



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA**

**CARRERA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**Tema de Tesis: Auditoría financiera de provisiones y contingencias medioambientales acorde con NIA 540 R: sinergias con la Auditoría Ambiental para la comprensión de la entidad y su entorno.**

**Autor: C.P. & L.A.E. María Laura Rodríguez**

**Director: Mg. José María González**

**Octubre 2024**

## **Dedicatoria**

A todos aquellos que nunca dejan de aprender, sin importar la edad.

## **Agradecimientos**

A mi Director, por su apoyo, calidez y orientación.

A los docentes de la Maestría, por la semilla del conocimiento.

A mi padres, por su amor incondicional.

## **Resumen**

Los pasivos ambientales plantean un riesgo inherente propio para un auditor de estados financieros, ya que pueden ser partidas que no cumplen con las condiciones de reconocimiento y medición exigidas por los estándares internacionales de información financiera.

Suelen implicar criterios no estandarizados, juicios en las estimaciones, cálculos de probabilidad de ocurrencia de eventos o sesgos en la valoración del daño ambiental.

El auditor que desarrolla su encargo puede enfrentarse a información técnica, reglamentaciones específicas, falta de estadística, riesgos no sopesados y omisiones deliberadas.

La aplicación de la Norma Internacional de Auditoría 540 (revisada) en la auditoría de estimaciones contables y de la información a revelar se complejiza en dicho contexto y el riesgo de errores significativos se hace mayor.

Conocer la empresa y su entorno se torna entonces esencial.

Este trabajo sugiere la búsqueda y adopción de buenas prácticas de la Auditoría Ambiental a fin de evaluar el riesgo ambiental, el criterio de la Dirección, el compromiso con el entorno y el marco de control general en la empresa auditada.

Esta sinergia podría sentar las bases de las conclusiones posteriores del auditor financiero sobre la razonabilidad de las provisiones ambientales y el reconocimiento de contingencias de la misma naturaleza.

## **Palabras Clave**

Provisiones y contingencias ambientales, NIA 540R, factores de riesgo inherentes, estándares internacionales, sinergia, buenas prácticas.

## Índice de Contenidos

Introducción .....	1
Capítulo 1: El Objeto de la Investigación	
1.1. El Tema de Investigación .....	4
1.2 Problema de investigación .....	4
1.3 Justificación y delimitación de la investigación.....	4
1.4 Objetivos generales y específicos .....	6
1.4.1 Objetivo principal .....	6
1.4.2 Objetivos específicos .....	6
1.5 Antecedentes .....	6
1.6 La metodología utilizada .....	9
1.6.1 Tipo de investigación.....	9
1.6.2 Población.....	10
1.6.3 Muestra.....	10
1.6.4 Proceso de recolección de datos .....	10
1.6.5 Localización de las fuentes de información: .....	11
Capítulo 2: Marco Referencial.....	12
2.1 Pasivos, Provisiones y Contingencias .....	12
2.1.1 Definición de Pasivos. ....	12
2.1.2 Clasificación de pasivos.....	13
2.1.3 Definición de Provisiones .....	14
2.1.4 Definición de Contingencias .....	15
2.1.5 Definición de Pasivo Ambiental.....	16
2.1.6 Configuración de un pasivo ambiental .....	17
2.1.7 Subcategorías de pasivos ambientales. ....	18
2.1.8 Marco normativo contable internacional: NIC 37 .....	19
2.1.9 Convergencia en Argentina. ....	20
2.1.10 Objetivo y alcance de la NIC 37.....	20
2.1.11 Definición de Provisiones según NIC 37 .....	20
2.1.12 Definición de Contingencias según NIC 37.....	21
2.1.13 Reconocimiento de las provisiones .....	21
2.1.14 Tratamiento de Contingencias .....	21
2.1.15 Medición de provisiones .....	22
2.1.16 Información a relevar en los Estados Financieros. ....	22
2.2 Auditoría de Información Financiera .....	23
2.2.1 Objetivo de la Auditoría de Información Financiera. ....	23
2.2.2 El encargo de Aseguramiento.....	24
2.2.3 Órganos internacionales emisores de normas de auditoría .....	25
2.2.4 Consejos emisores de normas del IFAC. ....	25
2.2.5 IAASB: Creación y Objetivos. ....	25
2.2.6 Tipos de Pronunciamientos del IAASB. ....	26
2.2.7 Órganos nacionales de emisores de normas de auditoría .....	26
2.2.8 Convergencia de normas internacionales y nacionales.....	27
2.2.9 La auditoría de información financiera y el riesgo ambiental. ....	27

2.2.10 Las normas internacionales del IAASB y el riesgo ambiental .....	28
2.2.11 Las NIA y las Estimaciones Contables. Norma 540 (Revisada). .....	32
2.2.12 Estructura de la NIA 540R.....	33
2.2.13 La vinculación entre NIA 315R y NIA 540R.....	34
2.3 Factores de Riesgo en la Auditoría Financiera vinculados a lo ambiental. ....	36
2.3.1 Incertidumbre .....	37
2.3.2 Subjetividad.....	38
2.3.3 Probabilidad .....	38
2.3.4 Complejidad .....	39
2.3.5 Sesgo gerencial.....	40
2.3.6 Ejercicio de juicio profesional.....	41
2.3.7 Capacidad técnica y habilidades.....	42
2.3.8 Escepticismo profesional y confianza en el cliente .....	43
2.3.9 Conflicto de intereses.....	44
2.3.10 Trabajo de un experto .....	44
2.3.11 Paradigma ambiental de gerentes y accionistas. ....	45
2.3.12 Valoración de los Daños Ambientales. ....	46
2.3.13 Responsabilidad Jurídica.....	47
2.4 Auditoría ambiental como fuente de sinergias.....	48
2.4.1 La empresa y la mitigación de riesgos ambientales. ....	49
2.4.2 Los elementos de un Sistema de Gestión Medio Ambiental.....	51
2.4.3 Definición de auditoría ambiental .....	52
2.4.4 Objetivos de la auditoría ambiental .....	53
2.4.5 Tipos de auditoría ambiental.....	54
2.4.6 Metodología de la Auditoría Ambiental .....	55
2.4.7 Comparación de etapas entre Auditoría Ambiental y Auditoría Financiera. ..	56
2.5 Conectividad con las nuevas normas sobre Información no Financiera .....	60
2.5.1 Antecedentes e Importancia .....	60
2.5.2 Estándar de Divulgación de Sostenibilidad NIIF S1 .....	61
2.5.3 Estándar de Divulgación de Sostenibilidad NIIF S2 .....	63
2.5.4 Norma Internacional sobre Aseguramiento de la Sostenibilidad 5000 .....	64
2.5.5 Nuevo rol del auditor de estados financieros. ....	65
2.6 Buenas prácticas de la Auditoría Ambiental para aplicar en la NIA 540 (R).....	66
Capítulo 3 Estudio Empírico. ....	70
3.1 Objetivo específico sobre cambios en los procedimientos de auditoría.....	72
3.1.1. Pregunta nro.2.....	72
3.1.2. Pregunta nro.3.....	73
3.1.3. Pregunta nro.4.....	74
3.1.4. Pregunta nro.5.....	76
3.1.5. Pregunta nro.6.....	77
3.2 Objetivo específico: examinar la orientación dada por la NIA 540R .....	77
3.2.1. Pregunta nro.11.....	77
3.2.2. Pregunta nro.8.....	78
3.2.3. Pregunta nro.7.....	80
3.3 Objetivo específico: identificar factores de riesgo inherente y complejidad .....	80
3.3.1. Pregunta nro.9.....	80

3.3.2. Pregunta nro.10.....	82
3.3.3. Pregunta nro.12.....	82
3.3.4. Pregunta nro.13.....	83
3.4.Objetivo específico: Auditoría Ambiental como fuente de sinergia. ....	84
3.4.1. Pregunta nro.14.....	84
3.4.2. Pregunta nro.15.....	85
3.4.3. Preguntas nro. 16 y 17 .....	86
3.4.4. Pregunta nro.18.....	86
Capítulo 4 Conclusiones.....	88
Referencia Bibliográfica.....	94

## Lista de tablas

Tabla 1. NIAs a aplicar ante auditorías afectadas por cambio climático .....	29
Tabla 2. NIAs a aplicar ante auditorías afectadas por cambio climático .....	30
Tabla 3. NIAs a aplicar ante auditorías afectadas por cambio climático.....	30
Tabla 4. Comparación de los marcos regulatorios de los SGMA.....	51
Tabla 5. Características de la etapa Diagnostico General .....	57
Tabla 6. Características de la etapa de Planificación de la Auditoria .....	57
Tabla 7. Características de la etapa Desarrollo .....	58
Tabla 8. Características de la etapa Comunicación .....	59
Tabla 9. Características de la etapa Seguimiento posterior .....	59
Tabla 10. Pilares de la NIIF S1 .....	62
Tabla 11. Estructura del Apéndice A .....	68
Tabla 12. Relación entre objetivos de la tesis y preguntas del estudio empírico .....	71
Tabla 13. Frecuencia en la cual se ve afectada la metodología. ....	74
Tabla 14. Frecuencia en aspectos de auditoría que pueden ser modificados .....	75
Tabla 15. Categorización de aspectos uso de Información No Financiera .....	77
Tabla 16. Complejidad de los aspectos de la NIA 540R.....	78
Tabla 17. Análisis de estadísticos descriptivos en valoración de riesgo.....	79
Tabla 18. Incidencia de procedimientos de valoración de riesgo. ....	79
Tabla 19. Frecuencias y porcentajes uso Manifestaciones escritas de la Dirección.....	80
Tabla 20. Escala de valoración de pregunta sobre complejidad .....	81
Tabla 21. Cualidades para analizar partidas ambientales según su importancia. ....	82
Tabla 22. Complejidades en uso del trabajo de auditores internos de la cía.....	83
Tabla 23. Opinión sobre si IAASB debería emitir NIA sobre riesgo ambiental .....	85
Tabla 24. Opinión de la Auditoría Ambiental como fuente de sinergias.....	86
Tabla 25. Opinión de incluir Auditoria Ambiental en carreras de Cs Económicas.....	86
Tabla 26. Diferencias metodológicas entre Auditoría Ambiental vs Financiera.....	87
Tabla 27. Guía de sinergia sobre la entidad y su entorno .....	110
Tabla 28. Guía de sinergia sobre el control interno de la entidad .....	112
Tabla 29. Guía de sinergia para entender compromiso sobre impacto ambiental.....	114
Tabla 30. Guía de sinergia sobre control de residuos originados por la entidad .....	116

## Lista de figuras

Figura 1. Etapas de la Auditoría Ambiental .....	56
Figura 2. Gráfico sobre experiencia en auditoría de cuestiones ambientales .....	72
Figura 3. Incidencia de motivos para incluir cuestiones ambientales en una auditoría ....	73
Figura 4. Frecuencia con que se modifica la metodología de la auditoría .....	73
Figura 5. Diagrama sobre número de repeticiones en cambios de metodología .....	74
Figura 6. Desempeño porcentual de cada aspecto en la encuesta.....	75
Figura 7. Representación de la importancia tipos de Información no Financiera .....	76
Figura 8. Barras apiladas con los porcentajes de cada factor.....	81
Figura 9. Aspectos desafiantes del trabajo de un experto .....	84
Figura 10. Respuesta sobre recibir o no entrenamiento ambiental .....	85
Figura 11. Respuesta sobre diferencias en la metodología .....	87

## Lista de Apéndices

Apéndice A. Guía de Sinergia para el conocimiento de la entidad auditada. ....	110
Apéndice B. Plantilla de encuesta sobre auditoria de pasivos ambientales .....	119
Apéndice C. Resultados consolidados de la Encuesta .....	122
Apéndice D. Profesionales que contestaron a la encuesta.....	129

## Introducción

Las cuestiones ambientales han pasado a formar parte de la rutina operativa de cualquier actividad económica.

A partir de la década de 1990 distintas regulaciones sobre medio ambiente han acompañado a las empresas a provocar un cambio de perspectiva: se ha pasado de considerar medidas correctoras al final del proceso productivo empresarial, a la noción más reciente de cadena de valor, publicada en 2023 por el ISSB (International Sustainability Standards Board), o Consejo Internacional de Normas de Sostenibilidad. En su norma NIIF S1 comenta que abarca las interacciones, recursos y relaciones que una entidad utiliza.

Este nuevo enfoque plantea la dependencia de la empresa con su entorno financiero, comercial, geográfico, geopolítico y regulatorio para crear sus productos o servicios desde el diseño hasta la entrega, el consumo y el final de su vida útil. Cobran vital importancia entonces los recursos humanos, la construcción de estructuras internas de gestión ambiental, los contactos en sus canales de suministro, comercialización y distribución, la calidad y la transparencia en la información pública y el escrutinio de parte de un consumidor cada vez más exigente.

Las cuestiones ambientales se transforman así, en cuestiones empresariales.

La cadena de valor y el propio accionar de la empresa afectan áreas vinculadas a ventajas competitivas en el mercado, eficiencia de costos que impactan en proyecciones e inversiones, valuación de activos, pasivos ambientales y contingencias de riesgo ambiental que crecen en complejidad. Tienen implicancia en los Estados Financieros y en la verificación de la información sobre el desempeño ambiental en los reportes externos.

Es en este contexto ambiental, donde la actividad del auditor de Estados Financieros (EEFF) se ve inmersa y por lo tanto, afectada. Son cuestiones que demandan cada vez más una suerte de especialización de parte de dicho profesional, cuando afectan partidas específicas de los estados financieros de las entidades objeto del trabajo de aseguramiento, debido a su complejidad o riesgo inherente.

Los pasivos ambientales con origen en situaciones contaminantes en sí o por no cumplir con las regulaciones ambientales gubernamentales, son un ejemplo de estas partidas.

Suelen tener grandes implicancias financieras, por su magnitud, por caer dentro del campo de las estimaciones que debe realizar la entidad, por estar sujetas a criterios de cálculo que incorporan un notable grado de subjetividad y por un alto nivel de incertidumbre.

Puede resultar un desafío para el auditor de EEFF comprender el modelo de negocio, identificar el origen de incertidumbres en la medición, visibilizar las estimaciones contables, sopesar los juicios y suposiciones que las empresa pueda realizar y completar el informe de aseguramiento.

Las normas internacionales de auditoría se han ido actualizando para proporcionar un enfoque más sólido a los profesionales, con el objetivo de identificar, valorar y responder a los riesgos de incorrección material de las estimaciones contables y la información a relevar.

En octubre del 2018, el IAASB (International Auditing and Assurance Standards Board) publicó la Norma Internacional de Auditoría 540 Revisada (NIA 540R) para auditar las estimaciones contables.

En virtud de lo anterior, el presente trabajo tiene como finalidad centrarse en la auditoría de estimaciones contables relacionadas con cuestiones ambientales en entidades productivas.

En particular, el foco estará en las mejoras introducidas por la NIA 540R, como son los procedimientos de valoración de riesgos relacionados con la comprensión de la entidad y su entorno, incluido el control interno de la entidad.

Y dado que conocer el modelo de negocio es un rasgo en común para el aseguramiento de la información financiera como no financiera, se intentará así mismo, plantear la conectividad con las normas inaugurales relacionadas con la divulgación de asuntos de sostenibilidad, incluidos los ambientales, publicadas en el 2023, esto es las NIIF S1 y S2 y la Norma Internacional sobre Aseguramiento de la Sostenibilidad (ISSA) nro. 5000, a publicarse durante 2024, tras el proceso de consulta por el IAASB.

El trabajo de esta tesis se dividió en cinco partes, en donde se desarrollaron los objetivos planteados para el diseño del proyecto.

En la primera parte se aborda la formulación del problema y la justificación de la investigación, se plantean los objetivos que servirán de guía del trabajo y las delimitaciones con las cuales se desarrollará la investigación.

En la segunda parte se expone el marco referencial, en el cual se describen los antecedentes que se utilizaron como orientación para el planteamiento del problema.

La tercera parte se focaliza en el tipo de investigación realizado, se explica la herramienta utilizada para la recolección de los datos y la manera en que fueron analizados.

En la cuarta y quinta parte, se indican los resultados de la investigación y las conclusiones del presente trabajo.

## Capítulo 1: El Objeto De Investigación

### 1.1. El Tema De Investigación:

El tema del proyecto de investigación se titula: "Auditoría financiera de provisiones y contingencias medioambientales acorde con NIA 540 R: Procedimientos de valoración de riesgos basados en la comprensión de la entidad y su entorno"

### 1.2. Problema De investigación:

Los interrogantes que se busca responder son los siguientes:

- ¿Existen factores de riesgo inherentes en las provisiones y contingencias ambientales?
- ¿Las partidas ambientales pueden provocar cambios en los procedimientos de auditoría?
- ¿Es posible para el auditor de información financiera adoptar procedimientos de Gestión Ambiental para ampliar sus herramientas de análisis en estas partidas?
- ¿Puede aumentar el conocimiento de la entidad y su entorno a partir de la interconexión con los lineamientos de las nuevas normas de Sostenibilidad, ISSA 5000, NIIF S1 y NIIF S2 del ISSB?

### 1.3. Justificación Y Delimitación De La Investigación

Este trabajo busca ser un aporte para analizar y responder al interrogante de si la existencia de condiciones generadoras de pasivos ambientales en las entidades auditadas, modifican los procedimientos de los auditores financieros en cuanto a la valoración de riesgos relacionados con la comprensión de la entidad y su entorno.

Se presupone que pueden existir obstáculos vinculados a dichas partidas, cuestiones o terminología técnica, o limitaciones que provienen de la propia formación académica y de la experiencia del profesional contable en el relevamiento de la problemática ambiental que puede afectar a una entidad industrial auditada.

De la bibliografía consultada podría indicarse que la temática ambiental es un campo que brinda al auditor financiero una gran posibilidad por explorar, en especial por la gran capacidad de análisis y organización que la profesión brinda.

A su vez la Ingeniería Industrial y los estándares internacionales para instaurar sistemas de gestión ambiental en las empresas sí destacan la figura del auditor ambiental, ya sea interno y dependiendo del máximo nivel organizacional o externo, dedicado a la certificación de la aptitud ambiental y procesos de las entidades que se someten a su escrutinio. Al crear dicha figura, le otorgan además herramientas que buscan fortalecer su criterio, programar su actividad y reunir evidencias que permitan soportar su opinión.

El desarrollo de la tesis procurará identificar si existen dificultades y riesgos que puede enfrentar el auditor de estados financieros y proponer sinergias con las prácticas de gestión ambiental a fin de mejorar los propios procedimientos de valoración de riesgo y el conocimiento de la entidad auditada y su entorno, en particular cuando se trata de una primera auditoría a realizar sobre un nuevo encargo de aseguramiento.

El trabajo profundizará sobre herramientas publicadas internacionalmente en los últimos 20 años y que puedan utilizarse sobre empresas industriales en marcha.

Por otra parte, se aclara que no se profundizará sobre pasivos ambientales huérfanos, derivados del cierre de actividades extractivas.

## **1.4. Objetivos Generales Y Específicos:**

### ***1.4.1. Objetivo Principal:***

Inferir si los procedimientos de valoración de riesgo que solicita aplicar la Norma Internacional de Auditoría 540 Revisada (NIA 540 R) para aumentar la comprensión de la entidad auditada y su entorno, pueden fortalecerse a partir de la metodología de trabajo utilizada por la Auditoría Ambiental.

### ***1.4.2. Objetivos Específicos:***

- Explicar en qué consisten los pasivos ambientales y distinguir entre provisiones y contingencias.
- Enunciar las normas internacionales de auditoría de información financiera que son aplicables a cuestiones ambientales y examinar la NIA 540R
- Advertir si las partidas ambientales pueden provocar un cambio en los procedimientos de auditoría sobre información financiera.
- Detallar cuáles son los factores de riesgo inherente.
- Considerar a la Auditoría Ambiental como fuente de sinergia para procedimientos de valoración de riesgo inherente
- Sugerir sinergias y buenas prácticas de la Gestión Ambiental que permitan un mayor conocimiento de la entidad auditada.

## **1.5. Antecedentes:**

Se suele indicar que la tradición anglosajona del control es la que impulsó el desarrollo de la auditoría y la conformación del control interno; lideró el surgimiento de las normas de auditoría y fomentó la creación de las instituciones que regulan la materia (Franco, 2001).

En el intento por justificar y comprender la auditoría, el mismo enfoque anglosajón recurrió a teorías vinculadas a otros campos de conocimiento, como son la economía y la administración. La Teoría de la Agencia es una de las más importantes y ha sido abordada desde distintos campos como ser el económico, el organizacional, las ciencias políticas, el jurídico, e inclusive el sociológico (Shapiro, 2005).

Se tuvo en cuenta en el presente trabajo las definiciones de la relación de agencia como la aportada por Jensen & Meckling, (1976) y las problemáticas vinculadas a esta Teoría como ser:

1. la asimetría en el manejo de información entre agente y principal (Sunder, 1997):
2. La discrepancia de los objetivos del principal y del agente (Jones, 1995 - Watts & Zimmerman, 1983 )
3. El impacto económico del control que ejerce el principal sobre el agente para disminuir su riesgo (Adams, 1994)

Es en esta última corriente de la Teoría de la Agencia que se orienta el presente trabajo de investigación, ya que el alcance de la labor del auditor trasciende inclusive al ámbito del entorno social de la entidad; puede verse a los auditores financieros como garantes de la buena actuación social de la compañía con respecto al cumplimiento del pago de impuestos, la responsabilidad social y el correcto cumplimiento de leyes laborales y ambientales entre otras.

El abordaje de la problemática de auditar partidas ambientales cuando éstas se presentan como provisiones registradas por la empresa auditada o como contingencias reveladas es cada vez más complejo por la subjetividad que encierran en el juicio de la Dirección de la empresa y por ser cada vez más relevantes en el consciente colectivo cuando se examina el desenvolvimiento de las empresas productivas en su entorno.

Esta complejidad en el ámbito empresarial plantea la necesidad de abordarla con una mentalidad escéptica más independiente y desafiante, mantener una mirada que no esté sesgada, preguntar, reconsiderar y lograr la mayor objetividad posible en el análisis de los hallazgos hechos tal como plantea la NIA 540 R cuando aborda el tratamiento de la auditoría de estimaciones contables.

La objetividad misma requerida como por la NIA 540R, ha sido concepto de estudio en la investigación de ciencias sociales fue desarrollada por autores como Richard Rudner (1973) y Canetti (2013). La mirada de Rudner permite explicar que el auditor, como partícipe del contrato de Agencia, desarrolla una actividad objetiva cuando se apega a sus normas profesionales; el cumplimiento de las mismas garantiza la objetividad y la calidad de la auditoría.

Para apoyar este planteo, a lo largo del proyecto de tesis, se hará referencia a normas internacionales y nacionales de Contabilidad y de aseguramiento de información:

1. Normas Internacionales de Contabilidad, marco conceptual obtenido de la NIC 37.
2. Normas Contables y de Auditoría Nacionales (Resoluciones Técnicas de la FACPCE)
3. Norma Internacional de Auditoría emitida por el IAASB, n° 540 Revisada de “Auditoría de estimaciones contables y de la información relacionada a relevar”.
4. Normas Internacionales de Aseguramiento de Sostenibilidad nro. 5000.
5. Normas Internacionales emitidas por el ISSB para la información financiera a relevar relacionada con Sostenibilidad, como ser la NIIF S1 y NIIF S2.

A su vez, y dada la inquietud de evaluar posibles sinergias con la metodología planteada desde el campo de la Auditoría Ambiental, se tendrán como referencia la conceptualización de Sistemas de Gestión Ambiental y función de la Auditoría Ambiental (marco conceptual obtenido desde las ISO 14001 y sucesivas y del marco EMAS de la Unión Europea fundamentalmente).

Por último, en relación al impacto que lo ambiental puede tener sobre el desempeño del auditor financiero destaco como antecedentes a los trabajos de Elorriaga Ancín, (1995) sobre el desafío de los auditores en el examen de estados financiero con consecuencias ambientales, la publicación de Hernández, Sanz & Segura (2004) sobre el reto que la Empresa y los auditores tienen ante el medio ambiente, y los estudios de Pahlen & García (2012) sobre la influencia del Medio ambiente sobre la contabilidad, la auditoría y la empresa. Destaco además el trabajo de Pereda (2002), sobre la incidencia del medio ambiente en la información financiera.

## **1.6. La Metodología Utilizada**

### ***1.6.1. Tipo De Investigación***

El proyecto de investigación es de tipo descriptivo, ya que describe y analiza el tema de estudio, en particular desarrolla las características y propiedades de las siguientes situaciones:

- a) El relevamiento de las partidas de pasivo ambiental en los estados financieros y la identificación de provisiones y contingencias vinculadas a este tema.
- b) La identificación de factores que dificultan la identificación de pasivos ambientales en los Estados Financieros o la labor del auditor financiero.
- c) La búsqueda de sinergias o mejores prácticas que como herramienta de ayuda para profundizar en el conocimiento sobre la actividad del ente auditado.

A continuación se brindan las principales características del diseño de la investigación que acompaña el presente trabajo.

### ***1.6.2. Población:***

Profesionales auditores de la Republica Argentina, pertenecientes a las principales firmas de auditoría del país, con oficinas centrales en Capital Federal y Rosario.

Dichos profesionales son los responsables de la emisión de informes sobre las principales firmas nacionales y multinacionales con actividad productiva en nuestro país y con posible impacto ambiental.

### ***1.6.3. Muestra:***

El procedimiento de selección es no probabilístico y de carácter intencional, es decir, las muestras son seleccionadas en base al conocimiento, la credibilidad, la comprensión acorde al tema y la trayectoria profesional que poseen. Se establecen como criterios de selección de la muestra los siguientes:

- Auditores con más de 10 años en el ejercicio de la profesión
- Auditores financieros con carácter de socios gerentes
- Auditores que se desempeñen en alguna de las siguientes firmas: PWC – KPMG – BDO – Delloitte.
- Auditores con experiencia en el análisis de cuestiones ambientales.

### ***1.6.4. Proceso De Recolección de Datos:***

Se plantea la elaboración de una encuesta de 20 preguntas a la muestra seleccionada. La herramienta utilizada para el diseño de la encuesta es la aplicación de Microsoft Forms. La encuesta contará con preguntas que utilizarán escalas ordinales con el propósito de dar orden y

establecer prioridades en las respuestas. Se prevé además la utilización de escala de Likert para calificar sus opiniones y entender el nivel de acuerdo o desacuerdo de los encuestados.

Una vez diseñada, la encuesta se compartirá a la muestra seleccionada vía correo electrónico y a través de mensajería de la red social LinkedIn.

Para el análisis de las repuestas a la encuesta se utilizará el análisis estadístico y el software IBM SPSS junto con Microsoft Excel para realizar los cálculos y gráficos.

#### ***1.6.5. Localización De Las Fuentes De Información:***

Profesionales auditores con carácter de socios gerentes que se desempeñan en firmas auditoras radicadas en Capital Federal o Rosario.

## Capítulo 2: Marco Referencial

En opinión de Bernal (2010), toda investigación debe realizarse dentro de un marco de referencia o conocimiento previo, es decir, es necesario ubicar la investigación que va a realizarse dentro de una teoría, un enfoque o una escuela. Y se espera así mismo que se precisen los conceptos relevantes del estudio.

En base a la premisa anterior, para el desarrollo del presente trabajo se considerarán los conceptos que están vinculados con la problemática tratada.

### 2.1 Pasivos, Provisiones Y Contingencias

#### 2.1.1 *Definición De Pasivo:*

De acuerdo con Fowler Newton (1992), una entidad tiene un pasivo cuando: “con motivo de un hecho ya ocurrido, está obligado a entregar activos o prestar servicios a otra persona física o jurídica y no puede eludir esa responsabilidad” (p.111).

Por su parte, Pahlen y García Fronti (2004), sostienen que: “un pasivo podría ser definido como toda obligación cierta o contingente que, a una fecha determinada, la empresa ha asumido o puede llegar a asumir hacia terceros” (p.198).

Para Donoso y Arquero (2012) son: “probables sacrificios futuros de beneficios económicos que surgen de obligaciones actuales de una entidad para transferir activos o proveer servicios a otras entidades en el futuro, por transacciones o eventos pasados” (p.99).

Sasso (1993) indica que: “el pasivo comprende todos los derechos ciertos o contingentes que, a la fecha de cierre de balance, los terceros tiene o podrían tener contra la sociedad” (p.117).

Otros autores (Alcarria Jaime, 2008; Déniz-Mayor et al, 2008) afirman que los pasivos nacen de transacciones o hechos pasados, entre la entidad y un acreedor, y que pueden ser deudas que están indeterminadas en cuanto a su cuantía o fecha de cancelación pero que probablemente impliquen en un plazo determinado, la entrega de un activo.

Si se consulta la Resolución Técnica 16 (Marco Conceptual de las Normas Contables Argentinas) emitida por la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas, (F.A.C.P.C.E.), se indica que un ente tiene un pasivo cuando:

- a. debido a un hecho ya ocurrido está obligado a entregar activos o a prestar servicios a otra persona (física o jurídica) o es altamente probable que ello ocurra;
- b. la cancelación de la obligación es ineludible (o en caso de ser contingente altamente probable) y deberá efectuarse en una fecha determinada o determinable o debido a la ocurrencia de cierto hecho o a requerimiento del acreedor.

A nivel internacional, el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad emitió en septiembre de 2010 el Marco Conceptual para la Información Financiera, en el cual se indica que una característica esencial de todo pasivo es que la entidad tiene contraída una obligación en el momento presente. Las obligaciones pueden ser exigibles legalmente ante la ejecución de un contrato, o puede ser voluntarias por el deseo de mantener buenas relaciones comerciales.

### **2.1.2 Clasificación De Pasivos:**

Varios autores (Donoso y Arquero, 2012; Martínez, Celis y Celis, 2016; Pahlen Acuña, y Fronti de García, 2004; Suarez Kimura y Bursesi, 1994) explican que el nacimiento de un pasivo está vinculado a una situación de certeza o de incertidumbre y al vínculo jurídico de exigibilidad entre deudor y acreedor lo cual da origen a esta distinción:

- Pasivo Cierto: obligaciones de naturaleza jurídica en las que no hay duda que la empresa ha incurrido: su naturaleza, cuantía y vencimiento son conocidos. Los ciertos pueden presentarse formalizados como deudas en los Estados Financieros.
- Pasivo Estimado: se conoce el hecho por el que se incurre en un gasto, el cual se pagará en el futuro con naturaleza conocida y cuantía y vencimientos estimados. El valor debe estimarse según estadísticas o valores de otros periodos similares.
- Pasivo Contingente: obligación que surge cuando se produce un hecho o evidencia objetiva por el que la entidad incurre en un gasto que se completará en función de determinados acontecimientos futuros. Plantea mayor incertidumbre cuando a la fecha de cierre de los estados contables no es probable que se haya incurrido en el pasivo y no es posible realizar la estimación de la pérdida, con criterios razonables.

Dada esta tendencia dentro de la bibliografía a distinguir entre los pasivos ciertos y los que contienen cierto grado de incertidumbre, es conveniente profundizar en las definiciones de Provisiones y Contingencias.

### ***2.1.3 Definición De Provisiones***

Las provisiones se encargan de cubrir la necesidad de contabilizar operaciones inciertas en la fecha de cierre, y que pueden afectar al patrimonio de la actividad empresarial.

Para ello resulta necesario establecer supuestos y efectuar estimaciones sobre algunas operaciones sujetas a incertidumbre (López, 2019). La incertidumbre es lo que diferencia a las provisiones de otros pasivos como los acreedores comerciales.

El planteo del autor es similar a Martínez, Celis y Celis, (2016) cuando sostiene que las obligaciones que dan origen a una provisión pueden ser legales o implícitas.

Las primeras porque así lo establece una condición contractual o norma legislativa; las segundas son derivadas de las actuaciones de la entidad, debido a un patrón de comportamiento o a la creación de una expectativa válida de cumplir compromisos. Entre estas últimas, pueden ser políticas empresariales de dominio público o a una declaración externa concreta y voluntaria.

Donoso y Arquero (2012) sostienen que el objetivo de las provisiones es principalmente el de cubrir un riesgo vinculado a pérdidas u obligaciones del período que se cierra. Pueden ser obligaciones para hacer frente a costos y gastos tales como honorarios, servicios, acreencias laborales, multas, sanciones, litigios o indemnizaciones.

También es razonable que se constituya una provisión cuando hubiera indicios al cierre del ejercicio, que puedan ocasionar la pérdida parcial o total de un activo o el nacimiento de una obligación y dicha pérdida debe ser razonablemente estimada (Carvalho, 2009).

#### ***2.1.4 Definición De Contingencias***

Fowler Newton (1982) más que definir las se centra en el método para dimensionarlas; sostiene que una de las bases del método debería ser la experiencia acumulada en la materia y si existen o no circunstancias del contexto que puedan afectar dicho patrón a futuro.

Autores más recientes (Bergamini Júnior, 1999; Donoso y Arquero, 2012; López, 2009; Suarez Kimura, 2013) consideran que las contingencias pretenden cubrir riesgos y pérdidas potenciales cuya efectivización está vinculada a un evento con determinada probabilidad de ocurrencia en el futuro, la cual puede ser no altamente probable.

Pueden que no sean estimables con suficiente fiabilidad o quizás no originen salida de recursos a fecha de cierre de los estados contables. Al ser incierta la medición contable de tales efectos patrimoniales tampoco es posible realizar la estimación con criterios razonables.

