parte de las actividades de calificación, las decisiones de presupuestación, los programas de promoción, y otras acciones de relevancia. Para hacer posible las comparaciones analíticas, las organizaciones serán consistentes en el formato de los datos⁶⁰ a lo largo del tiempo, y lo mismo entre los trabajos de auditorías de seguimiento⁶¹ y además.

Principio de Precisión:

La información provista en los informes de auditoría será suficientemente precisa y detallada para que la misma resulte irrefutable.

Aplicación del principio: La información sobre la orientación de evaluación de los Lineamientos AGAES pueden expresarse de formas diferentes, pudiendo ser tanto cualitativas como cuantitativas dependiendo de las particularidades de cada caso. El rigor de la información cualitativa viene establecido por el grado de conceptualización, categorización, claridad de su exposición y el nivel de detalles provistos. La información cuantitativa, por otra parte, puede depender de los métodos específicos utilizados para recopilar, compilar, sistematizar y recalcular los datos, así como por el tipo de datos (ej.: estadísticos, presupuestarios). En todos los casos, la información debe ser lo más exacta posible respecto de los hechos o circunstancias encontradas y sin ambigüedades.

Principio de Puntualidad:

La utilidad de la información depende de su transmisión a los actores involucrados e interesados en el momento oportuno para integrarla eficazmente en sus procesos de

⁶⁰ En cuanto a los datos presentados es importante incluir tanto cifras totales (esto es, datos absolutos; por ejemplo, toneladas de residuos) como cocientes (es decir, datos normalizados; por ejemplo, residuos por unidad de volumen de un cuerpo de agua) con el mayor nivel de detalle posible que dé lugar a la posibilidad de replicar los procedimientos que realizaron los auditores para reflejar los hallazgos de auditoría, sobre todo, cuando los mismos son presentados como indicadores elaborados por el auditor.

⁶¹ El equipo de auditoría debe seleccionar, reunir y cruzar la información de manera sistemática y deben notificarse las metodologías utilizadas en el informe. La sistematización de la información recabada debe permitir y facilitar las auditorías de seguimiento. Las diferencias y semejanzas halladas en las sucesivas auditorías de seguimiento, mantendrán (en la medida de lo posible) consistencia en los métodos utilizados para calcular y obtener datos, y en la diagramación del informe.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

toma de decisiones. La puntualidad de la divulgación está relacionada con la regularidad de la emisión del informe como con su proximidad a los hechos relevados y evaluados.

Aplicación del principio: Los auditores deben presentar los avances y el informe final respetando un calendario regular. El área especializada (en nuestro caso el DCGA) debe comprometerse a facilitar una exposición consolidada del desempeño económico, ambiental y social en el momento pre acordado, precisando consistencia entre el momento de publicación del informe y el período auditado.

Principio de Claridad:

La información presentada por la EFS debe ser clara y accesible para todos los usuarios sin descuidar los aspectos técnicos propios de cada asunto abordado.

Aplicación del principio: Exponer la información de forma comprensible para todos los interesados con conocimiento razonable de la organización auditada, sus actividades y temas auditados. Los indicadores, mapas, enlaces, gráficos y las tablas de datos consolidados clarifican el trabajo presentado; no obstante, el nivel de agregación/desagregación de la información no puede afectar su entendimiento. Es importante comprender la cantidad de información propia requerida para cada proyecto de auditoría, sus cuestiones y la complejidad técnica asociada a él para obtener y proporcionar información específica sin hacer esfuerzos antieconómicos.

Principio de Fiabilidad:

A fin de brindar la credibilidad suficiente es importante que el equipo de auditoría reúna, registre, recopile, analice y divulgue las evidencias y los métodos de procesamiento tanto en los planes de trabajo como en los informes resultantes.

Aplicación del principio: Los actores involucrados e interesados deben poder convalidar la veracidad de los datos hallados los cuales estarán respaldados por documentación y controles de calidad. Cuando la información sobre el desempeño carece de evidencias deben informarse las restricciones en forma oportuna a las autoridades de la EFS y/o área especializada. Las evidencias, además, deben provenir de fuentes

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

sólidas⁶². Por otro lado, los procesos de toma de decisiones de las estrategias de auditorías empleadas para obtener las evidencias han de documentarse y publicarse en los informes que posibiliten la consulta de la base empleada de dichas decisiones, sirviendo también al auditor para recordar los procesos en caso de tener que realizar una auditoría de seguimiento.

3.2. Guías de auditoría sobre temas ambientales.

A continuación, pasaremos a brindar un compendio de Guías (INTOSAI y complementarias) que hemos investigado y aglomerado en una Tabla. El objetivo es que sirva como un complemento a los Lineamientos AGAES y al conocimiento de los miembros del equipo de auditores. La idea es que sea un elemento práctico para guiar el estudio de los distintos aspectos materiales de la dimensión ambiental de la sustentabilidad vinculados a determinado tema de auditoría. Son de especial importancia dado que, en el caso de nuestra tesis, el ámbito de aplicación de los Lineamientos AGAES es el Departamento de Control de la Gestión Ambiental.

Tabla N° 19: Compendio de guías de auditorías ambientales para asegurar el contenido y calidad de las AGAES.

ASPECTOS MATERIALES DEL PILAR AMBIENTAL DE LA SUSTENTABILIDAD	EJEMPLOS TEMAS AUDITORÍA⁶³	Guías
SUELO	Agricultura. Ganadería. Turismo. Áreas protegidas. Recursos hídricos. Ordenamiento territorial. Biodiversidad.	*Uso y manejo de los suelos desde una perspectiva ambiental (INTOSAI, 2013). Departamento de Agricultura Servicio de Investigación Agrícola (USDA). Servicio de Conservación de Recursos Naturales. Instituto de Calidad de Suelos Agosto, 1999. *Guía para la Evaluación de la Calidad y Salud del Suelo ⁶⁴ .

⁶² Es importante determinar el alcance y las técnicas de la verificación externa del informe; identificar la fuente original de la información utilizada para elaborar el informe; requerir el análisis de la fiabilidad dentro de márgenes de error aceptables (Ej.: si se hace un cálculo estadístico realizar el cómputo de los desvíos estándar y compararlo con los rangos bibliográficos u otra fuente de criterio de auditoría).

La EFS y/o área especializada tendrá su respectiva instancia de supervisión del trabajo de la auditoría realizada.; en el caso de la AGN se efectúa de manera periódica durante el trabajo de auditoría, y en la instancia final, previa aprobación institucional colegiada y posterior divulgación a la ciudadanía, donde se somete a revisión final de los asesores de las máximas autoridades.

⁶³ Los ejemplos de temas de auditoría fueron colocados para facilitar la identificación pudiendo haber más cantidad de temas relacionados a cada uno de los aspectos materiales ambientales.

⁶⁴ http://www.nrcs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/stelprdb1044786.pdf (consultada en marzo 2016).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

ASPECTOS MATERIALES DEL PILAR AMBIENTAL DE LA SUSTENTABILIDAD	EJEMPLOS TEMAS AUDITORÍA ⁶³	Guías
	Entes reguladores de servicios públicos. Explotación minera. Producción agropecuaria.	*Geo INTA ⁶⁵
AGUA	Recursos hídricos. Explotación. Minera. Empresas proveedoras de agua. Entes reguladores de servicios públicos. Industrias varias. Contaminación. Turismo. Infraestructura Uso y manejo de suelos. Pesqueras. Producción agropecuaria.	*Guía sobre experiencias y herramientas metodológicas para auditar Recursos hídricos (WGEA-INTOSAI, 2013) ⁶⁶ . * Publicación sobre "Auditoria de problemáticas del agua: experiencias de las EFSs" (WGEA-INTOSAI, 2004) ⁶⁷ . * Guía "Uso y manejo de los suelos desde una perspectiva ambiental" (2013) ⁶⁸ .
BIODIVERSIDAD	Bosques nativos. Áreas protegidas. Biodiversidad. Cambio climático. Minería. Turismo Infraestructura Uso y manejo de suelos Pesqueras Explotación de hidrocarburos.	* Auditando la Biodiversidad (INTOSAI-WGEA, 2007) ⁶⁹ . "Impacto del turismo en la conservación de la vida silvestre"(WGEA-INTOSAI, 2013) ⁷⁰ . * "Uso y manejo de los suelos desde una perspectiva ambiental" (2013). * INTOSAI para auditar la Biodiversidad (2007) ⁷¹ .

⁶⁵ <http://geointa.inta.gov.ar> (consultada en marzo 2016).

⁶⁶ <http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=oeKb3spanE%3d&tabid=128&mid=568> (consultada en marzo 2016).

⁶⁷ <http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=yDRyubACCoQ%3d&tabid=128&mid=568> (consultada en marzo 2016).

⁶⁸ <http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=NiwOS89K5Jk%3d&tabid=128&mid=568> (consultada en marzo 2016).

⁶⁹ https://www.environmental-auditing.org/media/2916/spa07pu_auditing_biodiversity.pdf (consultada en marzo 2016).

⁷⁰ <http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=ecrH%2bPLw7Cc%3d&tabid=128&mid=568> (consultada en marzo 2016).

⁷¹ <http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=WJWCKyYayx8%3d&tabid=128&mid=568> (consultada en marzo 2016).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

ASPECTOS MATERIALES DEL PILAR AMBIENTAL DE LA SUSTENTABILIDAD	EJEMPLOS TEMAS AUDITORÍA ⁶³	Guías
		* INTOSAI para auditar Bosques Nativos(2010) ⁷² . * "Auditando la gestión de pesqueras sustentables: guía para las EFSs"(2010) ⁷³ .
ENERGÍA	Hidrocarburos. Biocombustibles. Energías alternativas. Minería. Uso y manejo de suelos.	* "Auditando energía sustentable: guía para las EFSs (2010) ⁷⁴ ". * Auditar Minería (2010) ⁷⁵ .
EMISIONES	Cambio climático. Industrias varias. Minería. Instituciones de salud.	ONU * Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1992. * Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1997. * Programa de Medio ambiente de las Naciones Unidas (PNUMA) y Organización Meteorológica Mundial (WMO), Integrated Assessment of Black Carbon and Tropospheric Ozone, 2011. Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible (WBCSD): * <i>Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte relativo al Protocolo de GEI</i> , edición revisada, 2004. * <i>GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard</i> , 2011. * «Greenhouse Gas Protocol Accounting Notes, No. 1, Accounting and Reporting Standard Amendment», 2012.
EFLUENTES Y RESIDUOS	Cambio climático. Industrias varias. Minería.	Convenciones: * Organización Marítima Internacional (OMI), Convenio internacional para

⁷²<http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=fbx%2fbAIVeFU%3d&tabid=128&mid=568> (consultada en marzo 2016).

⁷³<http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=ceX4Gxe90EM%3d&tabid=128&mid=568> (consultada en marzo 2016).

⁷⁴<http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=4OJVKKGkRzY%3d&tabid=128&mid=568> (consultada en marzo 2016).

⁷⁵<http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=FfqB%2f3zmeZ8%3d&tabid=128&mid=568> (consultada en marzo 2016).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

ASPECTOS MATERIALES DEL PILAR AMBIENTAL DE LA SUSTENTABILIDAD	EJEMPLOS TEMAS AUDITORÍA ⁶³	Guías
	Instituciones de salud.	prevenir la contaminación por los buques (Marpol), 1973, según la enmienda del Protocolo de 1978. * Ramsar, relativa VER a los Humedales de Importancia Internacional, Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, 1994.

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Terminología de referencia.

A los fines de contribuir a la unificación de criterios técnicos al momento de utilizar los Lineamientos AGAES durante la planificación de auditorías de gestión con enfoque sustentable, hemos realizado un compendio con la principal terminología utilizada en las *fichas* de LAGAES (presentadas en el Capítulo II) basándonos tanto en los conceptos aportados por la GRI–G4 como en bibliografía especializada para cada uno de los conceptos vinculados a los tres pilares de la sustentabilidad.

3.3.1. Conceptos correspondientes al Pilar Económico de la Sustentabilidad.

- Aspecto material Consecuencias económicas.

Impacto económico: Cambio en el potencial productivo de la economía que puede influir en el bienestar de la comunidad o de los grupos de interés/actores y en las perspectivas de desarrollo a largo plazo.

Impacto económico indirecto: Resultado que se deriva del impacto directo de las transacciones financieras y del flujo de dinero entre el sujeto auditado y otros actores.

- Aspecto material Desempeño económico.

Infraestructuras: Instalaciones que se construyen principalmente para prestar un servicio o bien público (suministro de agua, carreteras, escuelas u hospitales), antes que, con propósitos comerciales, y de las que la que el sujeto auditado no pretende obtener beneficios económicos directos.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Servicios de apoyo: Servicios para el beneficio público, ya sea sufragando los costos operativos o dotando de personal propio del auditado a una instalación o servicio. Los servicios públicos pueden considerarse también de beneficio público.

3.3.2. Conceptos correspondientes al Pilar Ambiental de la Sustentabilidad

- Del Aspecto material Suelo.

Capacidad de uso de los suelos: Es cuando se considera no solo la aptitud actual de un suelo, sino también su potencialidad ante la presentación de limitantes con posibilidades de ser modificadas.

Cartas de suelo: Son documentos consistentes en mapas que muestran la distribución geográfica de los distintos tipos de suelo dentro de un área o región y de un texto o “memorias del mapa” donde se describen las características de esos suelos, se los clasifica de acuerdo a las capacidades y limitaciones que presentan para su uso.

Contaminación del suelo: Es el depósito de desechos degradables o no que se convierten en fuentes contaminantes del suelo.

Degradación de los Suelos: Es todo proceso de pérdida parcial o total de la productividad de la tierra.

Degradación de las Tierras: Se entiende la reducción o la pérdida de la productividad biológica o económica y la complejidad de las tierras agrícolas de secano, las tierras de cultivo de regadío, los pastizales, los bosques y las tierras arboladas, ocasionada en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, por los sistemas de utilización de la tierra o por un proceso o una combinación de procesos, incluidos los resultantes de actividades humanas y pautas de poblamiento. Ver: degradación; degradación de los suelos.

Erosión: Desagregación, desprendimiento y arrastre de sólidos desde la superficie terrestre por la acción del agua, viento, gravedad, hielo u otros.

Estructura del suelo: La estructura del suelo se define por la forma en que se agrupan las partículas individuales de arena, limo y arcilla. Cuando las partículas

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

individuales se agrupan, toman el aspecto de partículas mayores y se denominan agregados.

Factores climáticos: Son factores abióticos tales como temperatura, humedad, luz, viento, presión atmosférica y altitud.

Factores edáficos: Factores que hay en el suelo y que influyen en la distribución y abundancia de plantas y animales. Estos son: Estructura y Composición del Suelo.

Fisiografía: Estudio de las características físicas de la tierra, sus causas y relaciones recíprocas.

Propiedades químicas del suelo: Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC), el pH, el porcentaje de Saturación de Bases, los nutrientes para las Plantas, el Carbono Orgánico, el Nitrógeno, la salinización, la alcalinización, el contenido de carbonato de calcio y el contenido de Carbonato de Sodio (Yeso).

Propiedades físicas del suelo: Estructura, Profundidad, Características del Agua en el Suelo, Contenido de humedad, Disponibilidad del Agua en el Suelo, Textura, Color, Consistencia, Porosidad, Densidad y Movimiento del agua en el suelo.

Propiedades biológicas del suelo:

El Ciclo del Nitrógeno: El Ciclo del nitrógeno del suelo se relaciona con la actividad microbiana y fauna del suelo como las lombrices, nematodos, protozoarios, hongos, bacterias y artrópodos.

El Ciclo de Carbono: El elemento de carbono se intercambia entre la biosfera, pedosfera, geosfera, hidrosfera y atmosfera de la Tierra. Se designa como el proceso más importante del planeta al reciclar y reutilizar el elemento más abundante del planeta. Los flujos anuales del carbono y sus intercambios entre las distintas reservas ocurren debido a los procesos químicos, físicos, geológicos y biológicos.

- Del Aspecto material Agua

Biocombustible: Todo combustible – sólido, líquido o gaseoso – producido a partir de la biomasa (FAO, 2016).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Derrame: Vertido accidental de sustancias peligrosas que pueden afectar a la salud humana, el suelo, la vegetación, las masas de agua y las aguas subterráneas.

Derrame significativo: Todo derrame que conste en los estados financieros de la organización (por ejemplo, por las cargas resultantes) o que la organización registre como tal.

Método de eliminación de desechos: Método de tratamiento o retirada de los residuos; entre otros, el compostaje, la reutilización, el reciclaje, la recuperación, la incineración, el traslado a un vertedero, la inyección en pozos de profundidad y el almacenaje in situ.

Reciclaje y reutilización del agua: Acto de procesar agua utilizada o residual en otro ciclo de producción antes de su tratamiento final o vertido en el entorno. En general existen tres tipos de reciclaje y reutilización de agua: aguas residuales que se reciclan en el mismo proceso, o mayor uso de agua reciclada en el proceso; aguas residuales que se reciclan o reutilizan en un proceso diferente dentro de la misma instalación; aguas residuales que se reutilizan en otra instalación de la organización.

Vertido total de agua: Suma de los efluentes vertidos durante el periodo objeto de la memoria a masas de agua sub superficiales, superficiales, desagües en ríos, mares, lagos, humedales, plantas de tratamiento y aguas subterráneas: a través de un punto de vertido definido (vertido de fuente puntual); Por todo el terreno de forma dispersa o indefinida (vertidos no focalizados); aguas residuales retiradas de la organización por medio de camiones; el vertido de aguas pluviales y aguas residuales domésticas no se considera vertido de aguas

- Del Aspecto material Biodiversidad

Áreas protegidas: Área definida geográficamente que se designa, regula o gestiona para conseguir objetivos de conservación específicos.

Áreas de alto valor en términos de diversidad biológica: Áreas que no cuentan con protección legal pero cuyas importantes características en términos de biodiversidad han sido reconocidas por organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Entre ellas están los hábitats cuya conservación es prioritaria (a menudo definidos en las estrategias

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

y los planes de acción nacionales para la biodiversidad redactados al amparo del Convenio para la Diversidad Biológica de las Naciones Unidas⁸³). Asimismo, varias organizaciones internacionales de conservación han identificado una serie de zonas concretas de gran valor para la biodiversidad.

Impacto significativo sobre la biodiversidad: Hechos que pueden afectar de forma negativa a la integridad de un área o una región geográfica, ya sea de forma directa o indirecta. Sucede cuando se produce una alteración sustancial de las características ecológicas, las estructuras y las funciones en toda el área y a largo plazo, de modo que el hábitat, su nivel de población y las especies concretas por las que el hábitat resulta valioso no pueden ser sostenibles. Para una especie concreta, un impacto significativo implica que su población se reduzca o que su distribución cambie, de forma que resulte imposible recuperar sus niveles previos mediante la regeneración natural (reproducción o inmigración desde áreas no afectadas) en un número limitado de generaciones. Un impacto significativo también puede afectar a la subsistencia o al uso comercial de un recurso hasta el punto de que el bienestar de los usuarios se vea afectado a largo plazo.

Áreas protegidas durante las operaciones: Áreas que están protegidas frente a cualquier daño durante las operaciones y en las que el medio ambiente se mantiene en su estado original, con un ecosistema sano en funcionamiento.

Áreas restauradas: Áreas que han sido utilizadas durante las operaciones o se han visto afectadas por ellas y en las cuales se han aplicado medidas de restauración que han devuelto el medio ambiente a su estado original o al menos a un estado en el que sea un ecosistema sano y en funcionamiento.

Endemismo: Término utilizado en biología para describir la tendencia de algunas plantas y animales a limitarse de manera natural a una zona determinada, dentro de la cual se dice que son endémicos⁷⁶.

⁷⁶ <http://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/8859> (Consultado en septiembre de 2015).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN: Inventario del estado global de conservación de las especies vegetales y animales elaborado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza -UICN- (UINC, 2007).

- Del Aspecto material Emisiones

Calidad del aire: La calidad del aire trata de la composición del aire y de la idoneidad de éste para determinadas aplicaciones (Lenntech, 2016).

Contaminación del aire: Se define como la inmisión o calidad del aire a la concentración de contaminante que llega a un receptor, más o menos lejano de la fuente de emisión, una vez transportado y difundido por la atmósfera (Troposfera.org, 2016).

Año de base: Fecha a partir de la cual se efectúa un seguimiento del consumo energético.

