

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**“PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13 REFERENTE AL CAMBIO  
CLIMÁTICO PARA EL CONTADOR PÚBLICO APLICADO A LAS EMPRESAS  
INDUSTRIALES DEL PLAN DE LA LAGUNA, MUNICIPIO DE ANTIGUO  
CUSCATLÁN”.**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

López Beltrán, Noemí Ester

Miranda Vásquez, José Rubén

Najarro Gregorio, Mirna Adelaida

**PARA OPTAR AL GRADO DE:**

LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA

**NOVIEMBRE 2020**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

## **UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

### **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Rector	: Msc. Roger Armando Arias Alvarado
Vicerrector	: PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López
Secretario General	: Ing. Francisco Antonio Alarcón Sandoval
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	: Lic. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
Vicedecano	: Lic. Mario Wilfredo Crespín Elías
Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas	: Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo
Director de la Escuela de Contaduría Pública	: Lic. Gilberto Díaz Alfaro
Coordinador General de Seminario de Graduación	: Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Coordinador de Seminario de Procesos de Graduación de la Escuela de Contaduría Pública	: Lic. Daniel Nehemías Reyes López
Docente Director	: Lic. Carlos Nicolás Fernández Linares
Jurado Examinador	: Lic. Carlos Nicolás Fernández Linares Lic. Abraham De Jesús Ortega Chacón Maf. Julio Aníbal Ayala González

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme permitido culminar mis estudios universitarios, por brindarme salud, y por darme las fortalezas para no rendirme a pesar de las adversidades que sucedieron en todo este trayecto de mi carrera. Doy gracias a mí querida madre por su apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida, por darme sus consejos, su amor y por ser mi mayor inspiración. También agradezco a mis hermanos que me brindaron siempre su apoyo emocional. Gracias a mis amigos y amigas que siempre fueron personas que me motivaron a seguir adelante y por brindarme su valiosa ayuda. También agradezco a mis compañeros de tesis por todo el esfuerzo realizado, a nuestros asesores por darnos motivación y su ayuda para culminar este trabajo.

**Mirna Adelaida Najarro Gregorio**

Agradezco a Dios por darme la capacidad y las fortalezas para poder culminar con mis estudios, por brindarme una familia muy especial que siempre me ha apoyado y motivado a seguir adelante, por colocar a las personas indicadas durante el trayecto de cada etapa de mis estudios, también agradezco a mis compañeras de tesis por todo el esfuerzo realizado durante este proceso, a todos mis amigos y amigas que siempre me apoyaron, a los docentes y asesores que nos guiaron en todo el proceso y también agradezco a la institución, Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Económicas por darme la oportunidad de alcanzar un logro tan preciado.

**José Rubén Miranda Vásquez**

Agradezco primeramente a Dios por darme salud, sabiduría y fortaleza para poder culminar mi carrera, a mis padres por su apoyo incondicional, a mis hermanos por el apoyo que me han brindado en esta etapa de mi vida, a los docentes que a lo largo de la carrera han contribuido a mi aprendizaje, a mis compañeros de trabajo de graduación por todo el esfuerzo y dedicación durante todo el proceso, así también a mis amigos que siempre han estado ahí para darme ánimos.

**Noemí Ester López Beltrán**

## ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iii
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO	1
1.1. MARCO TEÓRICO	1
1.1.1. Acuerdos internacionales sobre el cambio climático	2
1.1.2. Importancia de la contabilidad ambiental en el ámbito industrial	4
1.1.3. Responsabilidad Social Empresarial	5
1.1.4. Impacto de las actividades industriales en el medio ambiente	5
1.1.5. La incorporación de información ambiental en informes financieros	6
1.1.6. Ventajas y desventajas para las empresas al emplear herramientas para el cuidado del medio ambiente	7
1.1.7. Relación de la profesión contable con el desarrollo sostenible	10
1.1.8. Principales definiciones:	11
1.2. MARCO LEGAL	14
1.3. MARCO TÉCNICO Y NORMATIVO	15
CAPITULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	18
2.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL	18
2.3. SUJETOS Y OBJETO DE ESTUDIO	18
2.3.1. Unidad de análisis	18
2.3.2. Universo y muestra	19
2.3.3. Variables e indicadores	19
2.3.4. Operacionalización de variables	20
2.4. TÉCNICAS, MATERIALES E INSTRUMENTOS	21
2.5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	22
2.5.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	23
2.5.1.1. Presentación de los cruces de variables más representativas	23
2.5.2. Diagnóstico de la investigación	26

CAPITULO III: PROPUESTA	27
3.1. PROPUESTA “PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13 REFERENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL CONTADOR PÚBLICO.	27
3.1.1. Introducción	27
3.1.2. Beneficio	27
3.2. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13 REFERENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL CONTADOR PÚBLICO.	33
3.2.1. Objetivos del programa.	33
3.2.2. Persona clave para la implementación del programa.	33
3.2.3. Marco legal y Técnico aplicable.	34
3.2.4. Políticas y procedimientos.	37
3.2.5. Plan anual de trabajo.	42
3.2.6. Plan anual de capacitación al personal	44
3.2.7. Monitoreo de actividades	46
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	48
BIBLIOGRAFÍA	49
ANEXOS	50

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Estructura del programa de cumplimiento del ODS 13 Acción por el Clima	29
Figura 2: Organigrama de Empresa Industrial.	30

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Ventajas y desventajas de uso de herramientas para el cuidado del medio ambiente.	9
Tabla 2: Resumen del marco legal aplicable	14
Tabla 3. Resumen del marco técnico aplicable	15
Tabla 4: Actividades del plan anual de trabajo.	43
Tabla 5: Contenido del plan de capacitación anual.	45

## RESUMEN EJECUTIVO

El trabajo de investigación surge por la necesidad de tomar medidas urgentes para abordar el impacto del cambio climático ya que es un problema trascendental y de interés para todas las personas, además afecta a las organizaciones y a los mercados globales. La Federación Internacional de Contadores (IFAC) expresó su apoyo a la convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, a través de la profesión contable.

Se ha identificado que el sector de empresas industriales es uno de los principales contaminantes, por esta razón se consideró elaborar un programa de cumplimiento referente al cambio climático para el contador público, con el objetivo de contribuir a disminuir la emisiones de CO<sub>2</sub>, como se estableció en la conferencia de París sobre el clima (COP21), celebrada en 2015, en donde 195 países firmaron el acuerdo, que ha sido el primero en vincular el clima, le apuesta a gestionar la transición hacia una economía baja en carbono y lograr que el aumento de las temperaturas se mantenga, lo que reducirá los riesgos y el impacto del cambio climático, es por ello que es necesario que al profesional contable se le brinde toda la información sobre la normativa ambiental para ayudar a las empresas a establecer objetivos y alcanzar metas hacia la mitigación y adaptación del cambio climático.