La Resolución Técnica 17 (Desarrollo de cuestiones de aplicación general) emitida por la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas, (F.A.C.P.C.E.), trata la consideración de los hechos contingentes. Así:

- a. Los favorables solo se reconocen en los casos vinculados a Impuestos Diferidos
- b. Los desfavorables se reconocen cuándo se derivan de circunstancia existente a la fecha de los estados contables, la probabilidad de que tales efectos se materialicen sea alta y sea posible cuantificarlos en moneda de una manera adecuada.

En los últimos años, los conceptos mencionados (Pasivos, Provisiones y Contingencias), han tomado preponderancia para describir gran parte de los efectos que la temática ambiental genera sobre la EEFF de las empresas. Es así como los Pasivos Ambientales han pasado a ser objeto de estudio por parte de numerosos autores.

### ***2.1.5 Definición De Pasivo Ambiental:***

Con el advenimiento de la nueva postura de respeto por las normas socio-ambientales existentes, se obliga a las entidades al pago de indemnizaciones, multas, infracciones y compensaciones a los órganos públicos, particulares y a la misma sociedad, las cuales en opinión de autores como Carvalho (2012) pueden ser vistas como Pasivos Ambientales.

Están originados en daños que han ocurrido en el pasado, o que estén ocurriendo en el presente y que de ellos resulte la entrega futura o presente de activos o la prestación de un servicio. Pueden surgir por un costo ambiental todavía no desembolsado ligado a eventos pasados (Bergamini Júnior, 1999) o pueden estar vinculados a los gastos que intentan controlar los impactos ambientales causados por la actuación de la empresa (Sousa y Ribeiro, 2004).

Hay autores incluso que otorgan en sus estudios una connotación negativa a los pasivos ambientales (Ribeiro y Gratão, 2000; Ruiz, 2009; Russi y Martínez Alier, 2002; Wong Figueroa y Tello, 2018), dado que en América Latina se han constituido a partir del accionar de empresas mineras, químicas y petroleras que han perjudicado la comunidad donde operan.

Sostienen que si las empresas los incluyen en sus EEFF es porque han agredido significativamente al medio ambiente y deben pagar abultadas sumas por indemnizaciones a terceros, multas y gastos para la recuperación de áreas damnificadas. Los autores comentan que estos pasivos pueden ser también contingencias derivadas de la inobservancia de la legislación ambiental y las responsabilidades civiles derivadas de prácticas contaminantes.

Tinoco y Kraemer (2011), plantean lo opuesto al resaltar que los pasivos ambientales pueden surgir de acciones ambientalmente responsables y éticas, como por ejemplo, el sacrificio presente o futuro de algún activo para adquisición de maquinas de control preventivo de calidad al medio ambiente, o gastos en campañas de concientización ambiental.

Por último, otras publicaciones (Prats, 2001; Scanove, 2002; Suarez Kimura y Bursesi, 2019), se centran en la responsabilidad jurídica de los pasivos ambientales, combinación de pasivos ciertos y contingentes, en los que frecuentemente no es posible reconocer con claridad al reclamante por las actividades de la entidad.

### ***2.1.6 Configuración De Pasivo Ambiental:***

El amplio impacto que las actividades económicas, en especial las de producción y extracción tienen sobre el medio ambiente, determina distintos momentos en los cuales los pasivos ambientales podrían configurarse.

Para Ríos Úsuga (2012), una empresa estaría enfrentado un pasivo ambiental cuando:

- Los efectos ambientales no han sido manejados, prevenidos, compensados o mitigados;
- Implican riesgo para la salud humana o para los ecosistemas vinculados a su actividad;
- Actividades sin control ambiental por falta de regulación u omisión del mismo;
- Cierre definitivo de una actividad sin resolver los efectos generados.

En opinión de Biondi (2010), existen actividades perjudiciales para el medio ambiente y que tienen impacto en los activos y pasivos de los EEFF de las entidades involucradas. Dichos actos pueden acarrear sanciones morales o legales. Sostiene en este último caso la entidad puede que deba realizar obras para paliar las consecuencias que afectan el medio ambiente, o incluso sufrir la prohibición de la actividad y con ello afectar el principio de empresa en marcha.

### ***2.1.7 Sub-categorías De Pasivos Ambientales:***

Diversos autores se han exployado sobre distinguir distintos tipos o sub-categorías de Pasivos Ambientales.

García Fronti (2013) y Llull Gilet (2017), identifican los pasivos ambientales ciertos y los contingentes. Los primeros nacen de incumplimientos ambientales del pasado y se registran ya que su vencimiento e importe son incuestionables. En los segundos, la probabilidad de ocurrencia es alta y exigen revisar periódicamente la eventualidad de salida de recursos.

De acuerdo con otros autores (Bergamini Júnior, 1999; Blanco-Richart, 2006; Carvalho, 2009; Gray, Bebbington y Walters, 2004; Prats, 2001; Scavone, 2002; Tua-Pereda, 2002) se pueden identificar los siguientes tipos de obligaciones ambientales:

- Legal: surge de imposición legal requerida por la Legislación o por un contrato.
- Constructiva: ocurre al asumirse una obligación de descontaminar por política empresarial, por prácticas habituales adoptadas, o por expectativas del público.

- Equitativa: asume la obligación porque es correcto o moralmente corresponde hacerlo.
- Judiciales: estimación de riesgos y gastos ambientales derivados de una sanción.
- Fiscales: se tributa con una carga más onerosa en productos como la gasolina y el alcohol en virtud de que degradan más el ambiente.
- Indemnizaciones ambientales a pagar: se refiere a montos debidos a terceros por las consecuencias negativas ligadas a la salud, a los negocios, a valores afectivos y otros.
- Provisión para restauración del paisaje original ante cese de actividad; por degradación ambiental en el ambiente, en el suelo o en el agua.
- Provisión para limpieza del sitio contaminado: se deben considerar las implicaciones financieras cuando haya la posibilidad que la obligación aparezca.

### ***2.1.8 Marco Normativo Contable Internacional: NIC 37***

Tanto las provisiones como las contingencias revisten características de pasivos ambientales (incertidumbre, subjetividad, estimaciones involucradas), y son situaciones a las cuales aplica la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) n° 37.

Dicha norma trata justamente el reconocimiento, la medición y la información a relevar en los Estados Financieros de las Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes.

Fue emitida por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASC por sus siglas en inglés), en setiembre de 1998 en pos de liderar la armonización de criterios, la globalización y favorecer el comercio internacional con normas financieras de alta calidad.

El IASC fue sucedido en abril del 2001 por la Junta de Normas Internacionales de Contabilidad (International Accounting Standards Board o IASB por sus siglas en inglés), con sede de sus operaciones en Londres. Hoy en día es el organismo regulador de la misma.

### ***2.1.9 Convergencia En Argentina:***

En 1998, la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (FACPCE) decidió la convergencia de las normas contables argentinas con las NIC, a través de un proceso de adaptación de sus normas nacionales aprobado en el 2001.

En el 2007, definió la adopción de las normas en forma íntegra y a medida que las aprueba el IASB, para las empresas que realizan oferta pública de sus títulos de deuda y de capital, mientras que el resto de las empresas aplican otras normas nacionales.

### ***2.1.10 Objetivo Y Alcance De La NIC 37:***

Su objetivo es asegurar que se utilicen las bases apropiadas para el reconocimiento y la medición de las provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes.

Garantiza la metodología para revelar la información complementaria suficiente y permitir a los usuarios comprender la naturaleza, calendario de vencimiento e importes.

Esta norma debe ser aplicada por todas las empresas para contabilizar sus provisiones e informar sobre activos y pasivos de carácter contingente, excepto cuando se derivan de contratos pendientes de ejecución o son abordados por alguna otra norma internacional.

### ***2.1.11 Definición De Provisiones De La NIC 37:***

La NIC 37 comienza su apartado 10 de Definiciones, definiendo el término provisión como "un pasivo en el que existe incertidumbre acerca de su cuantía o vencimiento".

Luego describe al pasivo como una obligación presente de la entidad, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la entidad espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.

### ***2.1.12 Definición De Contingencia Según NIC 37:***

Define el pasivo contingente como: " una obligación posible, surgida a raíz de sucesos pasados y cuya existencia, ha de ser confirmada solo porque ocurran o no ocurran uno o más sucesos futuros inciertos que no están enteramente bajo el control de la entidad".

Puede tratarse de una obligación presente, surgida a raíz de sucesos pasados, que no se ha reconocido contablemente porque no es probable que se vaya a requerir una salida de recursos que incorporen beneficios económicos, o el importe no puede ser medido con fiabilidad.

### ***2.1.13 Reconocimiento De Las Provisiones:***

De acuerdo con la NIC 37, para proceder a reconocer una provisión en el balance, tienen que cumplirse tres condiciones: que la empresa tenga una obligación presente (legal o implícita) a causa de un suceso ocurrido en el pasado, que sea probable que la empresa tenga que desprenderse de una serie de recursos para afrontar la obligación presente y que se pueda estimar dicha obligación con fiabilidad para proceder a cancelarla a su vencimiento.

### ***2.1.14 Tratamiento De Contingencias:***

Por oposición a las tres condiciones anteriores, surge el tratamiento a otorgar a las contingencias según la NIC 37: si la empresa no se encuentra ante una obligación actual o presente, o no es posible que se produzca una salida de recursos que incorporen beneficios económicos y a su vez tampoco se pueda estimar con fiabilidad la cuantía de dicha obligación, en este caso, no es posible reconocer un pasivo y por lo tanto, no se reconocerá una provisión en el balance por no cumplir los criterios citados de reconocimiento. En el párrafo 27 la norma indica claramente que la entidad debe informar el pasivo contingente, en las notas a los EEFF.

### ***2.1.15 Medición De Provisiones:***

De acuerdo con la NIC 37, el importe reconocido como provisión debe ser la mejor estimación, a la fecha del balance, del desembolso necesario para cancelar la obligación presente, al final del periodo sobre el que se informa.

La norma se basa en establecer estimaciones de cada uno de los desenlaces posibles a juicio de la Gerencia.

Aquí influye la experiencia de operaciones similares y la opinión de expertos e información que provenga de sucesos ocurridos tras la fecha de los estados.

Se deben identificar las probabilidades de ocurrencia en los sucesos, así como los importes posibles que supone cada escenario contemplado. Para calcular éstos últimos, han de ser tenidos en cuenta los riesgos e incertidumbres, el valor actual si es relevante, expectativas de sucesos futuros y acontecimientos que supongan flujos previsibles.

### ***2.1.16 Información a relevar:***

La NIC 37 establece en sus párrafos 84 a 92, la manera en que deben exponerse en los EEFF la información vinculada tanto con provisiones como con contingencias. Señala además que no se requiere información comparativa al confeccionar estas notas.

Para el caso de las provisiones, la entidad debe informar el importe en libros al principio y al final del periodo, las dotaciones efectuadas y los incrementos en las existentes. Interesan además los importes utilizados contra la provisión y aquellos liquidados o reversados.

A su vez, la norma solicita la inclusión de una breve descripción de la naturaleza de la obligación contraída, así como el calendario esperado de las salidas de beneficios económicos, y la indicación de incertidumbre relativas al importe o fecha de las salidas de esos recursos.

Para el caso de las contingencias, la misma norma en el párrafo 86 indica que a menos que la posibilidad sea remota, la entidad debe dar, para cada tipo de pasivo contingente al final del periodo sobre el que se informa, una breve descripción de la naturaleza del mismo, una estimación de sus efectos financieros, indicación de las incertidumbres que afectan el importe y las salidas de recursos y la posibilidad de cualquier reembolso.

Habiendo expuesto el marco conceptual de los pasivos ambientales y la diferenciación entre provisiones y contingencias, a continuación se procederá a enunciar las normas internacionales de auditoría que son aplicables a cuestiones ambientales y examinar en mayor detalle la NIA 540R

## **2.2 Auditoría de Información Financiera**

### **2.2.1 *Objetivo de la Auditoría de información financiera:***

Autores varios (Basu, 2009; Gironella, 1978; Lee & Ali, 2008; Matthews, 2006; Vizcaíno y Mansilla, 2016) coinciden en la esencia de la auditoría a lo largo del tiempo no ha cambiado: lo que era un oficio en el pasado se ha ido calificando y ha logrado un empoderamiento significativo impulsado por dos factores preponderantes: la calidad de los profesionales y los esquemas que lo contextualizan, es decir las teorías, prácticas y regulaciones existentes.

La auditoría de estados financieros ha atravesado toda una evolución con etapas de cambios en sus objetivos y evolución: una primera centrada en detectar fraudes y errores, luego pasó a determinar la situación financiera de la empresa a mediados del siglo XIX, más tarde se focalizó en evaluar los estados financieros tras la Gran Depresión de 1929, objetivo que fue reemplazado por proveer servicios de asesoría o consultoría a partir de 1980.

La etapa actual que nace a partir de la crisis financiera del 2008, es la de brindar credibilidad (aseguramiento) a la información financiera y se apoya en los siguientes fenómenos:

- Transición desde estándares basados en reglas a estándares basados en principios;
- Modificación de las normas locales para incorporar los estándares internacionales y búsqueda de una regulación global de la auditoría.
- Privilegiar la calidad y la ética por encima de la técnica y la legalidad.

Según la Norma Internacional de Auditoría nº 200 emitida por el International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), el objetivo de la auditoría es mejorar el grado de confianza de los usuarios en los estados financieros, y esto se logra a través de la opinión que expresa un auditor sobre si fueron preparados en todos los aspectos materiales o significativos de conformidad con el marco de información aplicable.

### ***2.2.2 El encargo de aseguramiento:***

Su propósito es incrementar el grado de confianza de los posibles usuarios de un informe profesional, por lo cual conlleva la planificación y aplicación de procedimientos.

El aseguramiento privilegia la calidad de la información por encima de todo, por lo tanto no se trata únicamente de producir información y afirmar su contenido, si no analizar el conocimiento inmerso en ella en función de los objetivos que se persiguen.

En opinión de Canetti (2019) el alcance de un encargo de aseguramiento cubre dos dimensiones: amplitud y la profundidad. Amplitud ya que es necesario que exista una relación coherente entre la información, los criterios y la materia subyacente del tema del encargo. Profundidad apunta a la garantía que debe obtener el profesional e influye en la cantidad y calidad de la evidencia que se necesita para apoyar la conclusión del profesional.

Al velar por el objetivo de hacer que la información sea creíble y que el usuario pueda confiar en ella para la toma de decisiones, el profesional cuenta con las normas internacionales de auditoría, emitidas por organismos responsables que se explican a continuación.

### ***2.2.3 Órganos internacionales emisores de normas de auditoría***

El IFAC (Federación Internacional de Contadores por sus siglas en inglés), es una organización global de la profesión contable, fundada en 1977, cuyos miembros son organismos contables profesionales. Representa a más de 3 millones de contadores en el mundo.

Su objetivo es proteger el interés público al fomentar la utilización de estándares y prácticas de alta calidad por parte de los contadores a través de la promoción, el desarrollo y el apoyo a las organizaciones miembros.

### ***2.2.4 Consejos Emisores de Normas del IFAC.***

Con sus estándares internacionales, el IFAC brinda soporte a la economía global y a los mercados financieros, a la vez que promueve el valor de la profesión contable.

Para lograr lo anterior, el IFAC cuenta con 4 Consejos emisores de normas. Dado que la presente tesis se centra en la auditoría de información financiera de pasivos ambientales, se analizará más en profundidad el Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento (IAASB por sus siglas en inglés) por ser el órgano del IFAC responsable de la emisión de estándares internacionales para auditoría, aseguramiento y control de calidad.

### ***2.2.5 IAASB: Creación y Objetivo.***

El IAASB fue fundado en marzo del 1978 y reconstituido en 2002.

Su objetivo es servir al bien público a través de estándares de alta calidad sobre auditoría, revisión, otros encargos de aseguramiento, control de calidad y servicios relacionados.

Facilita la convergencia entre estándares internacionales y normas nacionales. Potencia la calidad, la consistencia de la práctica profesional y la confianza pública en la auditoría.

### **2.2.6 Tipos de Pronunciamientos del IAASB:**

El IAASB desarrolla y publica los siguientes estándares internacionales:

- NICC (Normas sobre Control de Calidad) para ser aplicados a todos los servicios que cumplen con los estándares de compromiso del IAASB
- NIA (Normas Internacionales de Auditoría) y NIER (Normas Internacionales sobre Encargos de Revisión) para aplicar en servicios de aseguramiento sobre información histórica; permite opinar sobre el objeto de análisis y brindar seguridad al hacerlo.
- NIEA (Normas Internacionales sobre Encargos de Aseguramiento) para ser aplicados en otros encargos que no sean auditoría ni revisión de información financiera histórica.
- NISR (Normas Internacionales sobre Servicios Relacionados) para aplicar a procedimientos acordados que no tienen la vocación de brindar seguridad.
- NIGS (Norma Internacional sobre Garantía de Sostenibilidad) para aplicar a cualquier compromiso de aseguramiento de información de sostenibilidad. Se prevé la emisión de la primera norma propuesta durante el año 2024 (ISSA 5000).

### **2.2.7 Órganos nacionales emisores de normas de auditoría**

En nuestro país, las normas de auditoría que se deben aplicar en el ejercicio de la profesión son las emitidas por la FACPCE.

Para el desarrollo de la auditoría externa de Estados Contables con fines generales debe aplicarse la resolución técnica número 53 que sustituye a la anterior resolución número 37.

### ***2.2.8 Convergencia de normas internacionales y nacionales***

La Argentina es miembro del IFAC a través de la FACPCE. Nuestro país es uno de las 113 jurisdicciones que han adoptado las Normas Internacionales de Auditoría.

La R.T.32 adoptó las normas internacionales del IAASB sobre Auditoría y Aseguramiento, que se mencionan a lo largo del presente trabajo.

### ***2.2.9 La auditoría de información financiera y el riesgo ambiental.***

En la actualidad se reconoce que el cambio climático es disruptivo y generará cada vez más, nuevos tipos de riesgos para las empresas y las profesiones como la auditoría financiera.

Según la publicación de Ernst & Young (EY, 2020), existen dos tipos de riesgo ambientales que impactarán a las organizaciones: los riesgos físicos y los riesgos de transición. La NIIF S2 emitida por el IASB en junio 2023 identifica también estos dos mismos riesgos.

Los primeros son consecuencia de eventos o cambios a largo plazo en los patrones climáticos, tales como: sequías severas, tormentas crecientes en intensidad, olas de calor crónicas y nivel mayor en mares. A nivel financiero, pueden dañar activos, interrumpir la cadena de suministro, reducir o destruir capacidad productiva, incrementar costos y primas de seguro.

Los segundos derivan de los esfuerzos y ajustes en las estructuras económicas para pasar a tipo de economía global más responsable y consciente del impacto sobre el medio ambiente.

La adaptación puede provenir de requisitos políticos y legales, tecnologías disruptivas o demanda del mercado para brindar productos sustentables.

Estos riesgos podrían tener implicaciones financieras para una entidad: aumento de los costos de operación o desvalorización de activos debido a regulaciones nuevas o modificadas relacionadas con el clima.

El desarrollo e implantación de nuevas tecnologías y la demanda cada vez más exigente por parte de consumidores pueden afectar también los resultados financieros de las entidades.

De acuerdo con ClientEarth (2017), en su rol de asesores, los auditores en la actualidad se enfrentan al desafío de entender las implicancias del cambio climático y considerar como éste afecta su trabajo y su opinión profesional.

Las implicancias del riesgo climático exponen al auditor a un nuevo estado de alerta, particularmente en relación a las estimaciones y juicios hechos por la Gerencia al preparar los estados contables; lo lleva así mismo a analizar si existe coherencia en la divulgación de la información generada por la propia empresa (interna, externa, financiera y no financiera).y a ganar conocimiento sobre la empresa auditada, y su entorno.

#### ***2.2.10 Las normas internacionales del IAASB y el riesgo ambiental.***

En Octubre 2020, el IAASB hizo público el texto sobre “Consideración de los riesgos vinculados al Cambio Climático en la Auditoría de Estados Financieros”, con el propósito de ayudar a los auditores de EEFF a entender la conexión entre las normativas internacionales de auditoría que ya existen y lo ambiental.

Requieren al auditor identificar y evaluar los riesgos de pronunciamientos erróneos, desarrollar procedimientos de auditoría para afrontarlos y obtener evidencia suficiente para sustentar su opinión. Para ello, la publicación identifica cuáles son las NIA más relevantes en relación a riesgos vinculados con el cambio climático.

El IAASB en el análisis publicado en Octubre 2020 las expone agrupadas de acuerdo con 3 consideraciones que pueden verse en Tabla 1, Tabla 2 y Tabla 3

Tabla 1

*“NIAs a aplicar ante auditorías afectadas por cambio climático – Consideración 1”.*

Grupo	NIA a considerar
NIAs a aplicar en relación a evaluación de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NIA 250. Consideración de las Disposiciones Legales y Reglamentarias den la Auditoría de Estados Financieros.</li> <li>• NIA 315 (Revisada 2019). Identificación y Valoración de los Riesgos de incorrección material mediante el conocimiento de la entidad y de su entorno.</li> <li>• NIA 320. Importancia Relativa o Materialidad en la planificación y ejecución de la auditoría.</li> <li>• NIA 330. Respuesta del auditora a los riesgos valorados.</li> <li>• NIA 450. Evaluación de las incorrecciones identificadas durante la realización de la auditoría</li> </ul>

Dentro de este primer grupo, la NIA 250 pide al auditor considerar las leyes y regulaciones claves para los aspectos operativos del negocio y evitar penalidades significativas.

La NIA 315 señala que el auditor debe obtener un entendimiento de la entidad y su ambiente a fin de considerar las implicancias de los riesgos por cambio climático. Debido a la importancia que esta NIA reviste también para la NIA 540R y para este trabajo, será comentada en amplitud más adelante.

La NIA 320 apela al juicio profesional y la percepción del auditor acerca de la calidad de información financiera que se necesita. Apunta a determinación y magnitud de la materialidad.

La NIA 330 requiere que el auditor diseñe y lleve a cabo procedimientos de auditoría cuya naturaleza, oportunidad y extensión respondan a los riesgos de incorrección material.

La NIA 450 solicita considerar las circunstancias vinculadas a los errores y emplear el juicio profesional para revelar las fuentes en las estimaciones de provisiones ambientales y que pueden afectar o no la toma de decisiones.

El segundo grupo de NIAs vinculadas con lo ambiental, están en la tabla 2.

Tabla 2

*“NIAs a aplicar ante auditorías afectadas por cambio climático – Consideración 2”.*

Grupo	NIA a considerar
NIAs a aplicar en relación con las evidencias de auditoría.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NIA 540 (R). Auditoría de estimaciones contables</li> <li>• NIA 570. Empresas en funcionamiento.</li> <li>• NIA 620. Utilización del trabajo de un experto del auditor</li> </ul>

Dentro de este grupo, la NIA 540 R, será analizada más en detalle en el apartado siguiente por la importancia que reviste en el presente trabajo de investigación.

La NIA 570 orienta al auditor para analizar si existen condiciones dudosas sobre la habilidad de la empresa de continuar con su actividad. Puede ser el riesgo de litigios significativos contra la empresa auditada o los potenciales y masivos costos para limpiar y remedir activos versus los escenarios de financiamiento que acarrearía concretar tal reparación.

La NIA 620 prevé recurrir a un experto en un campo distinto a fin de que colabore en el cálculos de costos de rehabilitación por riesgo ambiental debido a cambios regulatorios.

El último grupo de NIAs aplicables a lo ambiental se consideran en tabla 3.

Tabla 3

*“NIAs a aplicar ante auditorías afectadas por cambio climático – Consideración 3”.*

Grupo	NIA a considerar
NIAs a aplicar en relación con la comunicación del Reporte de Auditoría.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NIA 260. Comunicación con los responsables del Gobierno de la Entidad</li> <li>• NIA 700 (R): Formación de la Opinión y Emisión del Informe de Auditoría sobre los Estados Financieros.</li> <li>• NIA 701. Comunicación de las cuestiones clave en el informe de auditoría emitido por un auditor independiente</li> <li>• NIA 720. Responsabilidades del Auditor con respecto a otra información.</li> </ul>

La NIA 260 requiere al auditor comunicar sus puntos de vista sobre aspectos cualitativos de las prácticas y políticas contables, estimaciones contables y exposición de estados financieros.

La NIA 700 R pide al auditor de formarse una opinión acerca de si los EEFF fueron preparados en el marco de reporte internacional y determine si están libres de incorrecciones materiales debido a fraude, error o reconocimiento y valuación inapropiados.

La NIA 701 requiere determinar cuestiones clave de auditoría (KAM por sus siglas en inglés) para ser comunicadas en el informe del auditor.

En Argentina, a través de la plataforma web de la Comisión Nacional de Valores (CNV, 2023) se pueden consultar informes de auditoría sobre balances de empresas que cotizan en la Bolsa y que presentan KAM sobre aspectos ambientales en sus estados financieros del año 2023, en su mayoría vinculados a la remediación de los lugares de explotación industrial.

Para citar algunos ejemplos de entre los publicados, el informe sobre la empresa Pan American Energy S.L. emitido por Price Waterhouse & Co SRL describe el impacto de provisiones para abandono de pozos y remediación y los procedimientos de auditoría para dar respuesta a la misma. De manera similar, en el informe del auditor de BDO sobre la firma Refi Pampa S.A. se menciona la KAM sobre provisión para afrontar el desmalentamiento y retiro de activos fijos de la refinería. La firma auditora EY, de manera similar, comunica en su informe sobre provisión para restauración de sitios de la empresa Holcim (Argentina) S.A. Por último, Deloitte & Co S.A. incluye en su informe sobre los EEFF de la firma Compañía Mega S.A., una descripción de KAM sobre estimaciones de costos de la Gerencia para el retiro de elementos y rehabilitación del lugar de explotación empresarial.

Por último, la NIA 720 requiere que el auditor lea y considera la información financiera y no financiera incluida en el reporte anual de la entidad u otra publicación emitida, con el objetivo

de determinar si existen inconsistencias significativas entre ellos. La conectividad con la información no financiera, será tratado más adelante en el apartado 2.5 del presente trabajo.

### ***2.2.11 Las NIA y las Estimaciones Contables: Norma 540 (Revisada).***

En el año 2019, el IAASB revisó la NIA 540 (Auditoría de Estimaciones Contables incluidas las de valor razonable y de la información relacionada a revelar).

En opinión de Mantilla (2016), la NIA 540 previa a la revisión ya era de importancia central para la auditoría, gracias a su valor informativo para la toma de decisiones.

Luego de la revisión, como indica Alonso Pérez, (2021) la nueva regulación emplea un lenguaje más contundente y sus requerimientos se vuelven más exigentes y detallados. Sostiene además que la norma refuerza el concepto de escepticismo profesional, como manera de proceder frente a las estimaciones y rescata el valor de obtener evidencia para determinar si son razonables de acuerdo con el marco de información financiera

La NIA 540R le pide al auditor de conocer los controles relevantes sobre las estimaciones, evaluar su diseño y comprobar su implementación y su eficacia operativa.

De acuerdo con el IAASB, la revisión tuvo en cuenta tres objetivos:

1. Abordar los riesgos de auditoría que conlleva las estimaciones contables a fin de reducir las inquietudes sobre la efectividad operativa de los controles.
2. Fomentar el ejercicio del escepticismo profesional, con una mentalidad más independiente y desafiantes para los auditores.
3. Obtener beneficios al interés público a través de una comunicación y transparencia mejoradas en el dialogo entre el auditor y los encargados del gobierno de la entidad sobre estimaciones complejas y aquellas con alta incertidumbre en la estimación.

Relacionado con lo ambiental, el propio IAASB comentó aspectos que pueden afectar la evidencia del auditor y la valoración que haga del riesgo:

- Aspectos regulatorios del Gobierno que afectan el flujo de fondos de la entidad, la recuperabilidad de ciertos activos y el uso de ciertos combustibles;
- Cambio de los patrones del clima y alteración en modelos, métodos y manejo de datos por la dirección y aquellos con quienes se vinculan como las aseguradoras;
- Complejidad de ciertas circunstancias puede demandar la incorporación de datos por fuera del sistema tradicional contable;
- Dificultad para precisar y de confiar en las predicciones;

Como comenta Tividad (2020), dados estos aspectos que pueden afectar las estimaciones contables, la NIA 540R establece una metodología detallada y concreta para la determinación de los factores del riesgo inherente y el establecimiento de una graduación en su aplicación.

### ***2.2.12 Estructura de la NIA 540R***

Alonso Pérez, (2021) ayuda a entender la estructura que plantea la NIA 540R:

- Procedimientos de valoración del riesgo y actividades relacionadas;
- Identificación y valoración de los riesgos de incorrección material: sobre el grado de incertidumbre y los controles de la entidad en las estimaciones contables;
- Respuestas a los riesgos valorados de incorrección material: el auditor debe aplicar como mínimo uno de los tres enfoques que menciona la norma:
  - Obtención de evidencia de hechos posteriores ocurridos a la fecha del informe;
  - Comprobación sobre cómo la dirección calculó y contabilizó la estimación;

- Desarrollo de una estimación puntual o un rango del auditor a fin de poder compararlo con la estimación realizada por la dirección.
- Revelación de información relacionada con las estimaciones contables: el alcance de la evidencia que obtendrá el auditor, deberá ir de la mano de la valoración del riesgo;
- Indicadores de la existencia de posible sesgo de la dirección: los auditores deben evaluar los juicios realizados por la dirección, aunque puedan ser razonables;
- Evaluación global basada en los procedimientos de auditoría aplicados: la evidencia puede modificar la naturaleza, el momento o la extensión de otros procedimientos;
- Manifestaciones escritas: pueden versar sobre juicios significativos de las estimaciones contables, la consistencia de las hipótesis y datos utilizados por la dirección;
- Comunicación con los responsables del gobierno de la entidad sobre aspectos cualitativos o deficiencias de control en las estimaciones contables.
- Documentación de todo lo anterior para concluir sobre la razonabilidad de la estimación y de la información a revelar.

### ***2.2.13 La vinculación entre NIA 315R y NIA 540R***

Distintos autores recomiendan al auditor considerar el riesgo de negocio de la entidad auditada al momento de evaluar el riesgo de error material y hacerlo durante la etapa de planificación de su trabajo (Mantilla Blanco y Casal, 2012; Schultz, Bierstaker y Donell, 2010).

El cambio climático y los riesgos que puede conllevar, pueden afectar de manera visible la infraestructura de la empresa y sus activos, amenazar la reputación de los negocios y afectar el cumplimiento de normativa hasta el punto de poner a prueba la resiliencia de la compañía.

Al aplicar la NIA 315R publicada por el IAASB en el año 2019, el auditor debería considerar las implicancias de los riesgos vinculados con el medio ambiente al obtener el entendimiento de la entidad y su entorno (Milionis & Tartaggia, 2021).

El texto “Consideración de los riesgos vinculados al Cambio Climático en la Auditoría de Estados Financieros”, publicado por el IAASB en octubre 2020, reconoce a la NIA 315 como uno de los estándares a aplicar. Sostiene que el auditor debería evaluar la estructura de la empresa, lo cual incluye a las subsidiarias, divisiones, sucursales y la cadena de suministro.

Este análisis también debería tener cuenta cuatro factores:

1. Factores de la industria a la que pertenece la empresa: ambiente competitivo, relaciones con proveedores y clientes, desarrollos tecnológicos y avances;
2. Factores de regulación: disposiciones legales y políticas que afectan la política de medio ambiente y podrían afectar el modelo de negocios de la empresa auditada.
3. Otros factores externos: condiciones generales de la economía del país, tasas de interés y accesibilidad al financiamiento ligado a metas ambientales.
4. Sistema de control interno de la empresa: proceso de relevamiento de riesgos de la empresa al preparar los EEF y las respuestas potenciales e históricas de la entidad.

A su vez, el auditor no debe omitir la revisión de transacciones, de saldos de cuentas y su exposición, debido a que las partidas medioambientales con riesgo de incorrección material pueden afectar valuación, asignación de partidas y veracidad de las cuentas del balance.

Debido a la relevancia que la NIA 315R tiene en el aspecto de identificación de riesgos, se encuentra incluida en la NIA 540R. El estándar desarrolla de forma específica los requerimientos de las NIA 315R sobre el conocimiento requerido de la entidad y su entorno.

Incluye el control interno para las estimaciones contables, facilita la aplicación y cumplimiento de los requerimientos de la NIA 315 a través de sus orientaciones (Alonso Pérez, 2021)

A su vez, tanto la NIA 315R como la 540R plantean la existencia de riesgos que posibilitan que puedan existir diferentes variaciones en los resultados de las mediciones de estimaciones, las cuales son muy comunes a la hora de reconocer pasivos ambientales.

Si bien a 315R es la primera en reconocer el efecto de los riesgos inherentes, (los define como características, eventos o condiciones que afectan la susceptibilidad de una afirmación sobre un tipo de transacción, saldo de cuenta o exposición y la transforman en incorrecta sea por fraude o error), la NIA 540R va un poco más allá en la identificación de tales efectos.

Reconoce explícitamente el espectro de riesgo inherente, identificando una serie de factores que pueden afectar el trabajo del auditor al revisar estimaciones contables.

A continuación, se desarrollarán brevemente cada uno de estos factores comentados por el estándar internacional a fin de entender mejor sus interrelaciones y otros que según la bibliografía provocan dificultad en el desempeño profesional del auditor.

### **2.3 Factores de Riesgo vinculados a lo ambiental.**

Elorriaga Ancín, (1995) hablaba de un desafío de los auditores ante el hecho de examinar si los EEEF reflejan adecuadamente las consecuencias del comportamiento medioambiental de su cliente en relación a la normativa legal existente, exigible y aplicable.