Dióxido de carbono equivalente: El CO₂ (dióxido de carbono) equivalente es la unidad de medida universal para comparar las emisiones de gases de efecto invernadero en función de su potencial de calentamiento global (PCG). El CO₂ equivalente de un gas se calcula multiplicando las toneladas métricas del gas por el potencial de calentamiento global correspondiente (PCG).

Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero por consumo de energía (también llamadas de Alcance 2): Emisiones que se producen por la compra o adquisición de electricidad, la calefacción, la refrigeración y el vapor que consume la organización auditada.

Año de base: Fecha a partir de la cual se efectúa un seguimiento del consumo energético de la organización.

Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (también llamadas de Alcance 3): Todas las emisiones indirectas (excepto las de Alcance 2) que se producen fuera del ámbito de actuación del sujeto auditado, tanto en las entidades productoras como en las consumidoras.

Potencial de calentamiento atmosférico (GHG): Estos valores describen el impacto en términos de forzamiento radiactivo de una unidad de un gas de efecto

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

invernadero en comparación con una unidad de dióxido de carbono en un periodo determinado. Los valores del potencial de calentamiento atmosférico convierten los datos referentes a las emisiones de gases de efecto invernadero distintos del CO₂, en unidades de CO₂ equivalente.

Punto de referencia: Medida inicial que se emplea a efectos comparativos como el punto de referencia es el consumo de energía previsto para una determinada cuestión.

Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero: Disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero o incremento de la labor de eliminación o almacenamiento de tales gases en la atmósfera, en comparación con el punto de referencia. Los efectos primarios propician una reducción de los gases de efecto invernadero, al igual que algunos de los efectos secundarios. La reducción total de las emisiones de gases de efecto invernadero se calcula sumando sus efectos primarios y aquellos efectos secundarios que resultan significativos (es decir, que propician una disminución o un incremento compensatorio de las emisiones de gases de efecto invernadero).

CFC (clorofluorocarburos)-11 equivalente: Es una unidad de medida que sirve para comparar diversas sustancias basándose en su potencial de agotamiento del ozono. El nivel de referencia 1 es el potencial de agotamiento del ozono del CFC-11 y el CFC-12.

Sustancias que agotan la capa de ozono (SAO): Toda sustancia cuyo potencial de agotamiento del ozono es superior a cero y puede destruir la capa de ozono estratosférico. La mayoría de las sustancias destructoras de ozono están controladas por el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono y sus enmiendas, entre ellas los encontramos al bromuro de metilo.

Emisiones atmosféricas significativas: Emisiones a la atmósfera reguladas por los convenios internacionales o las legislaciones y normativas nacionales, entre ellas las que figuran en los permisos ambientales para las operaciones de la organización.

- Del Aspecto material Biodiversidad

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Biodiversidad: Término general para designar la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte. Comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. La biodiversidad es función del tiempo -evolución- y el espacio -distribución biogeográfica- (MAyDS.2016)

Biomasa: Materia orgánica que se encuentra tanto encima como debajo del suelo, y tanto viva como muerta; por ejemplo, árboles, cultivos, hierbas, hojarasca y raíces²

Bosque: Conjunto de árboles, arbustos, herbazales y otros organismos que viven en comunidad. Entre sus beneficios destacan: a) Ayudan a mantener el régimen de lluvias c) Regulan el clima, d) Sirven de refugio a los animales silvestres y e) Son fuentes de alimento y medicinas para los seres vivos¹

Bosque implantado: Ídem anterior pero las especies arbóreas son plantadas por el humano.

Bosque nativo: Bosque que ha evolucionado y se ha renovado naturalmente a partir de organismos que ya estaban en una determinada región biogeográfica³

Bosque de protección: Bosque nativo o implantado que tiene, conforme a las normas vigentes, un objetivo protector determinado.

Centros de operaciones: Lugares específicos con efectos negativos significativos, posibles o reales, sobre las comunidades locales. Centros cuyo potencial para causar efectos negativos es superior a la media, o que tienen impactos negativos reales sobre el bienestar social, económico o ambiental de las comunidades locales de los alrededores (por ejemplo, en la salud y la seguridad de la comunidad local).

Ecosistema costero: Comunidad donde ocurre el agrupamiento de organismos vivos interrelacionados entre ellos mismos y con los factores ambientales marinos y terrestres en un espacio finito a la influencia marina costera que incluye marismas, humedales, pantanos, deltas, dunas costeras y zonas de litoral (Cañón Nieta, Blanca I. 2016).

- Del Aspecto material Energía

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Carbón: Material mineral combustible que consiste principalmente en carbono con cantidades variables de hidrocarburos, otros compuestos orgánicos y materiales inorgánicos (OPS, 2003).

Consumo energético: Gasto total de energía en un proceso determinado (Definición.org, 2016).

Consumo de energía: Este indicador estima el consumo energético urbano por habitante, tomando en consideración tanto el consumo de energía como el consumo de combustible (Plataforma CAT-MED, 2016).

Deposición atmosférica: Contaminación procedente de la atmósfera asociada con la deposición seca en forma de polvo, con la deposición húmeda en forma de lluvia o nieve, o como resultado de intercambios de vapor (Real Academia de Ingeniería, 2016).

Energía renovable: Las fuentes de energía renovable son aquellas que se obtienen de productos que no terminan, como el sol, el viento, la hidráulica y la biomasa (Compartir Energía, 2016).

Hidrocarburo: Compuesto químico cuyos elementos son el hidrógeno y el carbono. Ejemplo: petróleo crudo, gasolina, entre otros (MEyM, 2016).

- Del Aspecto material Residuos

Residuo: Cualquier material o energía generados en los procesos de extracción, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita utilizarlo nuevamente (MAyDS, 2016).

Residuos industriales: Residuos sólidos o semisólidos generados como resultado de los procesos de producción industrial, incluyendo el mantenimiento de equipos e instalaciones de la industria (OPS, 2005).

Residuo Potencialmente Peligroso: Es aquel desecho de composición y/o características no totalmente conocidas, pero, que por su origen se presume peligroso según Ley 24.051 (Infoleg, 2016).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Residuos peligrosos: Todo material que resulte objeto de desecho o abandono y pueda perjudicar en forma directa o indirecta, a seres vivos o contaminar el suelo, al agua, la atmósfera o el ambiente en general; y cualquiera de los indicados expresamente en el Anexo I de la ley 24.051 o que posea alguna de las características enumeradas en el Anexo II de la misma ley (Infoleg, 2016).

Residuos sólidos urbanos (RSU): Son aquellos que se generan en los espacios urbanizados, como consecuencia de las actividades de consumo y gestión de actividades domésticas (viviendas), servicios (hostelería, hospitales, oficinas, mercados, etc.) y tráfico viario (papeleras y residuos viarios de pequeño y gran tamaño) (Biblioteca CF+S, 2016).

Residuos urbanos: Los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades (Revertia Madrid, 2016)

Resiliencia: Elasticidad, medida de la capacidad de un sistema bajo perturbación para recuperar el estado previo a la misma (Biblioteca CF+S, 2016).

Suministro energético: Punto de alimentación. Energía entregada a los clientes en cualquiera de los niveles de tensión (Edenor, 2016).

Turismo: La Organización Mundial del Turismo (OMT), lo definió como las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios u otros motivos (OTA, 2016).

3.3.3. Conceptos desarrollados para el Pilar Social de la Sustentabilidad

- Del Aspecto material Salud y seguridad del trabajador

Control de riesgo de enfermedades: Prácticas que intentan limitar la exposición a enfermedades y la transmisión de estas.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Enfermedad profesional: Enfermedad motivada por la situación o actividad laboral (por ejemplo, exposición continuada a químicos peligrosos) o derivada de un accidente laboral.

Enfermedades graves: Deterioro de la salud, relacionado o no con el trabajo, que tiene consecuencias graves para los empleados, sus familias y sus comunidades. Entre otras, son enfermedades graves el VIH/SIDA, la diabetes, las osteomusculares por movimientos repetitivos, el paludismo y el estrés.

Fallecimiento: La muerte de un trabajador durante el periodo auditado, debida a un accidente laboral o una enfermedad profesional sufrida o contraída siendo empleado de la organización.

Índice de lesiones por accidentes laborales: Frecuencia de eventos con lesiones por accidentes laborales en relación con el tiempo total trabajado por la totalidad del colectivo de trabajadores durante el periodo objeto de auditoría.

Lesiones por accidentes laborales: Lesiones mortales o no, que se producen en el trabajo o como consecuencia del mismo.

Tasa de enfermedades profesionales: Relación entre los casos de enfermedad profesional y el tiempo total trabajado por la totalidad del colectivo de trabajadores durante todo el periodo objeto de auditoría.

- Del Aspecto material Mecanismos de reclamación ambiental.

Acuerdos formales: Documentos escritos, firmados por ambas partes, en los que se declara la mutua intención de respetar el contenido de los documentos. Cabe mencionar como ejemplos a los convenios colectivos locales y a los acuerdos marco nacional e internacional en el caso que corresponda.

Colectivo de trabajadores: Número total de personas que trabajan en un determinado proyecto al cual auditado al final del periodo de auditoría (es decir, la suma de todos los empleados y trabajadores externos).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Comité formal: Comité cuya existencia y función se integran en la estructura organizativa y jerárquica del ente auditado y que se ciñe a determinadas reglas acordadas y escritas.

Comunidad local: Personas o grupos de personas que viven o trabajan en áreas que se ven afectadas (positiva o negativamente) desde el punto de vista económico, social o ambiental por las operaciones de la organización. La comunidad local puede estar formada por personas que viven en áreas adyacentes a las operaciones o bien en asentamientos aislados lejos de las operaciones que pueden verse impactados por dichas operaciones.

Grupos vulnerables: Conjunto o subconjunto de personas con una determinada característica o condición física, social, política o económica que hace que el grupo corra un riesgo mayor de sufrir una carga o esté en peligro de sufrir una carga desproporcionada derivada de los impactos sociales, económicos o ambientales de las operaciones de una organización. Dentro de grupos vulnerable podemos encontrar, entre otros, los niños y jóvenes, los ancianos, las personas con discapacidad, los excombatientes, las personas desplazadas internamente, los refugiados o repatriados. Las vulnerabilidades e impactos pueden variar en función del sexo.

Incidentes: Acciones legales, quejas registradas o por las autoridades competentes mediante un proceso formal, o casos de incumplimiento detectados por el ente auditado mediante procedimientos establecidos, tales como auditorías del sistema de dirección o programas formales de seguimiento y vigilancia.

Pueblos indígenas: Aquellos cuyas condiciones sociales, culturales, políticas y económicas los diferencian de otros sectores de la comunidad nacional dominante, o aquellos que descienden de los pueblos que poblaban el país o la zona geográfica a la que este pertenece en el momento de su conquista o colonización o cuando se fijaron las fronteras del Estado actual, y que, independientemente de su situación legal, mantienen alguna o todas sus instituciones sociales, económicas, culturales y políticas.

Trabajador externo: Persona que habitualmente realiza trabajos in situ para un determinado proyecto auditado pero que no está reconocida como empleado del ente auditado según la legislación o las prácticas nacionales.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Trabajador: Término genérico que se designa a cualquier persona que realiza un trabajo, con independencia de la relación contractual que tenga con el sujeto auditado.

- Del Aspecto material Capacitación y educación

Empleabilidad continuada: Adaptación a las nuevas demandas del centro de trabajo mediante la adquisición de nuevas habilidades.

Empleado: Persona que, de acuerdo con la legislación o las prácticas nacionales, está reconocida como trabajador en relación de dependencia de la organización.

Finalización de la carrera profesional: Retiro al alcanzar la edad legal de jubilación vigente o a la terminación de la relación de trabajo.

Formación continua: Adquisición y puesta al día de las capacidades, los conocimientos, las cualificaciones y los intereses de la persona a lo largo de su vida, desde los años previos a la escolarización hasta el periodo posterior a la jubilación.

Gestión de capacidades: Políticas y programas dirigidos al desarrollo de capacidades de los trabajadores para adaptarse a las necesidades estratégicas de la organización auditada.

Programa de desarrollo comunitario: Plan en el que se describe un conjunto de medidas para minimizar, mitigar y compensar los impactos socioeconómicos adversos e identificar oportunidades y medidas que permitan aumentar los impactos positivos del proyecto en la comunidad.

3.4. Vinculación entre los elementos de contenido y calidad

Cada uno de los principios, directrices y conceptos desarrollados a lo largo del Capítulo III son de importancia clave al momento de aplicar los Lineamientos desarrollados en el Capítulo II debido a que:

- Los principios de contenido y calidad hacen también a los requisitos de la información que deberá quedar plasmada en el documento de Plan de Trabajo a fin de dar cuenta del trabajo realizado para el desarrollo de los objetivos de control producto del

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

análisis preliminar, la determinación de los aspectos materiales y de los riesgos de auditoría propios de cada proyecto de auditoría.

- Los conceptos establecidos para cada uno de los aspectos materiales permiten contar con un punto de apoyo al momento de cada una de las *fichas* que se encuentran introducidas en el Capítulo II y desplegadas en el Anexo I permitiendo así que los auditores que conforman equipos multidisciplinarios cuenten con una referencia de criterios comunes de definiciones.

- Contar con criterios de contenido y calidad que sean congruentes para todos los momentos del trabajo que deben ir atravesando los equipos de auditores (planificación, ejecución y elaboración de los informes) al llevar adelante un trabajo de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

CONCLUSIONES

1)

El resultado global del trabajo de tesis cumplió con el objetivo general que nos propusimos pues hemos logrado elaborar un documento técnico basado en distintas herramientas que nos permitieron elaborar: lineamientos para guiar la planificación de los trabajos de control, aplicables al ámbito del DCGA de la AGN, que incorporen la noción del desarrollo sustentable y; elementos de apoyo en cuanto al contenido y calidad de la información presentada.

2)

Hemos podido profundizar el conocimiento sobre la sustentabilidad y su relación con el ámbito gubernamental y la rendición de cuentas, y encontramos que:

- La mayor parte de la bibliografía y prácticas sobre informes de sustentabilidad provienen del sector privado como lo son los informes con un perfil de reportes o memorias de la Iniciativa Global de Reportes (GRI) los cuales originaron su implementación en el sector corporativo y en los países desarrollados abordando aspectos de importancia global para la sustentabilidad.

- En el sector público, tanto los informes de auditoría como los reportes con impronta de sustentabilidad están en una etapa incipiente, razón por la cual será fundamental la mejora continua de las metodologías y de sus respectivas validaciones.

- Uno de los principales motores, en los países en desarrollo, en cuanto a la incorporación de prácticas para informar la sustentabilidad es la sociedad a través de distintos mecanismos de manifestación y agrupación como lo son las organizaciones sin fines de lucro que se movilizan por razones económicas, ambientales y sociales no satisfechas y buscando, muchas veces atención pública (Picas Contreras, J. 2011).

- La WGEA-INTOSAI (2013) señala que:

- Se prevé un rol más fuerte del Estado en cuanto a informar la sustentabilidad, así como una integración en las distintas organizaciones de forma gradual por normativa.
- Existen altas probabilidades para extender rápidamente estas prácticas en el sector público a través de las EFS quienes podrán

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

asistir así a las organizaciones auditadas a la construcción de la transparencia, confianza, y mejora de la accountability.

- Los compromisos globales para implementar el desarrollo sustentable marcan la necesidad y, al mismo tiempo empujan a la gestión ambiental pública a ajironarse.

3)

La investigación de los acuerdos y normas internacionales nos permitió detectar herramientas que evalúan la sustentabilidad y que le dan solidez a la propuesta presentada dado que:

- La Iniciativa Global de Reportes de Sustentabilidad (GRI) es una guía reconocida por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) para la rendición de cuentas sobre el desarrollo sustentable.

- La GRI brinda directrices para evaluar la sustentabilidad integrada a la gobernanza en las agencias públicas y la posibilidad de evaluar sus tres Aspectos materiales: el ambiental, el social y el económico.

- La Agenda 2030 es una herramienta que puede ser utilizada para sensibilizar sobre la importancia del desarrollo sostenible y al mismo tiempo para implementar y evaluar la sustentabilidad.

- La principal organización que genera los acuerdos ambientales y del desarrollo sustentable a nivel mundial, la ONU, ha reconocido a la INTOSAI, de la cual la AGN es miembro activo, para llevar cabo el seguimiento del cumplimiento de los acuerdos.

- Tanto la GRI como la Agenda 2030 representan un medio apropiado para efectuar auditorías de gestión ambiental con enfoque de sustentabilidad en la AGN ya que son aptas para cubrir su universo auditable y pueden ser utilizadas sin solicitar permisos especiales ni realizar pago de cánones y, además, son mundialmente aceptadas por una amplia gama de organizaciones.

4)

Hemos logrado poner en claro los distintos escenarios de la gestión pública de medio ambiente lo cual nos permitió concluir que:

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- El escenario ideal de gestión ambiental es el sistémico ya que las acciones efectuadas parten de la planificación. Por consiguiente, concluimos que:
 - Para alcanzarlo es fundamental que la noción de desarrollo sustentable sea incorporada desde el nivel estratégico porque ciclo de gestión se inicia con la estrategia y objetivos pasando por la implementación a los informes y revisión del progreso por consiguiente *la evaluación de la sustentabilidad requiere examinar su integración en la gestión ambiental.*
 - Teniendo presente el ciclo de una auditoría de gestión, es central el rol del Estado en garantizar la sustentabilidad en las estrategias nacionales, cuestión que podrá ser acompañada por las EFS al evaluar su implementación.
- Consideramos que la propuesta de tesis marcará un mayor impacto en la gestión cuanto más cerca nos encontremos de una gestión del tipo incidental u operacional y que, en esos casos será más notorio el uso de los LAGAES para:
 - Identificar aquellas cuestiones que el gestor puede incorporar a su gestión en virtud del estado de situación de la gobernanza.
 - Identificar los Aspectos materiales del desarrollo sustentable relevantes para un determinado objeto de auditoría.

5)

Del análisis de las herramientas que evalúan la sustentabilidad seleccionamos las siguientes para elaborar los Lineamientos de Auditorías de Gestión con Enfoque Sustentable (LAGES):

- Dos documentos de la Iniciativa Global de Reportes (GRI) que evalúan cada uno:
 - La gobernanza de agencias públicas
 - Los aspectos ambientales sociales y económicos.
- La Agenda 2030 que posee 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

A medida que se incrementan y fomentan el uso de este tipo de herramientas se fortalecerá el rol de la auditoría de garantizar la sustentabilidad/desarrollo sustentable.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

6)

El enfoque de sustentabilidad elaborado incluyó:

- La noción de enfoque integrado de gobierno que da cuenta de la necesidad de ampliar los procedimientos de auditoría en cuanto a fuentes (actores) de consulta a planificar. Una gestión integrada de gobierno implica incluir la variabilidad de los actores involucrados al momento de evaluar la sustentabilidad, sean estos gubernamentales, privados o no gubernamentales a fin de incluir las dimensiones ambientales, sociales y económicas.

- Un enfoque combinado de auditoría que integra la noción de sustentabilidad. Consideramos que es lo óptimo ya que prevé identificar cuáles son los *problemas* que está teniendo el auditado para incorporar la sustentabilidad a su labor, cuáles y cómo son los *procesos* de gestión que se llevan a cabo y sobre los cuales se puede incorporar la noción en cuestión, y evaluar cuáles son los *resultados* obtenidos a causa de la nula, escasa o total integración de la sustentabilidad a la gestión. De esa manera podrán identificarse:

- En qué puntos del ciclo de gestión debe reforzarse la evaluación del principio de gobernanza.
- Los puntos del ciclo de gestión donde puede realizarse la incorporación de un determinado Aspecto material.
- Escalas para evaluar la integración de la sustentabilidad en la gestión y elaborar indicadores propios de cada proyecto de auditoría.

7)

En cuanto a los argumentos y criterios en los que nos basamos para elaborar los Lineamientos AGAES concluimos que:

- Los Lineamientos AGAES sirven al auditor para orientarse en los posibles Aspectos materiales de la sustentabilidad que son deseables que el auditado considere respecto de un determinado objeto.

- Si el auditor no encuentra en la organización auditada una gestión ambiental comprometida con la sustentabilidad, podrá utilizar la información de las fichas

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

desplegadas en el Capítulo II a los fines de valerse de criterios para guiar tanto la evaluación como elaboración de las recomendaciones de auditoría.

- Existe la posibilidad de incitar a las organizaciones públicas a elaborar reportes de sustentabilidad, para los cuales pueden usar la guía para la elaboración de las memorias de sustentabilidad de GRI-G4.