Además, que podrán proveer análisis relevantes sobre los impactos generados por el riesgo climático y como afecta la situación financiera de las empresas. Para el desarrollo del trabajo de investigación, se identificó como unidades de análisis a los contadores de las empresas industriales ubicadas en Plan de la Laguna, municipio de Antigua Cuscatlán, se utilizó el método hipotético deductivo, tomando como instrumento un cuestionario de preguntas para la recolección de la información, que sirve de base en el procesamiento, análisis e interpretación de los datos obtenidos.

Luego de los resultados obtenidos se elaboró un diagnóstico que refleja la situación actual de las empresas industriales ante dicho problema, se comprobó que los profesionales contables si poseen conocimientos acerca de los impactos negativos que se producen por no tomar medidas para proteger el medioambiente, pero a pesar de eso la empresa no involucra la participación de los contadores públicos en temas relacionados al medio ambiente o desarrollo sostenible.

Se concluyó que para los contadores de las empresas industriales será de mucha importancia que se implemente un programa de cumplimiento, ya que es de mucha utilidad para contribuir al alcance del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 13 “Acción por el Clima” y además de ello el programa permitirá a los contadores a ampliar sus conocimientos en materia medioambiental, desarrollando criterios para medir los impactos financieros como resultado de tomar acciones favorables para proteger al medioambiente, garantizando un clima más agradable en la empresa, y para la sociedad en general.



## INTRODUCCIÓN

El reciente acuerdo sobre los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) celebrado por los 193 países miembros de la ONU, dejó en evidencia el compromiso para tratar un tema muy importante para alcanzar el desarrollo sostenible en el mundo. Por esta razón, la presente investigación desarrolla el tema del ODS 13 “Acción por el clima”, enfocado en la aplicación de medidas urgentes para la mitigación y adaptación del cambio climático, ya que las consecuencias con el tiempo son irreversibles.

Por tal motivo es necesario implementar estrategias dentro de las empresas, en todas las áreas de la misma, dentro de la profesión contable se ha asumido la responsabilidad que ha sido tomada desde la IFAC, que presentó su apoyo a la convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, con el propósito de reducir las emisiones, ya que cabe reconocer que los contadores pueden establecer objetivos y metas apropiados para la gestión y la reducción de emisiones, respaldados por toda la información que ellos procesan, brindando aportes para ayudar a las empresas a prosperar en el largo plazo.

Así mismo, este trabajo está estructurado en tres capítulos, en el capítulo I, se describe un marco teórico que incluye diferentes factores que tienen relación con la problemática en estudio, además contiene la normativa técnica y legal aplicable al tema del ODS 13, una lista de conceptos, todo esto han servido para analizar el papel de los contadores ante dicha problemática.

En el capítulo II, contiene la metodología de la investigación, presenta el enfoque y tipo de investigación, la delimitación del tema, las unidades de análisis, universo, técnicas, materiales e instrumento que se utilizaron para el desarrollo de la investigación de campo, cronograma de actividades, todo esto contribuyó a obtener conocimiento amplio de las medidas actuales que se

están implementado en las empresas, y por último contiene el análisis e interpretación de los resultados.

El capítulo III, presenta el desarrollo de la propuesta de un programa de cumplimiento del ODS 13, referente al cambio climático para el contador público aplicado a las empresas industriales del plan de la Laguna, municipio de Antigua Cuscatlán. El cual servirá de guía y herramienta para ayudar a las empresas a contribuir a mejorar el medio ambiente y frenar el cambio climático, consta del planteamiento del caso práctico, los objetivos del programa y la participación del profesional contable, para su cumplimiento.

Luego se establecen conclusiones y recomendaciones que se llegaron como grupo, tomando como base los resultados obtenidos de la investigación. También se incluye la bibliografía utilizada para sustentar el tema, y por último los anexos que ayudan a comprender de mejor manera el contenido del estudio realizado.

## **CAPITULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1. MARCO TEÓRICO**

El cambio climático representa un gran desafío para todos los países, este tema ha tomado mayor importancia en los últimos años debido a los efectos negativos que se han dado en los diferentes países del mundo, es por ello que organismos internacionales han tomado medidas urgentes para hacerle frente a este problema y poder contrarrestar sus efectos, para ello se han creado instrumentos jurídicos que permiten combatir dicha problemática, entre los cuales se puede mencionar el Acuerdo de París de 2015 cuyo objetivo es combatir el cambio climático y acelerar e intensificar las acciones y las inversiones necesarias para un futuro sostenible con bajas emisiones de carbono, otro de los instrumentos de gran importancia se desarrolló en New York, en el mes de septiembre del año 2015 donde los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en el cual los estados miembros acordaron cumplir con 17 Objetivos de Desarrollo sostenibles (ODS). Uno de estos objetivos es el ODS 13 Acción por el Clima y consiste en tomar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos.

La Federación Internacional de Contadores IFAC en representación de la profesión contable a nivel global fue una de las organizaciones que manifestó su apoyo a la firma del acuerdo de París en diciembre de 2015, consideraba que los efectos del cambio climático afectarían directa e indirectamente a todas las organizaciones, las sociedades y los mercados globales donde los profesionales se desenvuelven por lo que se volvía necesario el cumplimiento de un acuerdo para la reducción de las emisiones de carbono en el mundo. Al mismo tiempo, esta organización se

comprometió a desarrollar nuevos conocimientos y capacidades para que los profesionales en contabilidad puedan contribuir con la solución de este problema.

En El Salvador, los profesionales en contabilidad se han limitado hasta el momento a informar resultados económicos y financieros de las empresas, sin embargo, tienen la capacidad de influir positivamente en las decisiones que las empresas toman en relación al medio ambiente, y contribuir con la mitigación y adaptación al cambio climático. Es por ello que se vuelve necesario el diseño de un programa de cumplimiento del ODS 13 para que los profesionales contables puedan aplicarlos en las empresas y así ayudar a desarrollar mayor responsabilidad hacia el cuidado del medio ambiente.