Lejos de ser desactualizada, esta noción se mantiene en la actualidad. Los profesionales deben abordar dificultades adicionales en su revisión de pasivos ambientales tales como:

### **2.3.1 Incertidumbre:**

Como comenta Centeno (2012): “en el ámbito organizacional la mayoría de las decisiones se toma en situaciones de incertidumbre. Constantemente se producen situaciones contingentes e inciertas que se resuelven de distintas maneras y que originan efectos en los resultados y en el patrimonio y metas de la empresa” (p.19).

Christensen y Feltham (2003), y Russi y Martínez Alier (2002) describen a la incertidumbre como los hechos posibles del pasado y del futuro que están más allá del control del tomador de decisiones. Es difícil conocer cuando podrían reclamarse en lo social y legal.

Fowler Newton (1982) comenta que la incertidumbre se presenta en la medición de los pasivos. Resume que los métodos para medirla deberían adecuarse a las circunstancias, basarse en razonamientos lógicos, limitar la subjetividad y utilizar la mejor información disponible.

Isisbister (1997), comenta lo siguiente: “la incertidumbre respecto del futuro nunca podrá ser resuelta. Todo lo que un administrador puede esperar hacer es preparar pronósticos inteligentes y por eso valorar los riesgos” (p.13). Por su parte, Hendriksen (1997) manifiesta que la incertidumbre procede de dos fuentes principales: la propia información contable por los periodos pasados y las representaciones en las expresiones monetarias cuando requieren estimaciones de montos futuros inciertos.

La American Accounting Association (1991) y Solomons (1989), la identifican al no conocerse el momento y el monto de alguna futura transferencia obligada de activos.

La NIA 540 Revisada define a la incertidumbre como la susceptibilidad a una falta inherente de precisión en la medición; para la norma surge cuando el monto monetario requerido para una partida que se reconoce o revela en los estados financieros, no se puede medir con precisión a través de la observación directa del costo o precio.

### **2.3.2 Subjetividad**

Según varios autores (Centeno, 2012; Glover, Taylor y Wu, 2017; Hernández, Sanz y Segura, 2004; Robles Sánchez y Solano Cortes, 2019) ven a la subjetividad como un desafío clave para el auditor de EEFF, ya que debe dilucidar cómo abordarla y permitir dar una seguridad razonable sobre su trabajo.

En el aspecto ambiental, consideran que puede serle más difícil tener las competencias en las cuales apoyar su juicio y escepticismo profesional, dado que las estimaciones que debe realizar la entidad están sujetas a un elevado grado de subjetividad y enmarcadas por la opinión de distintos intervinientes en el proceso de toma de decisión (asesores legales, asesores contables, expertos, la Gerencia y/o Directorio, entre otros).

A fin de combatirla y evitar fallas en la evaluación de la razonabilidad, recomiendan testear las consideraciones y el modelo de valuación de la Gerencia, desarrollar una estimación independiente u optar por un análisis de sensibilidad; evaluar la definición de tolerancia en el caso de diferencias y su peso específico con otras diferencias de los EEFF.

La NIA 540 R hace mención en su párrafo 12 a la subjetividad inherente en el proceso de hacer una estimación contable, e indica que la misma refleja las limitaciones inherentes en el conocimiento o en los datos razonablemente disponibles sobre los atributos de evaluación.

### **2.3.3 Probabilidad:**

Pahlen y García (2012), comentan que la probabilidad de ocurrencia o materialización del efecto de la situación contingente, “va en un rango que abarca desde la remota y poco probable materialización hasta la probable con elevado grado de que el hecho ocurra” (p15).

Cobran importancia aquí las notas aclaratorias o complementarias a los informes contables, y las bases de la cuantificación de los efectos derivados de las contingencias.

En opinión de Fernández (2008), el establecimiento de la probabilidad como criterio contable implica un elevado componente de subjetividad, el cual va a depender del grado de información disponible. El autor sostiene que la opinión final de la empresa debe ser soportada mediante la designación de las probabilidades convenientes.

La NIA 540 R reconoce una estrecha vinculación entre los conceptos de incertidumbre y probabilidad en su párrafo A113 al comentar que cuanto mayor sea el grado en que una estimación contable esté sujeta a la incertidumbre en la estimación, mayor será la probabilidad de que los riesgos de incorrección material se valoren como más grandes y por lo tanto, más persuasiva debe ser la evidencia de auditoría.

#### **2.3.4 Complejidad:**

De acuerdo con Pahlen y García (2012), gran parte de la problemática de las provisiones y contingencias ambientales proviene por la combinación de dos factores:

- Dificultad para reconocer con claridad al reclamante: puede ser cualquier persona afectada por las actividades de la entidad, accionistas, trabajadores, acreedores, personas que viven alrededor de las instalaciones, el Estado, etc.
- No se sabe con certeza el importe o el momento en cual reparar el efecto causado.

La dimensión de las repercusiones que pueden tener en los resultados contables de la empresa es otra complejidad: podría afectar al precio de las acciones de las empresas que deciden su inclusión en los Estados Financieros, o pueden evolucionar de manera diferente a lo inicialmente esperado, lo que conduce a su reconsideración continua de la eventualidad.

Ayala y Campos (1996) comentan que esta complejidad radica en lo confusa que puede ser la legislación medioambiental, la tecnología necesaria para la restitución de daños y la evaluación de responsabilidades de índole civil o penal y la escasa jurisprudencia.

La NIA 540 R en el párrafo 8 indica que la complejidad inherente en el proceso de hacer una estimación contable, puede surgir cuando:

- Hay muchos atributos de evaluación con muchas relaciones entre ellos.
- La determinación de los valores apropiados para uno o más atributos de evaluación requiere múltiples conjuntos de datos.
- Se requieren más hipótesis al realizar estimaciones contables, o cuando hay correlaciones entre las hipótesis requeridas.
- Los datos utilizados son difíciles de identificar, capturar acceder o comprender.

### **2.3.5 Sesgo gerencial:**

Autores como Rodríguez de Ramirez, (2017) y Mantilla Blanco y Casal (2012) señalan que la existencia de subjetividad en las estimaciones da lugar a la necesidad de un criterio por parte de la gerencia y, por lo tanto, a la propensión a lo que se conoce como sesgo gerencial intencional o no intencional.

Cuando hay intención de engañar, el sesgo gerencial es fraudulento por naturaleza.

Es posible también que la gerencia haya caído en un sesgo no intencional con el fin de lograr un objetivo deseado en cuanto a utilidades; la necesidad de reunir los requisitos para recibir ciertos beneficios o ayuda gubernamentales para remediación de activos.

Para poder determinar si ha habido sesgo en la estimación, el auditor tendrá que hacer una estimación puntual o un rango y así comparar con la estimación de la dirección (Tividad, 2020).

Según la NIA 540 R, algunos indicadores de la posible existencia de sesgo pueden ser:

- Cuando la dirección desarrolla y escoge rangos de importes para un supuesto de estimaciones contables que son más favorable a sus intereses.
- Cuando se realizan cambios no suficientemente soportados respecto al método o a las hipótesis en el cálculo de las estimaciones.
- Cuando se desarrollan hipótesis claramente favorables al ente fiscalizado

### **2.3.6 Ejercicio de juicio profesional:**

Chiang y Northcott (2010), opinan que el juicio profesional constituye una evidencia de auditoría apropiada y suficiente y a su vez, tiene influencia en la materialidad manejada en la auditoría y en la consideración de riesgos del negocio. A la inversa, suficientes y apropiadas evidencias de auditoría influyen en el criterio del profesional y a la formación de su opinión.

Sostienen por lo tanto, que en lo referente a cuestiones ambientales, el juicio profesional debe ser visto bajo tres dimensiones claves:

1. Juicio y materialidad: si la materialidad afecta los reportes financieros, los auditores deben confiar en su criterio para evaluar apropiadamente dicha materialidad.
2. Juicio y errores significativos: se debe estar alertas frente a posible fraude u error que pueden provenir de cualquier requerimiento ambiental de la industria y del negocio.
3. Juicio y omisiones: hay una gran probabilidad de que algunas compañías prefieran omitir y no relevar sus cuestiones ambientales por la connotación negativa que a veces pueden acarrear en sus publicaciones.

En opinión de Chan y Milne (1999), estas omisiones son mucho más difíciles de identificar que los errores en los reportes financieros.

### **2.3.7 Capacidad técnica y habilidades:**

Según expresan Hernandez, Sanz & Segura (2004), la información de naturaleza medioambiental puede estar incluida los EEFF, pero posee un substrato técnico propio importante. Debido a que la experiencia de los auditores es distinta a la de algunos expertos de la entidad o al rubro de industria, puede que no todos los auditores se sientan en condiciones de desafiar las opiniones, criterios y métodos volcados en las cuestiones ambientales.

Chiang y Northcott, (2010) y Collison y Slomp (2000), indican que el hecho de esperar que el auditor entienda las leyes y regulaciones aplicables a su cliente, conlleva también a un cambio de perspectiva en su quehacer y adquirir una actitud profesional de escepticismo. Implica regirse por un estado de “alerta” para identificar condiciones o eventos que pueden llevar a cuestionar si la entidad está cumpliendo o no con la normativa ambiental.

Tucker y Kasper (1998) y Mousa y Woodhead (2004) adhirieron a la idea de la preparación técnica de los auditores financieros para desafiar temas ambientales y evaluar sus riesgos. Para estos autores es fundamental centrarse en lo siguiente:

- Entrenar a los auditores en los principios básicos de la auditoría ambiental;
- Patrocinar programas académicos que provean del conocimiento ambiental necesario;
- Desarrollar auditorías conjuntas con auditores ambientales para compartir ideas y conocimiento y lograr un acercamiento técnico a través del trabajo en conjunto;
- Participar en el diseño de sistemas de gerenciamiento ambiental del cliente;
- Buscar orientación en estándares o normas para auditar partidas ambientales, revisar estimaciones de costos y pasivos y comprender las verificaciones ambientales.
- Monitorear el ciclo de mejora continua de la empresa auditada.
- Desarrollar habilidad para hacer frente a situaciones con gran incertidumbre.

### **2.3.8 Escepticismo profesional y confianza en el cliente:**

De acuerdo con Espinosa Díaz, Revelo Mantilla, & Ballesteros Sarabia (2020), el escepticismo es: “una doctrina filosófica que contribuye al auditor a desarrollar un enfoque basado en la duda sobre la veracidad y consistencia de la información que debe revisar durante la realización de su labor. Son dudas que lo lleven a corroborar cada soporte encontrado y que le permitan tener bases suficientes para emitir dictámenes financieros confiables” (p.266).

Algunos autores (Andreas et al., 2016; Hurtt, Eining y Plumlee, 2008) han propuesto que el escepticismo profesional implica tener una actitud crítica al momento de sopesar las evidencias halladas y reducir el riesgo de selección en el procedimiento. Si se mantiene, se va a aceptar la explicación que transmita el cliente y se estará preparado para formular las preguntas adicionales que le permitan la confirmación del objeto examinado.

Otros autores (Bachmann, Knights y Sydow, 2001; McKnight y Chervany, 2001; Quadackers, Groot y Wright, 2014; Rennie, Kopp y Lemon, 2010; Schul, Mayo y Burnstein, 2008), han abordado el concepto de la confianza como un factor que altera el escepticismo.

Los niveles básicos de confianza no deben generar un vínculo que perjudique la independencia, como tampoco reducir los cuestionamientos del auditor ni impedir que se someta la evidencia a una evaluación crítica. Identifican relación directa entre el grado de confianza y el accionar del profesional: auditores con niveles más bajos de confianza son los que hacen juicios más escépticos y emplean procedimientos no rutinarios, a fin de tener mayor certeza y veracidad sobre la documentación auditada y emitir un informe con mayor confianza.

Por su parte, las NIA precisan que el escepticismo profesional debe mantenerse desde el momento de la planeación y en todo el desarrollo de la auditoría; esto permitirá identificar y evaluar los riesgos importantes de la información incorrecta y a formar opinión sobre los EEFF.

### **2.3.9 *Conflicto de intereses:***

Moore, Tetlock, Tanlu y Bazerman (2006) mencionan la facultad de la Gerencia de contratar y despedir auditores.

Introducen la idea de que “los clientes al tener la libertad de elegir sus auditores, tienen muchos motivos para seleccionar una firma auditora, sobre la que perciban que el auditor entregará una opinión afirmativa” (pag. 15).

Autores como Knechel, Niemi y Zerni (2013) manifiestan que el auditor pueda que cuide sus opiniones con el simple objetivo de preservar el cliente. El impacto en materia ambiental puede ser alto, sobre todo al pasar por alto las consecuencias sancionatorias que entes reguladores puedan prever y hacer caso omiso de las prácticas de auditoría recomendadas.

Reynolds y Francis (2001) sostienen a su vez que “algunos auditores no están dispuestos a confrontar a sus clientes por el temor de la no continuidad del encargo, pese a que esto vaya en desacuerdo con las virtudes de la profesión y su deber con el interés público” (pág. 381).

### **2.3.10 *Trabajo de un experto:***

Como comentan Gubba, Gutfraind y Villamarzo (1999), el auditor al enfrentarse a partidas medioambientales y más frente a estimaciones contables, puede que precise recurrir a especialistas. Y esto ocurre frente a los siguientes hechos: “identificación de situaciones que requieren de estimaciones, recolección de información para basar las estimaciones, desarrollo de hipótesis de resultados más probables, determinación del monto de las estimaciones y consideración de la exposición requerida” (p.171).

Otros estudios (Chiang y Northcott, 2010; Dezalay, 1995), comentan que es probable que los auditores financieros no sean expertos en las causas, la naturaleza y los efectos de las

cuestiones ambientales y precisen tal vez buscar asesoramiento. Recurrir al trabajo de un experto, significa aceptar que les falta la técnica y el conocimiento sobre lo ambiental a fin de no quedarse únicamente con el intercambio de opiniones con la Gerencia.

Un especialista como un ingeniero ambiental o abogado ambientalista, pueden auxiliar al auditor en tales temas, identificando las leyes y regulaciones aplicables, determinando las posibles violaciones ambientales y las mediciones de las condiciones físicas de la industria. Le permitiría además identificar, evaluar y verificar litigios y reclamos que pudieran existir.

El análisis ambiental en los estados financieros indica que no es diferente de cualquier otra área de especialización en que recurra a un experto para cubrir problemas técnicos, como puede ser la valuación de activos o la interpretación de acuerdos legales. (ICAEW, 1992, p.106)

### ***2.3.11 Paradigma ambiental de gerentes y accionistas:***

Autores como Vazquez & Liston Heyes (2008) sostienen que el comportamiento ambiental de una entidad y su desempeño viene determinado por su paradigma ambiental dominante al cual adhiere su Gerencia y aquellos con quienes interactúa.

Los autores mencionados identifican 8 paradigmas que pueden ayudar a entender la razón por la cual la entidad se comporta de determinada manera, a saber:

1. Vulnerabilidad del Ambiente: la empresa puede creer que el medio ambiente puede regenerarse a sí mismo, sin importar el potencial daño que se provoque;
2. Relación Individuo – Naturaleza: la empresa puede sostener que le hombre domina sobre el medio ambiente sin importarle las consecuencias, o no por antítesis.
3. Ética útil vs ética inútil: Si la firma se guía por una ética práctica y útil, sus decisiones se tomarán con respeto y medirá el impacto de sus acciones.

4. Confianza en la tecnología: hace referencia al grado en que la empresa cree que las soluciones tecnológicas pueden ayudar en los problemas ambientales.
5. Legitimidad de la intervención gubernamental en la protección del Medio ambiente: la empresa piensa que el Gobierno salvaguarda los intereses ambientales; o que no.
6. Comprometidos a preservar el medio ambiente para futuras generaciones: si la empresa considera que tiene algún peso pensar más allá de su vida empresarial.
7. Largo vs corto plazo en la toma de decisiones ambientales: métodos de remoción de contaminantes o promoción de mejora continua para prevenir esto.
8. Soluciones ambientales estructurales vs especialmente diseñadas para un fin concreto: puede manejarlos con los sistemas o procedimientos existentes, o no.

### ***2.3.12 Valoración De Los Daños Ambientales***

Russi y Martínez Alier, (2002) sostienen que en el caso que las entidades consideren su responsabilidad legal y ética sobre el medio ambiente deben abordar la valuación de las provisiones ambientales, lo cual se complejiza porque los bienes afectados no son intercambiables en el mercado, o a veces es imposible traducir a un lenguaje monetario la degradación de un paisaje, la reducción de la biodiversidad, o la pérdida de la salud.

En opinión de los autores, una estimación de un daño ambiental tendría que incluir el costo de reparación del mismo, el valor de la producción perdida a causa de la contaminación y una compensación por los daños irreversibles.

Por su parte, Osorio Munera & Correa, (2004), comentan que para realizar la valoración económica se debe tener en cuenta el daño biofísico o ecológico y el daño social. El primero se refiere a las afectaciones hechas en el medio natural que ocasionan un deterioro de las

características del recurso natural. El segundo está relacionado con las afectaciones a la sociedad por la pérdida de beneficios derivados del recurso natural afectado.

Prats (2001), en cambio menciona estos métodos en valoraciones medioambientales:

- Método de los costos evitados o inducidos: o cambio en el gasto de bienes que participan en el proceso productivo como consecuencia de la contaminación.
- Método de los precios hedónicos: parte de cualidades ambientales en un bien que tiene un precio de mercado; la diferencia de precios expresa el valor de este bien ambiental.
- Método del coste del viaje: se utiliza en la valoración de espacios naturales que cumplen alguna función de carácter recreativo.

Bergamini Júnior (1999) opina por su parte, que cuando el pasivo ambiental no es liquidado en el corto plazo, lo preferible es efectuar la medición a través del método de valor presente de una estimación de costos o salidas futuras, realizada en base a informaciones actuales que la actividad requiere.

### ***2.3.13 Responsabilidad Jurídica***

Muchas veces el grado de responsabilidad jurídica del pasivo ambiental al que las empresas están sujetas depende del sistema legislativo nacional donde el daño se produce.

Russi y Martínez Alier (2002) plantean que cuando una empresa causa un daño a la colectividad, la responsabilidad moral es clara, pero que cuesta definir quien tiene que hacerse cargo del costo de saneamiento de los lugares contaminados y de la compensación de los daños.

Cafferatta (2014) menciona que el Derecho Ambiental nace en la Conferencia de Estocolmo de 1972 como un derecho humano y con valores fundacionales colectivos.

Comenta que este Derecho afecta derechos personalísimos. El ambiente a pesar de ser externo al ser humano, forma parte del propio ser del individuo y de su identidad cultural.

La Constitución Nacional argentina en su artículo 41° consagra el derecho de toda persona a un ambiente sano y equilibrado, derecho que implica la preservación de las condiciones naturales de los sistemas biológicos (Saguerela, 2016) y pone en cabeza de la Nación la obligación de contar con los presupuestos mínimos de protección ambiental.

A partir de la enunciación de distintos factores de riesgo vinculados con lo ambiental y al requerimiento que plantea la NIA 540R de conocer a la entidad, se intentará entender si un ámbito específico como es el desarrollo de las Auditorías ambientales y sus estándares internacionales, podría proporcionar herramientas adicionales al auditor a la hora de diseñar sus procedimientos de auditoría.

#### **2.4 Auditoría ambiental como fuente de sinergias:**

Según Vizcaino (2003), el punto de partida en cuanto a la relación de la empresa con su entorno, consiste en aceptar que su desempeño es medido en un medio abierto y que la empresa tiene objetivos múltiples: producción de bienes y prestación de servicios asociados.

Autores como Mihelcic & Zimmerman (2012), plantean que se debe partir de la certeza que la energía está vinculada con el agua, el agua con el cambio climático, éste con la producción de alimentos, luego con la salud y con el desarrollo social, y así en adelante.

Adoptar una postura pro-activa de las industrias es buscar la aceptación política y social de su actividad y fijar las bases del sostenimiento empresarial.

De acuerdo con Zaror (2002), la identificación y caracterización de los peligros potenciales de la actividad productiva (condiciones físicas o químicas que pueden causar daños a las personas, el ambiente o la propiedad, o una combinación de estos) se debe llevar a cabo durante toda la vida útil de la empresa hasta el cierre de la planta.

#### ***2.4.1 La empresa y la mitigación de riesgos ambientales.***

Se suele indicar que mientras mayor sea nuestro conocimiento acerca de los peligros asociados a la actividad productiva, de sus causas y de sus consecuencias, mayor será la capacidad para prevenir su ocurrencia o mitigar sus consecuencias.

De acuerdo con Vizcaino (2003), una planta industrial debería satisfacer los requerimientos de rentabilidad, calidad, cantidad de productos y protección ambiental y garantizar que los niveles de riesgos involucrados en las diferentes etapas del proceso sean aceptables y logren una mayor efectividad en el control preventivo de accidentes e incidentes.

Según este autor, para alcanzar estos objetivos, uno de los mecanismos es el establecimiento de un Sistema de Gestión Ambiental Empresarial.

Para que dicho sistema sea efectivo, debe ser formulado desde las más altas esferas de la organización y soportarse en la formulación de una política ambiental organizacional que contenga principios, misión y valores de la empresa frente al medio ambiente.

Para Conesa Fernandez (1997), un Sistema de Gestión Medio Ambiental (SGMA) es “aquella parte del sistema general de gestión, que comprende la estructura organizativa, las responsabilidades, las practicas, los procedimientos, los procesos y los recursos para determinar y llevar a cabo la política medioambiental” (p.40).

Varios autores (Rodríguez-Cordova, 2016; Vizcaíno, 2003; Zaror, 2002), coinciden en señalar que el Sistema de Gestión Ambiental tiene como objetivo desarrollar, implementar, lograr, revisar, y mantener la Política Ambiental de la Empresa.

Lo caracterizan como un conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos que proporcionan orden y consistencia, garantizan la administración y uso racional de los recursos, la rehabilitación, el monitoreo del medio ambiente y el control de la actividad humana.

Pueden referirse a accidentes y situaciones de emergencia potenciales y deben permitir el análisis de actividades pasadas, presentes y futuras previstas para el mejoramiento continuo.

Los SGMA han ido evolucionando en las últimas décadas, siendo los marcos regulatorios más conocidos los siguientes:

- El Consejo de Calidad Británico (British Standards) en su norma BS-7750/93, la cual se focaliza en el uso de auditorías ambientales, con regularidad temporal.
- La Comunidad Económica Europea en su reglamento CEE 1836/93, conocido como “Eco-Management and Audit Scheme (EMAS): reconoce a aquellas organizaciones que han implementado un SGMA y han adquirido un compromiso de mejora continua, verificado mediante auditorías independientes.
- La Organización Internacional de Estandarización con su serie de normas ISO 14000 primero y las ISO 19011 a partir de 2002 en materia ambiental: engloban métodos analíticos de muestras y pruebas, con un proceso de certificación voluntario.

De acuerdo con Zaror (2002) es posible realizar una comparación de los aspectos más importantes de las normas mencionadas, la cual se muestra en la tabla a continuación.

Tabla 4

*"Comparación de los marcos regulatorios de los SGMA"*

Características	BS 7750	EMAS	ISO
Adhesión	Voluntaria	Reglamento de la Union Europea	Norma voluntaria para el sector privado.
A quienes aplica	Reino Unido y otros países desarrollados. En toda la organización o parte de ella.	U.E., en instalaciones individuales, actividades industriales específicas de un sitio.	Organización (todo o parte de ella). Productos y servicios en cualquier sector no industrial.
Enfasis	En el SGMA y permite que las mejoras ambientales surjan del sistema.	En mejoras en el desempeño ambiental. Requiere comunicación a partes interesadas.	En el SGMA, y en forma indirecta a mejoras ambientales.
Compromiso de política	Persigue mejora constante del desempeño ambiental.	Persigue mejora del desempeño ambiental. Y cumplimiento con la legislación ambiental aplicable.	Persigue mejora constante del SGMA. Prevención y cumplir con la legislación ambiental aplicable.
Revisión del ambiente	Sugerido pero no especificado en norma.	Exigida en el reglamento.	Se sugiere en un anexo, no requerido en norma.
Auditorías	Sobre el SGMA pero no para el desempeño ambiental. No especifica frecuencia.	Sobre el SGMA, procesos, datos y desempeño ambiental. Las exige al menos cada tres años.	Sobre el SGMA, vigilancia y medición de las características clave. Frecuencia no especificada.
Comunicación pública	Política ambiental debe hacerse pública. Otras comunicaciones externas a criterio de la Dirección.	Requiere declaración pública ambiental de la política y sistemas de control, en forma anual y simplificada.	Política ambiental debe hacerse pública. Otras comunicaciones externas a criterio de la Dirección.

**2.4.2. Los Elementos de un Sistema de Gestión Medio Ambiental:**

Como consecuencia de los estándares y normas mencionadas, por lo general, los SGMA, constan de varios componentes que se interrelacionan entre sí a fin.

Conesa-Fernandez (1997), Vizcaíno (2003) y Zaror (2002) coinciden en que los elementos más representativos de un sistema de gestión ambiental son los siguientes:

1. Política ambiental empresarial, formal y por escrito.
2. Programa medio ambiental: descripción de actividades, objetivos y plazos.

3. Organización y personal: roles, papeles y responsabilidades claramente definidos.
4. Evaluación del impacto ambiental, a través de un proceso formal o guía que identifique cuales accidentes pueden ocurrir, la frecuencia, los motivos y la magnitud.
5. Control operativo, autoevaluaciones de rutina y registros de documentación.
6. Auditorías medio ambientales sobre estado de cumplimiento, controles y SGMA.
7. Acciones correctivas para atender deficiencias de los controles.
8. Comunicación sobre las políticas, objetivos y cumplimiento ambiental.

De lo expuesto anteriormente, destaco a la auditoría ambiental como uno de los componentes claves de un sistema de gestión medio ambiental (SGMA). Esta auditoría permite obtener información acerca de la efectividad del sistema de gestión, identificar problemas asociados a su funcionamiento, afrontar nuevos desafíos ambientales y proponer medidas de prevención y mitigación apropiadas.

A partir de la búsqueda de las características de la Auditoría Ambiental, la metodología y herramientas de las que dispone, el objetivo es inferir si existen aspectos que pudieran ser utilizados y aprovechados por los auditores financieros a la hora de desarrollar su revisión sobre partidas vinculadas a pasivos ambientales.

#### ***2.4.3. Definición de Auditoría Ambiental:***

Para la UNE (Una Norma Española), Organismo de Normalización en España en su norma 150010/1996, la auditoría ambiental se trata de un examen metódico e independiente que busca determinar si las actividades y resultados relativos al ambiente satisfacen las disposiciones establecidas, y son adecuadas para alcanzar los objetivos previstos.

Vizcaíno (2003), la señala como un proceso sistémico de verificación, el cual debe ser documentado para obtener y evaluar pruebas acerca de si las actividades ambientales específicas, eventos, condiciones, sistemas de información, están de acuerdo con los criterios de la auditoría y los resultados son comunicados al cliente.

Pahlen y Acuña (Contabilidad Social y Ambiental) la ven como un proceso de investigación llevado a cabo por un auditor independiente que intenta determinar el grado de eficiencia empresarial y el grado satisfacción de su comunidad y hábitat. En el informe que emita, debe señalar los agentes degradantes del medio ambiente y la magnitud de su impacto.

En opinión de Zaror (2002), la auditoría ambiental es una herramienta de gestión con enfoque sistémico, periódica y creada para medir la efectividad de la organización, la gerencia y los equipos ambientales en su cometido de proteger el medio ambiente.

Vemos así como el término “auditoría” puede ser visto para las fuentes citadas, como un sinónimo de revisión y verificación de diversos aspectos de una empresa.

#### ***2.4.4. Objetivos de la Auditoría Ambiental:***

Autores como de Almeida, & da Costa Marques, (2002) comentan que el objetivo sería identificar, evaluar y controlar los procesos industriales que puedan operar en condiciones de riesgo o provocando contaminación. Para ello se vale de procedimientos que verifican y aseguran la adecuación y aplicación de las medidas adoptadas por el sistema para minimizar los riesgos.

Otros trabajos como los de Vizcaino (2003) y Pahlen Acuña (2004) señalan varios objetivos generales que se persiguen al efectuar una auditoría ambiental:

- Identificar riesgos potenciales al entorno, a las personas o a sus respectivos bienes.
- Definir sistemas de prevención que minimicen el riesgo, lo eviten o lo reduzcan.

- Definir planes de atención y contingencias y emergencias ambientales..
- Determinar si se cumple con las políticas, prácticas y procedimientos internos
- Verificar requerimientos de sus clientes y sus contratos.
- Mejorar las prácticas ambientales de la industria y control ambiental.
- Racionalizar costos mediante el montaje y/o adopción de tecnologías limpias
- Establecer el valor real de las empresas, identificando la responsabilidad civil y las obligaciones ambientales representadas en los pasivos ambientales.

En opinión de Zaror (2002), los objetivos de las auditorías ambientales dependen del nivel de evolución que haya alcanzado el SGMA de la entidad.

En una primera etapa, la auditoría puede identificar los principales problemas para mejorar el desempeño ambiental. Una vez resueltos éstos, puede verificar el cumplimiento de los estándares ambientales relevantes. Y cuando el SGMA ha sido formalizado y establecido, la auditoría tiene que validar que dicho sistema se encuentra funcionando de acuerdo a los objetivos y planes estipulados.

#### ***2.4.5. Tipos de auditorías ambientales:***

Según Vizcaino (2003) y Zaror (2002), es posible distinguir varios tipos:

- a) **Auditoría ambiental básica:** comprende un proceso sistemático para chequear, medir o valorar la relación entre una instalación industrial y el medio ambiente circundante;
- b) **Auditoría de Verificación:** determina si la empresa cumple con la legislación ambiental vigente y con los acuerdos que limitan los niveles de contaminación;
- c) **Auditoría ante posible responsabilidad por contaminación:** desarrolladas cuando una organización desea adquirir edificaciones o terrenos para expandirse;

- d) **Evaluación tecnológica:** identifica potenciales impactos asociados con el desarrollo de tecnologías nuevas sobre la sociedad, a pedido de autoridades locales o nacionales;
- e) **Evaluaciones del ciclo de vida de un producto o proceso:** valoración sistemática de un producto desde que se fabrica, usa y desecha y su efecto en el ambiente.
- f) **Auditorías de Residuos:** Identifica y cuantifica las diferentes líneas residuales, evalúa las prácticas su manejo y control, analiza opciones y estima costos asociados.

#### **2.4.6. Metodología de la Auditoría Ambiental:**

Conesa Fernandez (1997), opina que la Auditoría Ambiental debe seguir una estructura de procedimiento general para la elaboración, desarrollo y realización de la misma.

Según lo comentado por Zaror (2002), las diferentes etapas se pueden agrupar de acuerdo al instante en que ellas se llevan a cabo: actividades previas y actividades en terreno.

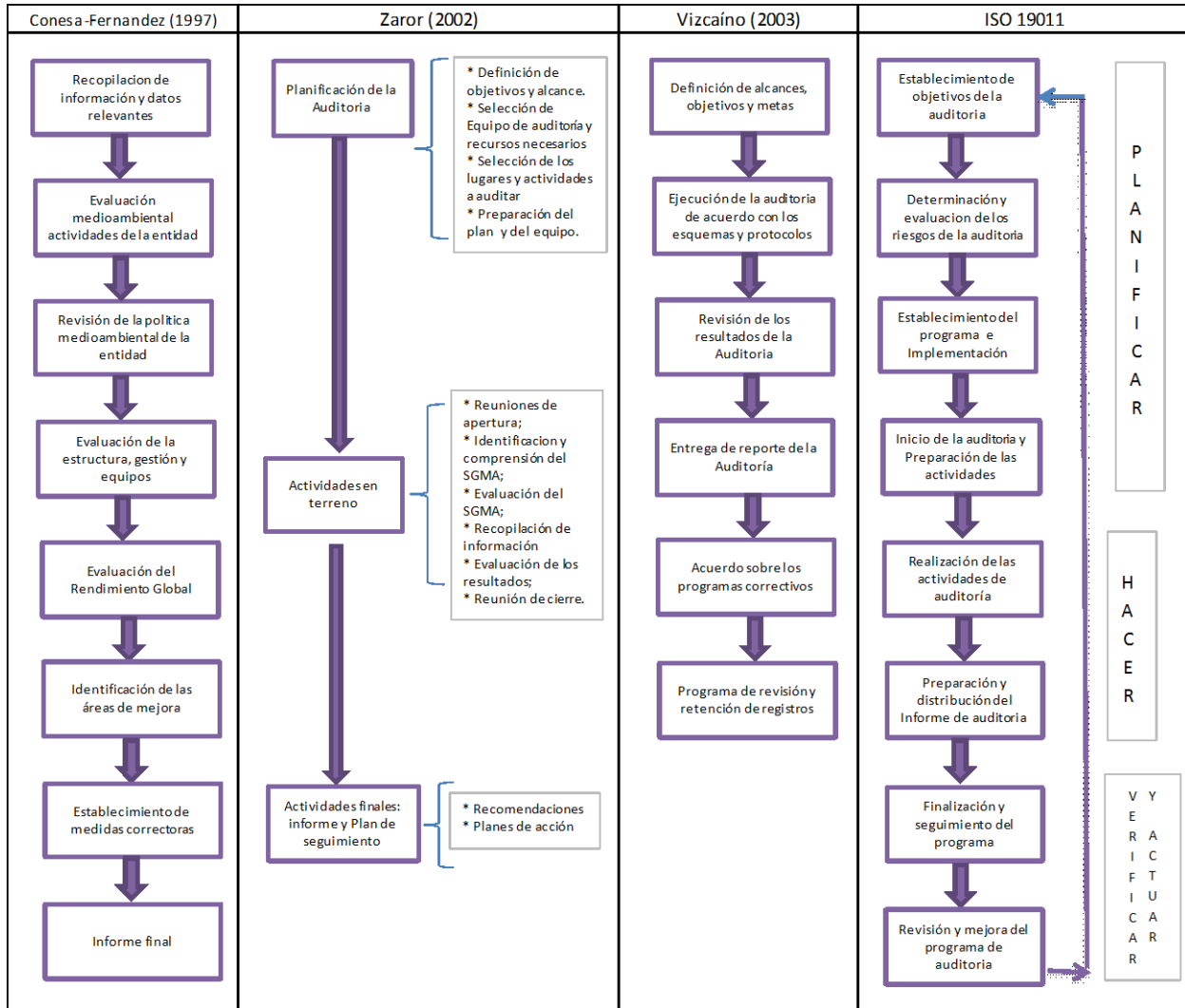
Vizcaíno (2003), sostiene que en la ejecución de la Auditoría Ambiental se tienen que seguir cuatro etapas principales, concatenadas y secuenciales, tales como: diagnóstico general, desarrollo, comunicación de resultados y seguimiento.