8)

Los Lineamientos AGEAES propuestos en la tesis tienen las siguientes características que los hacen útiles para evaluar el desarrollo sustentable:

- Considera la sustentabilidad de un proceso de gestión que integra los tres pilares de la sustentabilidad.

- Hace foco en el análisis del control interno, de los riesgos y por sobre todo en la materialidad, brindando lineamientos que buscan evaluar el nivel de integración de la sustentabilidad en el plano estratégico con el que se conduce el auditado, considerado la normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y plan de acción, y otros documentos de la organización elegidos por el auditor en función del objeto principal y su período de auditoría, y de cada caso particular.

- Ofrece orientaciones de evaluación, así como de fuentes de los criterios de auditoría mediante los cuales el auditor podrá contar con una guía para formular los objetivos del Plan de trabajo de auditoría.

- Son flexibles y perfectibles, lo cual permite que:

- Pueden utilizarse en forma total o parcial, tal cual se proponen o modificarse según el caso/Proyecto de auditoría.
- Una vez definidos los objetivos de auditoría se puedan confeccionar aquellos indicadores ajustados a cada proyecto y cuyos criterios (a ser especificados en su denominador) pueden extraerse de los distintos elementos enunciados en las *fichas*⁷⁷ a fin de medir la realidad encontrada para cada criterio en particular (Ej.: normas nacionales y/o internacionales específicas) durante la fase de ejecución de la auditoría.

⁷⁷ Las fichas introducidas en el Capítulo II.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- Con las sucesivas aplicaciones de la propuesta (LAGAES) se pueden incorporar mayor cantidad de Aspectos materiales.

9)

La compatibilidad normativa de los Lineamientos AGAES con las normas AGN y de la INTOSAI se evidencia en la coherencia con:

- La normativa interna de la AGN y del DCGA: Res. AGN 26/2015 (Normas de Control Externo Gubernamental); Res. AGN 186/2016 (Normas de Control Externo de la Gestión Gubernamental); Disp. AGN 198/2018 (Incorporación de los ODS en las auditorías).
- Las ISSAI 100, 300, 3000, 5100, 5130 publicadas por la INTOSAI.
- Las Guías de Auditoría Ambiental de la INTOSAI (y complementarias) que cubren los Aspectos Materiales Ambientales de los Lineamientos AGAES.

10)

En cuanto a la aplicabilidad institucional dentro de otras EFS distintas de la AGN, al estar en armonía con las ISSAI detalladas en el ítem anterior, existe la posibilidad de que eventualmente pueda ser implementada en otros organismos de control con mandatos para efectuar auditorías de gestión ambiental similares a la AGN.

11)

Por último, hemos logrado adecuar y suministrar elementos para auxiliar a los auditores en cuanto a la definición de la planificación, con énfasis en los procedimientos de auditoría y en la presentación de la información de la auditoría proveyendo principios rectores, así como un compendio de guías de auditoría ambiental y terminología técnica vinculada a los aspectos materiales de los tres pilares de la sustentabilidad.

Para ir cerrando, queremos realizar una invitación a todos aquellos a los que les haya resultado interesante y hayan aplicado en sus trabajos de auditoría los lineamientos propuestos a que dejen registrados los desvíos encontrados durante la aplicación y sugerencias de mejora, con el objeto de incorporarlas a la presente propuesta y retroalimentarla y así brindar un mejor empleo de la misma.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

Creemos que, tanto desde las facultades de auditoría de la AGN como en el resto de las EFS, puede promoverse la gestión ambiental con enfoque sustentable utilizando la herramienta metodológica propuesta en este trabajo, porque es una forma que posibilita asegurar observaciones y recomendaciones orientadas a fomentar una gestión ambiental estratégicamente sustentable para una amplia gama de temas y objetos de auditoría.

La importancia de este trabajo de tesis radica en que, si se adoptan las herramientas analizadas y los lineamientos propuestos para auditar a los organismos y la aplicación que realizan en lo relacionado a la sustentabilidad, de a poco se podrá confeccionar un mapa completo de cómo influye lo sustentable tanto en lo social, económico y ambiental y qué políticas tienen como fin mejorar la situación actual.

Finalmente, proponemos también que en un futuro no muy lejano se pueda comenzar a pensar y elaborar mediante investigaciones multidisciplinarias y multisectoriales y a fuerza de validaciones y pruebas piloto a nivel local, municipal, provincial y nacional una *Guía de evaluación de la gobernanza para el desarrollo sostenible* que pueda ser utilizada para el diseño, monitoreo y retroalimentación de las políticas públicas en general y que además sea un referencial de criterios para los auditores gubernamentales.

ANEXO I: LINEAMIENTOS PARA PLANIFICAR LA EVALUACIÓN DE LOS TRES PILARES DE LA SUSTENTABILIDAD.

I.1. Fichas correspondientes al Pilar económico de la sustentabilidad

Tabla N° 20: Ficha 1 Consecuencias económicas

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Economía			
ASPECTO MATERIAL: Consecuencias económicas			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Impactos económicos significativos.	Cualitativa y/o Cuantitativa.	E.S.E 1	G4-EC8 Págs. 83-84
RELEVANCIA:			
<p>Los impactos económicos directos y/o indirectos son una parte importante de la influencia de la gestión del auditado referida al objeto de auditoría en el contexto del desarrollo sostenible, y resultan especialmente importantes para evaluar e informar sobre la relación con las comunidades locales y las economías regionales. Los impactos indirectos suponen un aspecto importante del papel del auditado como partícipe o agente del cambio socioeconómico.</p> <p>Investigar sobre los impactos económicos indirectos puede permitir determinar el origen de una mala reputación o bien oportunidades de ampliar formalmente la cobertura de las acciones desarrolladas por los gestores gubernamentales. Los impactos económicos directos suelen medirse como el valor de las transacciones o interacciones entre el auditado y los distintos actores, en tanto los impactos indirectos son el resultado —en ocasiones no monetarios— de una o más transacciones o interacciones.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente las cuestiones y/o impactos vinculados al objeto de auditoría respecto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cambios en la productividad, sectores o el conjunto de la economía. ● Desarrollo económico en áreas con elevados índices de pobreza. ● Impacto económico de la mejora o el deterioro de las condiciones sociales o ambientales. ● Disponibilidad de productos y servicios para las personas con rentas bajas. ● Promoción de capacidades o conocimientos en una comunidad profesional o una zona geográfica. ● Creación o eliminación de puestos de trabajo en el proceso de distribución de los productos o servicios. ● Estimulación, o limitación de inversiones foráneas directas. ● Impacto económico del traslado de operaciones o actividades; ● Impacto económico de los productos y servicios vinculados al objeto de auditoría. <p>Describir la importancia de los impactos económicos citados precedentemente, frente a las referencias externas y las prioridades de los grupos de interés, tales como las normas, los protocolos y los programas políticos nacionales e internacionales.</p>			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Entre las opciones de recopilación de información se encuentran el departamento jurídico de la organización auditada y los departamentos de finanzas, tesorería o contabilidad. Así como los informes de auditoría interna, y los producidos por otras áreas de la AGN.</p> <p>Verificaciones en campo y entrevistas a distintos actores relacionados con el tema de auditoría.</p>			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Economía			
ASPECTO MATERIAL: Consecuencias económicas			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Impactos económicos significativos.	Cualitativa y/o Cuantitativa.	E.S.E 1	G4-EC8 Págs. 83-84
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos de la organización del ente auditado seccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.</p> <p>Otros: a criterio del auditor, cabiendo aclarar que pueden investigarse los impactos económicos que surjan de diferentes fuentes oficiales y/o reconocidas por su seriedad que lo miden pudiendo ser éstas , por lo tanto, distintas del organismo auditado).</p>			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 21: Ficha 2 Desempeño económico

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Economía			
ASPECTO MATERIAL: Desempeño económico			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Aportes económicos gubernamentales y no gubernamentales recibidos	Cuantitativa, según orientación de evaluación	N° AGAES E.S.E 3	N° GRI 4 G4-EC4 Pág. 77
RELEVANCIA:			
Este lineamiento pretende propender a considerar en la evaluación de auditoría a las contribuciones económicas gubernamentales y/o no gubernamentales.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos vinculados al desempeño económico. Para ello puede realizar las siguientes acciones:			
<ul style="list-style-type: none"> ● Identifique las fuentes de financiamiento, y los montos de presupuesto: vigente, comprometido, devengado y pagado. ● Identifique el valor de los aportes económicos que el sujeto auditado ha recibido (del gobierno u otros) para la gestión objeto de auditoría, con información relativa a: desgravaciones y créditos fiscales; subvenciones; ayudas a la inversión, becas de investigación y desarrollo y otros tipos pertinentes de subvenciones; premios; exención de regalías; ayuda financiera de las agencias de crédito a la exportación; incentivos financieros; otros beneficios financieros recibidos o por recibir. ● En caso de tratarse de una empresa pública, puede indagar si el auditado forma parte de la estructura accionaria vinculado al objeto de control, y en qué grado. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Entre las posibles fuentes de información se encuentran los informes de auditoría interna, y los producidos por otras áreas de la AGN. Así como la documentación del área jurídica del organismo auditado y las áreas de finanzas, tesorería o contabilidad.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditado seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.			
Otros:			
<ul style="list-style-type: none"> ● Consejo Internacional de Normas Contables (IASB), NIC 20 Contabilización de las Subvenciones del Gobierno e Información a Revelar sobre Ayudas Gubernamentales, 2001. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la fic

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

I.2. Fichas correspondientes al Pilar ambiental de la sustentabilidad

Tabla N° 22: Ficha 3 Suelo

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Suelo			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Capacidad de uso del suelo (donde se desenvuelve la actividad en cuestión).	Cualitativa, según Orientación de evaluación.	N° AGAES E.S.A. S. 1	N° GRI 4: No fue utilizado GRI-
RELEVANCIA:			
<p>Un uso racional y sustentable del suelo, es aquel que permite hacer un uso apropiado en función de su capacidad de carga, su susceptibilidad a la erosión, vinculadas a las características del mismo, que abarcan tanto las características químicas (salinidad, alcalinidad y acidez) y de aireación, como sus propiedades físicas (textura, estructura, impedancias mecánicas y compactación), y su contenido de materia orgánica y nutrientes disponibles para los vegetales (Álvarez et. al 2010).</p> <p>Una forma de acatar estas condiciones relacionadas al uso es la clasificación de los suelos según su capacidad de uso es un ordenamiento sistemático de carácter práctico e interpretativo, fundamentado en la aptitud natural que presenta el suelo para producir constantemente bajo tratamiento continuo y usos específicos. Este ordenamiento proporciona una información básica que muestra la problemática de los suelos bajo los aspectos de limitaciones de uso, necesidades y prácticas de manejo que requieren y también suministra elementos de juicio necesarios para la formulación y programación de planes integrales de desarrollo agrícola, así como formular planes para otros usos en tierra de menor valor productivo (Ej.; turismo, industrias, etc.). No solo las actividades agropecuarias se planifican en función de esta clasificación, también otras actividades, como la construcción de carreteras, la delimitación de áreas protegidas, entre otras cuyo Aspecto material sea el suelo, pueden utilizar esta base de conocimientos.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales en lo referido al uso del suelo vinculados al objeto de auditoría valiéndose del sistema de clasificación basado en las Normas y Principios del Servicio de Conservación de Suelos en los Estados Unidos de América, pero adecuado a los patrones edáficos, climáticos y topos fisiográficos existentes en el área reconocida (OAM, S/año) debido a que Argentina, y muchos otros países, se ha adoptado este sistema.</p> <p>El esquema básico de agrupación comprende los siguientes niveles o categorías sistemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Divisiones o grupos de capacidad. ● Clases de capacidad de uso. ● Subclases de capacidad de uso. <p>Las divisiones o grupos de capacidad son cuatro y constituyen la más alta categoría del sistema. Estas son: a) Tierras apropiadas para cultivos intensivos y otros usos; b) Tierras apropiadas para cultivos permanentes, pastos y aprovechamiento forestal; c) Tierras marginales para uso agropecuario, aptas generalmente para el aprovechamiento forestal; d) Tierras no apropiadas para fines agropecuarios ni explotación forestal.</p> <p>Las divisiones o grupos de capacidad comprenden categorías menores de clasificación, que son las clases de capacidad. Estas se diferencian unas de otras por el grado de limitaciones permanentes o riesgos que involucra el uso de los suelos.</p>			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Suelo			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Capacidad de uso del suelo (donde se desenvuelve la actividad en cuestión).	Cualitativa, según Orientación de evaluación.	N° AGAES E.S.A. S. 1	N° GRI 4: No fue utilizado GRI-
<p>El grupo a) comprende cuatro clases de capacidad, que van desde la Clase I a la Clase IV. La Clase I es considerada la mejor y se supone que carece prácticamente de limitaciones, las cuales aumentan de la I a la IV.</p> <p>El grupo b) está integrado por las Clases V y VI, y sus limitaciones aumentan progresivamente de la V a la VI.</p> <p>El grupo c) consta solo de la Clase VII y agrupa suelos apropiados generalmente para la explotación forestal. Por último, el cuarto grupo consta solo de la Clase VIII y presenta tales limitaciones que resultan inapropiadas para fines agropecuarios o de explotación forestal.</p> <p>Las clases de capacidad de uso comprenden las subclases de capacidad, las cuales están determinadas de acuerdo con la naturaleza de las limitaciones que impone el uso del suelo y están en función de los siguientes factores: condición del suelo, riesgos de erosión, condición de drenaje, peligros de inundación.</p> <p>Las limitaciones por condición de suelo se pueden identificar en los documentos como "perfiles de suelo" y se designan con el subíndice "s" y están principalmente relacionadas con las características edáficas, como textura, estructura, compactación del perfil, profundidad, gravosidad, pedregosidad, rocosidad, características químicas, etc.</p> <p>Las limitaciones por riesgos de erosión se simbolizan con el subíndice "e" y están vinculadas principalmente a las características topográficas, permeabilidad, escorrentía superficial, cubierta vegetal y pluviosidad.</p> <p>Las limitaciones por condición de drenaje o humedad están representadas por el subíndice "w" y determinan la dificultad del movimiento del agua a través del suelo.</p> <p>Por último, el peligro de inundación está relacionado con las inundaciones periódicas o eventuales que ocasionan los ríos en creciente y está representado por el subíndice "i".</p> <p>Todas las consideraciones explicadas son de suma utilidad al momento de efectuar una lectura de una carta de suelos sobre la que se encuentre llevando a cabo una actividad objeto de auditoría.</p>			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Para conocer la clasificación vinculada a la cuestión de auditoría que usted se encuentra examinando, deberá recurrir a la información brindada por organizaciones oficiales en la temática, Ej.: En Argentina, el INTA- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria-. Si la cuestión de auditoría requiere de mayor sustancialidad en las pruebas deberá chequear las características específicas que deberán ser evaluadas por un agente de la experticia requerida en la materia quién podrá indicar la necesidad de solicitar información más específica.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos de la organización auditada seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.</p> <p>Otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● USDA. Departamento de Agricultura Servicio de Investigación Agrícola. Servicio de Conservación de Recursos Naturales. Instituto de Calidad de Suelos Agosto, 1999. Guía para la Evaluación de la Calidad y Salud del Suelo. http://www.nrcs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/stelprdb1044786.pdf ● https://recursosnaturales.lapampa.edu.ar/pdfs/aptitud.pdf (consultada en mazo de 2016) ● Geo INTA http://geointa.inta.gov.ar/web/(consultada en marzo de 2016) 			

Fuente: Elaboración propia y en base a Álvarez et. al 2010.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 23: Ficha 4 Agua

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Agua			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Impactos de las actividades en las fuentes de agua.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	N° AGAES E.S. A. A. 1	N° GRI 4 G4-EN8.pág. 100
RELEVANCIA:			
<p>La información sobre el volumen (m³) de agua consumido por tipo de fuente ayuda a comprender la escala general de los impactos y riesgos potenciales asociados con el consumo directo de agua asociado al tema particular de auditoría.</p> <p>El consumo total de agua indica el tamaño y la importancia relativa de la cuestión auditada en términos de utilización del recurso de agua, y proporciona una cifra de partida para otros cálculos relativos a consumo y eficiencia que el auditor requiera realizar.</p> <p>El esfuerzo sistemático de monitorización y mejora del consumo de agua está directamente relacionado con el costo del agua consumida. El consumo total de agua también puede indicar el grado de riesgo planteando una posible interrupción del suministro de agua o un incremento de su precio para el consumidor final, lo cual también dependerá de la calidad del agua de la cual se debe partir en el caso de que, por ejemplo, se trate de una planta potabilizadora. En cambio, si por ejemplo se trata del agua consumida para procesos de minería será clave también conocer cuánta cantidad de agua apta para el consumo humano o la producción de alimentos se está destinando para la actividad de las canteras que conforman una mina.</p> <p>La escasez creciente de agua dulce limpia puede afectar diversos procesos ecológicos y productivos.</p> <p>En las regiones donde las fuentes de agua son limitadas (Ej.: zonas áridas) los patrones de consumo de agua también pueden influir en las relaciones entre los distintos actores de la sociedad.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos vinculados a las actividades de gestión que afecten al recurso agua provenientes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aguas superficiales, entre otras el agua procedente de humedales, ríos, lagos y océanos. ● Aguas subterráneas. ● Aguas pluviales captadas directamente y almacenadas. ● Aguas residuales proveniente de otras fuentes. ● Aguas suministro municipal o de otras empresas de aguas. <p>Para cada tipo de fuente, según corresponda se sugiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Indicar el volumen (m³) total de agua que se capta de cualquier fuente. Se debe incluir la captación de agua para refrigeración en el caso de que la actividad vinculada al objeto de auditoría incluya actividades industriales. ● Mostrar si los datos son una estimación, basados en un modelo o provienen de una medición directa. ● Describir los métodos empleados respecto al punto anterior utilizado por la gestión o bien por el auditor. <p>Incluir tanto el agua captada asociada directamente por la gestión como la obtenida a través de intermediarios como lo son servicios públicos o privados.</p>			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>La información puede obtenerse de: contadores de agua o caudal; mediciones, cálculos a partir de otros datos disponibles, de estudios de impacto ambiental, de los gobiernos locales de informes de auditoría externa y/o interna público-privada.</p>			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Agua			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Impactos de las actividades en las fuentes de agua.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	N° AGAES E.S. A. A. 1	N° GRI 4 G4-EN8.pág. 100
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditado seccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otro: Ceres, The Ceres Aqua Gauge: A Framework for 21th Century Water Risk Management, 2011.			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 24: Ficha 5 Agua.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Agua			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente (por la actividad en cuestión/auditada).	Cuantitativa y cualitativa	N° AGAES E.S.A. A 2	N° GRI 4 G4-EN9 Pág. 101
RELEVANCIA:			
Las captaciones de agua de cualquier sistema hídrico pueden afectar al medio ambiente mediante el descenso del nivel freático, la reducción del volumen de agua disponible para el consumo o cualquier otra alteración de la capacidad del ecosistema para desarrollar sus funciones. Dichos cambios pueden repercutir sobre la calidad de vida en un área determinada y tener consecuencias económicas y sociales. Conocer las distintas fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la actividad que se está auditando ayuda a identificar los impactos asociados con el consumo de agua vinculados al objeto de auditoría. En términos de relaciones con otros usuarios de las mismas fuentes de agua, también posibilita la evaluación de áreas específicas de riesgo o susceptibles de mejora, y de la estabilidad de los propios recursos hídricos gestionados por el auditado.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si la gestión tuvo presente las cuestiones y/o impactos vinculados al objeto de auditoría valiéndose de las siguientes sugerencias: <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar el número fuentes de agua afectadas. Separarlas por tipo y tamaño de fuente. Especificar si la fuente de agua está clasificada o no como área protegida (nacional o internacional). ● Identificar el valor en términos de biodiversidad incluyendo: diversidad de especies (número de especies) y endemismo (número de especies endémicas), número de especies protegidas afectadas o que viven en las fuentes de agua identificadas; y la importancia de la fuente de agua para las comunidades locales. Explicar las normas, métodos y supuestos aplicados. ● También se puede ampliar indicando: las fuentes de agua afectadas de forma significativa por la captación de agua. Para considerarlas significativas, las captaciones deben cumplir al menos uno de los siguientes criterios: 1. Suponen más de un 5 % del volumen total anual medio de cualquier masa de agua. 2. Masas de agua reconocidas por los expertos como especialmente sensibles debido a su tamaño relativo, función o carácter singular, o porque son un sistema amenazado o en peligro o albergan especies vegetales o animales amenazadas. ● Para un humedal, la lista de la Convención de Ramsar (Astrálaga, M. 2006) o en cualquier otra zona que cuente con protección nacional o internacional, independientemente del volumen de dicha captación. ● En términos de biodiversidad (diversidad de especies y endemismo, número de especies protegidas). 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
La información relativa a las características que debería tener de una X fuente de agua o de un área protegida puede obtenerse en los ministerios o departamentos gubernamentales competentes en materia de aguas, o en estudios como las evaluaciones de impacto ambiental.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros: http://www.fao.org/nr/water/ (consultada en marzo de 2017); Ceres, The Ceres Aqua Gauge: A Framework for 21th Century Water Risk Management, 2011			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 25: Ficha 6 Energía.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Energía			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Presencia de combustibles en la energía y electricidad.	Cuantitativa y cualitativa.	E.S. A. E 1	No. Si se utilizó el IEDS (Indicador Energético del Desarrollo Sostenible) N° 11 (OIEA⁷⁸, 2008) Pág. 83
RELEVANCIA:			
<p>La combinación energética ‘correcta’ de un país para asegurar el aprovisionamiento energético depende de una cartera muy diversificada de combustibles y fuentes de energía nacionales e importadas o comercializadas a escala regional. Con respecto a la dimensión ambiental, la composición del suministro energético tiene unos efectos importantes, debido a que los impactos ambientales de cada fuente de energía difieren considerablemente e incluyen las siguientes posibilidades: contaminación atmosférica local o regional, relacionada tradicionalmente con la quema de combustibles fósiles (por ejemplo, el “smog” urbano (niebla tóxica) y la lluvia ácida); cambio climático mundial, relacionado con las emisiones de gases de efecto invernadero, generadas por la producción, transporte y consumo de combustibles fósiles; uso de la tierra para una serie de actividades energéticas y, sobre todo, para la minería y los embalses hidroeléctricos; y riesgos atribuidos a varios ciclos de las cadenas de combustibles (incendios, explosiones, vertidos, emisiones radiactivas, etc.); generación de desechos sólidos y radiactivos.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si el auditado tuvo presente las cuestiones y/o impactos ambientales de la presencia de combustibles en la gestión del objeto de auditoría valiéndose de los elementos del siguiente indicador de la OIEA (2008):</p> <p>Cantidad de combustibles en la energía y electricidad: estructura del suministro de energía en términos de porcentajes de los combustibles energéticos en el suministro total de energía primaria (STEP), consumo final total (CFT) y generación de electricidad y capacidad de generación. Este indicador desglosa el suministro energético por fuente de combustible con respecto al STEP, el CFT y la generación de electricidad y capacidad de generación. Los componentes de este indicador son el consumo de varios combustibles fósiles (carbón, petróleo crudo, productos del petróleo, gas); electricidad primaria y calor; energías renovables no combustibles; y energías renovables combustibles y desechos (CRW).</p> <p>Por lo que hace a la combinación del suministro de energía primaria, las fuentes que se deben especificar son el carbón, el petróleo crudo, el gas, la energía nuclear, la hidroelectricidad, las energías renovables no combustibles y combustibles, los desechos y las importaciones netas de electricidad.</p> <p>Respecto de la composición de la energía de uso final, las fuentes que se deben especificar son el carbón, el petróleo crudo, los productos del petróleo, el gas, la electricidad, el calor y las energías renovables combustibles y los desechos.</p> <p>En cuanto a la generación de electricidad y capacidad de generación, las fuentes que se deben especificar son el carbón, los productos del petróleo, el gas, la energía nuclear, la hidroelectricidad, las energías renovables no combustibles y combustibles y los desechos.</p>			