### **1.1.1. Acuerdos internacionales sobre el cambio climático**

Entre los instrumentos internacionales para la lucha contra el cambio climático El Salvador ha adoptado los siguientes:

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible**

En septiembre del 2015 El Salvador junto a otros países miembros de la Organización de las Naciones Unidas firmó un acuerdo para dar cumplimiento a 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) para el año 2030. Los cuales buscan mejorar la calidad de vida para toda la humanidad por medio de la erradicación de la pobreza, mejorar la paz y la justicia social, así como también la protección del medio ambiente y el clima del planeta.

- **Acuerdo de París**

Uno de los más importantes acuerdos tomados a nivel internacional ha sido el Acuerdo de París adoptado en la XXI Conferencia Internacional sobre Cambio Climático (COP 21) que se celebró en diciembre de 2015 en París, los 195 países de la Convención Marco de Naciones Unidas

sobre el Cambio Climático (CMNUCC) adoptaron el Acuerdo de París, de los cuales El Salvador formó parte, dicho acuerdo fue firmado en el 2016 y ratificado en el 2017 convirtiéndose así en un documento oficial para el país. Dicho acuerdo retoma los compromisos de las naciones en una causa común en base a sus responsabilidades históricas, presentes y futuras, para combatir el cambio climático e impulsar medidas e inversiones para un futuro bajo en emisiones de carbono, resiliente y sostenible.

El Acuerdo de París tiene como objetivo evitar que el incremento de la temperatura media global del planeta supere los 2°C respecto a los niveles preindustriales y busca, además, promover esfuerzos adicionales que hagan posible que el calentamiento global no supere los 1,5°C.

Las principales características del Acuerdo de París son las siguientes:

- **Objetivo de incremento de la temperatura:** El pacto establece el objetivo vinculante de limitar el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales y proseguir los esfuerzos para limitar ese incremento a 1,5°C.
- **Objetivo de emisiones netas:** Los países se comprometen a que las emisiones alcancen su pico tan pronto como sea posible y que se reduzcan de manera significativa una vez se alcance este máximo. Así, se acuerda la necesidad de conseguir un equilibrio entre las emisiones y las absorciones de gases de efecto invernadero en la segunda mitad de siglo (emisiones netas igual a cero).
- **Capacidad de adaptación:** Los países desarrollados y “otros países” se comprometen a aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático. Para ello, se reconoce la importancia del apoyo y la cooperación

internacional en materia de adaptación, en especial, para los países en desarrollo más vulnerables.

- **Financiación:** Se movilizarán 100.000 millones de dólares anuales desde 2020, revisables al alza a partir de 2025 para luchar contra el cambio climático. Si bien se reconoce el liderazgo de los países desarrollados a la hora de conseguir esta financiación, se amplía el listado de posibles contribuyentes a países en desarrollo. Además, se destaca la importancia de la movilización de todo tipo de procedencia de los recursos financieros, más allá de la pública.
- **Transparencia y revisión de los compromisos:** Los países tienen la obligación de preparar y comunicar cada cinco años las Contribuciones Nacionales que se incluirán en un registro público de las Naciones Unidas (ONU), y las Partes revisarán al alza sus compromisos de reducción. Este proceso de revisión debería permitir alinear la previsión de incremento de la temperatura media según los compromisos nacionales actualmente comunicados (2.7 °C) con el objetivo de 2°.

### **1.1.2. Importancia de la contabilidad ambiental en el ámbito industrial**

La contabilidad ambiental debe servir a la dirección de la empresa para contar con información fiable, verificable y periódica, su importancia radica en que la información contable ambiental es necesaria para la gestión ambiental, pues no es posible actuar sin mediciones confiables y oportunas; la contabilidad se encarga de medir aquellos hechos económico-ambientales que afectan a las empresas con el fin de proveer información confiable, oportuna, objetiva e íntegra y a partir de cual se puedan diseñar estrategias de prevención o corrección de los mismos.

Tener información fiable en cuanto a los impactos que podrían ocasionar los fenómenos medioambientales permitirá a la dirección de la empresa tomar mejores decisiones ya que las decisiones que tomen las empresas afectarán al proceso de las actividades productivas de la organización, en donde terminarán teniendo impactos concretos y medibles en el medio ambiente. Es por ello que toma importancia la contabilidad ambiental en las empresas industriales ya que así podrán tener datos que permitirán contribuir a la conservación de los recursos naturales dado que el impacto ambiental que las industrias tienen sobre el medio ambiente y los recursos naturales es cada vez mayor debido al crecimiento de la producción.

### **1.1.3. Responsabilidad Social Empresarial**

La Responsabilidad Social Empresarial se puede definir como el compromiso que tienen las empresas con la sociedad en la que se desenvuelven; de este modo, se desempeñan como parte activa y responsable de su desarrollo. Según ello las empresas deberían tomar en cuenta el impacto que sus decisiones tendrán en el medio ambiente.

En El Salvador a través del FONAES (Fondo Ambiental de El Salvador) se impulsan esfuerzos por el medio ambiente siendo la Responsabilidad Social Empresarial uno de los pilares fundamentales gracias a la cooperación de las empresas del sector privado.

### **1.1.4. Impacto de las actividades industriales en el medio ambiente**

Las actividades industriales contribuyen en gran medida al crecimiento económico del país, pero también generan mayores impactos negativos en el medio ambiente como la contaminación del aire, el agua o la degradación de algunos ecosistemas con el pasar del tiempo, por lo que es necesario que las empresas de este sector desarrollen medidas, planes o programas que permitan reducir estos impactos, ya sea utilizando equipos más modernos, reduciendo el consumo de energía

eléctrica, el consumo de papel, entre otros, así como también apoyar el desarrollo de programas sociales para lograr el desarrollo sostenible. De esta forma las empresas mejoran su reputación ante la población y se reducirá la incertidumbre en cuanto a la continuidad del negocio.

#### **1.1.5. La incorporación de información ambiental en informes financieros**

El tema del medio ambiente es para estos tiempos de gran importancia, a tal punto que se ha tratado en todas las áreas sin dejar de lado la contabilidad, siendo así una ciencia de interpretar, medir y describir la actividad económica que se realiza producto de las operaciones de una empresa.

La decisión para la implementación de la contabilidad ambiental es su relación sobre costo beneficio; por ejemplo se podría hablar de economía o ambiente, y en la mayoría de los casos siempre prevalece la parte económica, ya que muchas veces resulta que hay que invertir para implementar un sistema contable que pueda medir la parte ambiental y es ahí donde la pequeña empresa no tiene el dinero suficiente para la aplicación de sistemas contabilidad ambiental, para la preservación y cuidado de los recursos naturales.