La ISO 19011 en tanto, se centra en cuatro etapas: Planificar-Hacer-Verificar-Actuar.

En base los trabajos publicados por los autores citados, recién, se podría hacer el siguiente cuadro evolutivo (Figura 1) acerca de las etapas que debe seguir una auditoría ambiental.

Figura nº 1

*Etapas de la Auditoría Ambiental*



Fuente: elaboración propia

**2.4.7. Comparación de etapas entre Auditoría Ambiental y Auditoría Financiera:**

De acuerdo a lo anterior, podría inferirse que los tres autores consultados en el apartado anterior, identifican cinco etapas en la Auditoría Ambiental: diagnóstico general, planificación, desarrollo, comunicación y seguimiento.

Debido a la búsqueda de posibles sinergias entre la auditoría ambiental y la auditoría financiera sobre pasivos ambientales, se intenta a continuación efectuar la comparación entre las metodologías de trabajo de cada disciplina para cada etapa en base a los textos de Conesa Fernandez (1997), Zaror (2002) y Vizcaíno (2003), lo requerido por la ISO 19011 para la Auditoría Ambiental y las Normas Internacionales de Auditoría números 210, 315, 320, 330, 500 a 530 y la serie 700 para la auditoría financiera.

La comparación se expone a continuación en las tablas 5 a 9.

Tabla 5:

*Características de la etapa Diagnostico General*

En la Auditoría Ambiental	En la Auditoria Financiera
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientada al conocimiento de la estructura, funciones y gestión de la entidad auditada</li> <li>• Busca comprender la naturaleza de la entidad, proyecto o actividad auditada.</li> <li>• Analiza procesos, identifica responsables del diseño, ejecución y control para indicadores.</li> <li>• Define el marco regulatorio ambiental aplicable para fijar puntos de control.</li> <li>• Verifican permisos de funcionamiento, licencias y aprobaciones necesarias.</li> <li>• Se realiza la inspección de campo rápida a las instalaciones de la entidad o proyecto</li> <li>• Observación de procesos, emisiones, descargas, residuos, fugas, combustibles, químicos, manejo y control ambiental.</li> <li>• Reuniones de trabajo con las personas que van a estar interactuando con la auditoría.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostico sobre auditoría ambiental es abordada por la Auditoría Financiera en la etapa de proceso de Planificación; en las actividades que permiten el entendimiento de la entidad y su ambiente.</li> </ul>

Tabla 6:

*Características de la etapa de Planificación de la Auditoria*

En la Auditoría Ambiental	En la Auditoria Financiera
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Define objetivos y alcances: según ISO 19011 deben ser coherentes con la dirección estratégica y definir los límites espaciales, temporales y funcionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determina objetivos, asignación de miembros del equipo, identificación de riesgos y la preparación de un plan documentado de actividades.</li> </ul>

- 
- Determina y evalúa los riesgos, las oportunidades y los requisitos de recursos a cumplir por el cliente.
  - Selección del equipo de auditoría y recursos en proporción a la envergadura y naturaleza. La ISO 19011 pide la asignación de roles y responsabilidades del programa de auditoría.
  - Determina el número, importancia, complejidad, similitud y las ubicaciones de las actividades a auditar.
  - Preparación del plan con el calendario de tareas, personas y materiales involucrados.
  - Garantiza la comunicación con la empresa lograr un clima de cooperación y facilitar, a posteriori, las acciones correctivas.
  - Comprende la evaluación y aceptación del encargo, acuerdo de los términos de la auditoría en base a la NIA 210.
  - Construye el equipo de auditoría, recursos humanos y experiencia, posible participación de expertos y la necesidad de un socio revisor de calidad.
  - Busca lograr el entendimiento de la entidad y su ambiente siguiendo los lineamientos de la NIA 315.
  - Procura la identificación de riesgos y controles internos para mitigarlos
  - Busca involucramiento de todos los integrantes con reunión de lanzamiento del proyecto.
  - Procura determinar materialidad según NIA 320 y establecer la estrategia.
  - Establece pautas para dar respuesta a los riesgos valorado según NIA 330.
- 

Tabla 7:

*Características de la etapa Desarrollo*

En la Auditoría Ambiental	En la Auditoría Financiera
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicia con aprobación de la planificación y concluye con aprobación formal del informe</li> <li>• Realiza entrevistas con el personal clave con cuestionarios de control interno.</li> <li>• Practica recorridos por las instalaciones, utiliza gráficos de flujos y narrativos.</li> <li>• Busca entender procesos, controles internos, responsables y parámetros de cumplimiento.</li> <li>• Evidencia verificable con pruebas de tipo documental (fotografías, videos, actas de inspección, análisis de laboratorio, diagramas causa-efecto), testimonial (entrevistas y reuniones con implicados), física (observación de producto, equipo, espacio o insumo) y pruebas analíticas (cálculos, modelos matemáticos, comparación vs estándares).</li> <li>• Sopesa eficacia de controles internos para evaluar si están funcionando y los riesgos que corre la empresa si éstos fallaran.</li> <li>• Busca determinar experiencia del personal, división de tareas, controles, niveles de autorización, y medidas de protección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de evidencias y la aplicación de las NIA 500 a 530</li> <li>• Auditor diseña y realiza procedimientos para obtener suficiente y apropiada evidencia</li> <li>• Procura alcanzar conclusiones razonables y fundamentar su opinión.</li> <li>• Procedimientos para obtener evidencia: inspección de documentos o presencial, observación presencial de actividades, confirmación y benchmarking de terceros, informes de expertos, el recalcado, el reproceso, la revisión analítica, la evaluación de riesgos, prueba de controles y las indagaciones a terceros y/o funcionarios del ente auditado.</li> </ul>

---

- 
- Controla que el programa de auditoría cumpla con el calendario y objetivo.
  - Realiza revisión, discusión, evaluación y conclusión de los hallazgos, indicando conformidad o no conformidad.
  - Fija reunión de cierre para mostrar hallazgos y conclusiones, recomendaciones para la mejora, y futuras actividades.
- 

Tabla 8:

*Características de la etapa Comunicación*

En la Auditoría Ambiental	En la Auditoria Financiera
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados de las acciones de auditoría son comunicados a la empresa a medida que progresa el desarrollo de la misma.</li> <li>• Informe preliminar se emite al concluir la visita al sitio o instalación industrial.</li> <li>• Incluye diagnóstico detallado más propuesta del plan de acción correctivo con recomendaciones planteadas, objeciones y escenarios de cumplimiento.</li> <li>• Reporte final con comentarios de las gerencias y plan de acción acordado a seguir por la industria, planta o proyecto.</li> <li>• Comunicación a la gerencia general, gerencias técnicas, de asuntos ambientales, a la división jurídica y a los directivos de alto nivel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La serie 700 de las NIA establecen las pautas para la formación de la opinión, la emisión del informe de auditoría sobre los estados financieros y la comunicación de las cuestiones clave de auditoría en el informe emitido por un auditor independiente.</li> </ul>

Tabla 9:

*Características de la etapa Seguimiento posterior*

En la Auditoría Ambiental	En la Auditoria Financiera
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados de la auditoría pueden indicar necesidad de acciones correctivas, o mejoras en un intervalo de tiempo acordado.</li> <li>• Seguimiento de las acciones y grado de avance debería ser informado a personas responsables de la gestión del programa de auditoría.</li> <li>• Se suele pautar la verificación de las acciones en una auditoría posterior y la emisión de un nuevo informe con los resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No está prevista en la disciplina.</li> </ul>

## **2.5 Conectividad con las nuevas normas sobre Información no Financiera**

Entre el 31 de octubre y el 12 de noviembre de 2021, tuvo lugar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, en su 26° edición (COP 26).

En dicho marco, la Fundación IFRS lanzó el Consejo de Normas Internacionales de Sostenibilidad (ISSB por sus siglas en inglés), cuyo mandato es la creación y desarrollo de normas a aplicar sobre los reportes de Información no Financiera, más precisamente de sostenibilidad, haciendo coincidir la importancia de estos informes no financieros con las regulaciones actuales sobre informes financieros.

En junio de 2023, el Consejo de Normas Internacionales de Sostenibilidad (ISSB, por sus siglas en inglés) a través de la fundación IFRS, publicó la versión oficial de sus dos normas inaugurales relacionadas con la divulgación de asuntos de sostenibilidad:

- NIIF S1: prescribe como preparar y presentar divulgaciones financieras relacionadas con la sostenibilidad
- NIIF 2: que se enfoca en la divulgación de información climática.

Ambas normas entraron en vigencia el 1ero de enero de 2024 y deben aplicarse de manera conjunta. Su divulgación debe ser a la par de los Estados Financieros, deben referirse al mismo período y de manera sincrónica.

### ***2.5.1. Antecedentes e Importancia:***

El trabajo del ISSB al publicar estas normas construye en base a principios, conceptos e indicadores de marcos y estándares existentes:

- Marco de Reporte Integrado (Integrated Reporting): plantea un reporte único donde se incluya información financiera y de sostenibilidad.

- Estándares SASB: identifican eventos de sostenibilidad que pueden afectar el rendimiento financiero y valor empresarial para 77 tipos de industrias.
- Marco de la Junta de Normas de Divulgación del Clima (CDSB por sus siglas en inglés): diseñado para ayudar a las organizaciones a preparar y presentar información ambiental y social en informes convencionales para beneficio de los inversionistas.
- Recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre las Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima (TCFD por sus siglas en inglés).

La importancia que revisten estas normas radica en que las empresas dan a conocer la gestión que realizan en materia de temas ambientales, sociales y de gobernanza, de manera transparente y verificable. Esto aporta mayor calidad y rigurosidad en las declaraciones que harán las entidades acerca de su gestión no financiera a inversionistas y usuarios interesados.

Las nuevas normas exigen sinergia entre áreas claves de una organización para apoyar las estrategias corporativas y la preparación del informe de sostenibilidad; es por ello que las normas contribuyen a que las empresas establezcan procesos, controles, planes de acción y métricas periódicas para medir avances en materia de sostenibilidad y cambio climático para su negocio, para su sector y para su cadena de valor.

La conectividad entre los EEFF y la divulgación de información sobre sostenibilidad, brinda de acuerdo con el esquema planteado por la Fundación IFRS, la información completa a los participantes en los mercados de capitales de todo el mundo y a otros usuarios.

### ***2.5.2. Estándar de Divulgación de Sostenibilidad NIIF S1***

La NIIF S1 requiere divulgación de información material sobre riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad a la par de los estados financieros.

Las revelaciones se enfocan en asuntos fundamentales para el modo como opera una entidad. Es por ello que se solicita información sobre cuatro pilares que conforman su contenido central, el cual se resume en la tabla a continuación:

Tabla 10:

*Pilares de la NIIF S1*

Gobernanza	Estrategia	Gestión de Riesgo	Métricas
Información sobre procesos, controles y procedimientos de una empresa para monitorear riesgos y oportunidades de la sostenibilidad	Información para entender como encara riesgos y oportunidades en sostenibilidad en el corto, mediano y largo plazo.	Información sobre la forma en los riesgos y oportunidades en sostenibilidad son identificados, evaluados, gestionados y mitigados.	Información para comprender desempeño sobre sostenibilidad en el tiempo (datos cuantitativos)

La norma establece que debe relevarse información material con estas condiciones:

- Proporcione explicación completa y equilibrada de los riesgos y oportunidades significativos en materia de sostenibilidad
- Abarque los pilares mencionados, en sentido genérico a lo específico.
- Se focalice en los factores impulsores del valor empresarial.
- Cumpla con las propiedades de ser coherente, comparable y relacionada.
- Debe ser relevante tanto para el sector como para la industria.
- Debe ser presentada para horizontes temporales: corto, mediano y largo plazo.

La conexión con los estados financieros está presente en las reglas contables que la propia NIIF S1 aplica, en el juicio profesional, la medición de la materialidad, el uso de estimaciones en medición de riesgos y oportunidades y en la reformulación de información de periodos anteriores en el caso de cambio de métricas o para corregir errores.

La lectura y análisis de esta información por parte del auditor de estados financieros, lleva a comprender el modelo de negocio, es decir el sistema que posee la entidad para transformar sus insumos en productos y resultados que cumplan con sus objetivos estratégicos y con la creación de valor para generar flujos de efectivo a lo largo del tiempo.

A través de la información no financiera puede visualizar efectos negativos en la organización que cambios en lo social, regulatorio, patrones de consumo o pérdida de biodiversidad, pueden generar. El análisis de escenarios le puede permitir comprender las capacidades y las habilidades para enfrentar los riesgos y oportunidades climáticos.

### ***2.5.3. Estándar de Divulgación de Sostenibilidad NIIF S2***

La NIIF S1 pide divulgar información sobre todos los riesgos y oportunidades sobre sostenibilidad que pudieran afectar las perspectivas de la entidad. Si la entidad determina que el cambio climático es uno de estos riesgos y oportunidades, debe utilizar la NIIF S2.

La NIIF S2 requiere que las entidades divulguen información sobre los riesgos (físicos y transicionales) y oportunidades, relacionados con el clima. Se utiliza en forma conjunta e incorpora las nociones de los cuatro pilares de la NIIF S1.

Promueve la divulgación de riesgos y oportunidades industriales mediante guías industriales ilustrativas basadas en las métricas climáticas de los Estándares SASB.

Pide a las organizaciones que informen como están transicionando hacia un futuro de emisión cero de gases de efecto invernadero y si están utilizando sistemas de compensación .

Busca además conocer sobre la resiliencia climática de la empresa ante diferentes escenarios para explicar de qué manera eventos relacionados con el clima pueden afectar al negocio en el futuro.

Solicita aportar métricas intersectoriales que sean relevantes para todas las empresas y específicas de la propia empresa para medir el progreso hacia objetivos que se hayan establecido. En caso que las empresas no puedan preparar esta información de manera cuantitativa, la norma prevé la utilización de información cualitativa.

Otro aporte que hace la NIIF S2 es el de incorporar qué se entiende por cadena de valor, el cual ayuda a ampliar más el conocimiento de la entidad; para la norma comprende las interacciones, los recursos y las relaciones de una entidad utiliza. De ella depende para cubrir el ciclo de vida de sus productos o servicios, ya que interactúa con los canales de suministro, de comercialización y distribución. Implica entender el entorno financiero, geográfico y regulatorio.

#### ***2.5.4. Norma Internacional sobre Aseguramiento de la Sostenibilidad (ISSA) 5000***

En el año 2023, el IAASB presentó la propuesta de la ISSA 5000, un estándar global histórico para garantizar la sostenibilidad. Estuvo abierta para consulta pública hasta el 1 de diciembre de dicho año y se espera que la emisión del estándar final sea antes de fin del 2024.

Esta iniciativa sigue a la publicación de los estándares iniciales NIIF S1 y NIIF S2.

La norma permitirá dotar a la información no financiera de un aseguramiento más formal, y equipararla en importancia a la información financiera. Se estima que se tratará de un mecanismo para fortalecer la confianza en los informes de sostenibilidad.

Algunos puntos clave que se desprenden de la norma propuesta son:

- Cubrirá el proceso de aseguramiento de la sostenibilidad, desde la aceptación y la continuidad hasta la presentación de informes.
- Será compatible con otros marcos de informes, incluidos los de la Unión Europea.

- Se aplicará a todos los trabajos de aseguramiento sobre temas de sostenibilidad, (cuestiones ambientales, sociales, económicas y culturales) y sus aspectos (riesgos y oportunidades, gobernanza, procesos, estrategia, análisis de escenarios, KPI)
- Abordará compromisos de seguridad limitada y razonable reconociendo la necesidad y la demanda de diferentes niveles de seguridad en ciertas jurisdicciones.
- Podrá ser aplicada por todos los profesionales de aseguramiento, (contables como otros) siempre que satisfagan los requisitos éticos y gestión de calidad.
- Mitiga el riesgo de errores en los reportes al aplicar estándares;
- Genera un proceso de mejora continua en la calidad de la Información reportada;
- Protege al emisor sobre riesgos reputacionales;
- A la hora de analizar los criterios aplicados por la dirección de la entidad, al desarrollar estimaciones e información prospectiva, la selección y el uso de métodos, hipótesis y datos, el IAASB tomó como referencia la NIA 540R.
- Para desarrollar el conocimiento de la entidad y su entorno y el sistema de control interno de la entidad, el IAASB adapta conceptos y requerimientos de la NIA 315R.

### ***2.5.5. Nuevo rol del auditor de estados financieros.***

Puede decirse que el auditor contable analiza los estados financieros de una entidad, evalúa los controles internos y realiza testeos sobre las transacciones para formarse una opinión. Esta metodología validada es la que ha permitido sentar las bases para el trabajo de aseguramiento y la construcción de confianza a los inversores.

Con la mayor complejidad que el modelo de negocio plantea, el rol del auditor no se confina solamente a la información financiera; por el contrario se está expandiendo para evaluar

y hacerse una opinión sobre otros aspectos como son la gobernanza, los riesgos y oportunidades y los análisis sobre continuidad de las operaciones de la entidad.

La publicación de la ISSA 5000 llama a los auditores a capacitarse y mantener una mirada crítica sobre la información de sustentabilidad. La futura norma pide además de robustecer los procedimientos que permiten evaluar los riesgos y enfocarse en las cuestiones materiales que puedan afectar las revelaciones de la entidad y su desempeño.

Al enfrentar al auditor a métricas ambientales y sociales, el estándar propuesto busca de obtener evidencia confiable y a entender las implicancias que dichas métricas tienen para el negocio y para la cadena de valor de la entidad.

Para los auditores de los estados financieros representan una nueva variable de evaluación y búsqueda de coherencia y consistencia; las empresas deben divulgar los riesgos y oportunidades relacionados con sostenibilidad y cómo estos podrían afectar el rendimiento financiero, el flujo de efectivo, el acceso al financiamiento o los costos de capital a corto, mediano y largo plazo de la compañía.

## **2.6 Buenas prácticas de la Auditoría Ambiental para aplicar en la NIA 540 (R)**

La NIA 540(R) sobre “Auditoría de Estimaciones Contables y de la información relacionada a relevar”, contiene una sección específica para procedimientos de valoración del riesgo y actividades relacionadas, en su párrafo 13.

La norma menciona que a través el conocimiento de la entidad y de su entorno, lo cual incluye además al control interno de la entidad (tal como prescribe la NIA 315), el auditor obtiene antecedentes y entendimiento sobre cuestiones vinculadas con las estimaciones contables incluidas en sus estados financieros.

Fronti de García & Onofrio (2003) fueron de los primeros autores en señalar la importancia que reviste para el auditor financiero contar con un conocimiento suficiente del negocio que lo ayude en la valuación del riesgo. Sostienen que el auditor debe analizar si la entidad ha establecido políticas y diseñado procedimientos para detectar cuestiones relacionadas con el medio ambiente y si puede tener efectos significativos en los estados contables.

Como resultado de lo anterior, puede que el auditor financiero encuentre debilidades en el diseño o en el sistema de control interno y contabilidad relacionadas con cuestiones ambientales.

Se abre entonces el interrogante si las herramientas de la Auditoría Ambiental puedan auxiliar al auditor financiero en su búsqueda de un conocimiento mayor acerca de la entidad auditada, en particular cuando se trata de un primer encargo y se enfrenta a un proceso industrial o productivo. Y de esta forma valorar el riesgo de provisiones o contingencias ambientales.

Autores varios (Buckley, 1990; Hurtado, 2005; Pahlen Acuña, 2004; Wainstein, 2013; Zaror, 2002) plantean en sus trabajos la utilización como herramienta de diagnóstico de una serie de preguntas o situaciones a ser cubiertas por el auditor, con la finalidad de predecir el impacto ambiental que puede generar la empresa con su actividad, en particular, si la misma es industrial.

En base a los trabajos citados, se propone en el Apéndice A las guías o las pautas a evaluar que se sugiere sean utilizadas por un auditor financiero, a fin de orientar su análisis en aspectos ambientales cuando la empresa auditada posee provisiones o contingencias ambientales. Se ha procurado así mismo, que las guías se estructuren en los cuatro grandes pilares de las NIIF S1 y S2, a fin de auxiliar aún más al auditor financiero en un futuro próximo, cuando más empresas comiencen ampliamente la aplicación de dichas NIIF y deba recorrer la información no financiera que acompañará a los estados financieros de publicación.

Estas pautas pueden ser empleadas al momento de realizar las entrevistas con los responsables principales de la entidad o en ocasión de desarrollar una inspección in situ a las instalaciones operativas de una empresa productiva.

No se trata de una lista exhaustiva, ya que las preguntas deberían adecuarse a cada circunstancia del cliente en particular; las mismas intentan abarcar cada aspecto ambiental relevante en la organización y permiten identificar potenciales riesgos en su comportamiento, cultura ambiental de la empresa, políticas seguidas, ambiente de control interno y actividades operativas que pueden tener o no influencia en el medio ambiente y su entorno.

El objetivo de presentar las pautas del Apéndice A es que el auditor obtenga un mejor conocimiento del negocio, pueda evaluar el ambiente de control de la empresa auditada y la manera en que el sistema de información de la organización captura los eventos y condiciones que pueden ser significativos para el reconocimiento y valuación de sus provisiones y contingencias ambientales.

El anexo I se presenta con la siguiente estructura para obtener mayor información sobre la empresa, su manejo del riesgo y su desempeño:

Tabla 11

*Estructura del Apéndice A*

<b>Pilar</b>	<b>Aspecto a explorar</b>
Gobernanza	<p>Acerca de su Política Corporativa.</p> <p>Acerca de su Información No Financiera.</p> <p>Acerca de su vinculación con la comunidad en la que opera.</p> <p>Acerca de su relación con el mercado y clientes.</p> <p>Acerca de las Leyes y Regulaciones Ambientales.</p> <p>Acerca de la Industria y el proceso productivo</p>

<b>Pilar</b>	<b>Aspecto a Explorar</b>
Estrategia	<p>Acerca de la Gestión Ambiental de la empresa</p> <p>Acerca de su Comunicación Interna</p> <p>Acerca de su Gerenciamiento Financiero</p> <p>Acerca de la Capacitación de su personal</p> <p>Acerca de su área de Investigación y Desarrollo</p> <p>Acerca de sus procesos de compra</p> <p>Acerca de su organización logística</p>
Gestión de Riesgo	<p>Acerca de los potenciales efectos contaminantes de la industria</p> <p>Acerca de la gestión de Materias Primas y Productos Terminados</p> <p>Acerca de los riesgos en la gestión de Residuos Sólidos</p> <p>Acerca de los riesgos en la gestión de Residuos Peligrosos</p> <p>Acerca de los riesgos en la gestión de Residuos Gaseosos</p> <p>Acerca de los riesgos en la gestión de Residuos Líquidos</p> <p>Acerca de los mecanismos de Retroalimentación</p>
Métricas	<p>Acerca del mantenimiento de registros ambientales</p> <p>Acerca del monitoreo de Información Ambiental y de los residuos del proceso productivo</p>

### 3. ESTUDIO EMPIRICO:

La investigación bibliográfica anterior proporcionó las referencias necesarias para el tema de estudio. A los fines de conocer en la práctica si el Marco Teórico desarrollado posee o no incidencia en el criterio y en la metodología de trabajo a la hora de enfrentar la auditoría financiera de provisiones y contingencias medioambientales, se recurrió al diseño de un estudio empírico que permita esbozar las primeras conclusiones.

El objetivo de dicho estudio intentó responder al problema de investigación planteado desde un inicio acerca de si se puede inferir si los procedimientos de valoración de riesgo se pueden fortalecer a partir de las herramientas utilizadas por la Auditoría Ambiental; si de alguna manera, el hecho de auditar partidas ambientales pueden provocar un cambio en los procedimientos del profesional.

A fin de responder también a los objetivos específicos, se planteó además la necesidad de conocer la valoración que los profesionales otorgan a los factores inherentes a este tipo de partidas y cuál es la opinión de los mismos sobre una posible sinergia con herramientas brindadas por la Auditoría Ambiental.

Para obtener información respecto a estos aspectos se recurrió a la técnica de recopilación de datos a través de una encuesta.

La población global considerada se corresponde con los auditores financieros de todo el territorio nacional, que actualmente ocupan o han ocupado cargos de socios gerentes o directores en las firmas internacionales más importantes con oficinas en Latinoamérica, con experiencia y trayectoria de más de 20 años en la profesión. El procedimiento de selección de los profesionales fue no probabilístico y de carácter intencional.

Se contactó a quienes en base a conocimiento, credibilidad, comprensión del tema y trayectoria profesional se los consideró como claves para obtener su opinión.

El contacto con los profesionales se realizó a través de la red social orientada al uso empresarial, a los negocios y al empleo conocida como LinkedIn. A través de dicha red, trece profesionales accedieron a participar del estudio. A todos ellos se les compartió el link de la encuesta diseñada en la plataforma de Microsoft Forms. La URL de la misma es la siguiente: <https://forms.office.com/r/Dj6Z2d3XDq>.

Son preguntas en formato cerrado para hacer más fácil su contestación. Las respuestas en su mayoría en escala de Likert y procesadas con el software IBM SPSS y Microsoft Excel.

El diseño de las preguntas responde a los objetivos planteados en la tesis. Se adjunta tabla con un resumen de los objetivos y de las preguntas que apuntan a abordar cada uno de ellos:

Tabla 12

*Relación entre objetivos de la tesis y preguntas del estudio empírico*

Objetivo de la tesis	Preguntas nro:
Advertir si las partidas ambientales pueden provocar un cambio en los procedimientos de auditoría.	2 - 3 - 4 - 5 - 6
Examinar la orientación brindada por la NIA 540 R	11 - 8 -7
Identificar cuáles son los factores de riesgo inherente y si representan una complejidad para el auditor financiero .	9 - 10 - 12 - 13
Considerar a la Auditoría Ambiental como fuente de sinergia para procedimientos de valoración de riesgo inherente	14 - 15 - 16 - 17 -18

En el Apéndice B se adjunta una copia de las preguntas planteadas en la encuesta.

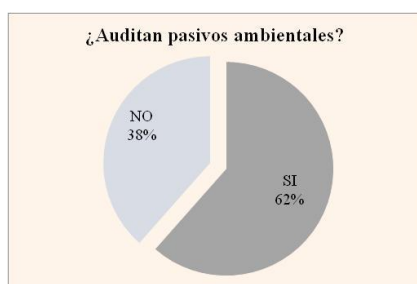
En el Apéndice C de acompaña una captura de pantalla de los resultados obtenidos.

En el Apéndice D figuran los nombres y una breve reseña de los profesionales que formaron parte del estudio.

La primera pregunta de la encuesta apuntó a determinar si los profesionales participantes con más de 20 años de experiencia, habían tenido ocasión de auditar pasivos ambientales, sin que la respuesta negativa fuera excluyente o determinara el fin de la secuencia de la pregunta. Resultó entonces que el 62% de los encuestados tuvieron vivencia directa con este tipo de partidas en su desarrollo profesional.

Figura 2

*Gráfico circular sobre experiencia en auditoría de cuestiones ambientales*



A continuación se exponen los resultados de la encuesta de acuerdo tanto con el objetivo principal como con los objetivos específicos planteados al comienzo del trabajo

### **3.1 Objetivo específico sobre cambios en los procedimientos de auditoría.**

#### **3.1.1 Pregunta nro. 2:**

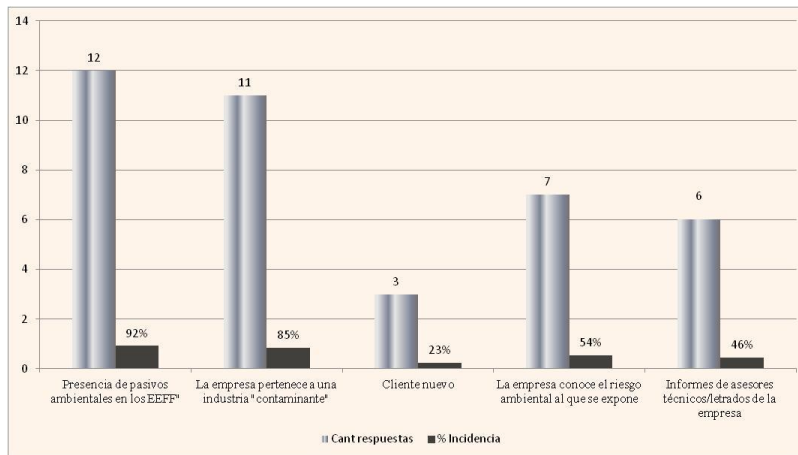
Fue concebida como de respuestas múltiples; en la misma se pidió a los profesionales que indicaran cuales circunstancias consideraban que motivaría la inclusión de cuestiones ambientales en el proceso de auditoría.

Los encuestados vertieron 39 respuestas. El 92% de los casos confirmó que la presencia de pasivos ambientales en los EEFF actuó o actuaría como un disparador para adaptar el proceso

de auditoría . Otro aspecto con incidencia del 85% fue la circunstancia de que la empresa a auditar pertenezca a un rubro con riesgo ambiental. La figura 3 permite una mejor visualización.

Figura 3

*Incidencia de motivos para incluir cuestiones ambientales en una auditoría.*



**3.1.2 Pregunta nro. 3:**

La consulta estuvo apuntada a advertir si la existencia de pasivos ambientales supuso para el profesional una modificación en la metodología de trabajo de auditoría aplicada.

Se observó que más del 60% de los encuestados consideró que efectivamente, su forma de trabajo se ve afectada por este tipo de partidas ambientales.

Figura 4

*Frecuencia en que los pasivos ambientales modifican la metodología de la auditoría*



### 3.1.3 Pregunta nro. 4:

Se indagó para saber cuáles aspectos de dicha metodología se había visto afectada ante la presencia de provisiones y contingencias ambientales en los EEFF.

Si se agrupan las variables que componen la pregunta 4, se encuentra que casi el 91% de los encuestados consideró que los aspectos de metodología se vieron afectados por incluir el tema de pasivos ambientales.