⁷⁸ La OIEA es el Organismo Internacional de Energía Atómica.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Energía			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Presencia de combustibles en la energía y electricidad.	Cuantitativa y cualitativa.	E.S. A. E 1	No. Si se utilizó el IEDS (Indicador Energético del Desarrollo Sostenible) N° 11 (OIEA⁷⁸, 2008) Pág. 83
<p>Este indicador se determina calculando la ratio del consumo o producción de los combustibles energéticos específicos identificados supra, respecto del uso o producción total de energía en relación con: el STEP, el CFT y la generación de electricidad.</p> <p>El uso de energía se mide en términos del contenido de calor, sobre la base de sus valores caloríficos netos específicos (VCN).</p> <p>Para la capacidad de generación de electricidad, el indicador corresponde a los porcentajes de capacidad por combustible.</p> <p>Dentro de los datos necesarios para compilar el indicador nos encontramos con:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Suministro de energía primaria, STEP y por combustibles especificados de energía primaria. ● Uso final de energía, CFT y por consumo de energía final por combustibles especificados. ● Generación de electricidad, total y por combustible. ● Capacidad de generación, total y por combustible. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Pueden recopilarse registros y medidas de las emisiones asociadas al objeto de auditoría en cuestión.</p> <p>Disponibilidad de datos nacionales e internacionales: En los institutos nacionales de estadística y publicaciones nacionales, así como en varias fuentes internacionales, como la Agencia Internacional de Energía (AIE), el Banco Mundial, Eurostat y las Naciones Unidas, se pueden obtener datos sobre suministro de energía, desglosados por combustible.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditado seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.</p> <p>Otros:</p> <p style="padding-left: 40px;">https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1222s_web.pdf (consultada en marzo de 2017).</p> <p style="padding-left: 40px;">Objetivos internacionales/normas recomendadas: En algunos países se ha fijado un objetivo para el porcentaje de electricidad procedente de fuentes renovables. Por ejemplo, en la Unión Europea, una directiva establece para el año 2010 una meta cuantitativa del 21% para la electricidad que tiene su origen en las energías renovables, así como también metas orientativas para cada Estado Miembro.</p> <p style="padding-left: 40px;">Banco Mundial, varias ediciones. Indicadores del desarrollo mundial.</p> <p style="padding-left: 40px;">Eurostat, varias ediciones. Energy Balance Sheets. Luxemburgo: Eurostat.</p> <p style="padding-left: 40px;">Eurostat, varias ediciones. Pocketbook on Energy, Transport and Environment. Luxemburgo: Eurostat.</p> <p style="padding-left: 40px;">UNSD, 1983. Conceptos y métodos en materia de estadísticas de la energía, con especial referencia a las cuentas y balances energéticos — Informe técnico. Nueva York, NY (EE.UU.): División de Estadística de las Naciones Unidas.</p>			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Energía			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Presencia de combustibles en la energía y electricidad.	Cuantitativa y cualitativa.	E.S. A. E 1	No. Si se utilizó el IEDS (Indicador Energético del Desarrollo Sostenible) N° 11 (OIEA⁷⁸, 2008) Pág. 83
<p>UNSD, 1987. Estadísticas de energía: Definiciones, unidades de medida y factores de conversión. Nueva York (EE.UU.): División de Estadística de las Naciones Unidas.</p> <p>UNSD, 1992. Estadísticas de Energía: Manual para los países en desarrollo. Nueva York (EE.UU.): División de Estadística de las Naciones Unidas.</p> <p>UNSD, varias ediciones. Energy Balances and Electricity Profiles. Publicación bianual. Nueva York (EE.UU.): División de Estadística de las Naciones Unidas.</p> <p>UNSD, varias ediciones. Energy Statistics Yearbook. Publicación anual. Nueva York (EE.UU.): División de Estadística de las Naciones Unidas.</p>			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 26: Ficha 7 Energía.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Energía			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Fuentes de energía no basadas en el carbono.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	N° AGAES ES.A.E.2	No. N° IEDS 12 (OIEA, 2008) Pág.86
RELEVANCIA:			
<p>El fomento de la energía y de la electricidad procedentes de fuentes no basadas en el carbono reviste la máxima prioridad para el desarrollo sostenible por varias razones, que van desde la protección ambiental a la seguridad energética y a la diversificación del suministro de energía. Un incremento del porcentaje de combustibles no basados en el carbono reduce las emisiones específicas – es decir, las emisiones por unidad de energía total y de electricidad utilizada – de gases de efecto invernadero y otros contaminantes que afectan a la calidad del aire local y a la acidificación regional. Mediante la aplicación de impuestos que gravan el carbono, se persigue, en gran medida, un cambio hacia un porcentaje más alto de fuentes de energía no basadas en el carbono en la composición de la energía primaria.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si el auditado tuvo presente las cuestiones y/o impactos ambientales de las fuentes de energía en la gestión del objeto de auditoría valiéndose de los elementos del siguiente indicador de la OIEA (2008):</p> <p>Fuentes de energía no basadas en el carbono en el Suministro de Energía en Términos de Porcentajes de combustibles energéticos en el suministro total de energía (STEP) y la generación de electricidad y capacidad de generación.</p> <p>Las fuentes de energía no basadas en el carbono incluyen las renovables, tanto combustibles como no combustibles y la generación nuclear de electricidad. Este indicador es una agregación de fuentes de energía no basadas en el carbono en relación con el STEP y la generación de electricidad y capacidad de generación. Puede medirse en términos cualitativos y/o en términos de % de las fuentes. El porcentaje de fuentes de energía no basadas en el carbono en el STEP es el resultado de dividir por el STEP el suministro primario de energía no basada en el carbono. El porcentaje de energía no basada en el carbono en la generación de electricidad se obtiene dividiendo la electricidad total generada por fuentes de energía no basadas en el carbono por la electricidad total generada. El uso de energía se mide en términos del contenido de calor, sobre la base de los valores caloríficos netos específicos (VCN).</p> <p>Para dar cuenta de la electricidad que tiene su origen en la energía hidráulica y otras fuentes renovables no combustibles (como la eólica, las mareas, la fotovoltaica, etc.) se emplea el factor siguiente: 1 teravatio hora (TWh) es igual a 0,086 millones de toneladas de equivalentes de petróleo (Mtep) y para la electricidad procedente de la energía nuclear es preciso basarse en una eficiencia térmica media del 33%; es decir, que 1 TWh es igual a 0,261 Mtep.</p> <p>Para la capacidad de generación de electricidad, el indicador corresponde a los porcentajes de la energía no basada en el carbono en la capacidad total.</p>			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Será necesario recolectar información de la energía primaria de las modalidades energéticas no basadas en el carbono y la generación de electricidad y capacidad de generación procedente de fuentes renovables y nucleares las cuales pueden encontrarse Pueden recopilarse registros y medidas de las emisiones asociadas al objeto de auditoría en cuestión. Los datos sobre el suministro de energía por medio de combustibles se pueden obtener a través de los institutos nacionales de estadística y las publicaciones del país, y de varias fuentes internacionales, como la Agencia Internacional de Energía (AIE), el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), el</p>			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Energía			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Fuentes de energía no basadas en el carbono.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	N° AGAES ES.A.E.2	No. N° IEDS 12 (OIEA, 2008) Pág.86
Banco Mundial y Eurostat.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros: https://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1222s_web.pdf (consultada en marzo de 2017). AEMA, 2002. Energy and Environment in the European Union. Environmental issue report no. 31. Copenhagen (Dinamarca): Agencia Europea de Medio Ambiente.			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 27: Ficha 8 Energía

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Energía			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Presencia de energías renovables en la energía y electricidad.	Cuantitativa y cualitativa, según orientación de evaluación	N° AGAES ES.A.E. 3	No. N° IEDS (OIEA, 2008) ECO13 Pág.87
RELEVANCIA:			
<p>La promoción de la energía y, en particular, de electricidad a partir de fuentes renovables, reviste una alta prioridad para el desarrollo sostenible por varias razones, incluida la seguridad y diversificación del suministro de energía y la protección ambiental.</p> <p>En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en 2002 en Johannesburgo, se alcanzó un acuerdo para incrementar urgente y sustancialmente el porcentaje global de las fuentes de energía renovable. Durante la Cumbre, se forjó una alianza, integrada por países y regiones dispuestos a fijarse ellos mismos objetivos y calendarios para incrementar las fuentes de energía renovable en la composición energética.</p> <p>Este indicador está vinculado con los porcentajes que les corresponden a los combustibles (combinación energética) en la energía y la electricidad y los porcentajes de combustibles no basados en el carbono. El indicador está relacionado también con otros indicadores ligados a la seguridad de los suministros y la protección ambiental.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si el auditado tuvo presente las cuestiones y/o impactos ambientales asociadas al uso de energías renovables para la gestión del objeto de auditoría valiéndose de los elementos del siguiente indicador de la OIEA (2008):</p> <p>Porcentaje de energías renovables en la energía y electricidad: porcentaje de las energías renovables en el suministro total de energía primaria (STEP), consumo final total (CFT) y generación de electricidad y capacidad de generación.</p> <p>Este indicador engloba las modalidades de energías renovables con respecto al STEP, el CFT y la generación de electricidad y capacidad de generación.</p> <p>Las fuentes de energía renovable abarcan tanto las materias combustibles como las no combustibles.</p> <p>Entre las energías renovables no combustibles figuran la geotérmica, la solar, la eólica, la hidráulica, las mareas y las olas. Para la energía geotérmica, la cantidad energética es la entalpía del calor geotérmico que se introduce en el proceso. Para las energías solar, eólica, hidráulica, y la producida por las mareas y las olas, las cantidades que se introducen en la generación de electricidad son iguales a la energía eléctrica generada. La electricidad se contabiliza con el mismo valor calorífico que la electricidad en el consumo final (es decir, 1 teravatio/hora [TWh] es igual a 0,086 millones de toneladas equivalentes de petróleo [Mtep]). También se incluye el uso directo del calor geotérmico y solar y del generado por las bombas de calor.</p> <p>Las energías renovables combustibles y los desechos están formados por biomasa (leña, residuos vegetales, etanol) y productos animales (desechos materiales/animales y lejías sulfúricas), desechos municipales (residuos producidos por los sectores residencial y comercial y los servicios públicos, que son recogidos por las autoridades locales con miras a su eliminación en instalaciones centralizadas para la producción de calor y/o electricidad) y residuos industriales.</p> <p>Este indicador se obtiene calculando la ratio del consumo y producción de energías renovables respecto del suministro final total y la producción de energía. El porcentaje de las fuentes renovables en la electricidad es la electricidad generada a partir de energías renovables dividida por la utilización total de electricidad. El uso de energía se mide en términos de contenido de calor</p>			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Energía			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Presencia de energías renovables en la energía y electricidad.	Cuantitativa y cualitativa, según orientación de evaluación	N° AGAES ES.A.E. 3	No. N° IEDS (OIEA, 2008) ECO13 Pág.87
sobre la base de valores caloríficos netos específicos (VCN). Para la capacidad de generación de electricidad, el indicador corresponde a los porcentajes de energías renovables en la capacidad global.			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>La obtención de datos sobre determinadas fuentes renovables puede ser una limitación. La misma puede recopilarse de registros y medidas de las emisiones asociadas al objeto de auditoría en cuestión lo cual dependerá de la disponibilidad de datos nacionales e internacionales: cabe obtener los datos sobre el suministro de energía desglosados por combustible en los institutos nacionales de estadística y publicaciones de los países y en varias fuentes internacionales, como la Agencia Internacional de Energía (AIE), el Banco Mundial y Eurostat.</p> <p>Es necesario recopilar los datos del STEP, el CFT y la generación total de electricidad y capacidad de generación, las energías primarias de fuentes renovables, la generación de electricidad y capacidad de generación procedentes de modalidades de energía renovable.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditado seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AEMA, 2002. Energy and Environment in the European Union. Environmental issue report no. 31. Copenhagen (Dinamarca): Agencia Europea de Medio Ambiente. ● AIE, 2001. Key World Energy Statistics from the IEA. París (Francia): Agencia Internacional de la Energía. ● Banco Mundial, varias ediciones. Indicadores del desarrollo mundial. ● Publicación anual. Washington DC (EE.UU.): Banco Mundial. ● Eurostat, varias ediciones. Energy Balance Sheets. Luxemburgo: Eurostat. ● Eurostat, varias ediciones. Pocketbook on Energy, Transport and Environment. Luxemburgo: Eurostat. ● Eurostat, varias ediciones. Pocketbook on Renewable Energy Statistics in the EU. Luxemburgo: Eurostat. ● OIEA, 2003. Country Nuclear Power Profiles, 2002 edition. Viena (Austria): Organismo Internacional de Energía Atómica. ● OIEA, varias ediciones. Nuclear Power Reactors of the World, Colección de Datos de Referencia no. 2. Viena (Austria): Organismo Internacional de Energía Atómica. ● UNSD, 1983. Conceptos y métodos en materia de estadísticas de la energía, con especial referencia a las cuentas y balances energéticos. Informe técnico. Nueva York, NY (EE.UU.): División de Estadística de las Naciones Unidas. ● UNSD, 1987. Estadísticas de energía: Definiciones, unidades de medida y factores de conversión. Nueva York (EE.UU.): División de Estadística de las Naciones Unidas. ● UNSD, 1992. Estadísticas de Energía: Manual para los países en desarrollo. Nueva York (EE.UU.): División de Estadística de las Naciones Unidas. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la fich

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 28: Ficha 9 Biodiversidad.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Biodiversidad			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Áreas protegidas y/o no protegidas de gran valor para la biodiversidad (ubicadas dentro o adyacentemente de las áreas gestionadas o controladas por el auditado).	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	N° AGAES ES.A.B. 1	N° GRI 4 G4-EN11 Pág. 104
RELEVANCIA:			
<p>Es importante que el auditado sepa identificar y entender ciertos riesgos asociados con la biodiversidad al informar el impacto potencial sobre terrenos propios o son adyacentes a áreas bajo protección legal, así como áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas.</p> <p>El monitoreo de las actividades en áreas protegidas o no protegidas de alto valor en términos de diversidad biológica permite reducir el riesgo de causar impactos. También posibilita gestionar correctamente sus impactos sobre la biodiversidad o evitar una mala gestión de los mismos. No ocuparse de dichos impactos de forma adecuada puede provocar la pérdida de la aprobación social.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos vinculados a la biodiversidad de las áreas protegidas o de gran valor para la biodiversidad. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar datos relativos a acciones del auditado ubicadas dentro o adyacentemente en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad, específicamente, su ubicación geográfica, el subsuelo o suelos subterráneos afectado, la ubicación respecto al área protegida (en su interior, adyacente o incluyendo secciones del área protegida) o área no protegida de gran valor para la biodiversidad, el tipo de actividad (oficinas, manufacturación o producción, extractiva) que se realiza sobre ellas (si es legal o ilegal), superficie en km² del lugar en el que se llevan a cabo las actividades objeto de auditoría. ● Identificar el valor para la biodiversidad en función de: el atributo del área protegida o el área de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida (ecosistema terrestre, de agua dulce o marino). ● Utilizar las Listas de protección del área (por ejemplo, las categorías de gestión de áreas protegidas de la UICN, la Convención de Ramsar, las leyes nacionales). ● Indicar la situación y el tamaño de las instalaciones operativas vinculadas al objeto de auditoría que contengan o estén ubicadas en áreas protegidas (ver glosario) y áreas de alto valor en términos de diversidad biológica (ver glosario) no protegidas, debiendo incluirse las ubicaciones en las cuales estén anunciado formalmente el inicio de operaciones. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Entre las posibles fuentes de información están los contratos de compra o arrendamiento y los catastros nacionales o regionales.</p> <p>A nivel nacional, los organismos públicos responsables de la protección y conservación del medio ambiente pueden proporcionar información sobre áreas protegidas nacional e internacional y las áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas.</p> <p>Asimismo, las estrategias y los planes de acción nacionales para la biodiversidad suelen tener Pueden recopilarse registros de áreas protegidas y áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Biodiversidad			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Áreas protegidas y/o no protegidas de gran valor para la biodiversidad (ubicadas dentro o adyacentemente de las áreas gestionadas o controladas por el auditado).	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	N° AGAES ES.A.B. 1	N° GRI 4 G4-EN11 Pág. 104
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● BirdLife International, Important Bird Areas, http://www.birdlife.org/action/science/sites/index.html, consultado el 1 de mayo de 2013. ● Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), Guidelines for Applying Protected Area Management Categories, 2008. ● Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), Lista Roja de Especies Amenazadas, http://www.iucnredlist.org/, consultado el 1 de mayo de 2013. ● Convención de Ramsar, Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, 1994. ● Naciones Unidas, Convenio sobre la Diversidad Biológica, 1992. ● Naciones Unidas, Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Fauna Silvestres (CITES), 1979. ● Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Biosphere Reserves, www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/, consultado el 1 de mayo de 2013. ● Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), World Heritage Sites List, http://whc.unesco.org/en/list, consultado el 1 de mayo de 2013. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 29: Ficha 10 Biodiversidad