La información ambiental toma una gran relevancia para establecer el grado del impacto que presente la aplicación de políticas y los instrumentos para su regulación y control sobre el medio ambiente.

Según sus avances en el transcurso del tiempo la contabilidad se ha vuelto una de las profesiones que exige que sus miembros tengan compromiso social ante situaciones en la cual ellos pueden contribuir a un desarrollo sostenible. Es por esta razón que se considera la contabilidad como una herramienta que facilita a las empresas y a las organizaciones de cualquier



tipo, información útil para la toma de decisiones y hoy en día puede proporcionar aspectos relevantes sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente.

La contaduría pública puede desarrollar técnicas y procedimientos adecuado para cuantificar y revelar los costos y responsabilidad relacionados con el daño ambiental, así como evaluar y dar un tratamiento especial a los recursos naturales utilizados en los procesos productivos que dichas empresas realizan, y además conscientes de los cambios económicos acelerados estas técnica y procedimientos podrían ser modificados para adaptarse a las necesidades de cada empresa.

Los profesionales contables se ven en la necesidad de buscar alternativas que los llevarán a obtener información contable de tipo ambiental para las empresas. Hay muchas empresas que a pesar del daño que causan al ambiente aún permanecen sin realizar ninguna acción para buscar posibles soluciones a dichos problemas. En los países desarrollados como por ejemplo Alemania, Escocia y España la contabilidad ya se ha relacionado formalmente con los aspectos medioambientales. Pero es importante que un sistema de contabilidad ambiental se debe tomar muy en cuenta las regulaciones y las políticas ambientales que las empresas establezcan y por las leyes vigentes en el medio en el que operan, se debe mencionar que todo sistema de información debe ser adecuado para los usuarios de dicha información. Y se debe de aclarar que desarrollar un modelo de contabilidad ambiental, es algo muy propio de cada ente económico de acuerdo al rubro o sector al que se dedique.

#### **1.1.6. Ventajas y desventajas para las empresas al emplear herramientas para el cuidado del medio ambiente**

Actualmente la mayoría conoce sobre el desgaste que día a día sufren los recursos naturales, esto debe de llamar la atención y tomar conciencia por parte de las organizaciones sobre la cuestión ambiental, teniendo claro que al destinar costos ambientales se tendrá resultados positivos, pero si se dejan de lado muchas prácticas ecológicas habrá desventajas que afectan a las empresas.

En la siguiente tabla se presentan las principales ventajas y desventajas de la aplicación de herramientas que ayuden a reducir los daños ambientales.

*Tabla 1: Ventajas y desventajas del uso de herramientas para el cuidado del medio ambiente.*

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El profesional contable adquiere experiencia para clasificar, registrar y determinar los costos y beneficios ambientales.</li> <li>2. Se tiene un mejor uso de los recursos.</li> <li>3. Evitar sanciones por el incumplimiento de la normativa vigente.</li> <li>4. Lograr un mejor posicionamiento en los mercados.</li> <li>5. Se logra que los clientes queden más satisfechos.</li> <li>6. Mejora la imagen corporativa.</li> <li>7. Se identifican y estiman mejor los beneficios financieros obtenidos.</li> <li>8. Ahorro de materiales y materias primas por reducción de desechos.</li> <li>9. Ahorro por sustitución de material contaminante por otro menos contaminante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desgaste significativo de los recursos naturales, provocando graves daños al ambiente.</li> <li>2. Imposición de sanciones por parte de los entes reguladores.</li> <li>3. Suspensión total de operaciones por incumplimiento a normativa ambiental vigente.</li> <li>4. Daños en la salud de la población.</li> <li>5. Reducción de ganancias de la empresa.</li> </ol>

### **1.1.7. Relación de la profesión contable con el desarrollo sostenible**

La profesión contable para relacionarla con el desarrollo sostenible, es necesario reconocer que existe una estrecha relación con la economía y por consiguiente con los modelos desarrollados por la misma. Respecto a la situación de carácter ambiental, es decir, la contabilidad ambiental se ocupa de evaluar los daños, explicar las reacciones con cifras y con un enfoque cuantitativo, proporcionando información útil sobre el manejo de los recursos naturales. La cual se puede definir como una contabilidad usual que aporte información de tipo ecológica, principalmente, relacionada con los costos y beneficios que resultan de las prácticas ambientales aplicadas a los procesos de producción de la industria o empresa.

El desarrollo y aplicación que está teniendo la contabilidad ambiental se debe también al incremento de los problemas ambientales y las consecuencias que tienen en la sociedad. La profesión contable debe asumir un papel muy importante que contribuya a mitigar los impactos ambientales negativos ocasionados por la industria o empresa en la que presta sus servicios, estableciendo iniciativas desde la administración de la entidad.

De acuerdo con la Fundación Fórum Ambiental, la contabilidad ambiental, se puede definir como la generación, análisis y utilización de información financiera y no financiera destinada a integrar las políticas económica y ambiental de la empresa y construir una empresa sostenible. Con la información proporcionada por los contadores se pueden identificar los problemas de tipo ambiental que tienen o generan las empresas industriales y con ello tomar medidas para disminuir los efectos que causen, además de que esto no solo beneficia al medio ambiente, sino también a las empresas, ya que los recursos que utilizan las empresas para producir son los que están siendo afectados por esta contaminación.

Como se puede observar en la actualidad el avance sobre el cuidado del ambiente ha sido poco eficiente en el sentido que las leyes y toda la normativa que vela por la protección y cuidado de los recursos naturales no han sido capaces para regular por completo el tratamiento sobre el desarrollo sostenible que cada día se expande a nivel mundial.

Sin duda la profesión contable puede ayudar a que las empresas obtengan beneficios al aplicar un programa de cumplimiento para alcanzar el desarrollo sostenible en cuanto a la problemática del medio ambiente y así favorecer a un clima y ambiente saludable. Y en las empresas puedan lograr una producción más ecológica y a la vez eficiente, lo cual se refiere a que sean capaz de producir bienes y servicios a un bajo costo que satisfagan las necesidades de los clientes. Y al mismo tiempo reducir los impactos negativos hacia el medioambiente y así alcanzar un equilibrio ecológico y una mejor calidad de vida reduciendo enfermedades provocadas por la contaminación.