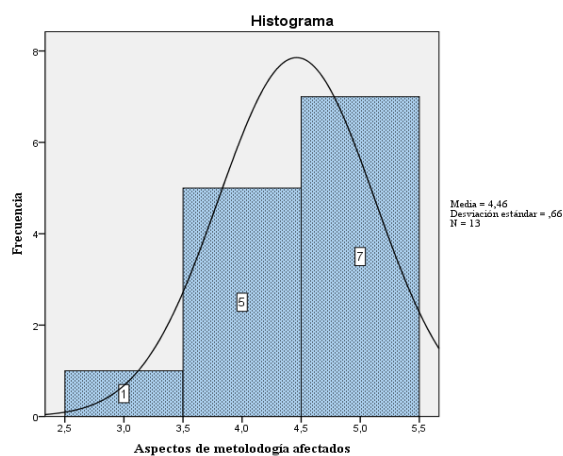
Tabla 13

*Frecuencia en la cual se ve afectada la metodología.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ocasionalmente	1	7,7	7,7
Frecuentemente	5	38,5	46,2
Muy Frecuentemente	7	53,8	100,0
Total	13	100,0	

Figura 5

*Diagrama sobre número de repeticiones sobre cambios en metodología.*



Si se analiza la calificación dada en forma individual a cada aspecto, es posible confeccionar la siguiente tabla y el gráfico de barras apiladas para una mejor lectura de los mismos en las respuestas:

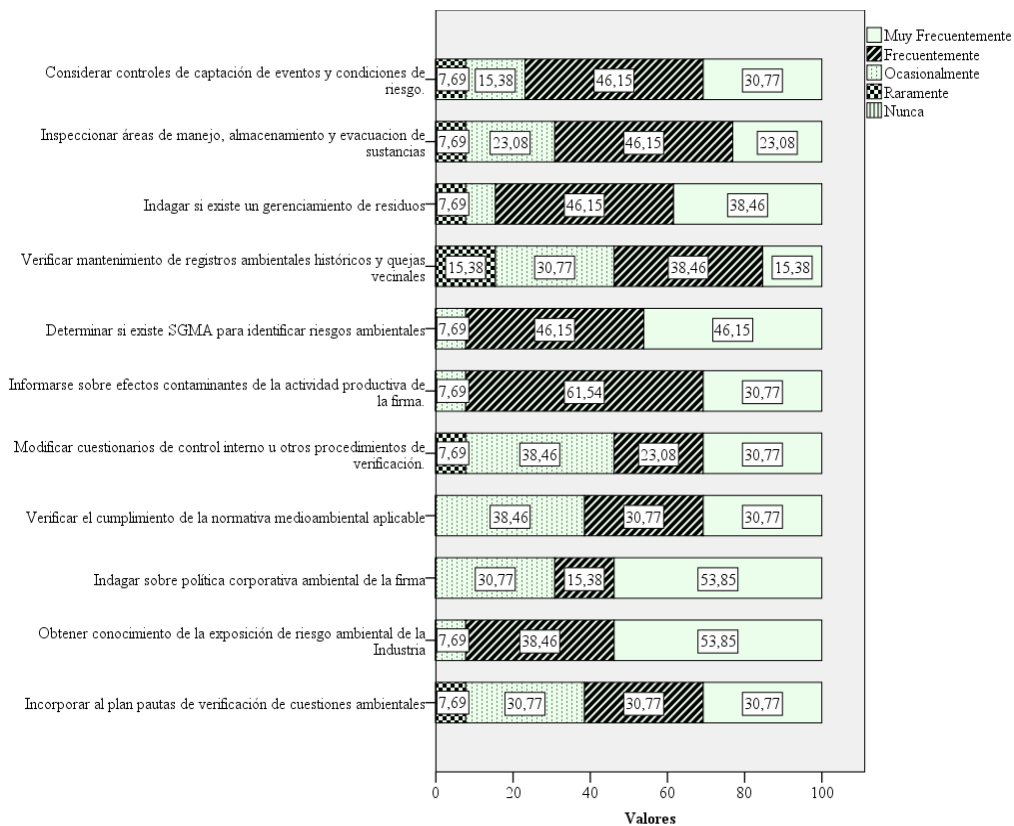
Tabla 14

*Frecuencia con las que ciertos aspectos de auditoría que pueden ser modificados:*

	Incorporar al plan pautas de verificación de cuestiones ambientales	Obtener conocimiento de la exposición de riesgo ambiental de la Industria	Indagar sobre política corporativa ambiental de la firma	Verificar el cumplimiento de la normativa medioambiental aplicable	Modificar cuestionarios de control interno u otros procedimientos de verificación.	Informarse sobre efectos contaminantes de la actividad productiva de la firma.	Determinar si existe SGMA para identificar riesgos ambientales	Verificar mantenimiento de registros ambientales históricos y quejas vecinales	Indagar si existe un gerenciamiento de residuos	Inspeccionar áreas de manejo, almacenamiento y evacuación de sustancias	Considerar controles de captación de eventos y condiciones de riesgo.
Nunca	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Raramente	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	0,0%	0,0%	15,4%	7,7%	7,7%	7,7%
Ocasionalmente	30,8%	7,7%	30,8%	38,5%	38,5%	7,7%	7,7%	30,8%	7,7%	23,1%	15,4%
Frecuentemente	30,8%	38,5%	15,4%	30,8%	23,1%	61,5%	46,2%	38,5%	38,5%	46,2%	46,2%
Muy Frecuentemente	30,8%	53,8%	53,8%	30,8%	30,8%	30,8%	46,2%	15,4%	38,5%	23,1%	30,8%

Figura 6

*Desempeño porcentual de cada aspecto en la encuesta:*



De acuerdo con lo anterior, la existencia de pasivos ambientales conduce a modificar los aspectos de la metodología de auditoría: en un 61% de los casos se destaca que el auditor debería informarse sobre efectos contaminantes de la actividad productiva. Y un 54% considera indagar sobre la política corporativa ambiental de la firma bajo estudio y obtener conocimiento de la exposición al riesgo ambiental que tiene la industria a la cual pertenece la empresa.

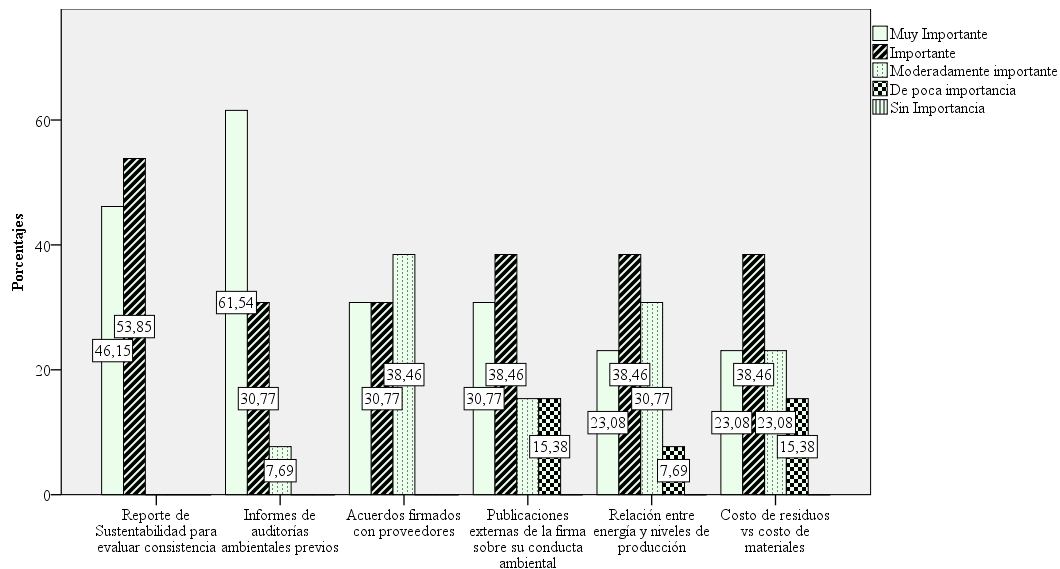
### 3.1.4. Pregunta nro.5

En la misma se solicitó que distintos tipos de Información No Financiera fueron categorizados de mayor a menor importancia, como fuente de búsqueda de consistencia en el análisis de provisiones y contingencias ambientales.

En el gráfico de barras siguiente pueden verse los porcentajes de cada tipo.

Figura 7:

*Representación de la importancia asignada a los tipos de Información no Financiera*



Si consideramos que los profesionales contactados para el estudio empírico, respondieron a la encuesta previo a la publicación de las NIIF S1 y S2 en el año 2023, resulta interesante que el 61% de los encuestados consideraran como muy importante la consulta a informes de auditorías ambientales previos y que destacaran el Reporte de Sustentabilidad voluntario de la entidad a fin de evaluar consistencia con los EEEF; lo anterior constituye un antecedente al necesario esquema de conectividad para obtener la información total de la entidad que plantea la Fundación IFRS a través de la emisión de las NIIF de contabilidad y sostenibilidad.

### 3.1.5. Pregunta nro. 6:

Procura identificar si existen aspectos que fueron o serían un desafío para el profesional al momento de analizar dicha información no financiera.

Al procesar las respuestas de los profesionales encuestados, se advierte que el 92% de ellos consideran que los aspectos consultados han representado o representarían un desafío.

Tabla 15

#### *Categorización de aspectos desafiantes o no del uso de Información No Financiera*

	Determinar alcance de la información ambiental	Abordaje de materialidad de la información publicada	Identificar afirmaciones en materia ambiental	Analizar madurez en el planteo de la Gobernanza y Control interno	Respaldar indicadores cualitativos y cuantitativos de performance ambiental	Respaldar información narrativa con documentación	Comprobar metodología de calculo de valores reportados	Comparar misma información de la Industria con otros formatos emisión.
No sería un desafío	7,7%	0,0%	7,7%	0,0%	7,7%	15,4%	7,7%	15,4%
Si sería un desafío	92,3%	100,0%	92,3%	100,0%	92,3%	84,6%	92,3%	84,6%

Dentro de los aspectos que los profesionales señalaron como un desafío a afrontar hay dos aspectos que consideraron rotundos, al identificarlos con un 100%: el analisis de la madurez del planteo de la Gobernanza y Control interno sobre procesos de información de Información No Financiera y el abordaje de la materialidad de la misma.

### 3.2 Objetivo específico: examinar la orientación dada por la NIA 540R.

En el capítulo de Marco Teórico se destacó la importancia de la NIA 540R para auditoría de estimaciones contables, en especial por su vinculación con los pasivos ambientales.

#### 3.2.1. Pregunta nro. 11:

Apunta a deducir el nivel de complejidad que puede presentar cada aspecto de dicha norma, en relación a procedimientos de valoración de riesgos para obtener conocimiento de la

entidad, identificación y valoración de riesgos, respuestas a los riesgos evaluados y evaluación de razonabilidad de las estimaciones.

Se observó que alrededor del 54% de los encuestados consideró que la identificación y valoración de riesgos es uno de los aspectos con un nivel de complejidad muy alto, al igual que la tarea de evaluar la razonabilidad de las estimaciones.

Una primera conclusión tras analizar los porcentajes de incidencia que tomaron cada una de las variables, podría ser que más del 92% de los profesionales que participaron de la encuesta reconocieron que la NIA 540R denota una complejidad media a alta en su aplicación.

Tabla 16

*Complejidad de los aspectos de la NIA 540R*

	Procedimientos de valoración de riesgos para obtener conocimiento de la entidad	Identificación y valoración de riesgos	Respuestas a los riesgos evaluados	Procedimientos sustantivos para responder a los riesgos	Evaluación de razonabilidad de las estimaciones
Bajo	7,7%	0,0%	7,7%	15,4%	7,7%
Medio	53,8%	46,2%	53,8%	38,5%	38,5%
Alto	38,5%	53,8%	38,5%	46,2%	53,8%

**3.2.2. Pregunta nro.8:**

A fin de seguir indagando en la NIA 540R, la pregunta intenta descubrir si existen algunos procedimientos de valoración de riesgo percibidos como más útiles que otros por el auditor financiero. Se le pidió al profesional que clasificara diez procedimientos de valoración de riesgo de las estimaciones contables de mayor a menor utilidad.

En la tabla siguiente construida a partir del análisis de estadísticos descriptivos puede observarse que los procedimientos de verificación de datos fácticos, la evaluación del ambiente de control y de la razonabilidad de las hipótesis figuran como las más elegidas.

Tabla 17

*Análisis de estadísticos descriptivos procedimientos de valoración de riesgo.*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Extrapolación de un muestreo	13	1	4	2,15	1,068
Detección de cambios en los modelos de estimación	13	1	7	4,15	1,625
Uso de rangos de estimaciones	13	1	9	4,69	2,394
Verificación de fuentes de información para las estimaciones	13	1	9	5,31	2,720
Prueba sobre controles	13	2	9	5,77	2,619
Revisión de hechos posteriores	13	1	10	6,23	3,395
Evaluación capacidad de la Dirección	13	1	10	6,31	2,898
Evaluación razonabilidad de las hipótesis	13	2	10	6,46	2,436
Evaluación del ambiente de control	13	1	10	6,85	3,184
Verificación de datos fácticos	13	2	10	7,08	2,783

Si se quiere ver a través de una tabla que vincule los procedimientos con los niveles de utilidad, puede apreciarse de nuevo que en opinión de los encuestados hay tres que consideran imprescindibles y se vuelven a confirmar en la ubicación de la calificación.

Tabla 18

*Incidencia de procedimientos de valoración de riesgo.*

	Última preferencia	Escasa utilidad	Poca utilidad	Ni mucho ni poco útil	No aporta demasiado	Moderada utilidad	Buena utilidad	Mucha utilidad	Extrema utilidad	Imprescindible
Detección de cambios en los modelos de estimación	7,7%	7,7%	15,4%	23,1%	30,8%	7,7%	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Extrapolación de un muestreo	30,8%	38,5%	15,4%	15,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Prueba sobre controles	0,0%	15,4%	15,4%	0,0%	7,7%	23,1%	7,7%	7,7%	23,1%	0,0%
Uso de rangos de estimaciones	7,7%	7,7%	23,1%	15,4%	7,7%	15,4%	7,7%	7,7%	7,7%	0,0%
Verificación de fuentes de información para las estimaciones	15,4%	7,7%	0,0%	7,7%	23,1%	7,7%	7,7%	23,1%	7,7%	0,0%
Evaluación capacidad de la Dirección	7,7%	0,0%	15,4%	15,4%	0,0%	0,0%	7,7%	30,8%	15,4%	7,7%
Evaluación razonabilidad de las hipótesis	0,0%	7,7%	7,7%	7,7%	7,7%	15,4%	15,4%	15,4%	15,4%	7,7%
Revisión de hechos posteriores	23,1%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	15,4%	15,4%	7,7%	7,7%	23,1%
Evaluación del ambiente de control	7,7%	7,7%	7,7%	0,0%	7,7%	0,0%	23,1%	7,7%	7,7%	30,8%
Verificación de datos fácticos	0,0%	7,7%	0,0%	15,4%	7,7%	15,4%	7,7%	0,0%	15,4%	30,8%

### 3.2.3. Pregunta nro.7:

Por último, la encuesta incluyó un apartado sobre el uso de una herramienta que la NIA 540R señala para ser aplicada por los auditores financieros: solicitar manifestaciones escritas de la Dirección sobre la razonabilidad de las hipótesis significativas, en este caso, empleadas en las estimaciones ambientales.

Ante la consulta puntual sobre si el profesional la considera una evidencia de auditoría en cuestiones ambientales, el 38% de los encuestados la ha tenido ocasionalmente en cuenta.

A continuación se muestra los resultados por escala de valoración de Likert, el cuadro de frecuencias y el histograma correspondiente.

Tabla 19

*Frecuencias y porcentajes sobre el uso de Manifestaciones escritas de la Dirección*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Raramente	4	30,8	30,8
Ocasionalmente	5	38,5	69,2
Muy Frecuentemente	4	30,8	100,0
Total	13	100,0	

## 3.3 Objetivo específico: identificar factores de riesgo inherente y complejidad

### 3.3.1. Pregunta nro.9:

Se pidió de calificar los factores que podrían generar dificultad en el abordaje de las provisiones y contingencias ambientales, con una escala de complejidad de baja a extrema; factores que se identificaron con la bibliografía consultada en el apartado 2.3

Al agrupar las respuestas, se encontró que casi el 54% de los encuestados consideró de complejidad alta a los factores mencionados y el 38% los consideró de complejidad extrema.

A su vez, el 69% identificó como un factor de complejidad alta a la capacidad técnica y habilidades del auditor financiero. La incertidumbre en la estimación le sigue en complejidad alta con el 61 % de las respuestas. Los datos se pueden observar en la tabla y figura a continuación:

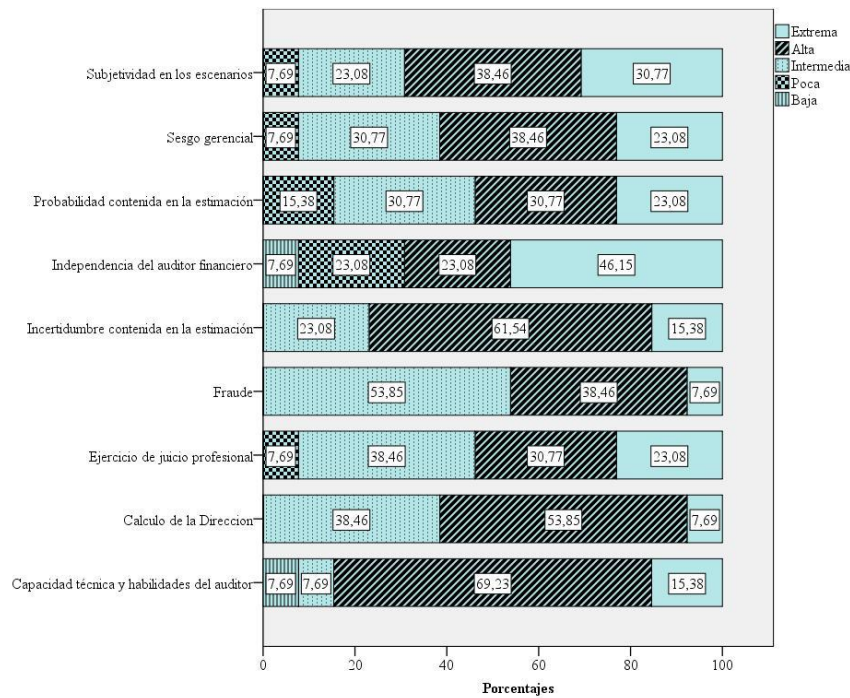
Tabla 20

*Escala de valoración de cada factor complejidad*

	Capacidad técnica y habilidades del auditor	Calculo de la Direccion	Ejercicio de juicio profesional	Fraude	Incertidumbre contenida en la estimación	Independencia del auditor financiero	Probabilidad contenida en la estimación	Sesgo gerencial	Subjetividad en los escenarios
Baja	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Poca	0,0%	0,0%	7,7%	0,0%	0,0%	23,1%	15,4%	7,7%	7,7%
Intermedia	7,7%	38,5%	38,5%	53,8%	23,1%	0,0%	30,8%	30,8%	23,1%
Alta	69,2%	53,8%	30,8%	38,5%	61,5%	23,1%	30,8%	38,5%	38,5%
Extrema	15,4%	7,7%	23,1%	7,7%	15,4%	46,2%	23,1%	23,1%	30,8%

Figura 8

*Barras apiladas con los porcentajes de cada factor.*



### 3.3.2. Pregunta nro.10:

Profundizó sobre la capacidad técnica y habilidades del auditor financiero y se concibió con el objetivo de identificar cuales cualidades consideraban los auditores encuestados que el profesional auditor debería poseer a la hora de analizar estimaciones contables ambientales.

Luego de procesadas las respuestas de acuerdo a su importancia, se observó que las cualidades de contar con cierto experiencia en materia ambiental y conservar mentalidad escéptica quedaron seleccionadas como principales con 46% y 54% de las respuestas , seguido de la cualidad de contar con un criterio desafiante, la cual obtuvo el 38%.

Tabla 21

*Calificación de cualidades para analizar partidas ambientales según su importancia.*

	No importante	Poco Importante	Neutral	Importante	Muy Importante
Capacidad de "mantenerse alejado" del criterio de la Dirección	15,4%	46,2%	30,8%	7,7%	0,0%
Criterio Desafiante	7,7%	7,7%	46,2%	38,5%	0,0%
Focalizarse en la identificación de sesgo en la Dirección	69,2%	30,8%	0,0%	0,0%	0,0%
Contar con cierto expertise en materia ambiental	7,7%	7,7%	15,4%	23,1%	46,2%
Mentalidad Esceptica	0,0%	7,7%	7,7%	30,8%	53,8%

### 3.3.3. Pregunta nro.12:

Dado que en la pregunta anterior, otro factor de riesgo inherente mencionado en el marco referencial, fue la utilización del trabajo de un experto, en la pregunta 12 se consultó si el profesional había recurrido o podría recurrir al uso del trabajo de los auditores internos de la empresa auditada como establece la NIA 610.

Bajo dicho supuesto, se solicitó que se categorizaran distintos aspectos de dicha relación, a efectos de comprobar si resultaban de baja a elevada complejidad para el auditor financiero.

Tras procesar las respuestas, se advierte que los profesionales identificaron como muy complejo el tema de evaluar el grado de competencia del auditor interno con un porcentaje del 46% , seguido por la re-ejecución de tareas críticas que pueda haber realizado dicho profesional.

Por otra parte, el hecho de relevar las normas aplicadas en vistas a la organismos profesionales a los pertenece el auditor interno, no reviste complejidad para los encuestados.

Tabla 22

*Complejidades en el uso del trabajo de auditores internos de la cía. auditada*

	Sin complejidades	Poca Complejidad	Neutral	Relativamente Complejo	Complejo	Muy Complejo
Pertenencia a organismos profesionales y normas de ética aplicadas	53,8%	23,1%	7,7%	7,7%	7,7%	0,0%
Reporte directo a responsables de Gobierno o Dirección	30,8%	15,4%	7,7%	15,4%	30,8%	0,0%
Revisión de programas y políticas de trabajo del Auditor Interno	7,7%	23,1%	23,1%	23,1%	15,4%	7,7%
Restricciones o limitaciones impuestas por la Dirección	0,0%	15,4%	23,1%	23,1%	23,1%	15,4%
Reejecución de áreas críticas y examen de elementos del Auditor interno	15,4%	7,7%	7,7%	23,1%	15,4%	30,8%
Evaluar el grado de competencia del Auditor interno	0,0%	7,7%	30,8%	7,7%	7,7%	46,2%

**3.3.4. Pregunta nro.13:**

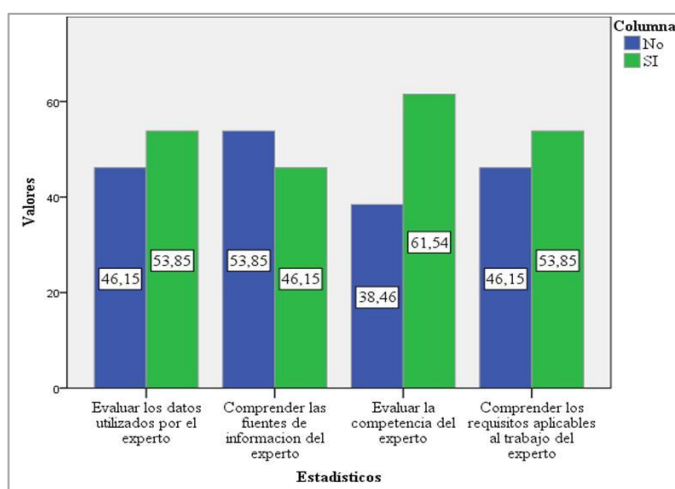
Dado que es posible que el auditor financiero recurra no solo al trabajo previo de auditores internos de la compañía auditada, si que de acuerdo con la NIA 620, es posible que también precise contar con el trabajo de un experto para auditar pasivos ambientales, en la pregunta 13 se pidió a los profesionales de indicar si resultarían un desafío o no, algunos aspectos de dicha vinculación.

Dichos aspectos podían ser evaluar los datos utilizados por el experto, comprender las fuentes de información del campo del experto, evaluar la competencia del mismo en la materia y comprender los requisitos profesionales o de la industria aplicables a dicho trabajo.

Los resultados de dicha pregunta arrojaron que el 54% de los encuestados consideraron que efectivamente, dicha relación representa un desafío. Y si se observa el gráfico de barras de la figura 10, se observa que de nuevo aquí, el evaluar la competencia del experto es la principal preocupación con un 61%.

Figura 9

*Aspectos desafiantes del trabajo de un experto*



### 3.4 Objetivo específico: Auditoría Ambiental como fuente de sinergia.

#### 3.4.1. Pregunta nro.14:

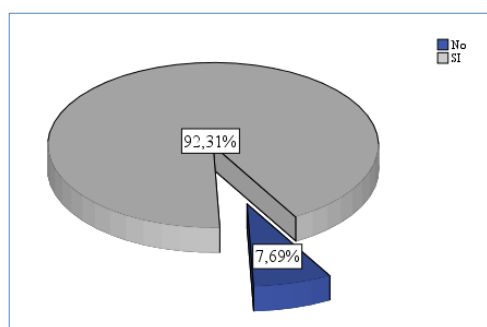
Con el objetivo de comenzar a abordar el tema de si los auditores profesionales deberían buscar algún tipo de sinergia con la Auditoría ambiental para aplicarla en los procedimientos de valoración de riesgo inherente de las partidas de pasivos ambientales, en la pregunta 14 se solicita que se considere la formación técnica y profesional de un auditor financiero.

Se preguntó si consideraban que el profesional auditor debería recibir entrenamiento y orientación específica para abordar el análisis de pasivos ambientales.

Como puede observarse en la figura de abajo, 92% de los encuestados (12 profesionales) respondieron que sí, mientras que el 7% contestó que no (1 solo profesional).

Figura 10

*Respuesta sobre si un auditor financiero debe recibir o no entrenamiento ambiental*



### 3.4.2. Pregunta nro.15:

A continuación, se profundizó en la orientación sobre temas ambientales que el auditor financiero podría seguir. En base lo anterior, se solicitó en la pregunta nro. 15 la opinión profesional de cada encuestado, acerca de si consideraba que el IAASB debería abordar la emisión de una NIA específica sobre riesgo ambiental.

Como puede verse a continuación, el 61% de los profesionales respondieron que sí, mientras que el 39% restante, se inclinó por responder que tal vez dicho Organismo debería orientarse sobre una NIA para el tema ambiental. Cabe resaltar nuevamente, que la encuesta se realizó previo a la publicación en el año 2023 de las NIIF S1 y S2.

Tabla 23

*Opinión sobre si IAASB debería emitir NIA sobre riesgo ambiental*

	Frecuencia	Porcentaje
SI	8	61,5
Tal vez	5	38,5
Total	13	100,0

### 3.4.3. Preguntas nro.16 y 17:

Se orientaron directamente a plantear a los profesionales su opinión sobre si la Auditoría Ambiental podría proporcionar herramientas adicionales para obtener conocimiento de la entidad auditada y su entorno y si considerarían la inclusión de programas de Auditoría Ambiental en la carrera de grado/posgrado de Ciencias Económicas a fin de aportar al auditor financiero lineamientos necesarios para analizar.

Para ambos casos, como puede verse a continuación, el 92% dio una respuesta positiva a tales planteos, mientras que el 8% dio una opinión contraria.

Tabla 24

*Opinión sobre la Auditoría Ambiental como fuente de herramientas adicionales.*

	No	SI
Auditoria Ambiental como fuente de sinergia	7,7%	92,3%

Tabla 25

*Opinión sobre incluir Auditoria Ambiental en carreras de Cs Económicas.*

	No	SI
Auditoria Ambiental en carreras de grado o posgrado de Cs Economicas	7,7%	92,3%

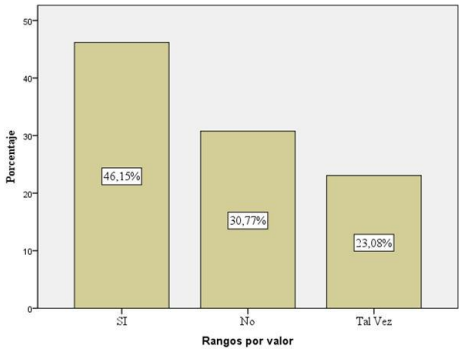
### 3.4.4. Pregunta nro.18:

Por último, en esta pregunta se recurrió al criterio profesional de los encuestados y se consultó si ellos consideraban que puede existir alguna diferencia entre la Auditoría Ambiental y la Auditoría Financiera en los aspectos metodológicos aplicables a las etapas de diagnóstico, planificación de la auditoría, desarrollo y aplicación de procedimientos, comunicación con la Dirección y seguimiento de conclusiones.

Se dio tres posibilidades para responder: sí, no y tal vez. El 46% de los encuestados se inclinó por la respuesta afirmativa. Se grafica a continuación la agrupación por respuesta.

Figura 11

*Respuesta sobre diferencias en la metodología de auditoría ambiental y financiera*



Es posible ver el desgajado por cada aspecto de la metodología en la siguiente tabla:

Tabla 26

*Diferencias entre Auditoría Ambiental vs Financiera por aspecto metodológico.*

	Si	No	Tal vez
En la comunicación con la Dirección	46,2%	38,5%	15,4%
En el seguimiento de las conclusiones	46,2%	30,8%	23,1%
En la etapa de diagnostico de la entidad	53,8%	23,1%	23,1%
En la planificación de la auditoria	53,8%	30,8%	15,4%
En el desarrollo y aplicación de procedimientos	61,5%	15,4%	23,1%

El mayor porcentaje de discrepancia lo obtuvo lo vinculado con el desarrollo y aplicación de los procedimientos , seguidos por el diagnostico y planificación de la auditoría.

Si bien dado el número de profesionales que accedieron a realizar el estudio empírico no resulta suficiente para extrapolar los resultados al conjunto de la población y que sería recomendable ampliar el desarrollo de dicho estudio, se exponen a continuación las conclusiones en base a la lectura, el marco teórico y el análisis de los resultados.

#### 4. CONCLUSIONES POR OBJETIVO

A continuación, se presentarán las principales conclusiones obtenidas para cada objetivo específico y para el objetivo principal del presente trabajo.

**Objetivo específico:** Explicar en qué consisten los pasivos ambientales y distinguir entre provisiones y contingencias.

##### ***Conceptualización del Pasivo Ambiental:***

La mayoría de la bibliografía consultada otorga una connotación negativa a los pasivos ambientales ya que tienen su origen en daños no compensados producidos por una empresa al medio ambiente, en su actividad normal o en caso de accidente.

Puede que hayan ocurrido en el pasado, que sigan ocurriendo en el presente y que de ellos resulte la entrega futura o presente de activos o la prestación de un servicio. Pueden implicar la existencia del riesgo acerca de que las obligaciones contraídas para la preservación y protección del medio ambiente se efectivicen. Se presentan en los EFF como provisiones o contingencias.

##### ***Definición y diferencias entre provisiones y contingencias:***

De acuerdo con la bibliografía, las provisiones procuran prever los recursos para cuando haga falta cumplir con una obligación o compromiso. El momento de erogación es incierto y cubren un riesgo vinculado a pérdidas u obligaciones correspondientes al período que se cierra. Deben estimarse de acuerdo a estadísticas o valores de otros periodos similares a fin de que los resultados del periodo no queden sobreestimados.

Las contingencias se diferencian por el grado mayor de incertidumbre. Implican una situación de riesgo donde el importe no pueda medirse de forma confiable y la certeza sobre la partida depende de la concreción o no de uno o más hechos futuros con efecto económico.

**Objetivo específico:** Enunciar las normas internacionales de auditoría de información financiera que son aplicables a cuestiones ambientales y examinar la NIA 540R.

En su servicio de aseguramiento, el auditor puede encontrarse con pasivos ambientales; se espera entonces que determine si los EEFF reflejan tal situación, si lo hacen de acuerdo con el marco normativo aplicable y si afectan su desempeño profesional. Las normas internacionales de auditoría de información financiera son la orientación para su desempeño.

La NIA 315 R (Identificación y Valoración de los riesgos de incorrección material mediante el conocimiento de la entidad y de su entorno) permite la consideración de riesgos medioambientales al obtener la comprensión de la empresa, su entorno, los objetivos, las estrategias, otros riesgos del negocio y los sistemas de control interno. La NIA 330 (Respuesta del auditor a los riesgos valorados) sirve para accionar sobre los riesgos de un error material.

Para las estimaciones contables vinculadas con riesgos medioambientales debe recurrir a aplicar la NIA 540 Revisada (Auditoría de estimaciones contables y de la información relacionada a revelar). La norma fomenta el ejercicio de un escepticismo profesional mayor, más independiente y desafiante; solicita a los auditores que tengan un enfoque más sólido para identificar, valorar y responder a riesgos de incorrección material para las estimaciones.

Esta NIA llama a los auditores a desafiar, preguntar, reconsiderar y mantener la mentalidad escéptica, con la cual coinciden el 54% de los profesionales encuestados para el presente trabajo. La norma destaca la necesidad de aplicar procedimientos mejorados de valoración de riesgos para comprender entidad, su entorno y su control interno.

En la encuesta se pudo corroborar además que los procedimientos de verificación de datos fácticos, la evaluación del ambiente de control y de la razonabilidad de las hipótesis figuraron entre los identificados como de mayor utilidad para la profesión.

**Objetivo específico:** Advertir si las partidas ambientales pueden provocar un cambio en sus procedimientos de auditoría sobre información financiera.

En los pasivos ambientales puede ser difícil relevar las fuentes de datos para las estimaciones, el criterio de la Dirección, las potenciales omisiones, la no exposición de problemas ambientales en los EEFF, el lenguaje técnico, la definición de los valores de materialidad en la planificación del trabajo y la ejecución del mismo..

En el estudio empírico del trabajo, más del 62% de los encuestados consideró que frecuente o muy frecuentemente, su forma de trabajo se ve afectada por este tipo de partidas.

Indagar, conocer más sobre la entidad parece ser el rasgo que más impacta la hora de planificar el aseguramiento: 61% de los profesionales destacó la necesidad de informarse sobre efectos contaminantes de la actividad productiva mientras que casi 54% consideró poner bajo el foco la política corporativa ambiental de la firma.

**Objetivo específico:** Identificar cuáles son los factores de riesgo inherente y si representan una complejidad para el auditor financiero

Los pasivos ambientales constituyen un ámbito signado por la incertidumbre, la subjetividad y la probabilidad en las estimaciones.

Conllevan además criterios y suposiciones de valor inevitables por parte de la empresa al momento de analizarlas. La complejidad se evidencia frente desafíos como valorar los daños ambientales, plantear la responsabilidad jurídica de una empresa que provoca un daño a la colectividad, cometer errores en su apreciación y evaluación o considerar apreciaciones de la Dirección con origen en datos volátiles o poco confiables.

La incertidumbre en la estimación, (reconocida como de alta complejidad por el 61% de los profesionales encuestados) da lugar a la subjetividad y, al hecho de emplear un criterio a la hora de analizar una estimación contable.

A su vez, lo ambiental no forma parte del aprendizaje cotidiano del auditor financiero y no pertenece a la formación más clásica del profesional de Ciencias Económicas. La capacidad técnica y las habilidades del auditor como factor de complejidad vino confirmado por el 69% de los profesionales encuestados. Ello provoca la necesidad de buscar apoyo en los conocimientos especializados, la experiencia y el juicio profesional.

**Objetivo específico:** Considerar a la Auditoría Ambiental como fuente de sinergia para procedimientos de valoración de riesgo inherente.

En la sección 2.4.7 del presente trabajo, se expuso que tanto la Auditoría Ambiental como la Auditoría Financiera, cuentan con una metodología de trabajo que demuestra similitudes, en particular en las etapas de Planificación y Diagnostico, pese a sus propias normativas.