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Biodiversidad			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Impactos significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o no protegidas pero de alto valor en términos de diversidad biológica.	Cuantitativa y cualitativa, según orientación de evaluación.	N° AGAES ES.A.B.2	N° GRI 4 G4-EN12 Pág. 105
RELEVANCIA:			
Este indicador proporciona información sobre los impactos significativos directos e indirectos de la gestión del tema auditado en áreas protegidas y áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas. También aporta los antecedentes necesarios para comprender (y desarrollar) una estrategia para la mitigación de dichos impactos. Al presentar información estructurada y cualitativa, el indicador permite comparar el tamaño, la escala y la naturaleza de los impactos a lo largo del tiempo.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si la gestión tuvo presente las cuestiones y/o impactos vinculados a la biodiversidad de las áreas protegidas o no protegidas de gran valor para la biodiversidad. Para ello puede realizar las siguientes acciones: Detallar la naturaleza de los impactos directos e indirectos sobre la biodiversidad, haciendo referencia al menos a uno de los aspectos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ● Construcción o utilización de fábricas, minas e infraestructuras de transporte. ● Contaminación (introducción de sustancias no presentes en forma natural en el hábitat, a partir de fuentes puntuales y difusas). ● Introducción de especies invasoras, plagas y patógenos. ● Reducción del número de especies. ● Conversión de hábitats. ● Cambios en los procesos ecológicos fuera de su rango natural de variación (por ejemplo, salinidad o cambios en los niveles freáticos). ● Mencionar impactos significativos directos e indirectos, positivos y negativos, haciendo referencia a los siguientes aspectos: Especies afectadas (lista, y número respecto del total). Superficie de las áreas afectadas (has, km2). Duración de los impactos. Carácter reversible o irreversible de los impactos. ● Identifique los impactos positivos y negativos significativos sobre la biodiversidad asociada a actividades auditadas incluida tanto los impactos directos como los indirectos. ● Las áreas afectadas incluyen también los impactos sobre áreas buffer y en áreas de especial importancia o sensibilidad al daño ambiental. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Puede obtenerse información en las evaluaciones de impacto social y ambiental y de las evaluaciones de ciclo de vida.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros: <ul style="list-style-type: none"> ● BirdLife International, Important Bird Areas, http://www.birdlife.org/action/science/sites/index.html, consultado el 1 de mayo de 2013. ● Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), Guidelines for Applying Protected Area Management Categories, 2008. 			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Biodiversidad			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Impactos significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o no protegidas pero de alto valor en términos de diversidad biológica.	Cuantitativa y cualitativa, según orientación de evaluación.	N° AGAES ES.A.B.2	N° GRI 4 G4-EN12 Pág. 105
<ul style="list-style-type: none"> ● Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), Lista Roja de Especies Amenazadas, http://www.iucnredlist.org/, consultado el 1 de mayo de 2013. ● Convención de Ramsar, Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, 1994. ● Naciones Unidas, Convenio sobre la Diversidad Biológica, 1992. ● Naciones Unidas, Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Fauna Silvestres (CITES), 1979. ● Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Biosphere Reserves, www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/, consultado el 1 de mayo de 2013. ● Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), World Heritage Sites List, http://whc.unesco.org/en/list, consultado el 1 de mayo de 2013. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 30: Ficha 11 Biodiversidad

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Biodiversidad			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Hábitats naturales protegidos o restaurados.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.B.3	G4-EN13 Pág. 106
RELEVANCIA:			
<p>Asegurar la integridad de los hábitats naturales, la estabilidad del entorno y los recursos naturales circundantes, así como su aceptación por las comunidades de la zona. La estrategia de biodiversidad combina elementos relacionados con la prevención, la gestión y la restauración de los daños en los hábitats naturales. Este indicador mide la implementación de una estrategia específica para prevenir o restaurar los impactos negativos causados por las actividades de esta. Este indicador se refiere a áreas cuya restauración ha sido completada o que son protegidas de forma activa (véanse las definiciones). Pueden contabilizarse las áreas donde todavía haya operaciones activas, si se ajustan a las definiciones de «restaurada» o «protegida».</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos vinculados a hábitats naturales. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique el tamaño y la ubicación de todas las áreas de hábitats protegidos o restaurados y señale si el éxito de las acciones de restauración fue o está siendo verificado. ● Identifique si existen colaboraciones con terceros para proteger o restaurar áreas de hábitat en las que el auditado ha supervisado o ejecutado medidas de restauración o protección. ● Describa el estado del área al final del periodo objeto del informe y compárelo con una línea de base. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>La información sobre los requisitos para la restauración de terrenos puede encontrarse en los contratos de cesión, arrendamiento o compra de los terrenos, o en las evaluaciones de impacto ambiental y social, así como en los Pueden recopilarse registros de riesgos. También pueden recolectarse planos de las instalaciones, evaluaciones de impacto ambiental y social, políticas vinculadas al tema auditado.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.</p> <p>Otros:</p> <p>Si existen requisitos especiales o licencias para la protección o restauración de los hábitats.</p>			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 31: Ficha 12 Biodiversidad.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Biodiversidad			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Especies en peligro.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.B. 4	G4-EN14 Pág.
RELEVANCIA:			
<p>Es importante determinar si las actividades de la gestión auditada suponen alguna amenaza para las especies vegetales y animales en peligro. Identificar estas amenazas permite saber si se tomaron los pasos adecuados para evitar causar daño y prevenir la extinción de dichas especies. La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN y los Pueden recopilarse registros nacionales de conservación de especies pueden servir de referencia para averiguar la sensibilidad del hábitat en las áreas afectadas por las operaciones, o la importancia relativa de dichos hábitats desde la perspectiva de su gestión.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos vinculados a la biodiversidad de las de las especies amenazadas. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique el número de especies incluidas en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación de especies cuyos hábitats se encuentran en áreas afectadas por las por cuestiones a ser controladas por el auditado o bien por la gestión del mismo, según el nivel de peligro de extinción de la especie: en peligro crítico; en peligro; vulnerable; casi amenazada; o preocupación menor. ● Identifique la ubicación de los hábitats a los que afectan la gestión auditada donde viven especies de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN o incluidas en listas de conservación nacional o regional. ● Compare la información de las listas mencionadas anteriormente con las especies que se mencionan en los documentos de planificación y en los Pueden recopilarse registros de vigilancia, a fin de comprobar su coherencia. Emplee la información para determinar cuántas especies viven en los hábitats, en función de las categorías de riesgo de extinción. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Para obtener información sobre la presencia de especies de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN y las listas de conservación nacionales se puede recurrir a los organismos de conservación nacional o regional, las autoridades locales o las ONG dedicadas a la protección del medio ambiente. Para las cuestiones auditadas que se desenvuelvan dentro o en las proximidades de áreas protegidas o de gran valor para la biodiversidad, los estudios de planeamiento y otros documentos relacionados con los permisos y las autorizaciones pueden contener también información sobre la biodiversidad dentro de dichas áreas.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Lista Roja de Especies Amenazadas, http://www.iucnredlist.org/,</p>			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 32: Ficha 13 Emisiones

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1)	Según orientación de evaluación	ES.A.EM. 1	N° GRI 4 G4-EN15 Pág. 110-112
RELEVANCIA:			
<p>Abarca la información sobre las emisiones de gases de efecto invernadero directas (Alcance 1), en CO2 equivalente, de los gases a los siguientes gases (a los que se hace referencia en el Protocolo de Kyoto de las Naciones Unidas y en el Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte relativo al Protocolo de GEI del WRI y el WBCSD): dióxido de carbono (CO2); metano (CH4); óxido nitroso (N2O); hidrofluorocarburos (HFC); hidrocarburos perfluorados (PFC); hexafluoruro de azufre (SF6); y trifluoruro de nitrógeno (NF3).</p> <p>Las emisiones de gases de efecto invernadero son uno de los factores que más contribuyen al cambio climático. Están reguladas por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático¹⁰⁰ de las Naciones Unidas y por el subsiguiente Protocolo de Kyoto. Algunos GEI, entre ellos el metano (CH4), son también contaminantes atmosféricos que tienen graves efectos sobre los ecosistemas, la calidad del aire, la agricultura y la salud de los seres humanos y los animales. Por ello se han establecido diferentes normas y sistemas de incentivos nacionales e internacionales (como el comercio de certificados de emisiones) con el objetivo de controlar el volumen y premiar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales vinculados a las emisiones. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique las emisiones directas brutas de GEI (Alcance 1)⁷⁹ en toneladas métricas de CO2 equivalente, sin considerar el comercio de derechos de emisión, es decir, la compra, venta o transferencia de derechos y compensaciones. ● Identifique qué gases se han incluido en el cálculo (CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6, NF3 o todos ellos). ● Identifique las emisiones de CO2 biogénico en toneladas métricas de CO2 equivalente, independientemente de las emisiones directas brutas de GEI (Alcance 1). ● Identifique el año de base, por qué se ha elegido dicho año, qué emisiones se produjeron en ese año y el contexto de cualquier cambio significativo en las emisiones que haya motivado un nuevo cálculo de las emisiones del año de base ● Revise qué normas, métodos y supuestos se han aplicado en el cálculo. ● Identifique la fuente de los factores de emisión utilizados y los índices de potencial de calentamiento atmosférico empleados, o bien incluya una referencia a la fuente de la que se han obtenido. ● Identifique qué enfoque se ha adoptado para la consolidación de las emisiones (capital social, control financiero, control operacional). Las emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1) provienen de fuentes que la organización gestiona, controla, o posee, tales como centros o procesos físicos que liberan gases de efecto invernadero a la atmósfera. Son emisiones directas, entre otras, las emisiones de CO2 a causa del consumo de combustible. 			

⁷⁹https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/guia_huella_carbono_tcm30-479093.pdf (consultada en marzo de 2019).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1)	Según orientación de evaluación	ES.A.EM. 1	N° GRI 4 G4-EN15 Pág. 110-112
<p>Este se puede combinar con los lineamientos de “emisiones indirectas para producir energía, de Alcance 2” y “otras emisiones indirectas, de Alcance 3” para informar sobre el conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero vinculados al objeto auditado. Combinar las emisiones directas e indirectas también permite hacerse una idea de las implicaciones en cuanto a costos de los sistemas de tributación y comercio de los derechos de emisión. Asimismo, sirve para conocer la huella de carbono y el desempeño ambiental vinculado al objeto de control.</p> <p>Identifique las emisiones directas de gases de efecto invernadero procedentes de fuentes que son propiedad o están controladas, tales como: Generación de electricidad, calefacción, refrigeración y vapor. Estas emisiones están causadas por la combustión de combustibles en fuentes estacionarias (calderas, hornos, turbinas) y por otros procesos de combustión como la quema de gas al aire libre, por el procesamiento físico o químico. La mayoría de estas emisiones son el resultado de la fabricación o el procesamiento de sustancias y materiales químicos (cemento, acero, amonio y tratamiento de residuos); transporte de materiales, productos, desechos, empleados y pasajeros. Estas emisiones se deben a la combustión de combustibles en fuentes móviles que son propiedad o están controladas (camiones, trenes, barcos, aviones, buses, coches). Las emisiones fugitivas son el resultado de emisiones intencionadas o no intencionadas, entre ellas las de los escapes en los equipos a través de las juntas, los precintos y el embalaje; las emisiones de metano de las minas de carbón; las emisiones de hidrofluorocarburos (HFC) de los equipos de refrigeración y aire acondicionado; y las fugas de metano durante el transporte de gases.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se espera que el auditado pueda demostrar en qué normas, métodos y supuestos se han basado para calcular y medir las emisiones e incluyan una referencia a las herramientas de cálculo utilizadas para un determinado tema auditado o controlado en caso de tratarse de una autoridad regulatoria. Las organizaciones auditadas que aplican diversas normas y metodologías deben explicar qué criterio han seguido para elegirlos. Sin embargo, puede ser necesario hacer verificar cálculos o hacer los propios. Para hacer cálculos propios considere hacerlos a partir de las fuentes identificadas, calcule las emisiones brutas de gases de efecto invernadero y aplique los índices pertinentes de potencial de calentamiento atmosférico, en CO₂ equivalente, durante el periodo objeto el informe. Elija un método de consolidación uniforme para las emisiones y calcule de ese modo las emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1). Revise si está identificado el año de base para el que se dispone de datos sobre las emisiones y explique su elección. <p>Las organizaciones pueden informar sobre las emisiones biogénicas de CO₂; no obstante, estas no se deben añadir al total de las emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1). Son las emisiones de CO₂ resultantes de la combustión o biodegradación de la biomasa, no las emisiones de gases de efecto invernadero (tales como el CH₄ y el N₂O), ni las que se producen en el ciclo de vida de la biomasa que no están relacionadas con la combustión o la biodegradación (por ejemplo, las emisiones de su tratamiento y transporte). La información relativa a las contrapartidas se puede incluir en la Información sobre la orientación de evaluación del Aspecto de las Emisiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Estos son algunos de los métodos que pueden emplearse para calcular las emisiones: medición directa del consumo de la fuente de energía (carbón, gas) o pérdidas (cargas de recambio) de los sistemas de refrigeración y conversión a gases de efecto invernadero (CO₂ equivalente); cálculos del balance de masa; cálculos basados en datos específicos de cada 			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1)	Según orientación de evaluación	ES.A.EM. 1	N° GRI 4 G4-EN15 Pág. 110-112
<p>ubicación (por ejemplo, análisis de la composición del combustible); cálculos basados en criterios publicados (factores de emisión y potencial de calentamiento atmosférico); estimaciones. Si se recurre a estimaciones por falta de datos, la organización debe indicar qué referencias y supuestos se han empleado para hacer las estimaciones; y medición directa de los GEI (por ejemplo, con instrumentos de análisis en continuo).</p> <p>Cuando sea posible, se espera que las organizaciones auditadas hayan aplicado los factores de emisión y los índices de potencial de calentamiento atmosférico de manera acorde con los datos del aspecto de las emisiones. Los factores de emisión pueden tener su origen en determinados requisitos obligatorios, en marcos voluntarios asumidos o bien haber sido desarrollados por grupos industriales, científicos, etc. según corresponda. Las estimaciones del potencial de calentamiento atmosférico varían de la mano de la investigación científica. Pueden emplearse los índices de los Informes de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).</p>			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Pueden recopilarse registros de emisiones contabilizadas, ya sea recopiladas o medidas por la propia organización de las emisiones asociadas al objeto de auditoría en cuestión.</p> <p>Entre las posibles fuentes de información sobre las emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1) están algunos de los datos del Indicador G4-EN3.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditados en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para obtener más información y directrices sobre este indicador, consúltese el Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte relativo al Protocolo de GEI del WRI y el WBCSD, y los documentos del IPCC. ● Carbon Disclosure Project (CDP), Investor CDP Information Request (se revisa cada año). ● Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Climate Change 1995: The Science of Climate Change, Contribution of Working Group I to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 1995. ● Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Climate Change 2007: The Physical Science Basis, Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007. ● Naciones Unidas, Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1997. ● Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible (WBCSD), Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte relativo al Protocolo de GEI, edición revisada, 2004. ● Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible (WBCSD), «Greenhouse Gas Protocol Accounting Notes, No. 1, Accounting and Reporting Standard Amendment», 2012. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 33: Ficha 14 Emisiones

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (alcance 2).	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación	ES.A.EM 2	G4-EN16 Pág. 113
RELEVANCIA:			
<p>Las emisiones de Alcance 2⁸⁰ se producen al generar la electricidad, la calefacción, la refrigeración y el vapor. Este indicador abarca la información sobre las emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 2), en CO2 equivalente, de los gases a los que se hace referencia en el Protocolo de Kyoto de las Naciones Unidas y en el «GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard» del WRI y el WBCSD.</p> <p>Las emisiones de gases de efecto invernadero son uno de los factores que más contribuyen al cambio climático. Están reguladas por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático¹⁰⁰ de las Naciones Unidas y por el subsiguiente Protocolo de Kyoto. Algunos GEI, entre ellos el metano (CH4), son también contaminantes atmosféricos que tienen graves efectos sobre los ecosistemas, la calidad del aire, la agricultura y la salud de los seres humanos y los animales. Por ello se han establecido diferentes normas y sistemas de incentivos nacionales e internacionales (como el comercio de certificados de emisiones) con el objetivo de controlar el volumen y premiar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.</p> <p>En muchos casos, las emisiones indirectas de Alcance 2 resultantes de la generación de la electricidad que se adquiere son mucho mayores que las emisiones directas. Este indicador se puede combinar con los lineamientos “emisiones de Alcance 1” y “emisiones de Alcance 3” para informar sobre el conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero vinculados al objeto de auditoría. Combinar las emisiones directas e indirectas también permite hacerse una idea de las implicaciones en cuanto a costos de los sistemas de tributación y comercio de los derechos de emisión. Asimismo, sirve para conocer la huella y el desempeño ambientales de la organización en lo referido al objeto de auditoría.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales vinculados a las emisiones. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique las emisiones indirectas brutas de GEI (Alcance 2) en toneladas métricas de CO2 equivalente, sin considerar el comercio de derechos de emisión, es decir, la compra, venta o transferencia de derechos y compensaciones. Revise qué gases se han incluido en el cálculo. ● Identifique el año de base, por qué se ha elegido dicho año, qué emisiones se produjeron en ese año y el contexto de cualquier cambio significativo en las emisiones que haya motivado un nuevo cálculo de las emisiones del año de base. Explique qué normas, métodos y supuestos se han aplicado en el cálculo. <ul style="list-style-type: none"> ● Si es posible, identifique la fuente de los factores de emisión utilizados y los índices de potencial de calentamiento atmosférico empleados, o bien incluya una referencia a la fuente de la que se han obtenido. ● Señale qué enfoque que ha sido adoptado para la consolidación de las emisiones (capital social, control financiero, control operacional). Identifique las emisiones indirectas de GEI que se 			

⁸⁰ https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/guia_huella_carbono_tcm30-479093.pdf (consultada en marzo de 2019).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (alcance 2).	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación	ES.A.EM 2	G4-EN16 Pág. 113
<p>producen al generar la electricidad, la calefacción, la refrigeración y el vapor. No deben contabilizarse las otras emisiones indirectas (Alcance 3).</p> <p>En caso de ser necesario realizar pruebas de auditoría adicionales, sugerimos que calcule las emisiones indirectas brutas de GEI resultantes de la generación de la electricidad, la calefacción, la refrigeración y el vapor adquiridos en función del objetivo auditado. No ha de tenerse en cuenta el comercio de derechos de emisión, es decir, la compra, venta o transferencia de derechos y compensaciones. Elija un método de consolidación uniforme para las emisiones y calcule de ese modo las emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 2).</p> <p>Las organizaciones deberían poder informar el año de base para el que se dispone de datos sobre las emisiones y la justificación de su elección.</p> <p>Se espera que el auditado pueda indicar y/o identificar qué normas, métodos y supuestos ha si empleados para realizar los cálculos. Las organizaciones que aplican diversas normas y metodologías deben explicar qué criterio han seguido para elegirlos. Los datos de las emisiones indirectas de GEI (Alcance 2) se pueden desglosar en mayor medida cuando redunde en favor de la transparencia o la comparabilidad. Los datos se pueden desglosar por: actividades gestionadas; tipo de fuente (electricidad, calefacción, refrigeración y vapor).</p> <ul style="list-style-type: none"> Es importante tener en cuenta al realizar la auditoría que, para recalcular las emisiones de años anteriores, las organizaciones pueden adoptar el enfoque del «GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard» del WRI y el WBCSD. Por otro lado, es recomendable que las organizaciones apliquen los factores de emisión y los índices de potencial de calentamiento atmosférico de manera acorde con los datos del aspecto de las emisiones. Los factores de emisión pueden tener su origen en determinados requisitos obligatorios, en marcos voluntarios o bien haber sido desarrollados por grupos industriales. Las estimaciones del potencial de calentamiento atmosférico varían de la mano de la investigación científica. Pueden emplearse los índices de los <i>informes de evaluación</i> del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Los índices de potencial de calentamiento atmosférico del segundo <i>informe de evaluación</i> del IPCC se emplean como referencia en las negociaciones internacionales en el marco del Protocolo de Kyoto de las Naciones Unidas; por tanto, pueden servir para divulgar las emisiones de gases de efecto invernadero siempre que lo permitan los requisitos nacionales o regionales. Las organizaciones también pueden usar los índices de potencial de calentamiento atmosférico del último <i>informe de evaluación</i> del IPCC. En los <i>informes de evaluación</i> del IPCC, el potencial de calentamiento atmosférico se expresa en diversos marcos temporales. Es recomendable que las organizaciones usen los factores correspondientes a un periodo de 100 años. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Información suministrada por la autoridad de aplicación. Pueden recopilarse registros de emisiones reconocidas, ya sea recopiladas o medidas por la propia organización de las emisiones asociadas al objeto de auditoría en cuestión.</p> <p>Entre las posibles fuentes de información sobre las emisiones indirectas de Alcance 2 están los datos sobre el consumo de electricidad, calefacción, refrigeración y vapor.</p>			
CRITERIOS DE AUDITORÍA			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (alcance 2).	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación	ES.A.EM 2	G4-EN16 Pág. 113
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditados seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Carbon Disclosure Project (CDP), Investor CDP Information Request (se revisa cada año). ● Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Climate Change 1995: The Science of Climate Change, Contribution of Working Group I to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 1995. ● Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Climate Change 2007: The Physical Science Basis, Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007. ● Naciones Unidas, Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1997. ● Instituto de Recursos Mundiales (WRI) and Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible (WBCSD), Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte relativo al Protocolo de GEI, edición revisada, 2004 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 34: Ficha 15 Emisiones