#### **1.1.8. Principales definiciones:**

- **Atmósfera:** es una envoltura gaseosa que rodea la tierra. La atmósfera seca está compuesta casi enteramente por nitrógeno y oxígeno, más cierto número de gases, como argón, helio y ciertos gases de efecto invernadero radiactivamente activos como dióxido de carbono y ozono. Además, la atmósfera contiene vapor de agua, que es también un gas de efecto invernadero, en cantidades muy variables.
- **Capa de ozono:** es una capa de la estratosfera que contiene una alta concentración de ozono, abarca aproximadamente desde los 12 km hasta los 40 km por encima de la superficie terrestre. La concentración de ozono alcanza un valor máximo entre los 20 km y los 25 km aproximadamente.

- **Contaminación:** La presencia o introducción al ambiente de elementos nocivos a la vida, la flora o la fauna, o que degraden la calidad de la atmósfera, del agua, del suelo o de los bienes y recursos naturales en general, conforme lo establece la ley.
- **Contabilidad ambiental:** es la generación, análisis y utilización de información financiera y no financiera destinada a integrar las políticas económicas y ambientales de una empresa.
- **Clima:** el clima se suele definir en sentido restringido como el estado promedio del tiempo y, más rigurosamente, como una descripción estadística del tiempo atmosférico en términos de los valores medios y de la variabilidad de las magnitudes correspondientes durante períodos que pueden abarcar desde meses hasta millares o millones de años.
- **Desarrollo Sostenible:** Es el mejoramiento de la calidad de vida de las presentes generaciones, con desarrollo económico, democracia política, equidad y equilibrio ecológico, sin menoscabo de la calidad de vida de las generaciones venideras.
- **Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>):** Gas de origen natural, subproducto también de la combustión de combustibles fósiles procedentes de depósitos de carbono fósil, como el petróleo, el gas o el carbón, de la quema de biomasa, y de los cambios de uso del suelo y otros procesos industriales (por ejemplo, producción de cemento). Es el principal gas de efecto invernadero antropógeno que afecta al equilibrio radiativo de la Tierra.
- **Efecto radiativo:** Repercusión en el flujo de la radiación o el índice de calentamiento (por regla general, en el flujo descendente en la parte superior de la atmósfera) causado por la interacción de un determinado elemento con los campos de radiación infrarroja o radiación solar mediante absorción, dispersión y emisión, en relación con una porción idéntica de atmósfera que carezca de ese elemento.

- Ozono (O<sub>3</sub>): Molécula constituida por tres átomos de oxígeno, que es uno de los componentes gaseosos de la atmósfera. En la troposfera, se forma espontáneamente y mediante reacciones fotoquímicas con gases resultantes de las actividades humanas.

## 1.2. MARCO LEGAL

Tabla 2: Resumen del marco legal aplicable

Normativa	Descripción
Acuerdo de Paris	Con la ratificación de este acuerdo internacional, el país se comprometió a contribuir para que la temperatura media mundial tenga un aumento muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1.5 °C con respecto a los niveles preindustriales, de esta forma se lograra reducir significativamente efectos del cambio climático. El acuerdo establece que los países firmantes deben emitir comunicados para garantizar la adecuada aplicación del presente acuerdo.
Ley del Medio Ambiente	El propósito de esta ley es proteger al medio ambiente a través de normas que permitan reducir los impactos negativos causados por el desarrollo de diversas actividades, así como también dar cumplimiento a los tratados o convenios internacionales, como la ratificación de los ODS o el Acuerdo de París. Esta ley establece que las actividades industriales que tengan impactos negativos considerables en el medio ambiente o la salud de las personas deben solicitar un permiso ambiental ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales antes de iniciar con sus operaciones, para cumplir con medidas que garanticen la protección del medio ambiente. En esta ley se declara el cambio climático como un tema de interés social, por lo que las instituciones y empresas públicas deben adoptar las regulaciones necesarias para prevenir planificar y responder a los impactos negativos del cambio climático. Las personas y empresas por su parte deben adoptar medidas que permitan reducir la vulnerabilidad y mejorar las capacidades de adaptación ante los efectos del cambio climático.
Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría.	Esta ley establece que las personas naturales o jurídicas que ejerzan la profesión de la contaduría pública y la función de la auditoría, además de cumplir con la normativa internacional de contaduría y de auditoría deben cumplir con el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad y Auditoría, adoptado y legalizado por el Consejo de Vigilancia de la Profesión de Contaduría Pública y Auditoría.



### 1.3. MARCO TÉCNICO Y NORMATIVO

Tabla 3. Resumen del marco técnico aplicable

Normativa	Descripción
Lineamientos emitidos por IFAC.	<p>La Federación Internacional de Contadores (IFAC) se ha comprometido a desarrollar el conocimiento y la capacidad de los contadores para que puedan respaldar de manera adecuada y confiable el progreso de los ODS, dentro de los cuales se encuentra el ODS 13: la acción por el clima, en relación a este tema se han establecido algunos lineamientos, entre estos tenemos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El papel de las Organizaciones Profesionales de Contabilidad (PAO) debe ser trabajar en conjunto con los gobiernos, entes reguladores, organizaciones empresariales, la comunidad académica y demás partes interesadas, para desarrollar o implementar políticas relacionadas con el cambio climático. Además, las PAO deben mantenerse informados, proporcionar el apoyo y la formación necesaria a sus miembros para que estos puedan apoyar a las empresas con la presentación de informes que incluyan aspectos relacionados al cambio climático.</li> <li>• El papel de los contadores debe ser ayudar a las diferentes organizaciones a presentar información que sea relevante y confiable, así como también contribuir con el desarrollo e implementación de planes para la mitigación y adaptación al cambio climático.</li> </ul> <p>Por otra parte IFAC considera que es esencial mejorar la presentación de los informes corporativos porque de esta manera será más eficaz comunicar el desempeño, los riesgos, las oportunidades y las perspectivas a largo plazo de las empresas, por ello ha acordado trabajar junto a otras organizaciones contables para lograr una presentación de informes más eficaz, estandarizado y transparente, que también incluya divulgaciones relevantes sobre los factores que intervienen en la creación de valor para las empresas o que tengan un impacto para el alcance de los ODS. Además, IFAC considera que la función de los auditores externos es muy importante para la presentación de estos informes porque generará mayor confianza a las partes interesadas.</p>
Marco Internacional de Informes Integrados <IR>	Este marco establece los principios para la elaboración de informes integrados en las empresas u organizaciones, con un enfoque hacia la creación de valor para el corto, mediano y largo plazo, tomando en cuenta que esto depende del entorno externo, las relaciones con los grupos de interés y los recursos que se poseen, los cuales pueden incrementar, disminuir o transformar por medio de las actividades que