Ambas ponen énfasis en la trascendencia que tiene la definición de sus objetivos y la determinación del alcance de la auditoría. Ambas destacan la vital importancia que tiene la selección del equipo de auditoría y los recursos necesarios para desarrollarlas. Ambas cuentan con procedimientos de recolección de evidencia y análisis para armar sus informes.

Resulta llamativo que, al intentar contrastar el desarrollo teórico con el estudio empírico, el 54% de los profesionales consideró que ambas disciplinas sí son diferentes en cuanto a las etapas de diagnóstico y planificación.

**Objetivo específico:** Sugerir sinergias y buenas prácticas de la Gestión Ambiental que apoyen la tarea del Auditor Financiero en el marco de la NIA 540R.

Es en las herramientas que la Auditoría Ambiental utiliza para aumentar el conocimiento de la entidad y la detección de potenciales riesgos en donde la Auditoría Financiera puede identificar sinergias para su profesión.

Entender la cultura organizacional y los procesos de trabajo, comprobar si existen buenas prácticas productivas o no, advertir de qué manera la empresa auditada identifica los riesgos y cómo responde a ellos, puede conducir al profesional auditor a la construcción de un diagnóstico sobre el ambiente de control y de respuesta de la empresa auditada.

Buscar sinergias en las herramientas de diagnóstico de la Auditoría Ambiental podría ayudar a reducir las complejidades inherentes de los provisiones y contingencias ambientales.

**Objetivo principal:** Inferir si los procedimientos de valoración de riesgo que solicita aplicar la NIA 540R para aumentar la comprensión de la entidad auditada y su entorno, pueden fortalecerse a partir de la metodología de trabajo utilizada por la Auditoría Ambiental.

El 92% de los profesionales encuestados se inclinó por reconocer que la Auditoría Ambiental podría proporcionar herramientas adicionales para obtener conocimiento de la entidad auditada y su entorno y consideraron como acertado la inclusión de programas de Auditoría Ambiental en la carrera de grado/posgrado de Ciencias Económicas.

Es interesante esta opinión profesional cuando se piensa en un contexto potencialmente complejo y que tras la emisión de las NIIF S1 y S2, llevará a las empresas industriales a mostrar su información no financiera al mismo tiempo que sus EFF.

Quizás el auditor podría considerar las implicancias del riesgo climático a medida que obtiene un entendimiento cada vez mayor de la compañía y su entorno, las consecuencias de la reglamentación ambiental, los objetivos y las estrategias empresariales, las exigencias del mercado respecto de la conducta ambiental, las implicancias de los compromisos y acciones prometidas al entorno, la adecuación de su control interno y de los demás riesgos administrados y la publicación que haga la empresa de su información de sostenibilidad, incluida la ambiental a inversores y potenciales usuarios.

La actitud escéptica que se describe en la NIA 540 R es imprescindible al recordar que las omisiones de cuestiones ambientales y la información subyacente son más complicadas de identificar que los potenciales errores en los reportes financieros. A su vez le permitiría estar en estado de alerta frente a estimaciones, suposiciones y juicios de la Dirección.

Se presentó por tanto como sugerencia en el apartado 2.5 las buenas prácticas de la Auditoría Ambiental para aplicar en la NIA 540R.

La expectativa con dichas prácticas es que puedan asistir al profesional auditor para aumentar el conocimiento de la entidad , su entorno y el gerenciamiento del climático.

Además, pueden fortalecer su criterio para identificar si dicho riesgo está expuestos de manera robusta en los EEFF.

Las buenas prácticas sugeridas podrían ayudar al auditor a documentar los pasos dados para evaluar y testear el verdadero riesgo ambiental que pueden encerrar los pasivos ambientales, el criterio de la Dirección y el marco de control general que impera en la empresa auditada.

Podrían, en definitiva, sentar las bases de las conclusiones posteriores del auditor financiero sobre la razonabilidad de las provisiones ambientales y los indicadores de posibles sesgos de la Gerencia al enfrentarse al reconocimiento de contingencias de la misma naturaleza.

## Referencias

### En relación al Marco Teórico:

- Adams, M (1994) Agency theory and the internal audit. *Managerial auditing journal*. Massey University, Palmerston North, New Zealand.
- American Accounting Association [AAA]. (1972). Report of the Committee on Basic Auditing Concepts. *The Accounting Review*, 47, 15-74.
- Bernal, T., & Augusto, C. (2000). *Metodología de la Investigación para Administración y Economía*. Pearson.
- Canetti, M. M. (2013). *El impacto de los cambios regulatorios en la re-emisión de estados financieros* (Doctoral dissertation, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires).
- Cohen, J. R., & Holder- Webb, L. L. (2006). Rethinking the influence of agency theory in the accounting academy. *Issues in Accounting Education*, 21(1), 17-30.
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational Legitimacy: Social Values and Organizational Behavior. *The Pacific Sociological Review*, 18(1), 122-136.
- Eisenhardt, Kathleen M. "Agency Theory: An Assessment and Review." *The Academy of Management Review*, vol. 14, no. 1, 1989, pp. 57-74.
- Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm. *Journal of political economy*, 88(2), 288-307
- Franco, R. (2001). Evolución histórica del control. *Revista Legis del Contador*, 185-222.
- Freeman, E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*.
- Freedman, & B. Jaggi (Edits.). *Sustainability, Environmental Performance and Disclosures* (Vol. IV, págs. 1-54). Emerald Group Publishing Limited.
- Gutiérrez, L. (2011). Aportes de Richard Rudner para la construcción de la teoría social: una aproximación a sus fundamentos epistemológicos. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (65), 145-159.
- Islam, M.A. and Deegan, C. (2008), "Motivations for an organisation within a developing - country to report social responsibility information: Evidence from Bangladesh", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 21 No. 6, pp. 850-874.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

- Jones, T (1995). Instrumental Stakeholder Theory: A Synthesis of Ethics and Economics. *The Academy of Management Review* Vol. 20, No. 2, pp. 404-437.
- Martins, V. F., Soares, A. B., & Del Canto, E. (2013). Gobernanza, teoría de la agencia y auditoría. *RAGC*, 1(2).
- Ness, K.E. y Mirza, A.M. (1991): "Corporate social disclosure: a note on a test of agency theory", *British Accounting Review*, 23:3, p.p. 211-218.
- Rudner, R. S. 1973. "*Filosofía de la ciencia social.*" Alianza. Madrid, España.
- Shapiro, S. "Agency theory", *Annual Review of Sociology*, 31, 1, 2005, pp. 263-284.
- Suchman, M. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), 571-610
- Sunder, S (1997) *Teoría de la contabilidad y el control.* Universidad Nacional del Colombia. .
- Tua, J. (1990). Algunas implicaciones del paradigma de utilidad en la disciplina contable. *Revista Contaduría Universidad de Antioquia* (16), 17-48.
- Watts, R. & Zimmerman, J. (1983). Agency Problems, Auditing, and the Theory of the Firm: Some Evidence. *Journal of Law and Economics*, 26(3), 613-633.

### **En relación a Pasivos y Contingencias Ambientales:**

- Alcarria Jaime, J. J. (2008). *Contabilidad financiera I.* Publicacions de la Universitat Jaume I.
- American Accounting Association (1991). Accounting horizons September. "Report to Committee on accounting and auditing measurement 1989-1990"; pág. 83
- Andreas, H., Zarefar, A. y Rasuli, H. M. (2016). Analysis of factors affecting the auditors' professional scepticism and audit result quality-the case of Indonesian government auditors. *International Journal of Applied Business and Economic Research*. 14(6), 3807-3817.
- Ayala, M. A., & Campos, G. A. (1996). El auditor ante contingencias de carácter ambiental en la empresa. *Revista técnica*, (8), 36-41.
- Bachmann, R., Knights D. y Sydow, J. (2001). Trust and Control in Organizational Relations. *Organization Studies*, 22(2), V-VIII.
- Bergamini Júnior, S. (1999). Contabilidade e risco ambientais.

- Biondi, M. (2010). En busca de aportes teóricos para lograr la identidad de la contabilidad ambiental. *Contabilidad y auditoría*, (32), 20-págs.
- Blanco Richart, E. R. (2006). Influencia de la legislación en la información medioambiental suministrada por las empresas. Un estudio regional (Doctoral dissertation, Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos).
- Cafferatta, N. (2014). Derecho ambiental en el Código Civil y Comercial de la Nación. Sup. Esp. Nuevo Código Civil y Comercial, 273.
- Casella, C. L. G. (2009). La legislación ambiental argentina y su repercusión en los sistemas contables de gestión ambiental. *Documentos de Trabajo de Contabilidad Social*, (1).
- Casella, C. L. G. (2012). Las incertidumbres normales y los informes contables financieros. *Contabilidad y Auditoría*, (28), 31-Págs.
- Carvalho, Gardenia María Braga: *Contabilidade Ambiental: Teoría e Prática. 1ª reimpressão* (ano 2009). Editorial Juruá Editora- Curitiba. Brasil
- Carvalho, Gardênia Maria. *Contabilidade ambiental - Teoría e Prática*. Curitiba: Juruá, (2012).
- Christensen, P. O., & Feltham, G. A. (2003). Introduction to Information in Markets. In *Economics of Accounting* (pp. 1-26). Springer, Boston, MA.
- Collison, D., & Slomp, S. (2000). Environmental Accounting, auditing and reporting in Europe: The role of FEE. *The European Accounting Review*, 9(1), 111–129.
- Déniz-Mayor, J. J., Bona-Sánchez, C., Pérez-Alemán, J., & Suárez-Falcón, H. (2008). Fundamentos de contabilidad financiera. Madrid: *Delta Producciones Universitarias*.
- Dixon, R., Mousa, G. A., & Woodhead, A. D. (2004, June). The necessary characteristics of environmental auditors: a review of the contribution of the financial auditing profession. In *Accounting Forum* (Vol. 28, No. 2, pp. 119-138). Taylor & Francis.
- Donoso, J., & Arquero, J. (2012). Marco conceptual de las provisiones y contingencias en el proceso contable español. *Revista Universidad EAFIT*, 35(114), 93-115.
- Elorriaga Ancín, J. (1995). El auditor y la contabilidad medioambiental. *Revista técnica*, (6), 4-9.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2005). *Resolución Técnica número 16. Marco conceptual de las normas contables profesionales distintas a las referidas en la Resolución Técnica N°26*. [https://www.facpce.org.ar/NORMASWEB/index\\_argentina.php?c=1&sc=1&p=4https://](https://www.facpce.org.ar/NORMASWEB/index_argentina.php?c=1&sc=1&p=4https://)

- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2000). *Resolución Técnica número 17. Normas contables profesionales: desarrollo de cuestiones de aplicación general*.  
[https://www.facpce.org.ar/NORMASWEB/index\\_argentina.php?c=1&sc=1&p=4https://](https://www.facpce.org.ar/NORMASWEB/index_argentina.php?c=1&sc=1&p=4https://)
- Fernández, R. M. (2008). La subjetividad de los pasivos contingentes y provisiones en la actual NIC 37. *Técnica contable*, 60(708), 73-82.
- Fronti de García, L., García Fronti, I., & Nastasi, A. (2001). El medio ambiente, su influencia en los informes contables. II Congreso de la Asociación Española de Contabilidad Directiva. Universidad de León, España.
- Fronti, I. M. G. (2012). El problema ambiental y su repercusión en el paradigma de utilidad de la contabilidad patrimonial o financiera. *Contabilidad y Auditoría*, (6), 11-Págs.
- Fowler Newton, Enrique (1982). “*Cuestiones contables fundamentales. Libro I del Tratado de Contabilidad*”, Bs. As. Argentina. Ediciones Contabilidad Moderna SAIC.
- García Fronti, I. M. (2013). El problema ambiental y su repercusión en el paradigma de utilidad de la contabilidad patrimonial o financiera (Doctoral dissertation, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires).
- García Fronti, I. & D’Onofrio. Posicionamiento en la web de la investigación sobre Contabilidad Ambiental y Social en Argentina. Documentos De Trabajo De Contabilidad Social
- García, M. y Haro, J., 2007. NIC 37: Provisiones, Activos Contingentes y Pasivos Contingentes. *Partida doble*, n°184, pp. 76-90.
- Gray, Rob; Bebbington, Jan; Walters, Diana. *Contabilidad y auditoría ambiental*. Bogotá, CO: Ecoe Ed., 2004.
- Gubba, Hugo; Gutfraind, Jorge E; Villamarzo, Ricardo. (1999-12). La inclusión del factor ambiental en la auditoría de estados contables: . *Contab. audit.* (B. Aires)
- Gutierrez, R. A., & Isuani, F. J. (2013). Luces y sombras de la política ambiental argentina entre 1983 y 2013.
- Hendriksen E.S. (1997) “Accounting theory” *Howewood Irwin*. Pág 128.
- Hernández, S. M., Sanz, D. D. L. V., & Segura, A. C. F. (2004). Empresa y auditores ente el medio ambiente: un reto que afrontar. *Revista de economía y empresa*, 21(50), 29-60.
- Hurt, K., Eining, M. y Plumlee, R. D. (2008). An Experimental Examination of Professional Skepticism.

- IASB (Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad) (1994). *Norma Internacional de Contabilidad número 37. Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes*. <http://www.facpce.org.ar:8080/miniportal/archivos/nic/NIC37.pdf>
- Iglesias Escudero, S. (2016). Reforma de la NIC 37: un contraste conceptual de los nuevos desarrollos normativos sobre provisiones (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid).
- Isisbister C. (1997). *Current value Accounting*. N.Y Amacom; pág. 13
- López, R. F. (2009). Problemática contable de las provisiones, cambios en criterios contables, errores, estimaciones y hechos posteriores al cierre. *Pecunia: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, Universidad de León, (2009), 189-241.
- Mantilla Blanco, S.A. & Casal, A. M. (2012 noviembre). Estándares internacionales de Auditoría. Cambios sustanciales y desarrollos recientes. *Revista Desarrollo y Gestión*, XIII(158), 1159-1182.
- Marina Cueto, A. (2012). *La Incertidumbre Contable: Análisis de Provisiones y Contingencias*. Universidad Oviedo.
- Martínez, Á. M. F., Celis, F. A. F., & Celis, F. M. F. (2016). Contabilidad de pasivos con estándares internacionales para pymes. *Ecoe Ediciones*.
- McKnight, D. H. y Chervany, N. L. (2001). Trust and Distrust Definitions: One Bite at a Time. *Trust in Cyber-Societies* (pp. 27–54). Berlin, Heidelberg: Springer- Verlag.
- Milionis, N., Köse, H., & Tartaggia, M. (2021). The European Union and Climate Change: An Auditor's Perspective. *Sayıştay Dergisi*, 32(122).
- Moore, D. A., Tetlock, P. E., Tanlu, L., & Bazerman, M. H. (2006). Conflicts of interest and the case of auditor independence: Moral seduction and strategic issue cycling. *Academy of management review*, 31(1), 10-29.
- Negash, M. (2009). *Los IFRS y la contabilidad ambiental*. Traducción de Mantilla, Samuel.
- Osorio, J., & Correa, F. (2004). Valoración económica de costos ambientales. Marco Conceptual y Métodos de estimación. *Semestre Económico* (13). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1650/165013657006.pdf>.
- Pahlen Acuña, R. J. M., & Fronti de García, L. (2004). *Contabilidad social y ambiental* (Doctoral dissertation, Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas.).
- Pahlen, R. J. M., & de García, L. F. (2012). El Medio ambiente y su influencia en la contabilidad y en la empresa. *Contabilidad y Auditoría*, (16), 12-12.

- Pahlen, R. J. M., & Campo, A. M. (2012). Doctrina y contaminación ambiental. *Contabilidad y Auditoría*, (27), 25-Págs.
- Pereda, J. T. (2002). Normas internacionales de contabilidad y auditoría sobre la incidencia del medio ambiente. *Revista de contabilidade e comercio*, (231), 547.
- Prats, P. S. (2001). Problemática contable de los daños en el medioambiente. El caso del sector agrario. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 30(110), 973-1000.
- Quadackers, L., Groot, T. y Wright, A. (2014). Auditors' Professional Skepticism: Neutrality versus Presumptive Doubt. *Contemporary Accounting Research*, 31(3), 639-657.
- Ribeiro, M. D. S., & Gratão, A. D. (2000). Custos ambientais-o caso das empresas distribuidoras de combustíveis. In *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*.
- Rennie, M. D., Kopp, L. S. y Lemon, W. M. (2010). Exploring Trust and the Auditor-Client Relationship: Factors Influencing the Auditor's Trust of a Client Representative. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 29(1), 279-293.
- Ríos Úsuga, M. A. (2012). Gestión de pasivos ambientales mineros (Explotaciones a cielo abierto) (Bachelor's thesis, Universidad de Medellín)
- Robles Sánchez, J. D., & Solano Cortes, L. D. (2019). Reporte integrado en trabajos de auditoría (Bachelor's thesis, Universidad de Ibagué. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Programa de Contaduría Pública).
- Ruiz, R. F. (2009). Contabilidad y control ambiental. *Lúmina*, (10), 33-58.
- Russi, Daniela & Martinez Alier, Joan (2002). Los pasivos ambientales. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, (15), ISSN: 1390-1249
- Saguerela, S. G. (2016). El seguro ambiental y la responsabilidad por daños al medioambiente en Argentina/ *Observatorio Medioambiental*, 19, 231.
- Sasso, H. L., & María del Carmen Campaña Rey de Sasso. (1993). *Las cuentas y su análisis*. Ediciones Macchi.
- Scavone, G. (2002). Contabilidad de gestión ambiental. La producción limpia como oportunidad de negocio.
- Schul, Y., Mayo, R. y Burnstein, E. (2008). The Value of Distrust. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(5), 1293-1302
- Schultz, J. J. Jr., Bierstaker, J. L., & O'Donell, E. (2010). Integrating business risk into auditor judgement about the risk of material misstatement. The influence of a strategic-systems-audit approach. *Accounting, Organization and Society*, 35, 238-251

- Solomons D (1989) “Guidelines for a financial reporting standards ICAEW”. *The Institute of Chartered Accountants in England and Wales*; pág. 39.
- Sousa, V. R. D., & Ribeiro, M. D. S. (2004). Aplicação da contabilidade ambiental na indústria madeireira. *Revista Contabilidade & Finanças*, 15(35), 54-67.
- Suárez Kimura, E. B. (2013). El efecto de la gestión económica del ente sobre el medio ambiente (Doctoral dissertation, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires).
- Suarez Kimura, E. B., & Bursesi, N. H. (2019). Los informes contables como reflejo de la realidad económica de los entes.
- Suarez Kimura, Elsa Beatriz y Bursesi, Néstor Horacio. Contingencias: su tratamiento contable y su vinculación con el riesgo admitido por el inversor. Proyecto de Investigación Programa S.E.C. y T., Departamento de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Matanza,. 1994/1996.
- Tinoco, J. E. P., & Kraemer, M. E. P. (2004). Contabilidade e gestão ambiental. In *Contabilidade e gestão ambiental* (pp. 303-303).
- Vazquez, C.M., Fernandez, A.R. (2002). La responsabilidad ambiental y su reconocimiento en la Contabilidad Financiera, (Maestría en Contabilidad). Universidad Nacional de Rosario
- Wong Figueroa, B., & Bernardo Tello, A. (2018). Estimaciones de pasivos ambientales para acrecentar la contabilidad tridimensional y la sostenibilidad integral en las empresas mineras. *Investigación Valdizana*, 12(4), 193-204.

### **En relación a la Auditoría Financiera:**

- Alonso Pérez, M. J. (2021). La NIA-ES 540 revisada “Auditoría de las estimaciones contables y otra información a revelar” y su oportunidad ante la actual situación mundial. *Audit. ar*, 1.
- Andreas, H., Zarefar, A. y Rasuli, H. M. (2016). Analysis of factors affecting the auditors’ professional scepticism and audit result quality-the case of indonesian government auditors. *International Journal of Applied Business and Economic Research*. 14(6), 3807-3817.
- Australian Accounting Standards Board and Auditing and Assurance Standards Board. (Abril 2019). *Climate-related and other emerging risks disclosures: assessing financial statement materiality using AASB/IASB Practice Statement 2*. [https://www.aasb.gov.au/admin/file/content102/c3/AASB\\_AUASBJointBulletin.pdf](https://www.aasb.gov.au/admin/file/content102/c3/AASB_AUASBJointBulletin.pdf)
- Basu, S. K. (2009). *Fundamentals of Auditing* (primera ed.). New Delhi: Pearson.

- Bell, J., Hoque, Z., Chiang, C., & Northcott, D. (2012). Financial auditors and environmental matters: drivers of change to current practices. *Journal of Accounting & Organizational Change*.
- Canetti, M. M. (2019). Alcance del aseguramiento de información externa ampliada. In *25° Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios del Área Contable y 15° Simposio Regional de Investigación Contable* (Vol. 1, No. 1).
- Carvajal, S. B., & Tato, L. B. (2018). Aspectos psicológicos de la auditoría del fraude. *Auditoría Pública*, (71), 75-82.
- Castro Barón, L. Y. (2015). Normas Internacionales de Auditoria (NIAS) metodología y análisis de la NIA 200.
- Casella, C. L. G. (2010). Autores: Luisa Fronti de García. El contador público ante la legislación argentina de responsabilidad social y ambiental empresaria. (Doctoral dissertation, XXXII Simposio Nacional de Profesores de Práctica Profesional).
- Centeno, M. M. P. (2012). Estimación de los efectos patrimoniales de una contingencia ambiental a informar en nota a los informes contables. *Cuadernos del CIMBAGE*, (14), 17-44.
- Chan, C.C.C. and Milne, M.J. (1999), "Investor reactions to corporate environmental saints and sinners: an experimental analysis", *Accounting & Business Research*, Vol. 29 No. 4, pp. 265-79.
- Chiang, C. (2008). The consideration of environmental matters in the audit of financial reports (Doctoral dissertation, Auckland University of Technology).
- Chiang, C., & Northcott, D. (2010). The audit consideration of environmental matters: best practice or business as usual?. *Pacific Accounting Review*
- Chiang, C. K. H., Prescott, S., & Northcott, D. (2010). The challenges of auditing environmental matters in financial reports
- ClientEarth, Risky business: *Climate change and professional liability risks for auditors*. (Diciembre 2017), <https://www.tcfhub.org/resource/risky-business-climate-change-and-professional-liability-risks-for-auditors/>
- Comisión Nacional de Valores. (2023). *Informe de auditoría emitido por los auditores independientes. Pan American Energy, S.L.. Estados Financieros al 31.12.2023* (p. 2). Ciudad de Buenos Aires: Price Waterhouse & Co. S.R.L. Recuperado de <https://aif2.cnv.gov.ar/presentations/publicview/b09a6439-6245-4966-9c06-28f390150af9>

- Comisión Nacional de Valores. (2023). *Informe de auditoría emitido por los auditores independientes. Compañía Mega S.A. Estados Financieros al 31.12.2023* (p. 2). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Deloitte & Co S.A.. Recuperado de [://aif2.cnv.gov.ar/presentations/publicview/352830fb-b944-4946-8bb7-f3dfe17f60a1](https://aif2.cnv.gov.ar/presentations/publicview/352830fb-b944-4946-8bb7-f3dfe17f60a1)
- Comisión Nacional de Valores. (2023). *Informe de auditoría emitido por los auditores independientes. Holcim (Argentina) S.A. Estados Financieros al 31.12.2023* (p. 2). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: EY. Recuperado de <https://aif2.cnv.gov.ar/presentations/publicview/9fe653e9-278d-4a61-9cd2-fd217aa2353a>
- Comisión Nacional de Valores. (2023). *Informe de los auditores independientes. Refi Pampa S.A. Estados Financieros al 31.12.2023* (p. 2). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: BDO. Recuperado de <https://aif2.cnv.gov.ar/presentations/publicview/88b49745-8a58-4798-b866-f718274d02b8>
- Dezalay, Y. (1995). Turf battles or class struggles: the internationalisation of the market for expertise in the professional society. *Accounting, Organisations and Society*, 20, 331–344.
- EREMEEVA, O. S. (2020). Audit of future environmental events in financial statements. *Revista Espacio*, 41(07).
- Ernst & Young (9 de agosto de 2019). *What climate-related risks is your organization prepared for?* [https://www.ey.com/en\\_gl/assurance/what-climate-related-risks-is-your-organization-prepared-for](https://www.ey.com/en_gl/assurance/what-climate-related-risks-is-your-organization-prepared-for)
- Ernst & Young (9 de agosto de 2019). Barómetro de Divulgación del Riesgo Climático 2020.
- Español, Guillermo (2019). Cuestiones de auditoría externa, servicios de revisión y compromisos de seguridad. Material Modulo II, Maestría en Contabilidad y Auditoría. Facultad de Ciencias Económicas de Rosario.
- Espinosa Díaz, Y. S., Revelo Mantilla, J. T., & Ballesteros Sarabia, V. M. (2020). Nociones del escepticismo profesional del Contador Público en ejercicio de las auditorías: una perspectiva teórica. *Tendencias*, 21(2), 266-282.
- Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (2021). *Resolución Técnica número 53. Modificación de la Resolución Técnica N° 37 Normas de Auditoría, Revisión, Otros Encargos de Aseguramiento, Certificaciones, Servicios relacionados e Informes de Cumplimiento.* [https://www.facpce.org.ar/NORMASWEB/index\\_argentina.php?c=1&sc=1&p=1](https://www.facpce.org.ar/NORMASWEB/index_argentina.php?c=1&sc=1&p=1)
- Gaviola, D. N., Penna, F. R., & Romano, M. B. (2013). Independencia del auditor de estados contables en Argentina (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Cuyo)

- Gironella, E. (1978). La Auditoría independiente en los Estados Unidos: Evolución de sus objetivos y técnicas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 26, 155-182.
- Glover, S. M., Taylor, M. H., & Wu, Y. J. (2017). Current practices and challenges in auditing fair value measurements and complex estimates: Implications for auditing standards and the academy. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36(1), 63-84.
- Gray, R., & Bebbington, J. (2001). *Accounting for the Environment*. Sage
- International Auditing and Assurance Standards Board. (2020). *The consideration of climate-related risks in an audit of financial statement*. *Staff Audit Practice Alert*. <https://www.iaasb.org/publications/consideration-climate-related-risks-audit-financial-statement>
- International Auditing and Assurance Standards Board (2020). *Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance and Related Services Pronouncements*. <https://www.iaasb.org/publications/2020-handbook-international-quality-control-auditing-review-other-assurance-and-related-services>
- Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW) (1992). *Business accountancy and the environment: A policy and research agenda*. London: ICAEW
- Knechel, W. R., Niemi, L. y Zerni, M. (2013). Empirical evidence on the implicit determinants of compensation in Big 4 audit partnerships. *Journal of Accounting Research*, 51(2), 349
- Lee, T.-H., & Ali, A. M. (2008). The evolution of auditing: An analysis of the historical development. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 4(12), 1-8.
- Mantilla, S. A. (2016). *Estándares-Normas Internacionales de Aseguramiento de la Información Financiera: Los fundamentos, los estándares y las implicaciones-365 preguntas de selección múltiple*. Ediciones de la U.
- Matthews, D. (2006). *A History of Auditing: The Changing Audit Process in Britain from the nineteenth century to the present day*. Abingdon: Taylor & Francis Group Ltd.
- Mora, C., y Santesteban Hunter, J. (2001). Servicios de seguridad razonable, un nuevo horizonte para los contadores públicos. En C. Mora (Presidente), *XXIV Conferencia interamericana de contabilidad*. Congreso llevado a cabo en Punta del Este, Uruguay
- Missimer, T. M., & Kammert, J. L. (1996). *A lender's guide to environmental liability management*. CRC Press.
- Reynolds, J.K.y Francis, J.(2001).Does size matter? The influence of large clients on office-level auditor reporting decisions. *Journal of Accounting and Economics*,30(3), 375-400.

RODRÍGUEZ DE RAMÍREZ, Ma. del Carmen(2017). *Desafíos para los informes de aseguramiento sobre formas de información externa emergentes*. Publicado en Revista Profesional y Empresaria (D&G).Buenos Aires, marzo.Tomo XVIII

Rogers, C. G. (2005). *Financial reporting of environmental liabilities and risks after Sarbanes-Oxley*. John Wiley & Sons.

The International Financial Reporting Standards. (Noviembre 2019). *IFRS Standards and climate-related disclosures*. <https://cdn.ifrs.org/content/dam/ifrs/news/2019/november/in-brief-climate-change-nick-anderson.pdf?la=en>

TIVIDAD, C. (2020). El riesgo inherente en las estimaciones contables. *Auditoría Pública*, (76), 101-106.

The Institute of Chartered Accountants in England and Wales and Environment Agency. (2009). *Turning questions into answers: Environmental issues and financial reporting*

#### **En relación a la Auditoría Ambiental:**

Asociación Española de Normalización.(1996) *Norma UNE 150010*.

Barilá, G. L. (2002). *Auditoría ambiental: El camino hacia el logro de una ventaja competitiva* (Doctoral dissertation, Universidad de Belgrano)

Barton, H., & Bruder, N. (2014). *A guide to local environmental auditing*. Routledge

Buckley, R. (1990). Environmental audit: review and guidelines. *Environmental Planning Law Journal*, 7, 127-141.

Conesa Fernandez-Victoria, Vicente. (1997). *Auditorías medioambientales. Guía metodológica: guía metodológica*. Mundi-Prensa Libros.

De Almeida, J. J. M., & da Costa Marques, M. D. C. (2002). Gestión medioambiental y auditoría. *Contaduría y Administración*, (205), 37-50.

Dittenhofer, M. (1995). Environmental accounting and auditing. *Managerial Auditing Journal*.

De García, L. F., & Cuesta, C. F. (2007). El Protocolo de Kioto y los costos ambientales. *Revista Digital del Instituto Internacional de Costos*, (1), 9-31.

Dixon, R., Mousa, G. A., & Woodhead, A. D. (2004, June). The necessary characteristics of environmental auditors: a review of the contribution of the financial auditing profession. In *Accounting Forum* (Vol. 28, No. 2, pp. 119-138). Taylor & Francis.

- EU Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) (2009) *Regulation (EC) No 1221/2009*.  
[https://ec.europa.eu/environment/emas/emas\\_publications/policy\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/emas/emas_publications/policy_en.htm)
- Fernández-Vítora, V. C. (2009). *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental*. Mundi-Prensa Libros.
- Fronti de García, L., & Onofrio, P. A. (2003). La auditoría ambiental, un nuevo enfoque profesional. *Revista contabilidad y auditoría*, (18).
- Gunningham, N. (1993). Environmental Auditing: Who Audits the Auditors?. *Environmental and Planning Law Journal*, 10, 229-229.
- Harrison, L. (1998). Manual de Auditoría Medioambiental. Higiene Y Seguridad.
- Hurtado, F. A. (2005). Auditorías internas a los sistemas de gestión de la calidad según la norma ISO 19011: 2002. Gestión y auditoría de la calidad para organizaciones públicas: normas NTCGP 1000: 2004 conforme a la ley 872 de 2003, 151.
- International Organization for Standardization (1997). *Serie ISO 14000*.  
[https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/d\\_recursos\\_humanos/concurso/normativa/\\_archivos/000007\\_Otras%20normativas%20especificas/](https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/d_recursos_humanos/concurso/normativa/_archivos/000007_Otras%20normativas%20especificas/)
- International Organization for Standardization (2002-2018). *ISO 19011. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión*. <https://cmdcertification.com/wp-content/uploads/2020/11/ISO-19011-2018.pdf>
- Ljubisavljević, S., Ljubisavljević, L., & Jovanović, D. (2017). Environmental Audit for Environmental Improvement and Protection. *Economic Themes*, 55(4), 521-538.
- Masters, G. M., Ela, W. P., & Parra, Y. D. (2008). *Introducción a la ingeniería medioambiental*. Pearson educación.
- Mihelcic, J., & Zimmerman, J. (2012). *Ingeniería ambiental. Fundamentos, sustentabilidad y diseño*. Alfaomega, México DF, México.
- Oviedo, A. (2019). *Manual del Sistema Ambiental ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental*. Antonio Oviedo Barandiaran.
- Quiñónez Rizo, E. (2012). *Responsabilidad ambiental empresarial: cómo gerenciar la gestión ambiental en su empresa (No. 333.7 Q7r)*. Bogotá, CO: Ed. de la U, 2012.
- Renderos Rivera, C. A. (2003). Auditoría ambiental herramienta técnica necesaria para la formación académica del contador público (Universidad de El Salvador).
- Rodríguez-Córdova, R. G. (2016). Fundamentos básicos para la ejecución de la auditoría ambiental. *Ciencias Holguín*, 22(1), 1-18.

- Rothery, Brian (2009). BS 7750: Implementing the Environment Management Standard and the EC Eco-management Scheme. Cornell University
- Todea, N., Stanciu, I. C., & Joldoş, A. M. (2011) Environmental Audit, a possible source of information for financial auditors. *Annales Universitatis Apulensis-Series*,13(1).
- Tucker, R. R., & Kasper, J. (1998). Pressures for change in environmental auditing and in the role of the internal auditor. *Journal of Managerial Issues*, 340-354.
- Vizcaíno, G.V. & Marino, B. (2003). Bases conceptuales de auditoría ambiental como un instrumento de prevención de la contaminación. Bogotá DC.
- Wainstein, M. (2013). La auditoría del medio ambiente en el marco de la auditoría integral y total (Doctoral dissertation. Universidad de Buenos Aires).
- Zaror, C. A. Z. (2002). *Introducción a la ingeniería ambiental para la industria de procesos*. Editorial Universidad de Concepción.