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3)	Según orientación de evaluación	ES.A.EM. 3	G4-EN17 Págs. 115-117
RELEVANCIA:			
<p>Las emisiones de gases de efecto invernadero son uno de los factores que más contribuyen al cambio climático. Están reguladas por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y por el subsiguiente Protocolo de Kyoto. Algunos GEI, entre ellos el metano (CH4), son también contaminantes atmosféricos que tienen graves efectos sobre los ecosistemas, la calidad del aire, la agricultura y la salud de los seres humanos y los animales.</p> <p>Las emisiones de gases de efecto invernadero que se producen fuera de la organización, o que resultan del uso de sus productos, pueden llegar a ser mucho mayores que sus emisiones directas (Alcance 1) o indirectas para la generación de energía (Alcance 2). Medir y trabajar para reducir las emisiones indirectas de Alcance 3⁸¹ demuestra compromiso en la lucha contra el cambio climático.</p> <p>Las emisiones de Alcance 3 se derivan de las actividades de la organización, si bien se producen en fuentes que esta no posee ni controla. Ejemplo de estas actividades son la extracción y producción de materiales adquiridos; el transporte de combustibles en vehículos ajenos a la organización; y el uso de los productos y servicios de esta.</p> <p>Este indicador se puede combinar con los Lineamientos de emisiones de Alcance 1 y de Alcance 2 para informar sobre el conjunto de emisiones de gases de efecto invernadero de la organización.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales vinculados a las emisiones. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique las otras emisiones indirectas brutas de GEI (Alcance 3) en toneladas métricas de CO2 equivalente, sin contar las emisiones indirectas derivadas de la generación de electricidad, calefacción, refrigeración y vapor que la organización adquiere y consume (estas emisiones indirectas figuran en el Indicador correspondiente). No ha de tenerse en cuenta el comercio de derechos de emisión, es decir, la compra, venta o transferencia de derechos y compensaciones. <ul style="list-style-type: none"> ● Si es posible, identifique qué gases se han incluido en el cálculo. ● Identifique las emisiones de CO2 biogénico en toneladas métricas de CO2 equivalente, independientemente de las otras emisiones indirectas brutas de GEI (Alcance 3). <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique qué otras categorías de emisiones indirectas (Alcance 3) y actividades se han incluido en el cálculo. ● Identifique el año de base, por qué se ha elegido dicho año, qué emisiones se produjeron en ese año y el contexto de cualquier cambio significativo en las emisiones que haya motivado un nuevo cálculo de las emisiones del año de base. <ul style="list-style-type: none"> ● Explique qué normas, métodos y supuestos se han aplicado en el cálculo. ● Si es posible, identifique la fuente de los factores de emisión utilizados y los índices de potencial de calentamiento atmosférico empleados, o bien incluya una referencia a la fuente de la que se han obtenido. 			

⁸¹ https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/guia_huella_carbono_tcm30-479093.pdf (consultada en marzo de 2019).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3)	Según orientación de evaluación	ES.A.EM. 3	G4-EN17 Págs. 115-117
<ul style="list-style-type: none"> ● Identifique si fue abarcada la información sobre las otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3), en CO₂ equivalente, de los gases a los que se hace referencia en el Protocolo de Kyoto de las Naciones Unidas y el GHG Protocol Corporate Value Chain (Alcance 3) Accounting and Reporting Standard del WRI y el WBCSD130: dióxido de carbono (CO₂); metano (CH₄); óxido nitroso (N₂O); hidrofluorocarburos (HFC); hidrocarburos perfluorados (PFC); hexafluoruro de azufre (SF₆); y trifluoruro de nitrógeno (NF₃). ● Determine el año de base para el que se dispone de datos sobre las emisiones e identifique si se encuentra justificada su elección. Para recalculer las emisiones de años anteriores, las organizaciones pueden adoptar el enfoque del GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard del WRI y el WBCSD para informar sobre las otras emisiones indirectas (Alcance 3). Se espera que las organizaciones indiquen qué normas, métodos y supuestos han empleado para calcular y medir las emisiones e incluyan una referencia a las herramientas de cálculo utilizadas. Las organizaciones que aplican diversas normas y metodologías deben explicar qué criterio han seguido para elegirlos. ● Al momento de analizar la información suministrada por el auditado es importante tener en cuenta que también se espera que las organizaciones apliquen los factores de emisión y los índices de potencial de calentamiento atmosférico. Los factores de emisión pueden tener su origen en determinados requisitos obligatorios, en marcos voluntarios o bien haber sido desarrollados por grupos industriales. Las estimaciones del potencial de calentamiento atmosférico varían de la mano de la investigación científica. Pueden emplearse los índices de los informes de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Los índices de potencial de calentamiento atmosférico del segundo informe de evaluación del IPCC se emplean como referencia en las negociaciones internacionales en el marco del Protocolo de Kyoto de las Naciones Unidas; por tanto, pueden servir para divulgar las emisiones de gases de efecto invernadero siempre que lo permitan los requisitos nacionales o regionales. Las organizaciones también pueden usar los índices de potencial de calentamiento atmosférico del último informe de evaluación del IPCC. En los informes de evaluación del IPCC, el potencial de calentamiento atmosférico se expresa en diversos marcos temporales, siendo recomendable el uso de factores correspondientes a un periodo de 100 años. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Pueden recopilarse registros internos con los datos de fuentes externas para llegar a una estimación.</p> <p>Para obtener más información sobre cómo reunir la información, consúltese el GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard del WRI y el WBCSD para informar sobre las otras emisiones indirectas (Alcance 3).</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditado en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● British Standards Institution (BSI), Assessing the Life-Cycle Greenhouse Gas Emissions of Goods and Services PAS 2050, 2011. ● Carbon Disclosure Project (CDP), Investor CDP Information Request (se revisa cada año). 			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3)	Según orientación de evaluación	ES.A.EM. 3	G4-EN17 Págs. 115-117
<ul style="list-style-type: none"> ● Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Climate Change 1995: The Science of Climate Change, Contribution of Working Group I to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 1995. ● Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Climate Change 2007: The Physical Science Basis, Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007. ● Naciones Unidas, Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1997. ● Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible (WBCSD), GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard, 2011. ● Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible (WBCSD), «GHG Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard», 2011. ● Instituto de Recursos Mundiales (WRI) y Consejo Empresarial Mundial de Desarrollo Sostenible (WBCSD), «Greenhouse Gas Protocol Accounting Notes, No. 1, Accounting and Reporting Standard Amendment», 2012. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 35: Ficha 16 Emisiones

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Emisiones de sustancias que agotan el ozono (SAO).	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.EM.4	G4-EN20 Pág. 121
RELEVANCIA:			
<p>La capa de ozono filtra la mayor parte de las radiaciones ultravioletas dañinas procedentes del Sol (UV-B). La disminución de la capa de ozono debido a las sustancias que agotan el ozono es motivo de preocupación en todo el mundo, tanto en este momento como a largo plazo. El Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono del Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente (PNUMA) regula la desaparición progresiva a escala internacional de las sustancias que agotan el ozono.</p> <p>Es importante medir la producción, las importaciones y las exportaciones de estas sustancias permite valorar el grado de cumplimiento de la legislación y el modo en que una organización gestiona los riesgos. Se trata de una cuestión especialmente relevante para las organizaciones que producen o usan sustancias que agotan el ozono en sus procesos, productos y servicios, las cuales deben ahora efectuar la transición a nuevas tecnologías que cumplan los compromisos de desaparición progresiva. Los resultados de la organización en relación con la desaparición progresiva de las SAO pueden indicar su nivel de liderazgo tecnológico y su posición competitiva en los mercados de productos y servicios afectados por la normativa relativa a las SAO.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Este lineamiento abarca la producción, importación y exportación de las sustancias que se mencionan en los Anexos A, B, C, D y E del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, así como cualquier otra SAO que la organización produzca, importe o exporte.</p> <p>Para poder hacer un cálculo vinculado a éste Lineamiento o tener un criterio de evaluación de los indicadores posiblemente construidos por el auditado será importante que: se considere la producción, las importaciones y exportaciones de SAO en toneladas métricas de CFC-11 equivalente; estén indicadas qué sustancias se han incluido en el cálculo provisto por el auditado. Explique qué normas, métodos y supuestos se han aplicado en el cálculo. Identifique qué fuente se ha empleado para calcular los factores de emisión; si están indicadas qué sustancias que agotan el ozono produce, importa o exporta el auditado en lo referido al objeto de control que Ud. se encuentra analizando.</p> <p>puede ser posible saber si el organismo hizo el cálculo de la cantidad de SAO que se produce menos la cantidad que se destruye mediante tecnologías aprobadas y la cantidad que se emplea como sustancia intermediaria en la fabricación de otras sustancias químicas (no incluyendo las SAO que se reciclan o reutilizan).</p> <p>Los datos se pueden desglosar en mayor medida cuando redunde en favor de la transparencia o la comparabilidad. Los datos se pueden desglosar por: instalación auditada; tipo de fuente; y tipo de actividad.</p> <p>Es importante tener en cuenta que el auditado puede presentar los datos de las sustancias relevantes por separado o en conjunto. Se espera que el auditado especifique qué normas, métodos y supuestos han empleado para calcular y medir los datos sobre las SAO e incluyan una referencia a las herramientas de cálculo utilizadas. Las organizaciones que aplican diversas normas y metodologías deben explicar qué criterio han seguido para elegirlos.</p>			
RECOPIACIÓN DE DATOS			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Emisiones de sustancias que agotan el ozono (SAO).	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.EM.4	G4-EN20 Pág. 121
<p>Entre las posibles fuentes de información están las mediciones de las emisiones, los cálculos a partir de los datos de contabilidad y por defecto, o las estimaciones.</p> <p>También resulta clave contar con los Pueden recopilarse registros de emisiones reconocidas, ya sea recopiladas o medidas por la propia organización de las emisiones asociadas al objeto de auditoría en cuestión.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditado en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Climate Change 1995: The Science of Climate Change, Contribution of Working Group I to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 1995. ● Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), Climate Change 2007: The Physical Science Basis, Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007. ● Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente (PNUMA), Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, 1987. ● Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente (PNUMA), Standards and Codes of Practice to Eliminate Dependency on Halons - Handbook of Good Practices in the Halon Sector, 2001. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 36: Ficha 17 Emisiones

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Óxidos de nitrógeno y azufre (NOx, SOx) y otros contaminantes.	cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.EM.5	G4-EN21 Pág. 123
RELEVANCIA:			
<p>Los contaminantes atmosféricos tienen efectos negativos sobre el clima, los ecosistemas, la calidad del aire, los hábitats, la agricultura y la salud animal y humana. El deterioro de la calidad del aire, la acidificación, la degradación de los bosques y los problemas de salud pública han llevado a promulgar normas internacionales y locales para controlar las emisiones atmosféricas. Reducir los contaminantes atmosféricos regulados mejora las condiciones de salud de los trabajadores y las comunidades vecinas. Las reducciones y el desempeño más allá de la obligación pueden mejorar la relación con las comunidades y los trabajadores afectados y ayudar a mantener o ampliar las operaciones. En las regiones con límites de emisiones, el volumen emitido también tiene implicaciones directas en términos de costos. Es por eso que es importante evaluar el nivel de emisiones atmosféricas y el volumen relativo y la importancia de estas en el ambiente vinculado al objeto de auditoría.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales vinculados a las emisiones. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique la cantidad de emisiones atmosféricas significativas, en kilogramos o múltiplos de kilogramo, de: NOX; SOX; contaminantes orgánicos persistentes (COP); compuestos orgánicos volátiles (COV); contaminantes atmosféricos peligrosos (CAP); partículas (MP); y otras categorías de emisiones atmosféricas estandarizadas identificadas en la normativa pertinente. ● Revise qué normas, métodos y supuestos se han aplicado en el cálculo. ● Identifique qué fuente se ha empleado para calcular los factores de emisión. ● Identifique los contaminantes atmosféricos significativos que emiten la organización y las fuentes de tales emisiones. ● A partir de los contaminantes y las fuentes anteriores, calcule la cantidad de emisiones atmosféricas significativas. <p>Se espera que las organizaciones identifiquen qué normas, métodos y supuestos han empleado para calcular y medir las emisiones e incluyan una referencia a las herramientas de cálculo utilizadas. Las organizaciones que aplican diversas normas y metodologías deben explicar qué criterio han seguido para elegirlos. Dado que el cálculo de ciertas emisiones atmosféricas como el NOX requiere un notable esfuerzo de cuantificación. Indague la metodología empleada seleccionando uno de los siguientes enfoques: medición directa; cálculos basados en datos específicos de cada ubicación; cálculos basados en factores de emisión publicados; estimaciones (si se emplean por carencia de datos por defecto, identifique la base utilizada para obtener las cifras).</p> <p>Los datos se pueden desglosar en mayor medida cuando redunde en favor de la transparencia o la comparabilidad. Los datos se pueden desglosar por: unidad de negocio o instalación; tipo de fuente; y tipo de actividad.</p>			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Entre las posibles fuentes de información están las mediciones de las emisiones, los cálculos a partir de los datos de contabilidad y por defecto, o las estimaciones.			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Emisiones			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Óxidos de nitrógeno y azufre (NOx, SOx) y otros contaminantes.	cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.EM.5	G4-EN21 Pág. 123
Pueden recopilarse registros de emisiones reconocidas, ya sea recopiladas o medidas, por la propia organización de las emisiones asociadas al objeto de auditoría en cuestión.			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Convención de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), Geneva Protocol concerning the Control of Emissions of Volatile Organic Compounds or their Transboundary Fluxes, 1991. ● Convención de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), Gothenburg Protocol to Abate Acidification, Eutrophication and Ground-level Ozone, 1999. ● Convención de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), Helsinki Protocol on the Reduction of Sulphur Emissions or their Transboundary Fluxes, 1985. ● Convención de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), Sofia Protocol concerning the Control of Emissions of Nitrogen Oxides or their Transboundary Fluxes, 1988. ● Convención del Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente (PNUMA), Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, Anexos A, B y C, 2009. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 37: Ficha 18 Efluentes y Residuos

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Efluentes y Residuos			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Vertido de aguas contaminadas.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.ER.1	G4-EN22 Pág. 126
RELEVANCIA:			
<p>La cantidad y calidad de las aguas vertidas están directamente relacionadas con su impacto ecológico y sus costos operativos. Mediante la mejora progresiva de la calidad del agua vertida o la reducción de su volumen, la organización cuenta con la posibilidad de reducir su impacto sobre el medio ambiente circundante. El vertido sin tratamiento de efluentes con una alta carga de sustancias químicas o nutrientes (principalmente nitrógeno, fósforo y potasio) puede tener un impacto significativo en las aguas receptoras. Esto, a su vez, puede afectar a la calidad del suministro de agua disponible para la organización y a sus relaciones con las comunidades y demás usuarios del agua.</p> <p>El envío de efluentes o aguas de proceso a una instalación para su tratamiento no solo reduce los niveles de contaminación, sino que también puede contribuir a reducir los costos de la organización y los riesgos de una acción regulatoria por incumplimiento de la normativa ambiental. En conjunto, todo ello mejora el consentimiento social.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales vinculados a la cantidad y calidad de aguas vertidas. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique el volumen total de vertidos de aguas, previstos e imprevistos, desglosado por: destino; calidad del agua, incluido el método de tratamiento si lo hubo; y si ha sido reutilizada por otra organización. Explique qué normas, métodos y supuestos se han aplicado en el cálculo. ● Identifique los vertidos planificados y no planificados de agua (excluyendo las aguas pluviales recogidas y las aguas residuales domésticas) por destino e identifique la forma de tratamiento. Si la organización no cuenta con contadores de aguas residuales, esta cifra deberá estimarse sustrayendo el volumen aproximado consumido en el centro operativo del volumen captado total indicado en Captación total de agua según la fuente. ● Los que viertan efluentes o agua de proceso deben informar de la calidad del agua en términos de volúmenes totales de efluente utilizando parámetros estándar tales como la demanda biológica de oxígeno (DBO) o los sólidos totales en suspensión (STS). La elección concreta de los parámetros de calidad dependerá de los productos, los servicios y las operaciones de la organización. ● La selección de parámetros deberá ser acorde con los utilizados en el sector. ● Tener en cuenta que las mediciones de la calidad del agua pueden variar en función de las regulaciones de las distintas jurisdicciones con lo cual será indispensable determinar donde comienzan y donde terminan. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Entre las posibles fuentes de información sobre el volumen de agua vertido monitoreado están los contadores de caudal ya sea vertidos de fuente puntual o vertidos a través de tubería. Mediciones realizadas por fuentes oficiales.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período</p>			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Efluentes y Residuos			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Vertido de aguas contaminadas.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.ER.1	G4-EN22 Pág. 126
<p>de auditoría estipulado. Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Permisos de vertidos aprobados. ● Convención de Basilea, Enmienda al Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, 1995. ● Convención de la Organización Marítima Internacional (OMI), Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias (Convenio de Londres), 1972. ● Convención de la Organización Marítima Internacional (OMI), Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (Marpol), 1973, según la enmienda del Protocolo de 1978. ● Convención de Ramsar, Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, 1994. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la fich