	realiza la organización. Los recursos son denominados en este marco como capitales y se clasifican en financiero, industrial, intelectual, humano, social y relacional, y natural.
Iniciativa de Reporte Global (GRI).	Este marco proporciona los principios para que las empresas en todo el mundo puedan elaborar informes de sostenibilidad, que muestren los impactos más relevantes ocasionados por el desarrollo de sus actividades, así como también la forma en que se contribuye para alcanzar el desarrollo sostenible.
Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000.	Esta norma puede ser utilizada para realizar encargos de aseguramiento sobre informes de sostenibilidad, con el fin de generar mayor credibilidad para los grupos de interés, los auditores externos expresarán de manera independiente una conclusión sobre el contenido del informe, si este fue preparado cumpliendo con todos los aspectos materiales en relación a una base específica.
Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3410, Encargos de Aseguramientos sobre Declaraciones de Gases de Efecto Invernadero.	Al realizar encargos de aseguramiento sobre declaraciones de gases de efecto invernadero o informes de sostenibilidad que incorporen este apartado, los auditores deben aplicar esta norma para obtener una seguridad razonable o una seguridad limitada sobre si la información se encuentra libre de incorrección material debido a fraudes o errores y en relación a esto expresar una conclusión.
Código Internacional de Ética para Profesionales de la Contabilidad	<p>La sección 260, de la parte 2 de este código establece que los profesionales en contabilidad durante el desarrollo de sus actividades deben identificar los incumplimientos a las disposiciones legales y reglamentarias porque es posible que estos tengan efectos materiales ya sea en la información que formara parte de los estados financieros o en aspectos operativos de las empresas, tales como sanciones o consecuencias que afecten la capacidad de negocio en marcha. Por lo que los profesionales en contabilidad deben ayudar a corregir o mitigar las consecuencias de incumplimientos o posibles incumplimientos identificados ya que representan amenazas en relación a los principios de integridad y comportamiento profesional.</p> <p>Por otra parte, la sección 900 del apartado 4B, establece q al realizar encargos de aseguramiento, los auditores deben ser independientes de la parte responsable y cumplir con 5 principios de ética, los cuales son integridad, objetividad, competencia y diligencia profesional, confidencialidad y comportamiento profesional. En algunas circunstancias, el desarrollo de las actividades puede originar amenazas en relación a la independencia o a los principios de ética, en este caso los profesionales deben identificar, evaluar y eliminar o reducir la amenaza a un nivel aceptable.</p>

	<p>La independencia permitirá a los auditores expresar una conclusión sin influencias que comprometan el juicio profesional, así como también que estos puedan actuar con integridad, objetividad y escepticismo profesional. En todo momento deben evitarse los hechos o circunstancias significativas que afecten el cumplimiento de estos principios, porque un tercero con juicio y bien informado podría realizar pruebas y concluir que la integridad, la objetividad o el escepticismo profesional de los auditores que realizan el encargo de aseguramiento se han visto comprometidos.</p>
ISO 14001(2015).	<p>Esta norma puede ser aplicable de forma voluntaria a cualquier tipo de empresas, su aplicación implica la gestión de aspectos ambientales de forma permanente, con esto las empresas podrán controlar y prevenir los impactos ambientales negativos, así como también mejorar su reputación ante los grupos de interés.</p>

## **CAPITULO II: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACION**

La presente investigación se realizó bajo el enfoque cuantitativo, el cual consiste en partir de información general hacia información específica, por ello inicialmente se observó la existencia del problema, se estableció una hipótesis para tratar de explicar su existencia, posteriormente se dedujeron las consecuencias obtenidas por la aplicación de dicha hipótesis y por último se verificaron y comprobaron los enunciados deducidos en relación a los resultados obtenidos.

### **2.2. DELIMITACION ESPACIAL Y TEMPORAL**

La investigación se llevó a cabo en el Plan de la Laguna, municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de la Libertad, debido a que en esta zona país, se concentra una alta cantidad de empresas industriales, las cuales en conjunto pueden generar mayor contaminación ambiental, no obstante, la aplicación de esta metodología puede ser para todas las empresas industriales del país, así como también para todas las empresas en general.

Para realizar la investigación se tomó en cuenta desde el año 2017 hasta el año 2019, ya que durante este periodo los efectos del cambio climático fueron más graves en relación a años anteriores.

### **2.3. SUJETOS Y OBJETO DE ESTUDIO**

#### **2.3.1. Unidad de análisis**

Las unidades de análisis lo conformaron los contadores públicos que laboran en las empresas del sector industrial.

### **2.3.2. Universo y muestra**

El universo al que fue dirigida la presente investigación lo conformaron los contadores públicos de las empresas de la zona industrial del Plan de la Laguna del municipio de Antigua Cuscatlán, departamento de la Libertad, del cual fue factible evaluar el 100% de la población gracias al instrumento que se utilizó para la recolección de los datos.

### **2.3.3. Variables e indicadores**

Con el fin de realizar un diagnóstico sobre los resultados obtenidos, se establecieron las siguientes variables:

- **Variable independiente:**

Implementación de una herramienta para dar cumplimiento del ODS “13 Acción por el clima” en el área contable.

- **Variable dependiente:**

Ayudará a los contadores públicos a generar información relevante acerca de los aspectos ambientales que inciden en el cambio climático.