#### **En relación a la Información No Financiera:**

- Adams, C. A. (2015). The International Integrated Reporting Council: A call to action. *Critical Perspectives on Accounting*, 27, 23-28.
- Afshar Jahanshahi, A., & Brem, A. (2018). Antecedents of corporate environmental commitments: The role of customers. *International journal of environmental research and public health*, 15(6), 1191.
- Barkemeyer, R., Comyns, B., Figge, F., & Napolitano, G. (2014, December). CEO statements in sustainability reports: Substantive information or background noise?. In *Accounting Forum* (Vol. 38, No. 4, pp. 241-257). No longer published by Elsevier.
- Bischhoffshausen, W. (2013). Estados financieros y medio ambiente (Doctoral dissertation, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires).
- Boiral, O. (2013). Sustainability reports as simulacra? A counter-account of A and A+ GRI reports. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.
- Burke, J. J., y Clark, C. E. (2016). The business case for integrated reporting: Insights from leading practitioners, regulators, and academics. *Business Horizons*, 59(3), 273-283
- Canetti, M. M. (2017). Pasos hacia el aseguramiento de información no financiera. In XIII Simposio Regional de Investigación Contable y XXIII Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios del Área Contable (La Plata, 14 y 15 de diciembre de 2017).

- Canetti, M. M. (2018). Asuntos clave de la auditoría: una oportunidad para la mejora de los informes contables. In XIV Simposio Regional de Investigación Contable y XXIV Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios del Área Contable (La Plata, 13 y 14 de diciembre de 2018).
- Canetti, M. M. (2019). Alcance del aseguramiento de información externa ampliada. In 25° Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios del Área Contable y 15° Simposio Regional de Investigación Contable (Vol. 1, No. 1).
- Conde, M. D. F. T., & Gallardo Vázquez, D. (2017). La responsabilidad social empresarial en la península ibérica en años de crisis económica: directrices y algunos factores que contribuyen para la divulgación de la RSE.
- Coram, P. (2023, December). 3. Accounting versus Non-Accounting Assurance Practitioners. In *DEAKIN-AUASB SUSTAINABILITY ASSURANCE RESEARCH WORKSHOP* (p. 17).
- CORNA, D. R., BELFANTI, M. P., JUAREZ GAGLIESE, N. P., & CORDOBA, S. E. (2023). CAPITAL INTELECTUAL, SOSTENIBILIDAD Y AUDITORÍA. In *XII Congreso de Administración del Centro de la República. VIII Congreso de Ciencias Económicas del Centro de la República. IX Encuentro Internacional de Administración del Centro de la República..* IAPCS-Universidad Nacional de Villa María.
- Dahlsrud, A. (2008). How corporate social responsibility is defined: an analysis of 37 definitions. *Corporate social responsibility and environmental management*, 15(1), 1-13.
- Dixon, R., Mousa, G.A. and Woodhead, A., 2005. The role of environmental initiatives in encouraging companies to engage in environmental reporting. *European Management Journal*, 23(6), pp.702-716.
- Dumay, J., Bernardi, C., Guthrie, J., & La Torre, M. (2017). Barriers to implementing the international integrated reporting framework. *Meditari Accountancy Research*.
- EY Chile. (17 de octubre de 2023). *NIIF S1 y S2 La nueva era de los reportes corporativos de sostenibilidad* [Archivo de Video]. Youtube.  
<https://youtu.be/MYeiKrxm42o?si=ct6g90yDCYXeOiji>
- Fuentes, N. N. M., Valle, J. B., & Zamora, F. R. (2019, September). La Responsabilidad Social Empresarial: Retos y Desafíos. In *Conference Proceedings* (Vol. 3, No. 1, pp. 763-776).
- García – Fronti, I. G. (2008). Corporate social reporting in developing countries: the case of Argentina. *Documentos de Trabajo de Contabilidad Social*, (1).
- GLENIF. (29 de agosto de 2023). Comprenda los impactos de las NIIF de Sostenibilidad en América Latina. [Archivo de Video]. Youtube.  
<https://www.youtube.com/live/QHn8xErPZRI?si=-v0spvme8RV8Oofc>

- Gómez Nieto, B., & Martínez Domínguez, R. (2016). Los valores éticos en la responsabilidad social corporativa. *Anagramas-Rumbos y sentidos de la comunicación-*, 14(28), 33-49.
- Hahn, R., & Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: a review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of cleaner production*, 59, 5-21.
- Harrer, T., & Lehner, O. M. (2024). Assuring the unknowable: a reflection on the evolving landscape of sustainability assurance for financial auditors. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 67, 101413.
- Harrison, J.S. and Wicks, A.C., 2013. Stakeholder theory, value, and firm performance. *Business ethics quarterly*, 23(1), pp.97-124.
- Havlova, K. (2015). What Integrated Reporting changed: the case of study of early adopters. *Procedia Economics and Finance*, 34, 231-237.
- Hernández, P. M. S., Jaén, J. M. S., & Ortiz, M. D. G. (2018). Información no financiera como herramienta de transparencia. *La Razón histórica: revista hispanoamericana de historia de las ideas políticas y sociales*, (40), 116-132.
- Hossain, M. M., Alam, M., Hecimovic, A., Hossain, M. A., & Lema, A. C. (2016). Contributing barriers to corporate social and environmental responsibility practices in a developing country. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*
- Labandeira, X., & JOSÉ, C. J. L. Y. M. (2019). *Economía ambiental*.
- Ma, Y., Zhang, Q., Yin, Q., & Wang, B. (2019). The influence of top managers on environmental information disclosure: The moderating effect of company's environmental Performance. *International journal of environmental research and public health*, 16(7), 1167.
- Matta, R., Akhter, D., & Malarvizhi, D. P. (2019). Managers' Perception on Factors Impacting Environmental Disclosure. *Journal of Management*, 6(2).
- Pabón, L. C. O., Carvajal, P., Chaustre, D., Espinoza, S., Sepúlveda, Y., & González, J. (2018). Contribución de la ética ambiental y empresarial a las organizaciones. *Mundo Fesc*, 8(15), 62-72.
- Pahlen Acuña, R. (2023). *Contabilidad social y ambiental. Un giro hacia el Bienestar*. Ediciones La Ley
- Paredes-Gazquez, J. D., Benito, L. L., & de la Cuesta González, M. (2014). Drivers and barriers of Environmental, Social and Governance information in investment decision-making: The Spanish case. *International Journal of Business and Management*, 9(9), 16.

- Pastor, S., Jugon, M., & Raffaelli, P. (2018). Los determinantes de la divulgación de responsabilidad social empresaria en entidades del sector financiero argentino. In XIV Simposio Regional de Investigación Contable y XXIV Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios del Área Contable (La Plata, 13 y 14 diciembre 2018).
- Robles Sánchez, J. D., & Solano Cortes, L. D. (2019). Reporte integrado en trabajos de auditoría (Bachelor's thesis, Universidad de Ibagué. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Programa de Contaduría Pública).
- Rosell, V. P. (2023). La actividad del auditor: realidad y horizonte desde la perspectiva del CGE-REA. *Revista española de control externo*, (73), 86-115.
- Rupley, K. H., Brown, D., y Marshall, S. (2017). Evolution of corporate reporting: From stand-alone corporate social responsibility reporting to integrated reporting. *Research in Accounting Regulation*, 29(2), 172-176.
- Secretaría Permanente CILEA. (24 de enero de 2024). *Seminario Latino Europa-América de SOSTENIBILIDAD* [Archivo de Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/live/Yn-qWJ5wjgI?si=Yh0FPC9XP1k5gogc>
- Sotillo, P., & del Carmen, M. (2017). La necesidad de regular la responsabilidad social empresarial en el ámbito de los negocios internacionales (Otros Temas).
- Verón, C. S., & Pastor, S. P. (2017). El modelo de Cheap Talk: su aporte a la divulgación de la información social y ambiental. *Ciencias Económicas*, 14(2), 81-92.
- Yang, J. (2023, December). 4.3 Mandatory versus Voluntary Assurance on Sustainability Information. In *DEAKIN-AUASB SUSTAINABILITY ASSURANCE RESEARCH WORKSHOP* (p. 35).
- Zúñiga, G. C. (2023). La Sostenibilidad y el Clima como Requisitos en la Información Contable. *Sapiencia Revista Científica y Académica*, 3(1), 105-110.
- [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO\\_11\\_730](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_11_730)  
[https://www.ey.com/es\\_es/financial-accounting-advisory-services/por-que-deberian-los-consejos-pre-ocuparse-de-la-informacion](https://www.ey.com/es_es/financial-accounting-advisory-services/por-que-deberian-los-consejos-pre-ocuparse-de-la-informacion)
- non financial performance revealing the true value of your business to investors?  
[www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-is-your-nonfinancial-performance-revealing-the-true-value-of-your-business-to-investors-2017/\\$FILE/EY-is-your-nonfinancial-performance-revealing-the-true-value-of-your-business-to-investors-2017.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-is-your-nonfinancial-performance-revealing-the-true-value-of-your-business-to-investors-2017/$FILE/EY-is-your-nonfinancial-performance-revealing-the-true-value-of-your-business-to-investors-2017.pdf)

## APENDICE A:

### Guía de Sinergia para el conocimiento de la entidad auditada.

Tabla 27

#### *Guía de sinergia sobre la entidad, su entorno y su Gobernanza:*

---

##### Acerca de su Política Corporativa:

---

1. ¿Existe en la empresa una política ambiental? ¿Es formal o informal?
2. ¿Se mantiene actualizado el plan de gestión medioambiental en caso de existir?
3. ¿Se requiere que todos los empleados conozcan la política corporativa?
4. ¿Se requiere que todos los empleados cumplan con la misma?
5. ¿Los proveedores y contratistas están obligados a adherir a la misma?
6. ¿Cómo se documenta la adhesión? (ej: condiciones contractuales, penalidades?)
7. ¿Están los riesgos ambientales adecuadamente cubiertos por una póliza de seguros?

---

##### Acerca de su Información No Financiera:

---

1. ¿Prepara la empresa periódicamente Información no financiera acerca de Responsabilidad Social y Empresaria?
2. ¿Cuáles son los temas de sostenibilidad y cambio climático de mayor relevancia para la organización, considerando a los distintos grupos de interés y su industria?
3. ¿La empresa se está preparando para la adopción de la aplicación de las NIIF S1 y S2?
4. ¿Cómo define la empresa a su modelo de negocio?
5. ¿La empresa ha desarrollado análisis de escenarios de exposición al riesgo climático?
6. ¿De qué manera la empresa promueve esta información pública?
7. ¿Ha difundido la empresa su información no financiera al interior de la organización?
8. ¿La empresa ha asumido compromisos corporativos frente a terceros? ¿Cuál es el grado de avance de los mismos?
9. ¿Ha llevado adelante benchmarking de iniciativas con otros pares de la industria para entender como se está integrando la temática de sustentabilidad en estrategia y visión empresarial?

---

##### Acerca de su vinculación con la comunidad en la que opera:

---

1. ¿Cuáles procedimientos son utilizados para relacionar a la empresa con el público?
2. ¿Existe un área de relaciones públicas en la empresa?
3. ¿Existe un registro de reclamos ambientales por parte de los vecinos de la comunidad?
4. ¿Quiénes son responsables de responder a las consultas públicas?
5. ¿De qué manera se responden las consultas de existir? (escrita, por teléfono, etc.)
6. ¿Cuáles documentos son los que se ponen a disposición del público?

---

##### Acerca de su relación con el mercado y clientes:

---

1. ¿La empresa dice conocer los requerimientos ecológicos de sus clientes?
  2. ¿Tiene en claro la empresa si las instrucciones de uso de sus productos son lo suficientemente claras como para que no se produzcan daños ambientales por el uso inadecuado de los mismos?
  3. ¿Cómo se asegura la empresa de que el cliente tenga en claro cómo proceder para eliminar los envases o el producto una vez consumidos?
  4. ¿Cuenta la empresa con puntos de asesoramiento e información para sus clientes?
  5. ¿La empresa tiene suscriptos acuerdos de especificación o requerimientos ambientales con sus clientes?
  6. ¿Cómo toma la empresa conocimiento sobre las crecientes demandas ecológicas de los
-

---

consumidores?

7. ¿La empresa ha asumido a través de la publicidad un compromiso de comportamiento ambiental o se presenta como empresa competente?
  8. ¿Está consciente de críticas o reclamos de sus clientes? ¿Lleva registro de los mismos?
- 

#### Acerca de las Leyes y Regulaciones Ambientales:

---

1. ¿Qué leyes y regulaciones ambientales son aplicables a la entidad?
  2. ¿Existen controles internos suficientes como para controlar la política ambiental de la empresa, así como también el cumplimiento de las leyes y regulaciones ambientales?
  3. ¿Se puede confirmar con organismos externos si se cumple con las regulaciones?
  4. ¿Se ha llevado a cabo alguna acción que sea de un impacto significativo para la entidad?
  5. ¿Existe algún procedimiento legal pendiente por parte de la empresa para el cumplimiento de las leyes y regulaciones ambientales?
  6. ¿Cuáles documentos son los que se ponen a disposición de la agencia regulatoria?
  7. ¿Cómo se relaciona la empresa con las agencias regulatorias del Gobierno?
  8. ¿Cuáles son los medios de comunicación con los organismos reguladores?
  9. ¿Los organismos de control, verifican el cumplimiento de las licencias ambientales?
  10. ¿Cuándo fue la última inspección de los organismos de control y cuál fue el resultado?
  11. ¿Existe algún fallo o algún procedimiento legal en curso en contra de la empresa o sus directores relacionado con el tema ambiental? Si es así ¿en qué estado se encuentra actualmente?
  12. ¿Existe un historial de problemas ambientales de la empresa con la comunidad u otros?
  13. ¿Cuál es el juicio de la gerencia de la entidad respecto del impacto de legislación ambiental futura, propuesta o potencial sobre el negocio de la empresa?
  14. ¿Existen controles sobre estándares de polución u otros legales que debe realizar?
  15. ¿Existe algún monitoreo ambiental que la empresa está obligada a cumplir?
  16. ¿Cuáles reportes ambientales está la empresa obligada a seguir? (contenido, frecuencia)
  17. ¿Existe una copia de todos los informes, permisos y autorizaciones administrativas a nivel local, regional o nacional?
  18. ¿Cuáles obligaciones legales y financieras podría la empresa enfrentar si alguno de estos eventos llegara a ocurrir?:
    - a. Limpieza, reparación y costos de rehabilitación
    - b. Reclamos por compensaciones
    - c. Posible cierre, temporal o permanente
    - d. Costos adicionales de actualización de sistemas o equipamiento
  19. ¿Cuáles obligaciones legales y financieras podría la empresa enfrentar por alguno de estos eventos acaecidos en el pasado?:
    - a. Contaminación de ubicaciones residuales
    - b. Equipamiento desactualizado o fuera de uso.
    - c. Impactos pasados o futuros sobre la salud humana.
    - d. Posibles reclamos y acciones judiciales de ciudadanos o vecinos.
  20. ¿Existe alguna regulación que exija incluir relevamiento de riesgos ambientales en los EEFF?
- 

#### Acerca de la Industria y el proceso productivo:

---

1. ¿Presenta la industria o rubro de la entidad una gran exposición a un riesgo ambiental?
  2. ¿Cuáles son los problemas ambientales en la industria del cliente?
  3. ¿Conserva la entidad registros de los intercambios de información sobre temas ambientales con la industria?
  4. ¿Cuáles son los productos, prácticas y procesos productivos de la empresa a auditar?
  5. ¿Cuáles son los requerimientos materiales y energéticos?
-

- 
6. ¿Cuáles son los residuos generados por la empresa en su proceso productivo?
  7. ¿Cuáles son las fuentes generadoras de residuos?
  8. ¿Cuenta la empresa con procesos de segregación, reciclado y recuperación de residuos?
  9. ¿Maneja la empresa compuestos peligrosos y en cual etapa de su proceso productivo?
- 

Tabla 28

*Guía de sinergia sobre el control interno de la entidad y su Estrategia:*

---

**Acerca de la Gestión Ambiental de la empresa:**

---

1. ¿Cuál es la filosofía de la Gerencia respecto de los controles ambientales en general?
2. ¿Cuenta con segregación de tareas respecto de los factores ambientales del negocio?
3. ¿Opera la empresa con un sistema de gestión ambiental basado en normas ISO?
4. ¿Existe un encargado de medio ambiente en la empresa a nivel gerencial?
5. ¿El personal involucrado en el Gerenciamiento Ambiental, posee autoridad operacional directa o cumple solo con un rol asesor?
6. ¿A quién reporta el miembro más importante del área de Gestión Ambiental?
7. ¿A quién reporta otros miembros del área ambiental, al miembro principal del área de Gestión Ambiental, o a los Gerentes de cada sitio/planta?
8. ¿Se han publicado reportes de la situación actual ambiental de la empresa? En caso afirmativo, ¿Se ha verificado que dicha publicación haya sido hecha en forma voluntaria?
9. ¿Existe un plan de emergencia escrito y actualizado, en caso de accidente grave?
10. ¿La empresa considera la protección del medio ambiente en el plan de protección contra incendios y catástrofes?
11. ¿Existe un plan, escrito y actualizado, de mantenimiento de la planta? (revisión y control de la maquinaria de los sistemas de producción, de seguridad y de emergencia)
12. ¿Existe un sistema de seguridad, higiene y protección en el trabajo y, si existe, se cumple?
13. ¿Existen registros escritos de todos los parámetros que afectan a la gestión ambiental? (volúmenes y tipo de residuos, almacenamiento, sistemas de emergencia, etc.).
14. ¿Existe y se aplica un plan de auditorías ambientales?
15. Dichas auditorías, ¿son internas o son certificadas por algún Organismo?
16. ¿Para las auditorías ambientales se aplicaron requerimientos de la gerencia?
17. ¿Se guarda todos los informes de las auditorías precedentes?
18. ¿Existe un plan escrito y actualizado de reducción de residuos?
19. ¿Existe un plan escrito y actualizado para la transformación, modificación de residuos peligrosos y el desarrollo de productos ambientalmente aceptables?
20. ¿Existe un plan escrito y actualizado de formación del personal en control ambiental?
21. ¿Existe un registro de accidentes que hayan ocasionado daño ambiental o transgresiones a las normas ambientales?
22. ¿Existe un procedimiento para la identificación de los aspectos ambientales significativos, en caso de modificaciones a los procesos, nuevas inversiones u otros cambios?
23. ¿Se evalúa periódicamente las condiciones ambientales internas de la planta?
24. ¿Se lleva a cabo mantenciones periódicas de aquellos equipos con mayor potencial de impacto ambiental?
25. ¿Existen todos los contratos, por escrito y actualizados, de transportistas externos?

---

**Acerca de su Comunicación Interna:**

---

1. ¿Cómo son comunicadas las decisiones corporativas al personal responsable de implementarlas? ¿De manera formal o informal y con cual frecuencia?
  2. ¿Existen oportunidades de discusión y retroalimentación con el personal?
-

- 
3. ¿Cómo se comunica la información del personal operativo al staff gerencial y ejecutivo?
  4. ¿Se trabaja con información rutinaria y de excepción (fallas, brechas de cumplimiento)?
- 

#### Acerca de su Gerenciamiento Financiero:

---

1. ¿Cómo se distribuyen y controlan los fondos para gerenciamiento ambiental?
  2. ¿Quién confecciona los presupuestos, los revisa y con cual frecuencia?
  3. ¿Quién negocia y aprueba los presupuestos de fondos?
  4. ¿Quién controla las partidas de fondos una vez que se aprueban?
  5. ¿Pueden los fondos ser reasignados y quien tiene la autoridad para fijar las prioridades?
  6. Al momento de tomar decisiones sobre inversiones, ¿se da participación a los responsables ambientales y de residuos de la empresa?
- 

#### Acerca de la Capacitación de su personal:

---

1. ¿La empresa realiza entrenamiento a su personal en gerenciamiento ambiental?
  2. ¿Lo lleva adelante en intervalos regulares o simplemente como inducción en los ingresos de nuevo personal?
  3. ¿Son destinados a un personal en particular o para todo el personal?
  4. ¿Se incluye a jornalizados y a contratistas?
  5. ¿Los cursos se centran para el personal con responsabilidad directa o indirecta en el gerenciamiento ambiental?
  6. ¿Los entrenamientos son impartidos en ubicaciones físicas de la empresa o de terceros?
  7. Analice el formato y complejidad de la capacitación:¿son conferencias, entrenamientos a tiempo parcial, individuales, se desarrollan sobre el trabajo?
  8. ¿Existe un sistema de formación e información al trabajador sobre el manejo de la maquinaria, así como de la composición, propiedades, manipulación y eliminación de sustancia utilizada?
  9. ¿Posee la persona encargada de los residuos conocimientos y confiabilidad necesarios?
- 

#### Acerca de su área de Investigación y Desarrollo (si cuenta con una)

---

1. ¿La empresa evita las sustancias contaminantes en el desarrollo de sus productos?
  2. ¿Dedica tiempo en su investigación para que sus productos se elaboren con materiales favorables al medio ambiente?
  3. ¿La empresa busca de minimizar la utilización de materias primas por producto?
  4. ¿La empresa está consciente si ha diseñado sus productos de una manera que se facilite su posterior eliminación como residuos?
  5. ¿Tiene la empresa medidos los requerimientos de energía óptimos para el producto?
  6. ¿La empresa ha declarado en sus envases todas las sustancias que contienen sus productos?
  7. ¿Está consciente la empresa si puede producir menos basura con ciertos envases?
- 

#### Acerca de sus procesos de compra:

---

1. ¿La empresa pide a sus proveedores que declaren la composición de sus productos y den aviso si contienen sustancias nocivas?
  2. ¿La empresa conoce los procesos productivos de sus proveedores? ¿tiene forma de asegurarse de que dichos procesos no afecten al medio ambiente?
  3. ¿Cuenta la empresa con algún pliego de condiciones ecológicas para definir sus requerimientos y estándares ambientales y entregar a sus proveedores?
  4. ¿La empresa está al tanto de cómo reemplazar las materiales que puedan ser contaminantes en el proveedor habitual? ¿busca alternativas más benignas?
  5. ¿La empresa ha aprobado el material de embalaje que utilizan sus proveedores? ¿efectúa por sí misma o con el proveedor, alguna actividad de reciclaje?
-

- 
6. En el ingreso de materiales a las instalaciones de la empresa, ¿cuenta con criterios de revisión ecológicos?
  7. ¿Se han analizado los modelos de depósitos intermedios y de reserva frente esquemas “just-in-time para la administración de sus materiales de producción?”
- 

Acerca de su organización logística:

---

1. ¿La empresa cuenta con una planificación que permita la optimización del transporte dentro y fuera de la empresa (clase de transporte, recorridos y medios)?
  2. Analice las áreas de depósito, producción, distribución y transporte: ¿existen grandes depósitos intermedios? ¿se producen tiempos improductivos?
  3. ¿Utiliza camiones o traslada cargas viales al y desde ferrocarril?
  4. ¿Utiliza autoelevadores en sus instalaciones? ¿cuentan con emisión reducida de gas o movilidad eléctrica?
  5. ¿La empresa tiene organizado sus depósitos de una forma que minimice el transporte?
  6. ¿Cuentan con silenciadores sus vehículos?
  7. Cuando traslada los materiales, ¿prescinde de envases y rellenos contaminantes?
- 

Tabla 29

*Guía de sinergia para entender la Gestión de Riesgo ambiental de la entidad.*

---

Acerca de los potenciales efectos contaminantes de la actividad productiva:

---

1. Desde un punto de vista geológico o hidrológico, ¿Está adecuadamente identificada la posibilidad del riesgo de contaminación del suelo y de las napas de agua?
  2. ¿Puede que un posible riesgo de contaminación provocado por la empresa afecte factores ambientales vulnerables del vecindario como tomas de agua o, áreas de agricultura?
  3. ¿Se ha investigado la calidad de la tierra y de las napas de agua?
  4. ¿Se han identificado y controlado los recursos que contaminan el suelo y las napas de agua?
  5. ¿Es probable o evidente la realización de una restauración obligatoria a terceras partes?
  6. ¿Se han identificado los potenciales sitios de restauración, o se han programado las acciones de restauración?
  7. ¿Es el lugar o la empresa como un todo, sujeto de un programa compulsivo de restauración?
  8. ¿Trabaja la empresa con instalaciones productivas más modernas y de esa forma economiza materias primas y energía?
  9. ¿La cadena productiva de la empresa puede recuperar calor de procesos para incorporarlo en el sistema de calor del servicio dentro de la misma planta?
- 

Acerca de los riesgos en la gestión de Materias Primas y Productos Terminados:

---

1. Materias primas consumidas: determinar si el inventario es anual o mensual.
  2. ¿Las materias primas y los productos se almacenan selectivamente? (en función de sus propiedades, composición, manejo y riesgos, etc.).
  3. ¿Existen registro y copias, actualizados, del abastecimiento y compra de materias primas y de sus proveedores?
  4. ¿Conoce el personal las características de cada materia prima (composición y propiedades, riesgos y manejo, etc.) y toma las medidas necesarias para su manipulación?
  5. ¿La empresa utiliza sustancias consideradas peligrosas (tóxicas, inflamables, corrosivas, reactivas)? ¿Cuáles?
  6. ¿Tiene todas las autorizaciones y permisos para abastecerse y hacer uso de dichas materias primas y del resto, aunque no sean peligrosas?
-

- 
7. ¿Existe un sistema, actualizado y escrito, y la documentación necesaria para una gestión correcta de las materias primas?
  8. ¿Existe el riesgo de que surja un pasivo como consecuencia de la utilización de un producto o servicio que la empresa brinda a sus clientes?
  9. ¿Existe un programa que evite las obsolescencias programadas?
- 

#### Acerca de los riesgos en la gestión de Residuos Sólidos

---

1. ¿Existe un sistema de tratamiento, depuración o eliminación de los residuos líquidos, sólidos o gaseosos, y documentación escrita al respecto?
  2. ¿El diseño de producto de la empresa permite la reutilización del producto o puede permitir la repetición del ciclo productivo con los desechos, rezagos y envases?
  3. ¿Los residuos sólidos generados se almacenan selectivamente? (en función de sus características, propiedades, riesgo, vida activa, eliminación, manipulación, etc.).
  4. ¿Conoce el personal las características antes mencionadas de estos residuos y toma las medidas necesarias para su manipulación?
  5. ¿Existe un sistema, actualizado y escrito para la correcta gestión de los residuos sólidos? (almacenamiento, tratamiento, eliminación, transporte)
  6. ¿Las cantidades de residuos sólidos almacenadas superan los límites máximos permitidos?
  7. ¿El almacenamiento de residuos sólidos se realiza en envases adecuados para evitar fugas y accidentes?
- 

#### Acerca de los riesgos en la gestión de Residuos Peligrosos

---

1. ¿Está la presencia de sustancias peligrosas adecuadamente evaluada y controlada? (Por ejemplo: sustancias cancerígenas, materiales radioactivos o peligrosos en forma potencial)
2. ¿La empresa produce residuos tóxicos, corrosivos, reactivos o inflamables?
3. ¿La empresa ha identificado adecuadamente las áreas de sus instalaciones donde se almacenan transitoriamente este tipo de residuos?
4. ¿Tiene la entidad una adecuada política respecto de los residuos y adecuados procedimientos para el manejo y disposición de residuos peligrosos?
5. ¿Existe el suficiente control interno para garantizar la disposición de residuos de acuerdo al cumplimiento de las normas legales, o con criterio objetivo?
6. ¿Existen contratos con recolectores, transportadores y receptores de residuos?
7. ¿Están las licencias de estas empresas recolectoras verificadas por la entidad?
8. ¿El transporte de desechos tóxicos se realiza únicamente con firmas autorizadas?
9. ¿Obtiene la empresa un certificado sobre el residuo entregado a los basureros?
10. ¿Ha entregado la empresa residuos a firmas sin licencias?
11. ¿Ha realizado algún estudio sobre las cantidades producidas?
12. ¿Cumplen con las normas técnicas de almacenamiento y envasado por separado de residuos peligrosos?
13. ¿El tiempo de almacenamiento supera los límites máximos permitidos?
14. ¿El personal de la planta conoce los riesgos y características de estos residuos peligrosos y cumple todas las recomendaciones de manipulación?
15. ¿Los almacenes de residuos peligrosos están separados y señalizados?
16. Relevar si existe un permiso legal para el depósito de residuos peligrosos en la empresa.
17. ¿Existen planos actualizados de las vías de salida de los residuos peligrosos?
18. ¿Existe un sistema de control y mantenimiento de dichas vías de salida?
19. ¿Existe un sistema de emergencia en caso de fugas o averías en dichas vías de salida?
20. ¿Se han programado acciones de remediación? (Por ejemplo: la remoción de asbestos).
21. ¿Produce aceites usados y los almacena adecuadamente? ¿Los envasa y etiqueta adecuadamente? ¿se juntan y se eliminan en estado puro de acuerdo con las disposiciones legales vigentes?

22. ¿Se le entrega información acerca de los compuestos peligrosos a las autoridades correspondientes?
23. ¿Existe algún riesgo que pueda hacer surgir un pasivo como resultado de la exposición de personas, animales o plantas a sustancias peligrosas originadas en la empresa?

---

Acerca de los riesgos en la gestión de Residuos Gaseosos:

---

1. ¿Se conoce la composición y las características de los residuos que se emiten al aire? ¿tiene identificado la empresa los tipos y cantidades de residuos que afectan el aire?
2. ¿Se obtuvieron las autorizaciones para las instalaciones construidas o actividades que según la ley o reglamentación oficial, se precisen gestionar?
3. ¿Existe un sistema, actualizado y escrito, así como la documentación necesaria para la correcta gestión de estas emisiones?
4. ¿Se trata estos residuos antes de su emisión al aire?
5. ¿Está la entidad situada en un vecindario vulnerable ambientalmente?  
¿Existe algún riesgo de que surja un pasivo como consecuencia de la emisión de efluentes gaseosos al aire

---

Acerca de los riesgos en la gestión de Residuos Líquidos:

---

1. ¿Está al tanto el encargado ambiental de la empresa o instalación, el alcance de la legislación de aguas de la planta?
2. ¿Están identificados los puntos de emisión de efluentes líquidos al sistema de desagüe municipal, o al agua de la superficie?
3. ¿Están los puntos de emisión ubicados en un área ambiental vulnerable (por ejemplo: puntos de pesca, áreas de recreación, agua para agricultura, etc.)?
4. ¿Se trata estos efluentes antes de su vertido?
5. Relevar si están previstos procesos de depuración, esto es servicio para conservación, reparación y limpieza de instalaciones con sustancias contaminantes del agua.
6. ¿Existe algún riesgo de que surja un pasivo por la emisión de efluentes líquidos?
7. Relevar si es necesario y se cuenta con un permiso legal requerido para extracción de aguas subterráneas y/o para el vertido de aguas en el subsuelo.
8. Relevar si es necesario y se cuenta con un permiso municipal para el vertido de aguas residuales a una laguna, riachuelo, río, si tal es el caso.

---

Acerca de los mecanismos de Retroalimentación:

---

1. ¿Cómo se notifica que un procedimiento no está funcionando correctamente?
2. ¿Cuánto demanda de tiempo lleva implementar la mejora de un proceso?
3. ¿Cuáles controles existen para determinar que cada colaborador está realizando su trabajo de manera apropiada?
4. ¿Cuáles controles existen para saber si los equipamientos funcionan de manera correcta?
5. ¿Qué mecanismos existen para reemplazar a las personas vitales del proceso cuando se retiran o se enferman?

---

*Tabla 30*

*Guía de sinergia para comprender el desempeño en temas ambientales y métricas:*

---

Acerca del mantenimiento de registros ambientales:

---

1. ¿Cómo son registradas la información, las instrucciones y las decisiones ambientales?
2. ¿Cómo se documentan los registros sobre información rutinaria y de excepción?
3. ¿Cómo se monitorea la información del gerenciamiento ambiental en proceso, en especial de los

- niveles promedio y picos por condiciones extremas?
4. ¿De qué manera se imparten los cambios en los procedimientos?
  5. ¿Cómo se almacenan los registros y por cuánto tiempo? ¿Medio impreso, electrónico, cuantas copias, cómo se indexan y quienes tienen su custodia?
  6. ¿De qué manera es analizada la información (gráficos, tabulaciones, estadísticas)
  7. ¿Están establecidos los valores estándar, los fuera de rango y los valores extremos?
  8. ¿Existen comparaciones de valores, correlaciones y regresiones estadísticas?
  9. ¿Quién tiene acceso a los registros, en forma rutinaria, especial y quien autoriza esto?
  10. ¿Existe una amplia base de datos que permita a la empresa evaluar sus resultados, la información histórica, y el control de los resultados?