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 38: Ficha 19 Efluentes y Residuos.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Efluentes y Residuos			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Residuos generados.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.ER.2	G4-EN23 Pág. 127
RELEVANCIA:			
<p>Las cifras de generación de residuos a lo largo de varios años pueden ser indicativas de los progresos de la organización en sus esfuerzos para reducir los residuos. También pueden indicar mejoras potenciales en cuanto a eficiencia de procesos y productividad. Desde un punto de vista económico, reducir los residuos contribuye directamente a reducir los costos de los materiales, su tratamiento y vertido.</p> <p>La información sobre el destino de los residuos revela el grado en que la organización ha gestionado el equilibrio entre las distintas opciones de vertido y los impactos ambientales desiguales. Por ejemplo, el traslado a vertederos y el reciclaje causan impactos ambientales y efectos residuales muy diferentes. La mayoría de las estrategias de minimización de residuos priorizan las opciones de reutilización, reciclaje y posterior recuperación sobre otras opciones de tratamiento.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales vinculados a la cantidad de residuos, su tipo y su tratamiento. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique el peso total de los residuos peligrosos y no peligrosos, según los siguientes métodos de eliminación: reutilización; reciclaje; compostaje; recuperación, incluida la recuperación energética; incineración (combustión masiva); inyección en pozos de profundidad; vertedero; almacenamiento in situ; y otros (que debe especificar la organización informante). ● Explique cómo se determinó el método de eliminación de residuos: la organización informante se hizo cargo directamente, o lo confirmó de forma directa; el contratista encargado de la retirada de residuos facilitó la información; o procedimientos por defecto del contratista encargado de la retirada de residuos. ● Identifique el peso de los residuos generados por las operaciones de la organización, de acuerdo con las siguientes categorías: residuos peligrosos (de acuerdo con lo establecido por la legislación nacional del lugar de generación); o residuos no peligrosos (todas las demás formas de residuos sólidos o líquidos, con excepción de las aguas residuales). ● Si no existen datos en términos de peso, estímelo empleando la información disponible sobre el volumen de residuos generados y su densidad, el balance de masas o información similar. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Entre las posibles fuentes de información se encuentran las auditorías externas de residuos realizadas para la provisión de servicios de retirada de residuos o el balance de residuos resultantes, así como los sistemas internos.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 39: Ficha 20 Efluentes y Residuos.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Efluentes y Residuos			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Derrames de sustancias.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A.ER.3	G4-EN24 Pág. 128
RELEVANCIA:			
Los derrames significativos incluyen sustancias químicas, aceites y combustibles pueden tener efectos negativos significativos sobre el medio ambiente circundante y afectar al suelo, el agua, el aire, la biodiversidad y la salud humana. El esfuerzo sistemático para evitar los derrames de materiales peligrosos está directamente vinculado al cumplimiento de la normativa por parte de la organización, a su riesgo de restauración y al riesgo de delitos, así como a los daños a su reputación. Es también importante contar con una medida indirecta para evaluar las capacidades de vigilancia de una organización.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales vinculados a la cantidad y volumen de derrames significativos. Para ello puede realizar las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique el número y el volumen totales de los derrames significativos registrados. b. Para cada uno de los derrames que se hayan incluido en los estados financieros de la organización, proporcione los siguientes datos: localización del derrame; volumen del derrame; material del derrame, según las siguientes categorías: derrames de petróleo (superficies de suelo o agua); derrames de combustible (superficies de suelo o agua); derrames de residuos (superficies de suelo o agua); derrames de sustancias químicas (principalmente superficies de suelo o agua); y otros (que debe especificar la organización informante). ● Identifique todos los derrames significativos y su volumen. Describa las consecuencias de los derrames significativos. Señale cuáles de esos derrames se han incluido, o se incluirán, en los estados financieros de la organización. ● Para cada uno de los derrames que se hayan incluido en los estados financieros de la organización, proporcione los siguientes datos: localización del derrame; volumen del derrame; material del derrame, según las siguientes categorías: derrames de petróleo (superficies de suelo o agua); derrames de combustible (superficies de suelo o agua); derrames de residuos (superficies de suelo o agua); derrames de sustancias químicas (principalmente superficies de suelo o agua); y otros (que debe especificar la organización). 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Entre las posibles fuentes de información respecto a derrames de combustible, aceites y productos químicos están los Pueden recopilarse registros internos del sistema de gestión ambiental, así como las comunicaciones oficiales realizadas para o por el organismo regulatorio ambiental correspondiente.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditado seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 40: Ficha 21 Efluentes y Residuos.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Efluentes y Residuos			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Residuos generados.	Cuantitativa y cualitativa	ES.A.ER.4	G4-EN25 Pág. 125
RELEVANCIA:			
<p>La gestión de residuos peligrosos es un área y de infraestructuras para tratarlos, puede suponer un peligro tanto para la salud humana como para el medio ambiente. Además, una mala gestión de los residuos peligrosos crea responsabilidades asociadas con el incumplimiento de la normativa nacional e internacional, así como posibles daños a la reputación.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales de los residuos vinculados al objeto de auditoría. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique los datos sobre el peso total de: residuos peligrosos transportados; residuos peligrosos importados; residuos peligrosos exportados; y residuos peligrosos tratados. ● Identifique el porcentaje de residuos peligrosos que se transportaron internacionalmente. ● Identifique los residuos peligrosos transportados o por cuenta de esta dentro del periodo objeto del informe de auditoría, desglosados según destinos. Debe tenerse en cuenta el transporte entre los centros y dentro de cada operación. <p>A partir de los datos anteriores, verifique si está calculado el peso total de los residuos peligrosos pudiendo totalizar los residuos de la siguiente manera:</p> <p>Peso total de los residuos peligrosos transportados, desglosado por destino = Peso de los residuos peligrosos transportados a la organización desde fuentes externas u otras ajenas a la organización, desglosado por destino + Peso de los residuos peligrosos transportados desde la organización a fuentes externas u otras ajenas a la organización, desglosado por destino + Peso de los residuos peligrosos transportados nacional o internacionalmente entre centros propios, arrendados o gestionados, desglosado por destino.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique, por destino, el peso total de los residuos peligrosos transportados a través de fronteras internacionales y que entran en el radio de cobertura de la organización. No se consideran importaciones los residuos que se transportan entre distintos centros de la organización. ● Identifique el porcentaje de los residuos peligrosos transportados desde la organización que tienen como destino el extranjero, desglosado por destino. Incluya todos los residuos que salen de los límites de la organización hacia el extranjero, excluyendo el transporte entre distintos centros de la organización. ● Identifique, por destinos, el porcentaje de los residuos transportados y exportados que la organización ha tratado. ● Identifique, por destinos, el porcentaje de los residuos tratados por fuentes u otras a externos que la organización ha transportado, exportado o importado. ● Identifique si están expresados los volúmenes en un peso aproximado y explique brevemente el método empleado para el pesaje. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Toda la información suministrada por la autoridad de aplicación. Entre las posibles fuentes de información están los datos de facturación de contratistas de servicios logísticos o de gestión de residuos, los sistemas contables y el departamento de gestión de compras o suministros. Algunos países exigen que los envíos de residuos peligrosos se acompañen de cierta documentación en la que se pueden obtener todos los datos necesarios para la evaluación.</p>			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Efluentes y Residuos			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Residuos generados.	Cuantitativa y cualitativa	ES.A.ER.4	G4-EN25 Pág. 125
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 41: Ficha 22 Efluentes y Residuos

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Ambiental			
ASPECTO MATERIAL: Efluentes y Residuos			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Masas de agua y hábitats afectados.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.A. ER.5	G4-EN26
RELEVANCIA:			
Este Lineamiento sirve para evaluar/describir los impactos de vertidos. Los vertidos y escorrentías que afectan a hábitats acuáticos pueden tener un impacto significativo sobre la disponibilidad de recursos hídricos. Determinar qué masas de agua se han visto afectadas por los vertidos ofrece la posibilidad de identificar las actividades que tienen lugar en regiones especialmente preocupantes, o en áreas en las que la organización puede enfrentarse a riesgos significativos debidos a preocupaciones expresadas por la comunidad y a la escasez de recursos hídricos.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos ambientales vinculados al tipo, tamaño, estado de protección, y valor en términos de biodiversidad de las masas de agua y los hábitats relacionados afectados por vertidos y escorrentías. Para ello: <ul style="list-style-type: none"> • Identifique qué masas de agua y hábitats relacionados se han visto afectados significativamente por vertidos de agua, el tamaño de la masa de agua y del hábitat relacionado; si la masa de agua y el hábitat relacionado están clasificados como área protegida (nacional o internacional); y valor en términos de biodiversidad (por ejemplo, número de especies protegidas). • Identifique qué masas de agua afectadas significativamente por los vertidos y/o escorrentía que cumplen al menos uno de los siguientes criterios: vertidos que suponen más del porcentaje permitido (%) del volumen anual medio de la masa de agua; vertidos que, de acuerdo con los profesionales adecuados (por ejemplo, científicos; autoridades municipales), causan o es muy probable que causen impactos significativos sobre la masa de agua y los hábitats asociados a la misma; vertidos a masas de agua que los expertos consideran especialmente sensibles debido a su tamaño relativo, función o carácter singular, o a que son un sistema poco frecuente, amenazado o en peligro (o porque albergan especies vegetales o animales amenazadas); cualquier vertido en un humedal de la lista de la Convención de Ramsar o en cualquier otra zona que cuente con protección nacional o internacional, independientemente del volumen del vertido; la fuente de agua tiene un alto valor en términos de biodiversidad (diversidad de especies y endemismo, número de especies protegidas); la fuente de agua tiene un alto valor o importancia para las comunidades locales. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
La información relativa al estatus de la masa de agua o el área protegida puede obtenerse de los ministerios o departamentos gubernamentales nacionales o locales competentes en materia de agua, o de investigaciones realizadas o por otras instituciones, como las evaluaciones de impacto ambiental.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Lista Roja de Especies Amenazadas, http://www.iucnredlist.org/ , consultado el 1 de mayo de 2013.			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

I.3. Fichas correspondientes al Pilar social de la sustentabilidad

Tabla N° 42: Ficha 23 Mecanismos de reclamación.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Social			
ASPECTO MATERIAL: Mecanismos de reclamación.			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Reclamos presentados por la sociedad.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.S.R.1	G4-EN34 Pág. 145
RELEVANCIA:			
Es posible que surjan litigios relacionados con los impactos ambientales de las actividades de la organización y con sus relaciones con terceros (por ejemplo, con entidades del proceso de suministro). Disponer de mecanismos de reclamación eficaces contribuye notablemente a poner remedio a los impactos ambientales.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si el auditado tuvo presente cuestiones y/o impactos que surgen de su gestión y que afecten a la calidad de vida de la sociedad en cuanto a la calidad y disponibilidad de recursos ambientales, así como en las economías regionales y en la cuestión social que puedan estar reflejados en la cantidad de reclamos y soluciones dadas. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique el número total de reclamaciones sobre impactos ambientales que se han presentado a través de los mecanismos formales y/o informales de reclamación durante el periodo objeto de la auditoría. ● Identifique cuántas de las reclamaciones: que se abordaron en el periodo objeto de la auditoría y que se resolvieron en el periodo objeto de la auditoría. ● Identifique el número total de reclamaciones sobre impactos ambientales que se presentaron antes del periodo objeto de auditoría y se resolvieron en dicho periodo. ● Identifique qué mecanismos formales de reclamación están en funcionamiento. Pueden gestionar los mecanismos formales de reclamación tanto la organización informante como una parte externa. ● Identifique el número total de reclamaciones sobre impactos ambientales que se han presentado a través de los mecanismos formales de reclamación durante el periodo objeto de auditoría. ● Identifique el número de reclamaciones que se han abordado o resuelto en el periodo objeto de la auditoría, tanto si se presentaron durante el año en curso como en años anteriores. <p>A fin de contextualizar adecuadamente los impactos significativos, es deseable que los auditados tengan desglosadas las reclamaciones por tipo, lugar y parte denunciante. Entre las partes que pueden presentar una reclamación cabe mencionar: grupos de interés internos (por ejemplo, los empleados); grupos de interés externos (por ejemplo: actores vinculados a actividades de apoyo del programa auditado, comunidades locales); e individuos o grupos de personas identificados por: miembros de grupos sociales con representación insuficiente —otros indicadores de diversidad.</p>			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Entre las posibles fuentes de información están el departamento jurídico, el de cumplimiento regulatorio, el de adquisiciones y el de recursos humanos.			
FUENTES DE CRITERIOS			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Social			
ASPECTO MATERIAL: Mecanismos de reclamación.			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Reclamos presentados por la sociedad.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.S.R.1	G4-EN34 Pág. 145
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado.			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 43: Ficha 24 Salud y seguridad del trabajador

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Social			
ASPECTO MATERIAL: Salud y seguridad del trabajador			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Trabajadores representados formalmente en temas de seguridad y salud.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.S.SS.1	G4-LA5 Pág. 157
RELEVANCIA:			
Un comité de seguridad y salud con representación conjunta puede generar una cultura positiva de seguridad y salud laboral. El empleo de comités es una forma de involucrar a los trabajadores en la mejora de la seguridad y la salud en el puesto de trabajo. Este lineamiento pone de manifiesto en qué medida el colectivo de trabajadores está implicado activamente en la seguridad y salud en el trabajo.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones vinculadas a las necesidades de los trabajadores de estar representados en comités formales de seguridad y salud. Para ello puede realizar las siguientes acciones:			
<ul style="list-style-type: none"> ● Identifique a qué nivel suele operar cada uno de los comités formales de seguridad y salud, es decir, a nivel de la dirección y/u operarios. ● Identifique la cantidad de trabajadores que tienen representación en los comités formales de seguridad y salud conjuntos y si el porcentaje respecto del total de trabajadores expuestos a distintos peligros. ● Determine qué comités formales de seguridad y salud ayudan a vigilar, relevar impresiones y orientar los programas de seguridad en el trabajo. Los comités pueden pertenecer a un determinado centro, a un grupo de centros, a una región, un grupo o al conjunto de la organización. ● Revise el cálculo del número de trabajadores a los que representan tales comités. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Entre las posibles fuentes de información están los trámites organizativos y las actas de los comités de seguridad y salud en el trabajo.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:			
<ul style="list-style-type: none"> ● Convenio n.º 155 de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo y el Protocolo 155 relacionado, 1981. ● Convenio n.º 161 de la OIT sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985. ● Organización Internacional del Trabajo, Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, 1996. ● Organización Internacional del Trabajo, ● Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ILO- OSH 2001). 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 44: Ficha 25 Capacitación y educación.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Social			
ASPECTO MATERIAL: Capacitación y educación			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Gestión de habilidades.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.S.EC.1	G4-LA10 Pág. 165
RELEVANCIA:			
<p>Los programas de gestión de competencias permiten a las organizaciones planificar la adquisición de las capacidades con las que los empleados deben dotarse para alcanzar los objetivos estratégicos en un entorno laboral cambiante. Un colectivo de trabajadores bien cualificado y consciente enriquece el capital humano de la organización y contribuye a la satisfacción de los empleados, lo que se relaciona estrechamente con la mejora del rendimiento. Para quienes están próximos a la jubilación, la confianza y la calidad de las relaciones laborales mejoran al saber que recibirán apoyo en el periodo de transición a la jubilación. El objetivo de la formación continua es promover el desarrollo del conocimiento y las competencias que hacen posible que los ciudadanos se adapten a un mercado de trabajo cambiante y participen activamente en todos los ámbitos de la vida profesional.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si se tuvieron presentes las cuestiones de índole formativa que hacen a una gestión adecuada. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique el tipo y el alcance de los programas que se han llevado a cabo y de la asistencia facilitada para mejorar las capacidades de los empleados. ● Describa los programas de ayuda a la transición dirigidos a favorecer la empleabilidad de los trabajadores y la gestión del final de sus carreras profesionales, ya sea por jubilación o terminación de la relación de trabajo. ● Identifique los programas de capacitación dirigidos a mejorar las competencias de los empleados. ● Identifique los programas de ayuda a la transición dirigidos a respaldar a los empleados que se jubilan o que han sido despedidos. Como mínimo, inclúyanse: planes de prejubilación; reciclaje para las personas que tengan intención de seguir trabajando; indemnizaciones por despido; si se ofrecen indemnizaciones por despido, ¿se tienen en cuenta la edad y los años de servicio del empleado?; servicios de colocación; ayuda (por ejemplo, formación u orientación) durante el periodo de transición a la inactividad laboral. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Entre las posibles fuentes de información están los procedimientos de la organización para rescindir los contratos y los historiales del personal.			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo auditado por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Convenio n.º 155 de la OIT sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo y el Protocolo 155, relacionado, 1981. ● Convenio n.º 161 de la OIT sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985. ● Organización Internacional del Trabajo, Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, 1996. 			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Social			
ASPECTO MATERIAL: Capacitación y educación			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Gestión de habilidades.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.S.EC.1	G4-LA10 Pág. 165
<ul style="list-style-type: none"> ● Organización Internacional del Trabajo, Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ILO- OSH 2001). 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 45: Ficha 26 Comunidades locales.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Social			
ASPECTO MATERIAL: Comunidades locales.			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Derechos de las comunidades locales y pueblos indígenas.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.S.I.1	G4-HR8 Pág. 194
RELEVANCIA:			
El número de incidentes registrados en relación con los derechos de las comunidades locales y pueblos indígenas aporta información sobre la aplicación de las políticas relativas a estos pueblos. Esta contribuye a poner de manifiesto el estado de las relaciones con estos grupos de interés, especialmente en aquellas regiones donde viven pueblos indígenas o donde estos tienen intereses cerca de las operaciones del auditado. Este lineamiento también constituye un punto de partida para los grupos de apoyo. Los derechos de los pueblos indígenas se abordan en los convenios n.º 107 —sobre poblaciones indígenas y tribales ³⁰ — y 169 —sobre pueblos indígenas y tribales ⁴⁷ — de la OIT.			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones y/o impactos que afecten a las poblaciones locales. Para ello puede realizar las siguientes acciones: Identifique el número de casos de violación de los derechos de los pueblos indígenas y de las comunidades locales que se han identificado en el periodo objeto de auditoría. Describa la situación actual y las medidas adoptadas, refiriendo si: el auditado ha analizado el caso; se está poniendo en práctica un plan correctivo; se ha aplicado un plan correctivo y se han revisado los resultados mediante un proceso rutinario de gestión interna; y el caso ya no es objeto de ninguna medida.			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
Información suministrada por la autoridad de aplicación. Entre las posibles fuentes de información están los procedimientos operativos de la organización auditada y sus directrices sobre la cuestión. También pueden ofrecer información los directivos del país y los asesores jurídicos de la organización auditada. Los archivos del departamento de recursos humanos pueden proporcionar datos sobre las personas indígenas que forman parte de la plantilla.			
FUENTES DE CRITERIOS			
Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros: <ul style="list-style-type: none"> ● Corporación Financiera Internacional, Performance Standards on Environmental and Social Sustainability, 2012. ● Convenio n.º 107 de la OIT sobre poblaciones indígenas y tribales, 1957. ● Convenio n.º 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales, 1989. ● Naciones Unidas, Declaración de las Naciones Unidas sobre los ● Derechos de los Pueblos Indígenas, 2007. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la ficha

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Tabla N° 46: Ficha 27 Comunidades locales.

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Social			
ASPECTO MATERIAL: Comunidades locales			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Impactos y desarrollo de las comunidades.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.S.C.1	G4-SO1 Pág. 205
RELEVANCIA:			
<p>Para gestionar los impactos sobre las personas de las comunidades locales es fundamental llevar a cabo un trabajo de evaluación y planificación a fin de entender los impactos reales y potenciales, e implicarse profundamente con las comunidades locales para conocer sus expectativas y necesidades. Existen muchos elementos que pueden incorporarse a los programas de desarrollo, evaluaciones de impacto y participación. El objetivo de este lineamiento permite identificar los elementos que se han aplicado de forma sistemática en toda la organización auditada. Los programas de desarrollo, las evaluaciones de impactos y la participación, cuando se aplican de manera sistemática, permiten conocer la calidad general del trabajo del auditado y la medida en que esta hace un seguimiento de sus políticas.</p>			
ORIENTACIÓN DE EVALUACIÓN.			
<p>Identificar si la gestión tuvo presente cuestiones vinculadas a planes, programas o acciones para evaluaciones de impactos y desarrollo de las comunidades. Para ello puede realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifique la cantidad de puntos geográficos en donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos en las comunidades locales. ● Identifique el nivel de participación dado a las comunidades para evaluar impactos y elaborar programas de desarrollo dirigidos hacia ellas. ● Identificar si se realizaron evaluaciones de impactos sociales, tales como evaluaciones de impactos con perspectiva de género, basadas en procesos participativos; ● Identificar si se realizó evaluación y vigilancia constante del impacto ambiental sobre los recursos utilizados por las comunidades locales; ● Identificar si se publicaron los resultados de las evaluaciones de los impactos; ● Identificar si en las actividades se incluyeron los grupos vulnerables y si se contemplaron sus necesidades; así como de distintos actores relacionados al objeto de auditoría. 			
RECOPIACIÓN DE DATOS			
<p>Información suministrada por la autoridad de aplicación.</p> <p>Entre las posibles fuentes de información para la evaluación cabe mencionar: consultas públicas y planes de consulta; órdenes del día y actas de las reuniones de los comités, los comités de salud y seguridad ocupacional y otros órganos de representación de los trabajadores; estudios de referencia, tales como estudios socioeconómicos, sanitarios, ambientales o culturales; evaluaciones de impactos sociales; evaluaciones de impactos desde la perspectiva de género; evaluaciones de impactos en materia de salud; evaluaciones de impactos ambientales; planes de acción social; planes de reasentamiento; planes de desarrollo comunitario; mecanismos de reclamación; y documentos de los centros de información comunitaria.</p>			
FUENTES DE CRITERIOS			
<p>Normativa, misiones, funciones, objetivos, metas, declaraciones y otros documentos del organismo seleccionados por el auditor en función del objeto principal de auditoría y del período de auditoría estipulado. Otros:</p>			

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

PILAR DE LA SUSTENTABILIDAD: Social			
ASPECTO MATERIAL: Comunidades locales			
LINEAMIENTO	EVALUACIÓN	N° AGAES	N° GRI 4
Impactos y desarrollo de las comunidades.	Cuantitativa y cualitativa, según Orientación de evaluación.	ES.S.C.1	G4-SO1 Pág. 205
<ul style="list-style-type: none"> ● Corporación Financiera Internacional, Performance Standards on Environmental and Social Sustainability, 2012. ● Corporación Financiera Internacional, Stakeholder Engagement: A Good Practice Handbook for Companies Doing Business in Emerging Markets, 2007. ● Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Risk ● Awareness Tool for Multinational Enterprises in Weak Governance ● Zones, 2006. 			