### 2.3.4. Operacionalización de variables

Pregunta de investigación	Objetivo general	Hipótesis	Elementos de las hipótesis	Variables	Medición de las variables
<p>¿En qué medida la falta de una herramienta para dar cumplimiento al “ODS 13 Acción por el clima” afecta el área contable de las empresas industriales del Plan de la Laguna, municipio de Antigua Cuscatlán?</p>	<p>Desarrollar una herramienta para ser implementado por los profesionales en contabilidad en las empresas industriales del Plan de la Laguna, municipio de Antigua Cuscatlán que permita contribuir con el alcance del ODS 13 “Acción por el clima”.</p>	<p>La implementación de una herramienta para dar cumplimiento al ODS 13 “Acción por el clima” ayudara a que el área contable de las empresas industriales del Plan de la Laguna, municipio de Antigua Cuscatlán puedan generar información relevante sobre los aspectos ambientales que inciden en el cambio climático.</p>	<p>Herramienta para dar cumplimiento al ODS 13 “Acción por el clima”.</p> <p>Área contable de las empresas industriales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Variable independiente:</u> Implementación de una herramienta para dar cumplimiento del ODS “13 Acción por el clima” en el área contable.</li> <li>▪ <u>Variable dependiente:</u> ayudará a los contadores públicos a generar información relevante acerca de los aspectos ambientales que inciden en el cambio climático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conocimientos sobre el tema.</li> <li>▪ Cumplimiento de leyes y normas internacionales.</li> <li>▪ Desarrollo de políticas medio ambientales.</li> <li>▪ Seguimiento y mejora de programas.</li> <li>▪ Presentación de informes.</li> <li>▪ Resultados operativos</li> </ul>

## **2.4. TÉCNICAS, MATERIALES E INSTRUMENTOS**

La técnica que se utilizó para la obtención de los datos fue la encuesta y como instrumento el cuestionario que fue conformado por preguntas cerradas con diferentes alternativas de respuesta, esto con el fin de medir las variables contenidas en la hipótesis. Dicho cuestionario fue diseñado por medio de la plataforma virtual Google Forms y enviada vía correo electrónico hacia los contadores públicos que conforman el universo de la presente investigación. Además, se utilizó como instrumento la sistematización bibliográfica para la obtención de información sobre documentos relacionados al problema en estudio, la normativa técnica y la normativa legal vigente.





## 2.5.1. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

Los datos obtenidos como producto de los instrumentos y técnicas se agruparon y estructuraron con el fin de reflejar mayor claridad y comprensión, por ello los resultados obtenidos de las encuestas se presentaron en tablas y gráficos, mientras que la información recabada por medio de la sistematización bibliográfica fue incorporada de acuerdo al nivel de importancia para la investigación.

### 2.5.1.1. Presentación de los cruces de variables más representativas

**CRUCE 1: Conocimiento de lineamientos emitidos por IFAC relacionados a los ODS vs. conocimientos sobre el ODS 13 Acción por el clima.**

**Tabla cruzada: Conocimiento de lineamientos emitidos por IFAC vs. conocimientos sobre el ODS 13**

			Conocimientos sobre el ODS 13		Total
			Si	No	
Conocimiento de lineamientos emitidos por IFAC.	Si	Recuento	6	0	6
		%	54.5%	0.0%	40.0%
	No	Recuento	5	4	9
		%	45.5%	100.0%	60.0%
Total	Recuento	11	4	15	
	%	100.0%	100.0%	100.0%	

**Análisis:** el 54.5% de los profesionales en contaduría pública que conocen los lineamientos emitidos por la Federación Internacional de Contadores (IFAC) relacionados a la contribución para el alcance de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), tienen conocimientos sobre el contenido del ODS 13 Acción por el clima, mientras que el 45.5% no posee conocimientos acerca

de los lineamientos emitidos por IFAC y de estos el 100% no ha tenido la oportunidad de conocer el contenido del ODS 13 Acción por el clima.

**CRUCE 2: Medios utilizados por los profesionales en contaduría pública para estar actualizados en temas ambientales vs. Importancia de implementar programa de cumplimiento del ODS 13 Acción por el clima en las empresas.**

**Tabla cruzada: Medios utilizados por los profesionales en contaduría pública para estar actualizados vs. Importancia de implementar programa de cumplimiento del ODS 13**

			¿Es importante implementar un de programa de cumplimiento en la empresa?		Total
			Si	No	
Medios utilizados para estar actualizado	Capacitaciones virtuales o presenciales.	Recuento	4	0	4
		%	26.7%	0.0%	26.7%
	Lectura de normas, leyes o artículos en sitios web.	Recuento	6	0	6
		%	40.0%	0.0%	40.0%
	No me he capacitado sobre el tema.	Recuento	4	0	4
		%	26.7%	0.0%	26.7%
	Otros	Recuento	1	0	1
		%	6.7%	0.0%	6.7%
Total		Recuento	15	0	15
		%	100.0%	0.0%	100.0%

**Análisis:** el 100% de los profesionales en contaduría pública consideran que es importante la implementación de un programa de cumplimiento del ODS 13 Acción por el clima en las empresas

del sector industrial, de estos profesionales el 40% se mantiene informado sobre temas relacionados con el medio ambiente por la lectura de normas, leyes o artículos en sitios web, el 26.7% lo hace por medio de la asistencia a capacitaciones que pueden ser virtuales o presenciales, además un 6.7% de los profesionales manifestó que utiliza otros medios como los programas de televisión transmitan contenido ambiental.

**CRUCE 3: Presentación de información de la empresa relacionada a impactos ambientales vs. Importancia de implementar programa de cumplimiento del ODS 13 Acción por el clima.**

**Tabla cruzada: Presentación de información relacionada a impactos ambientales vs. Importancia de implementar programa de cumplimiento del ODS 13**

			¿Es importante implementar un programa de cumplimiento en la empresa?		Total
			Si	No	
Presentación de información	Dentro de las notas a los estados financieros	Recuento	1	0	1
		%	6.7%	0.0%	6.7%
	Como informes de sostenibilidad ambiental.	Recuento	4	0	4
		%	26.7%	0.0%	26.7%
	Como informes de responsabilidad social.	Recuento	10	0	10
		%	66.7%	0.0%	66.7%
Total	Recuento	15	0	15	
	%	100.0%	0.0%	100.0%	

**Análisis:** de acuerdo al presente cruce de variables se concluye que el 100% de los profesionales en contaduría pública consideran que es importante la implementación de un programa de cumplimiento del ODS 13 Acción por el clima en las empresas del sector industrial, a su vez el 66.7% considera adecuado que la información relacionada a los impactos ambientales de las empresas industriales sea presentada en informes de responsabilidad social, el 26.7% como sostenibilidad ambiental y solo el 6.7% de los profesionales considera que la información de este tipo se muestre en las notas a los estados financieros.

### **2.5.2. Diagnóstico de la investigación**

Las acciones relacionadas con el cuidado y la protección del medio ambiente por parte de las empresas son cada vez más importantes para mantener las condiciones de vida de las personas y demás seres vivos del planeta; en muchas empresas del sector industrial es necesario la implementación de políticas para mejorar la protección de esta área.