---

**Acerca del monitoreo de Información Ambiental y de los residuos del proceso productivo:**

---

1. ¿Cuáles parámetros ambientales la entidad debe monitorear en forma rutinaria o casual?
  2. ¿Cuáles motivos la impulsan a este monitoreo? (por requerimiento legislativo, para corroborar el cumplimiento, para testear predicciones, para mejorar el gerenciamiento).
  3. ¿Con qué frecuencia se realizan los monitoreos (de manera regular, al azar o determinado por algún evento) ¿Cuánto tiempo pasa entre un monitoreo y el siguiente?
  4. ¿Cada cuanto se analiza la información monitoreada?
  5. ¿Se controla la información monitoreada contra predicciones o estándares?
  6. ¿La empresa conoce el balance energético para cada uno de los sectores de producción?
  7. ¿La organización trabaja con las instalaciones productivas más modernas y de esta forma economiza materias primas y energía.
  8. ¿La empresa tiene relevados todas las sustancias que utiliza, así como las materias primas, los productos intermedios y terminados, los gases que se emiten y las aguas residuales generadas?
  9. Desde el área de control ambiental, ¿se informa con regularidad a la gerencia de la empresa respecto a cuestiones relacionadas con el medio ambiente?
  10. ¿Se tiene en claro a quién debe suministrarse información periódica ambiental y por acontecimientos especiales o de excepción?
  8. Detalle Tipo y cantidad de productos fabricados y los residuos sólidos que generan.
  9. ¿Existe documentación escrita sobre los métodos de análisis de residuos sólidos y los límites máximos permitidos para evacuarlos?
  10. ¿Existen registros y copias actualizados de todas las operaciones de salida y entrada de los residuos sólidos? (transporte, destino, procedencia, tipo de tratamiento o eliminación, etc.).
  11. ¿Existe un método de caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos? (propiedades físico-químicas, composición química, volumen, peso).
  12. ¿Tiene registros de residuos peligrosos y el acceso a los mismos está controlado?
  13. Relevar si existe un registro actualizado sobre los residuos tóxicos que deben declararse necesariamente
  14. ¿Ha desechado la entidad los residuos peligrosos en sitios apropiados? En caso contrario podría resultar un pasivo para la empresa.
  15. ¿Existe documentación escrita sobre los métodos de análisis de estas emisiones y de los límites máximos permitidos de los residuos gaseosos?
  16. ¿Se conoce la cantidad anual de residuos gaseosos emitidos a la atmósfera, así como su fuente en el proceso de producción?
  17. ¿Existe documentación escrita sobre las propiedades y los efectos (sobre el hombre, sobre la flora, sobre la fauna y sobre los materiales) de cada compuesto gaseoso que se emite al aire?
  18. ¿La empresa debe preparar informes para las autoridades pertinentes respecto de las instalaciones y emisiones generadas de residuos gaseosos?
  19. ¿Se conoce la composición de todos los efluentes líquidos que se producen en la planta?
  20. ¿Es posible identificar el tipo (agua de lavado, refrigeración, etc.) y la cantidad vertida de residuo
-

---

líquido?

21. ¿Existe un sistema, actualizado y escrito, así como la documentación necesaria para la correcta gestión de estos efluentes?
  22. ¿Se conoce todas las características (físicas, químicas y biológicas) de efluentes líquidos?
  23. ¿Existe documentación escrita sobre los métodos de análisis de estos vertidos y de los límites máximos permitidos?
  24. ¿Existe documentación escrita sobre los daños y efectos de los vertidos líquidos en los receptores? (cursos de agua, zonas costeras, embalses, suelos, acuíferos).
- 
-

## APENDICE B:

### Plantilla de encuesta sobre auditoría de pasivos ambientales

#### Auditoría de Pasivos Ambientales.

#### Investigación Maestría Contabilidad y Auditoría UNR.

El presente cuestionario está diseñado para respaldar mi investigación sobre el tema de Auditoría de Provisiones y Contingencias Ambientales, la cual forma parte del trabajo de Tesis final para obtener el título de Maestría en Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNR, cohorte 2018, posgrado dirigido por la Dra. Carmen Verón. Se trata de 20 preguntas formuladas con el objetivo de validar planteos obtenidos a partir de la referencia bibliográfica relevada. El tiempo que demanda la respuesta es de aproximadamente 15 minutos. Desde ya, agradecida por su colaboración y su interés en la encuesta.

1. ¿Audita su firma a entidades que cuentan con provisiones y contingencias ambientales?

- Sí  
 No

2. ¿Puede por favor indicar cual circunstancia considera Ud. que motivaría la inclusión de cuestiones ambientales en el proceso de auditoría? (puede marcar más de una)

- Presencia de pasivos ambientales en los EEFF  
 La empresa pertenece a una industria "contaminante"  
 Cliente nuevo  
 La empresa conoce el riesgo ambiental al que se expone  
 Informes de asesores técnicos/letrados de la empresa

3. La existencia de pasivos ambientales, ¿ha supuesto o supondría una modificación en la metodología de trabajo de auditoría aplicada por su firma?

	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Con frecuencia	Muy Frecuentemente
Modificación en metodología					

4. ¿Podría por favor especificar cuáles aspectos de la metodología de trabajo ha sido impactada, o podría verse afectada ante la presencia de provisiones y contingencias ambientales en los EEFF?

	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Con frecuencia	Muy Frecuentemente
Incorporar dentro del plan de auditoría, pautas de verificación de cuestiones ambientales.					
Obtener conocimiento de la exposición de riesgo ambiental de la Industria a la que pertenece la firma auditada.					
Indagar sobre la política corporativa ambiental que pueda tener la entidad.					
Verificar el cumplimiento de la normativa medioambiental aplicable.					
Modificar cuestionarios internos de control interno u otros procedimientos de verificación para incluir cuestiones ambientales.					
Obtener información sobre los potenciales efectos contaminantes de la actividad productiva de la entidad.					
Determinar si la empresa cuenta con un Sistema de Gestión Medio Ambiental que identifique riesgos ambientales.					
Verificar el mantenimiento de registros ambientales históricos y quejas vecinales.					
Indagar si existe un gerenciamiento de residuos (sólidos, peligrosos).					
Realizar inspecciones de campo para identificar áreas de manejo, almacenamiento y evacuación de sustancias quizás contaminantes.					
Considerar los controles en general para determinar la captación de los eventos y condiciones de riesgo por parte de los sistemas de la firma auditada.					

5. ¿Podría indicar si Ud. considera que las siguientes clases de Información No Financiera brindarían consistencia para el

análisis de provisiones y contingencias ambientales?

	Sin Importancia	De poca importancia	Moderadamente importante	Importante	Muy Importante
Reporte de Sustentabilidad para evaluar consistencia					
Informes de auditorías ambientales previas y los planes de acción acordados o en marcha.					
Acuerdos firmados con proveedores.					
Publicaciones externas de la firma, acerca de la su conducta ambiental.					
Relación entre energía y niveles de producción utilizados por la entidad.					
Costo de residuos vs costo de materiales utilizados por la firma.					

6. Con respecto a la información NO financiera (Reportes GRI, Reporte Integrado, RSE), emitida por la empresa auditada y que Ud. puede haber revisado o revisaría para comprobar consistencia de la misma con los pasivos ambientales, ¿podría por favor indicar si alguno de los siguientes aspectos fue/sería un desafío para el análisis de dicho tipo de información?

	Sí	No
Determinar el alcance de la información ambiental		
Abordaje de la materialidad de la información publicada		
Identificar las afirmaciones en materia ambiental		
Madurez en el planteo de la Gobernanza y Control interno sobre procesos de información de Info NO Fciera		
Respaldo indicadores cualitativos y cuantitativos de performance ambiental		
Respaldo información narrativa con la documentación proporcionada por la empresa		
Comprobación de la metodología de cálculo de los valores reportados		
Comparar misma información de la Industria con formatos distintos de emisión.		

7. ¿Ha tenido que recurrir Ud. como auditor financiero a solicitar Manifestaciones escritas de la Dirección sobre la razonabilidad de las hipótesis significativas empleadas en las estimaciones ambientales? ¿La considera una evidencia de auditoría frente a cuestiones ambientales?

	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frecuentemente	Muy Frecuentemente
Manifestaciones escritas					

8. ¿Cuales procedimientos de valoración de riesgo de las estimaciones contables considera Ud. de mayor utilidad? (Ordene por favor las opciones, en escala de mayor utilidad a menor)

- Revisión de hechos posteriores
- Verificación de datos fácticos
- Prueba sobre controles
- Uso de rangos de estimaciones
- Evaluación razonabilidad de las hipótesis
- Evaluación capacidad de la Dirección
- Extrapolación de un muestreo
- Detección de cambios en los modelos de estimación
- Verificación de fuentes de información para las estimaciones
- Evaluación del ambiente de control

9. Califique por favor los motivos que podrían generar dificultad en el abordaje de las provisiones y contingencias ambientales (escala de complejidad de baja a extrema)

	Baja	Poca	Mediana	Alta	Extrema
Capacidad técnica y habilidades del auditor fciero.					
Cálculo de la Dirección					
Ejercicio de juicio profesional					
Fraude					
Incertidumbre contenida en la estimación					
Independencia del auditor financiero					
Probabilidad contenida en la estimación					
Sesgo gerencial					
Subjetividad en los escenarios					

10. ¿Qué cualidades considera Ud. que el auditor debería poseer a la hora de auditar estimaciones contables ambientales?

(ordene por favor de mayor importancia a menor)

Mentalidad Escéptica - Criterio Desafiante - Capacidad de "mantenerse alejado" del criterio de la Dirección - Focalizarse en la identificación de sesgo en la Dirección - Contar con cierto expertise en materia ambiental

11. En su opinión, en la aplicación de la NIA 540R de Auditoría de Estimaciones contables, ¿que nivel de complejidad presenta cada aspecto?

	Bajo	Medio	Alto
Procedimientos de valoración de riesgos para obtener conocimiento de la entidad			
Identificación y valoración de riesgos			
Respuestas a los riesgos evaluados			
Procedimientos sustantivos para responder a los riesgos			
Evaluación de razonabilidad de las estimaciones			

12. En el caso de haber recurrido al uso del trabajo de los auditores internos de la empresa auditada (NIA 610), o considerando que podría recurrir al mismo, ¿cuales aspectos podrían resultar más complejos de llevar a cabo para su ejercicio profesional? (Ordene por favor las opciones, en escala de mayor complejidad a menor)

- Evaluar el grado de competencia del Auditor interno (habilidades técnicas, experiencias, conocimiento de la entidad)
- Re ejecución de las áreas más críticas y examen de elementos utilizados por el Auditor interno
- Pertenencia a organismos profesionales, normas de ética aplicadas
- Revisión de programas y políticas de trabajo del Auditor Interno
- Restricciones o limitaciones impuestas por la Dirección
- Reporte directo a responsables de Gobierno o Dirección

13. En relación a la formación técnica y profesional de un auditor financiero: ¿Considera Ud. que el profesional auditor debería recibir entrenamiento y orientación específica para abordar el análisis de pasivos ambientales?

- Sí  
 No

14. En caso de precisar el trabajo de un experto de auditor (NIA 620) para auditar pasivos ambientales, ¿podría por favor indicar si resultaría un desafío o no para Ud., los siguientes aspectos de dicha relación?

	Sí	No
Evaluar los datos utilizados por el experto		
Comprender las fuentes de información del campo del experto		
Evaluar la competencia del experto en la materia		
Comprender los requisitos profesionales o de la industria al trabajo del experto		

15. En Octubre 2020, el IAASB publicó el texto sobre "Consideraciones de los riesgos vinculados al Cambio Climático en la Auditoría de Estados Financieros", con el propósito de explicar la conexión entre las NIA que ya existen para analizar esta temática. En su opinión profesional, ¿considera que el IAASB debería abordar la emisión de una NIA específica sobre riesgo ambiental?

- Sí  
 No  
 Tal Vez

16. En la búsqueda de sinergias con otras disciplinas profesionales, ¿considera en su opinión que la Auditoría Ambiental podría proporcionar herramientas adicionales para obtener conocimiento de la entidad auditada y su entorno?

- Sí  
 No

17. ¿Considera que la inclusión de programas de Auditoría Ambiental en la carrera de grado/posgrado de Ciencias Económicas, aportaría al auditor financiero lineamientos necesarios para analizar las partidas de provisiones y contingencias ambientales?

- Sí  
 No

18. De acuerdo con su criterio profesional, ¿considera que puede existir alguna diferencia entre la Auditoría Ambiental y la Auditoría Financiera en los siguientes aspectos metodológicos?

	Sí	No	Tal vez
En la etapa de diagnóstico de la entidad			
En la planificación de la auditoría			
En el desarrollo y aplicación de procedimientos			
En la comunicación con la Dirección			
En el seguimiento de las conclusiones			

19. ¿Desea realizar algún comentario/ sugerencia sobre este tema en base a su experiencia profesional? ¿Ha sido de su interés esta encuesta?

20. Agradecería por favor contar con su nombre y apellido para control posterior de los resultados recibidos.

## APENDICE C:

### Resultados consolidados de la Encuesta sobre auditoría de pasivos ambientales

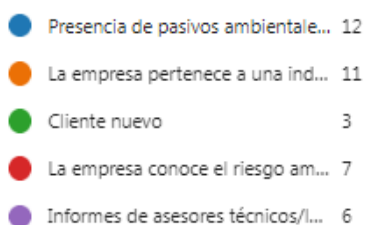
1. ¿Audita su firma a entidades que cuentan con provisiones y contingencias ambientales?

[Más detalles](#)



2. ¿Puede por favor indicar cual circunstancia considera Ud. que motivaría la inclusión de cuestiones ambientales en el proceso de auditoría? (puede marcar más de una)

[Más detalles](#)

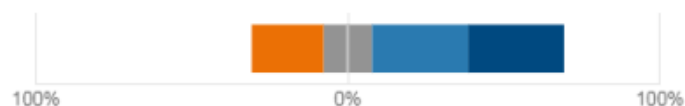


3. La existencia de pasivos ambientales, ¿ha supuesto o supondría una modificación en la metodología de trabajo de auditoría aplicada por su firma?

[Más detalles](#)

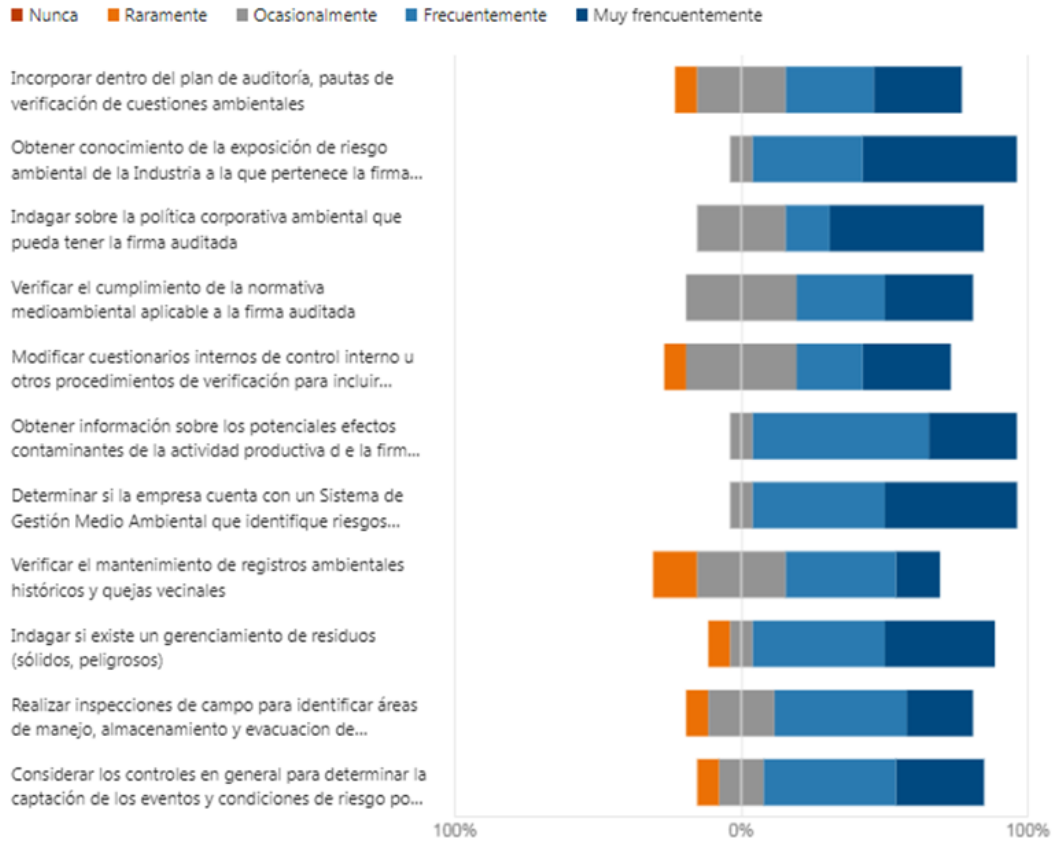
■ Nunca   ■ Raramente   ■ Ocasionalmente   ■ Frecuentemente   ■ Muy frecuentemente

Modificación en metodología



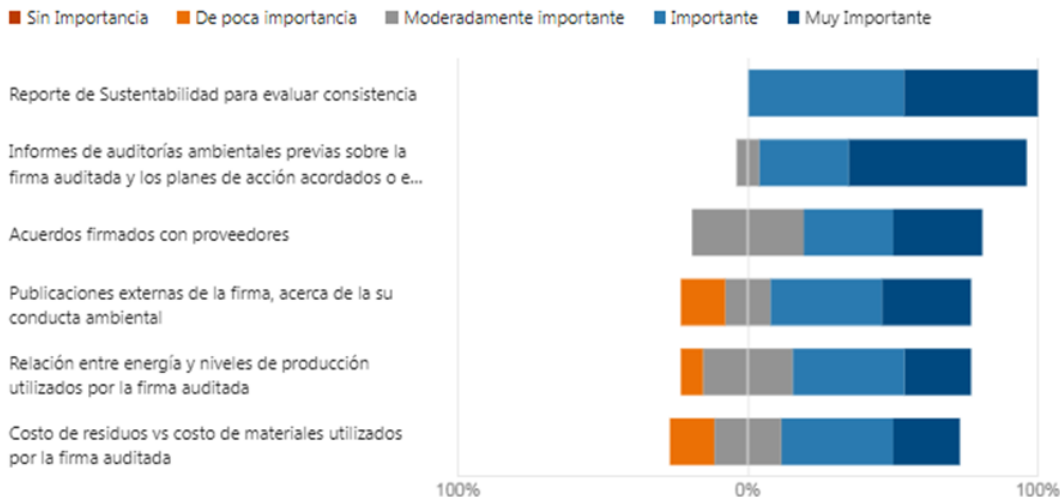
4. ¿Podría por favor especificar cuales aspectos de la metodología de trabajo ha sido impactada, o podría verse afectada ante la presencia de provisiones y contingencias ambientales en los EEEF?

[Más detalles](#)



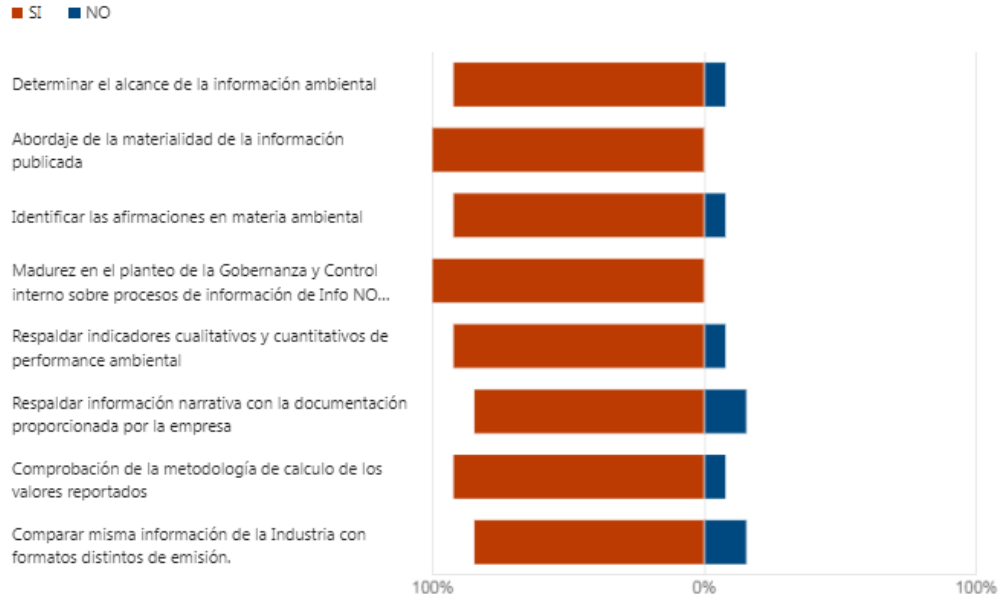
5. ¿Podría indicar si Ud considera que las siguientes clases de Información No Financiera brindarían consistencia para el análisis de provisiones y contingencias ambientales?

[Más detalles](#)



6. Con respecto a la información NO financiera (Reportes GRI, Reporte Integrado, RSE), emitida por la empresa auditada y que Ud puede haber revisado o revisaría para comprobar consistencia de la misma con los pasivos ambientales, ¿podría por favor indicar si alguno de los siguientes aspectos fue/sería un desafío para el análisis de dicho tipo de información?

[Más detalles](#)



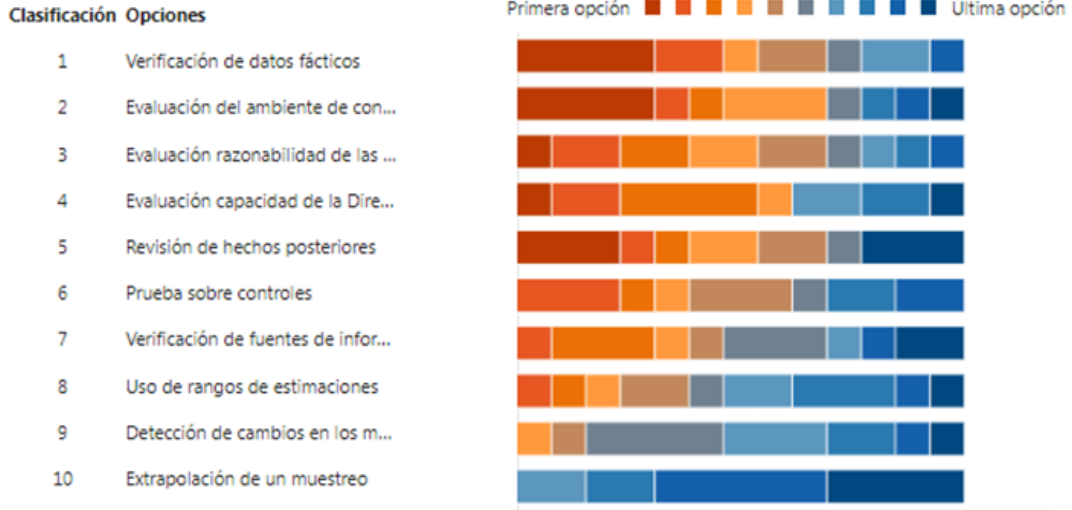
7. ¿Ha tenido que recurrir Ud como auditor financiero a solicitar Manifestaciones escritas de la Dirección sobre la razonabilidad de las hipótesis significativas empleadas en las estimaciones ambientales? ¿La considera una evidencia de auditoría frente a cuestiones ambientales?

[Más detalles](#)



8. ¿Cuales procedimientos de valoración de riesgo de las estimaciones contables considera Ud. de mayor utilidad?

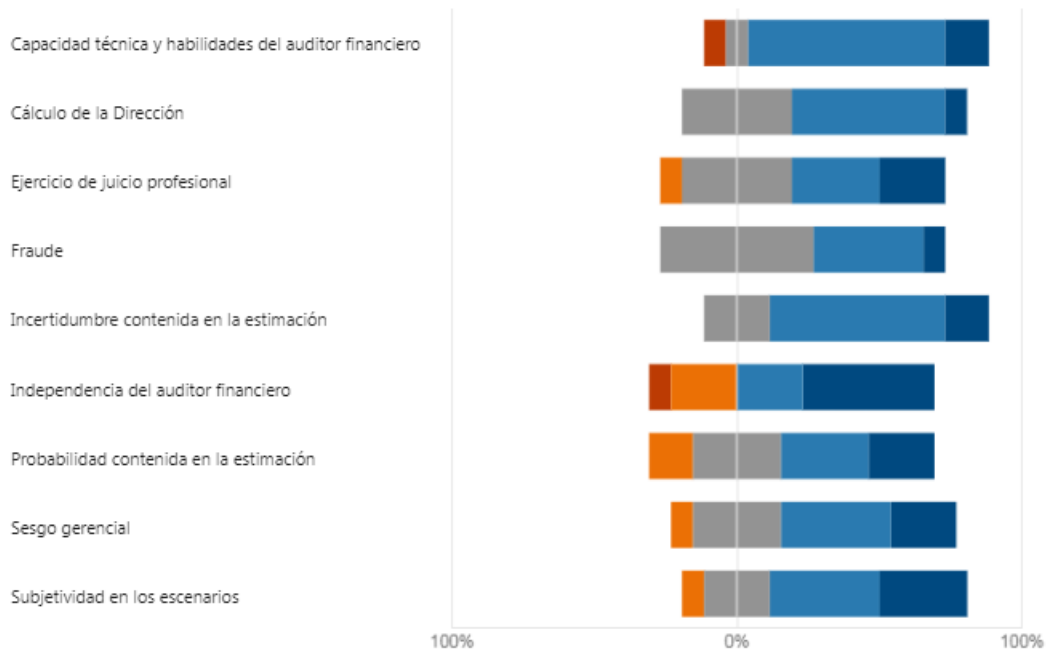
[Más detalles](#)



9. Califique por favor los motivos que podrían generar dificultad en el abordaje de las provisiones y contingencias ambientales (escala de complejidad de baja a extrema)

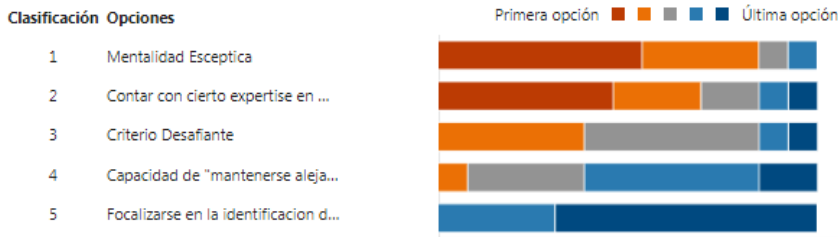
[Más detalles](#)

■ Baja ■ Poca ■ Mediana ■ Alta ■ Extrema



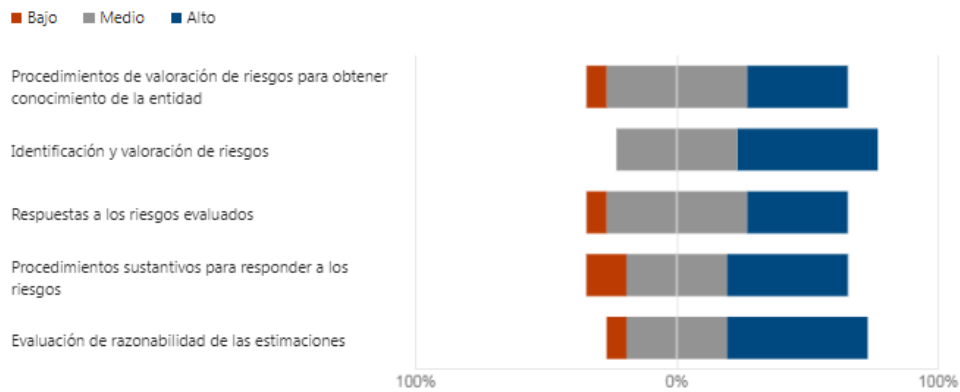
10. ¿Qué cualidades considera Ud que el auditor debería poseer a la hora de auditar estimaciones contables ambientales? (ordene por favor de mayor importancia a menor)

[Más detalles](#)



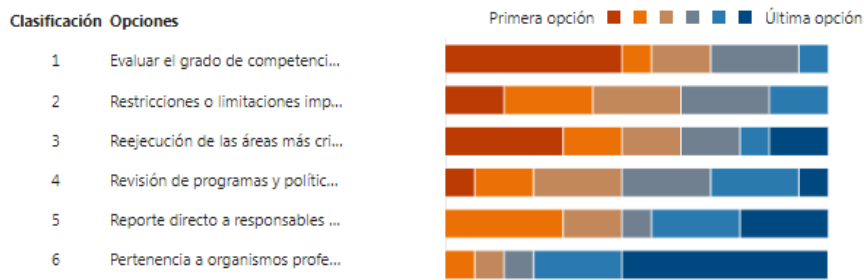
11. En su opinión, en la aplicación de la NIA 540R de Auditoría de Estimaciones contables, ¿que nivel de complejidad presenta cada aspecto?

[Más detalles](#)



12. En el caso de haber recurrido al uso del trabajo de los auditores internos de la empresa auditada (NIA 610), o considerando que podría recurrir al mismo, ¿cuales aspectos podrían resultar más complejos de llevar a cabo para su ejercicio profesional?

[Más detalles](#)



13. En relación a la formación técnica y profesional de un auditor financiero: ¿Considera Ud que el profesional auditor debería recibir entrenamiento y orientación específica para abordar el análisis de pasivos ambientales?

[Más detalles](#)



14. En caso de precisar el trabajo de un experto de auditor (NIA 620) para auditar pasivos ambientales, ¿podría por favor indicar si resultaría un desafío o no para Ud, los siguientes aspectos de dicha relación?

[Más detalles](#)

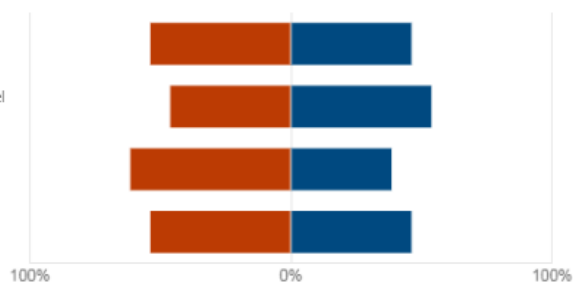
■ SI ■ NO

Evaluar los datos utilizados por el experto

Comprender las fuentes de información del campo del experto

Evaluar la competencia del experto en la materia

Comprender los requisitos profesionales o de la industria aplicables al trabajo del experto



15. En Octubre 2020, el IAASB publicó el texto sobre "Consideraciones de los riesgos vinculados al Cambio Climático en la Auditoría de Estados Financieros", con el propósito de explicar la conexión entre las NIA que ya existen para analizar esta temática. En su opinión profesional, ¿considera que el IAASB debería abordar la emisión de una NIA específica sobre riesgo ambiental?

[Más detalles](#)



16. En la búsqueda de sinergias con otras disciplinas profesionales, ¿considera en su opinión que la Auditoría Ambiental podría proporcionar herramientas adicionales para obtener conocimiento de la entidad auditada y su entorno?

[Más detalles](#)



17. ¿Considera que la inclusión de programas de Auditoría Ambiental en la carrera de grado/posgrado de Ciencias Economicas, aportaría al auditor financiero lineamientos necesarios para analizar las partidas de provisiones y contingencias ambientales?

[Más detalles](#)

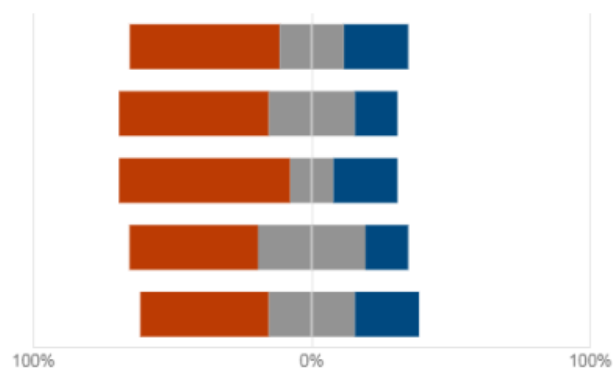


18. De acuerdo con su criterio profesional, ¿considera que puede existir alguna diferencia entre la Auditoría Ambiental y la Auditoría Financiera en los siguientes aspectos metodológicos?

[Más detalles](#)

■ SI ■ NO ■ Tal vez

En la etapa de diagnostico de la entidad  
 En la planificación de la auditoría  
 En el desarrollo y aplicación de procedimientos  
 En la comunicación con la Dirección  
 En el seguimiento de las conclusiones



APENDICE D:

Profesionales que contestaron a la encuesta:

Nombre	Posición actual / Ocupación
Jorge Oviedo	Socio de auditoría de KPMG desde 2004. Especializado en industrias de agronegocios, laboratorios, automotrices, telecomunicaciones y compañías productivas
Enrique Crespi	Latam South Assurance Managing Partner en Ernst & Young
Juan José Lopez Forastier	Partner at Russell Bedford Argentina
Gonzalo Brest	Director en KPMG Argentina. Contador y abogado.
Carina Espeche	Directora de KPMG Argentina. Internal Audit. Risk & Compliance Services
Paula Donofrio	Doctora UBA Orientación Contabilidad. Contadora Pública. Especialista en Compliance. Sustentabilidad. Capacitadora. Docente investigadora UBA. UNMDP
Inés García Fronti	Director Social Accounting Research Center UBA - President Sustainability Commission and Research Center CPCECABA
Guillermo Español	Profesional independiente en el sector Contabilidad, Auditoría y asesoramiento empresario.
Jorge Santesteban Hunter	Socio Director en Estudio Santesteban Hunter, Ziella y Asociados Miembro Titular por concurso del Consejo Emisor de normas de contabilidad y auditoría (CENCYA) - Comité de Auditoría - de la FACPCE . Mandato 2020/2023
Alfredo Osvaldo Cidale	Profesional independiente en el sector Contabilidad, Auditoría y asesoramiento empresario. Abogado. Experto en gestión marítima sustentable.
Alexis Colmenárez Mendoza	Contador Público y Auditor   Jefe de Área de Auditoría   Certificado en NIIF PYMES   Auditoría Estados Financieros   Académico UFRO   ERP
Samuel Alberto Mantilla Blanco	Director de SAMantilla. Especialista en auditoria de estados financieros, aseguramiento de información financiera y sostenibilidad.
Sebastián Azagra	Socio Assurance PWC.