Fuente: Elaboración en base a GRI –G4 y bibliografía complementaria detallada en la fich

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

**ANEXO II: ASPECTOS SELECCIONADOS DE GRI G-4 PARA
 ELABORAR LOS LINEAMIENTOS DESPLEGADOS EN EL ANEXO I.**

Tabla N° 47: Aspectos Seleccionados de índole económica de GRI G-4 para elaborar los Lineamientos para definir los aspectos materiales de auditoría considerando las tres esferas de la sustentabilidad.

Categoría	Aspectos específicos	Indicadores seleccionados de la Guía GRI -G4
Económica	Consecuencias económicas indirectas. Desempeño económico.	Impactos económicos indirectos (G4-EC8, Págs. 83-84). Desarrollo e impacto de la inversión en infraestructuras y tipos de servicios. (G4-EC7, Pág. 82). Ayudas económicas otorgadas por entes del gobierno (G4-EC4 Pág. 77).

Fuente: GRI –G4

Tabla N° 45: Aspectos Seleccionados de índole ambiental de GRI G-4 para elaborar los Lineamientos para definir los aspectos materiales de auditoría considerando las tres esferas de la sustentabilidad.

Categoría	Aspectos específicos	Indicadores seleccionados de la Guía GRI -G4
Ambiental	Agua	Impactos de las actividades en las fuentes de agua (G4-EN8, Pág. 100). Fuentes de agua afectadas significativamente por la actividad en cuestión (G4-EN9 Pág. 101). Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada (G4-EN10 Pág. 110).
	Biodiversidad	Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad (N° GRI 4 G4-EN11, Pág. 104). Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas derivadas del accionar de la organización (N° GRI 4 G4-EN12, Pág. 105). Detalle de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas derivadas del accionar de la organización (N° GRI 4 G4-EN12, Pág. 105). Hábitats protegidos o restaurados (N° GRI 4 G4-EN13, Pág. 106). Número de especies incluidas en la lista roja de la IUCN y listados nacionales de conservación cuyos hábitats están en áreas afectadas por las operaciones, según el nivel de peligro de extinción de la especie (N° GRI 4 G4-EN14 Pág. 107).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

Categoría	Aspectos específicos	Indicadores seleccionados de la Guía GRI -G4
Ambiental	Emisiones	Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1) (N° GRI 4 G4-EN15, Pág. 110-112). Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (alcance 2) (N° GRI 4 G4-EN16, Pág. 113) Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (alcance 3) (N° GRI 4 G4-EN17, Págs. 115-117). Emisiones de sustancias que agotan el ozono (N° GRI 4 G4-EN20 Pág. 121). NOx, SOx y otras emisiones atmosféricas significativas (N° GRI 4 G4-EN21, Pág. 123).
	Efluentes y residuos	Vertido total de aguas, según su calidad y destino (N° GRI 4 G4-EN22, Pág. 126). Peso total de los residuos, según tipo y método de tratamiento (N° GRI 4 G4-EN23, Pág. 127). Número y volumen totales de derrames significativos (N° GRI 4 G4-EN24, Pág. 128). Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados considerados peligrosos en virtud de los anexos I, II, III Y VIII del Convenio de Basilea; porcentaje de residuos transportados internacionalmente (N° GRI 4 G4-EN25, Pág. 125). Identificación, tamaño, estado de protección y valor en términos de biodiversidad de las masas de agua y los hábitats relacionados afectados significativamente por vertidos y escorrentía (N° GRI 4 G4-EN26, Pág. 130).

Fuente: GRI -G4

Tabla N° 49: Aspectos Seleccionados de índole social de GRI G-4 para elaborar los Lineamientos para definir los aspectos materiales de auditoría considerando las tres esferas de la sustentabilidad.

Categoría	Aspectos específicos	Indicadores
Social ⁸²	Mecanismos de reclamación social	Número de reclamaciones ambientales presentados, abordados y resueltos mediante componentes formales de reclamación (N° GRI 4 G4-EN34, Pág. 145).
	Salud y seguridad del trabajador	Seguridad y salud conjuntas para dirección y empleadas, establecidas para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud laboral. (N° GRI 4 G4-LA5, Pág. 157). Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con los sindicatos (N° GRI 4 G4-LA8, Pág. 161).

⁸² http://www.inecc.gob.mx/descargas/cuencas/ind_sust.pdf (Consultado en septiembre de 2015).

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
 Ing. Paula Natalia Picasso

	Capacitación y educación	Programas de gestión de habilidades y de formación (N° GRI 4 G4-LA10 Pág. 165). Derechos de la población indígena, número de casos de violación derechos de los pueblos indígenas y medidas adoptadas (N° GRI 4 G4-HR8, Pág. 194).
	Comunidades locales	Porcentaje de centros donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad (N° GRI 4 G4-SO1, Pág. 205).

Fuente: GRI –G4

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- ACUÑA A. P. 2012. **La gestión de los Stakeholders: Análisis de los diferentes modelos. Trabajo que forma parte del Grupo de Investigación RSE y Sistemas de Información de la Universidad Nacional del Sur.** Presentado en el Encuentro Regional Zona Sur Adenag. Trelew. En: <http://www.fundacionseres.org/>. Argentina. Páginas 12.
- ALONSO BENITO, L.E. 1998. **La Producción social de la necesidad y la modernización de la pobreza: una reflexión desde lo político.** En “Necesitar, desear, vivir. Sobre necesidades, desarrollo humano, crecimiento económico y sustentabilidad”. Coordinador. Jorge Riechmann. Los libros de la Catarata. Madrid.
- ALONSO G. 2008. **Marketing de Servicios: Reinterpretando la Cadena de Valor.** Palermo Business Review. N° 2. Páginas 83-96.
- ÁLVAREZ R. et. al. 2010. **Fertilidad de suelos, caracterización y manejo en la Región Pampeana. Primera edición.** Editorial Facultad de Agronomía.
- ARANA & VELARDE BAZÁN. 2010. **El Rol de los Funcionarios Públicos.** Instituto Peruano de Educación en Derechos Humanos y la Paz (IPEDEHP) con la asistencia financiera de la Comunidad Europea. Segunda Edición. Páginas 24. En: <http://www.ipedehp.org.pe/userfiles/Rol%20del%20Funcionario%20Publico.pdf>
- ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS (AGNU). Presidente del 65° período de sesiones. Septiembre de 2010. En: <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
- ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS (AGNU). 2016. **Desarrollo sostenible.** En: <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
- ASTRÁLAGA, M. 2006. **La Convención Ramsar y los ecosistemas de manglar.** Secretaría de la Convención Ramsar. Suiza.
- BALLESTER VILA M. G. & SÁNCHEZ SANTAMARÍA J. **Trabajar la sostenibilidad del agua dulce desde la escuela a través de la investigación activa.** Universidad de Castilla La Mancha.
- BANCO MUNDIAL. 1997. **El Estado en un Mundo en Transformación.** Washington, D.C.: Banco Mundial.
- CINU & ONU. 2002. **Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.** Johannesburgo, Sudáfrica. Páginas 184. ISBN: 9213042310.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

CNUMAD. 2012. **Documento final de la Conferencia 12-8167. El futuro que queremos.** Río de Janeiro, Brasil. Páginas 59.

CONESA FERNÁNDEZ & CONESA RIPOLL & CAPELLA CALATAYUD. 1997. **Auditorías medioambientales. Guía metodológica: guía metodológica.** Páginas 552.

CRANE A. & VALENTE M. 2014. **Public responsibility and private enterprise in developing countries. Corporate Social Responsibility: readings and cases in a global context.** Second Edition. Editorial Routhledge. New York. Páginas 596.

CUMAD & ONU. 1992. **La Conferencia de las Naciones Unidas (CNUMAD) de Medio Ambiente y Desarrollo.**

ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDEX. 2016. **Methods.** En:
<http://epi.yale.edu/chapter/methods>

ESCUADERO & GARCÍA LAMA J. 2014. **La responsabilidad social empresarial y la creación de valor en América Latina.** Universidad de Deusto. Páginas 176.

FARBER S.C. & COSTANZA R. & WILSON M.A. 2002. **Economic and ecological concepts for valuing ecosystem services.** Ecol. Econ. 41. Páginas 375–392.

FIORINO D. J. 1995. **Making Environmental Policy.** Berkeley: University of California Press.

FIORINO, D. J. 2010. **Explaining National Environmental Performance: What Do We Know and What Should We Learn?** Working Paper N° 202-885-3864. Center for Environmental Policy Department of Public Administration and Policy American University Washington, D.C. Páginas 33.

FORO DE MINISTROS DE MEDIO AMBIENTE Y DE AMÉRICA LATINA Y DEL CARIBE, COMITÉ TÉCNICO INTERAGENCIAL. 2000. **Fundamentos Territoriales y biorregionales de la Planificación.** Santiago, Chile: Banco Mundial, PNUD, PNUMA, CEPAL, BID.

GARCÍA P. M. e. al. 2003. **Mejora continua de los procesos.** Notas científicas en Revista Industrial Data. Vol. (6) 1: Páginas 89-94.

GIL GÓMEZ H. & PORTILLA SOGORB J. 2016. **Economía, contabilidad y finanzas. Parte I: Conceptos económicos básicos. Departamento de Organización de Empresas, economía financiera y contabilidad.** Universidad Politécnica de Valencia. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Páginas 14.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

GÓMEZ OREA & GÓMEZ VILLARINO. 2013. **Evaluación de impacto ambiental**. Ediciones Mundi Prensa Libros. Páginas 748.

GONZALEZ ISOLIO, D. 2013. **Value Based Management: incrementando el valor del negocio**. Artículo periodístico. *Ámbito Financiero*. Páginas 2. En: <http://www.samf.com.ar/node/527>

HAJER M. 2005. **The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process**. Oxford University Press.

INCOSAI. INTERNATIONAL CONGRESS ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS. 1998. **Formas de colaboración de las EFS en la auditoría de acuerdos internacionales sobre medio ambiente**.

INTOSAI. INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS. GRUPO DE TRABAJO SOBRE AUDITORÍA MEDIOAMBIENTAL. 2004. ISSAI 5130s. **Desarrollo Sostenible: El Papel de las Entidades Fiscalizadoras Superiores**. En: <http://www.intosai.org/es/issai-executive-summaries/detail/article/issai-5130-sustainable-development-the-role-of-supreme-audit-institutions.html>

INTOSAI. INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS. 2013. **Sustainability Reporting: Concepts, Frameworks and the Role of Supreme Audit Institutions**. En: <http://www.environmental-auditing.org/LinkClick.aspx?fileticket=vM4hrHIBd0s%3D&tabid=128&mid=568>

INTOSAI. INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS. 2014. **Guía de implementación de las ISSAI. Auditorías de Desempeño**. Versión Post Reunión Adaptación Lima, Perú.

IRAM. INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. 2015. IRAM-ISO 14001. **Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso**. En: <http://catalogo.iram.org.ar/carritoiram/NormaCD.asp?HIDNOR=1B22>

IRAM. INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. 2016. IRAM-ISO 14031. **Gestión ambiental. Evaluación del desempeño ambiental. Directrices**. En: <http://www.iram.org.ar/index.php%3FIDM%3D125%26mpal%3D2%26alias%3DNormas-ultimas-publicaciones-y-novedades>

ISA FARID & ORTÚZAR MARCELO & QUIROGA RAYÉN. 2005. **Cuentas ambientales: conceptos, metodologías y avances en los países de América Latina y el Caribe**. Páginas 64.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- LE BLANC. 2015. **Towards integration at last? The Sustainable Development Goals as a network of targets.** Working Paper, N° 141, Nueva York, Naciones Unidas, [en línea] http://www.un.org/esa/desa/papers/2015/wp141_2015.pdf.
- LLORET JUAN SEBASTIÁN. 2007. **Perspectivas sobre Derecho Ambiental y de la sustentabilidad.** Universidad Católica de Salta. Tomo II. 1ra Edición. Eucasa. Páginas 438.
- LONGO F. & YSA T. 2008. **Los escenarios de la gestión pública del siglo XXI.** Escuela de Administración Pública de Catalunya. España. Páginas 363.
- MACCARI B. & MONTIEL P. 2012. **Gestión cultural para el desarrollo: nociones, políticas, y experiencias en América Latina.** Buenos Aires. Editorial Paidós SAIFS. Páginas 159. ISBN: 9789871496372.
- MORENO, M. E. 2016. **Los desafíos del sistema de control gubernamental.** III Jornadas de Investigación en Política y Gobierno Estado y Políticas Públicas en Argentina: Nuevos desafíos a la luz de la investigación.
- MURIEL F. & RAFAEL D. 2006. **Orígenes de la problemática ambiental.** Revista Ideas Sostenibles. II Parte. Número 13. Año 3.
- NUCLEOLÉCTRICA ARGENTINA S.A. 2014. **Balance de Responsabilidad Social Empresaria al 31 de Diciembre 2014.** En: <http://www.na-sa.com.ar/download/balance-social.pdf>
- OAS. ORGANIZATION OF AMERICAN STATES. **A.4 Clasificación de los suelos según su capacidad de uso.** En https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea30s/ch028.htm#a.4.3_tierras_marginales_para_uso_agropecuario
- OCDE. ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. 2001. **The DAC Guidelines. Strategies for Sustainable Development.** OECD Publications Service. Paris. Francia. En: <https://www.oecd.org/dac/environment-development/2669958.pdf>
- OIEA. ORGANISMO INTERNACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA. 2008. **Indicadores energéticos del desarrollo sostenible: directrices y metodologías** Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas Agencia Internacional de la Energía Eurostat Agencia Europea de Medio Ambiente. Viena.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- OLACEFS-EFSUR. 2014. Memoria anual. 108 páginas. En: http://www.olacefs.com/wp-content/uploads/2014/11/11.2_Doc.pdf
- ONU. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. 1992. **Declaración de Río sobre el Medio ambiente y el Desarrollo.** En: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- ONU. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. 2000. Declaración del Milenio. En: <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>
- ONU. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. 2015. **Objetivos de Desarrollo Sostenible.** Asamblea General Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- ONU. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. 2016. **Asamblea General de las Naciones Unidas.** En: <http://www.un.org/es/ga/>
- PERUZZOTTI E. 2002. **Controlando la Política. Ciudadanos y Medios en las Nuevas Democracias Latinoamericanas.** Editorial Temas. Argentina. Páginas 62.
- PICAS CONTRERAS J. 2011. **El papel de las organizaciones no gubernamentales y la crisis del desarrollo. Una crítica antropológica a las formas de cooperación.** Las ONG. Universitat de Barcelona. Departament d'Antropologia Cultural i Història d'Amèrica i d'Àfrica. Parte 2. ISBN: 8468999369.
- PNUMA. PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE. 2010. GEO ALC 3. Perspectivas del Medio Ambiente: América Latina y el Caribe. ISBN: 9789280729566. En: http://apps.unep.org/publications/index.php?option=com_pub&task=download&file=001223_es
- PORTER M. & KRAMER M. R. 2011. **La creación del valor compartido.** Harvard School of Business Review para América Latina. Reimpresión R1101C-E. Páginas 18.
- PORTER M. E. 1990. **The Competitive Advantage of Nations.** New York: Free Press ISBN: 0029253616. Páginas 875.
- PRESA T. 2010. **Desarrollo social.** Revista de Humanismo y Trabajo Social. Vol. 9 Páginas 71-104. ISSN: 1696-7623. Universidad de León. España.

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- RODRÍGUEZ BECERRA M. 2015. **Declive de las Instituciones y la política ambiental en América Latina y el Caribe.** En: www.manuelrodriguezbecerra.com
- SANTO PADRE FRANCISCO. 2015. **Carta encíclica Laudato Si' sobre el cuidado de la casa común.** En: http://w2.vatican.va/content/francesco/es/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html
- SCHVARSTEIN L. 2003. **La inteligencia social de las organizaciones. Desarrollando las competencias necesarias para el ejercicio efectivo de la responsabilidad social.** ISBN: 9789501245165. Paidós Ibérica Argentina. Páginas 272.
- SIGEN. SINDICATURA GENERAL DE LA NACIÓN. 2010. **Primer Congreso Internacional de Control Gubernamental. Economía, eficiencia y eficacia: de la ley a la acción.** Revista SIGEN. Año I. N° 1. Talleres Gráficos COGTAL. Buenos Aires, Argentina. Páginas 23. En: http://www.sigen.gob.ar/revista/pdf/rev1_publicar.pdf
- SIGEN. SINDICATURA GENERAL DE LA NACIÓN. 2014. **Guía para Auditorías Ambientales.** Buenos Aires. Argentina.
- TCU. TRIBUNAL DE CUENTAS DE LA UNIÓN. 2010. **Manual de Auditoría de Rendimiento.** Secretaría General de Control Externo. Secretaría de Fiscalización y Evaluación de Programas de Gobierno. República Federativa del Brasil. Páginas 69.
- THE GLOBAL REPORTING INITIATIVE. GRI. 2013. **G4 - Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad.** En: <https://www.globalreporting.org/standards/g4/Pages/default.aspx>
- THE GLOBAL REPORTING INITIATIVE. GRI. 2013. **G4 - Primera parte. Principios y contenidos básicos.** En: <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Spanish-G4-Part-One.pdf>
- TRISTÁN MOJICA MELITZA ANANY. 2008. **Análisis de los Stakeholders (actores) como instrumento potencial en los procesos de participación de las agendas 21 local. El caso de Soná (Panamá).** Ministerio de Educación de Panamá y Colegio José Bonifacio Alvarado de Soná: Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales. N° 22. ISSN 0214-4379. Páginas 181-202.
- UICN. UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA. 2007. **Pasos hacia la equidad y la sustentabilidad: Informe de Avance 2007 de UICN Sur.** En <http://www.iucn.org/es/content/pasos-hacia-la-equidad-y-la-sustentabilidad-informe-de-avance-2007-de-uicn-sur>

Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

- VALENTE MIKE & CRANE ANDREW. 2014. **Public responsibility and private enterprise in developing countries in Andrew Crane. Corporate Social Responsibility: readings and cases in global context.** Second Edition. Editorial Routhledge. New York. Páginas 596.
- VICENTE CONESA. 1997. **Auditorías medioambientales. Guía metodológica: guía metodológica.** 552 pages
- WCED. WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. 1987. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future.
- WGEA & INTOSAI. 2013. **Auditing Water Issues: An Examination of SAIs'. Experiences and the Methodological Tools They Have Successfully Used.**
- WGEA & INTOSAI. 2001. **Orientación para la Ejecución de Auditorías de Actividades con una Perspectiva Medioambiental.**
- WGEA & INTOSAI. 2004. **Auditoría ambiental y auditoría de la regularidad.**
- WGEA & INTOSAI. 2004. **Desarrollo Sostenible: El Papel de las Entidades Fiscalizadoras Superiores.**
- WGEA & INTOSAI. 2013. **Auditoría Ambiental Respalda Mejor Gobernanza y Gestión.** Narva mnt11a, 15013 Tallinn. Estonia.
- WGEA & INTOSAI. 2013. **Mejorando el Desempeño Nacional: la Auditoría Ambiental Respalda Mejor Gobernanza y Gestión.** Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable. Tallinn. Estonia. Páginas 5.
- WGEA & INTOSAI. 2013. **Séptima encuesta sobre Auditoría del Medio Ambiente efectuada en 2012.**
- WGEA & INTOSAI. 2013. **Sustainability Reporting: Concepts, Frameworks and the Role of Supreme Audit Institutions.** ISBN: 9789949906178.
- WGEA & INTOSAI. 2013. **Sustainability Reporting: Concepts, Frameworks and the Role of Supreme Audit Institutions.** ISBN: 9789949906178.



Maestría en Auditoría Gubernamental
Lineamientos de Auditoría de Gestión Ambiental con Enfoque Sustentable
Ing. Paula Natalia Picasso

“No quiero ver un día manifestando, por la paz en el mundo a los animales. Como me reiría ese loco día, ellos manifestándose por la vida y nosotros apenas sobreviviendo”.

De la canción “Sobreviviendo”