La mayoría de los contadores públicos que laboran en las empresas del sector industrial poseen poca o nula participación en temas relacionados con el cuidado del medio ambiente, sin embargo, cuentan con las habilidades necesarias para trabajar y apoyar en esta área. Con la implementación de un programa de cumplimiento relacionado al cambio climático del planeta por parte de los contadores públicos, se podrá generar información más relevante sobre los aspectos ambientales que inciden en las actividades operativas de la empresa, así mismo, se ayudara a crear valor para el corto, mediano y largo plazo en las empresas, también permitirá actualizar a los profesionales sobre los tratados, leyes, normativas y pronunciamientos emitidos por organismos como la Federación Internacional de Contadores (IFAC) relacionados al medio ambiente.

## **CAPITULO III: PROPUESTA**

### **3.1. PROPUESTA “PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13 REFERENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL CONTADOR PÚBLICO.**

#### **3.1.1. Introducción**

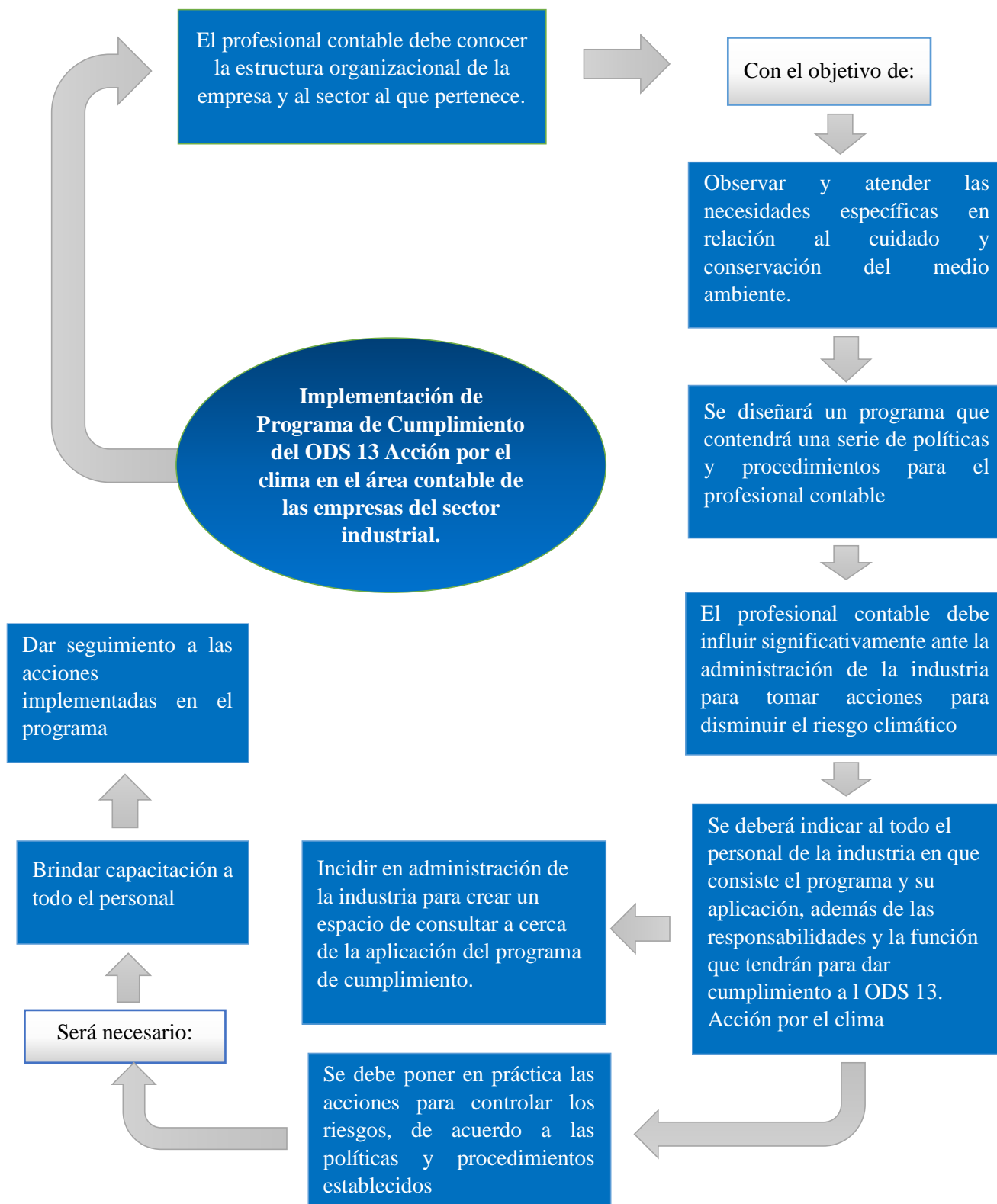
En el Plan de la Laguna ubicado en el municipio de Antigua Cuscatlán opera una cantidad significativa de empresas industriales del país, las cuales utilizan diferentes tipos de maquinarias, equipos y en algunos casos materiales contaminantes para el medio ambiente, por lo que las actividades operativas de este sector tienen un impacto negativo mucho mayor que el resto de empresas. Dado que los profesionales contables poseen diferentes habilidades, pueden asumir un papel muy importante para contribuir con la solución de esta problemática, al aplicar de forma oportuna sus habilidades, es por ello que, en la presente investigación, se diseñó una encuesta para los contadores públicos del sector industrial.

Según los resultados se determinó que los profesionales contables de las empresas industriales no poseen conocimientos suficientes acerca de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), ni tampoco sobre los compromisos adquiridos por IFAC en relación al cambio climático del planeta, por tal razón se desarrollara un programa de cumplimiento que contenga una serie de políticas y procedimientos a aplicar como parte de la labor que ejercen los profesionales contables para que de esta forma se pueda contribuir con el alcance de los ODS, específicamente el ODS 13 acción por el clima.

#### **3.1.2. Beneficio**

La aplicación del presente programa ayudará a mejorar la participación de los contadores públicos en temas relacionados con el cuidado del medio ambiente, permitirá que se pueda crear valor para el corto, mediano y largo plazo en las empresas en que se desempeñan, esto además

tendrá un impacto positivo para la imagen corporativa de las empresas industriales, porque sus productos podrán ser preferidos por los consumidores ya que al hacerlo se estará apoyando el desarrollo sostenible del país y se beneficiara a la población en general y no solo a un pequeño grupo. Además de esto, las empresas percibirán una reducción en los costos operativos como resultado de la utilización eficiente de muchos recursos.



*Figura 1:* Estructura del programa de cumplimiento del ODS 13 Acción por el Clima  
Fuente: elaboración por el grupo.

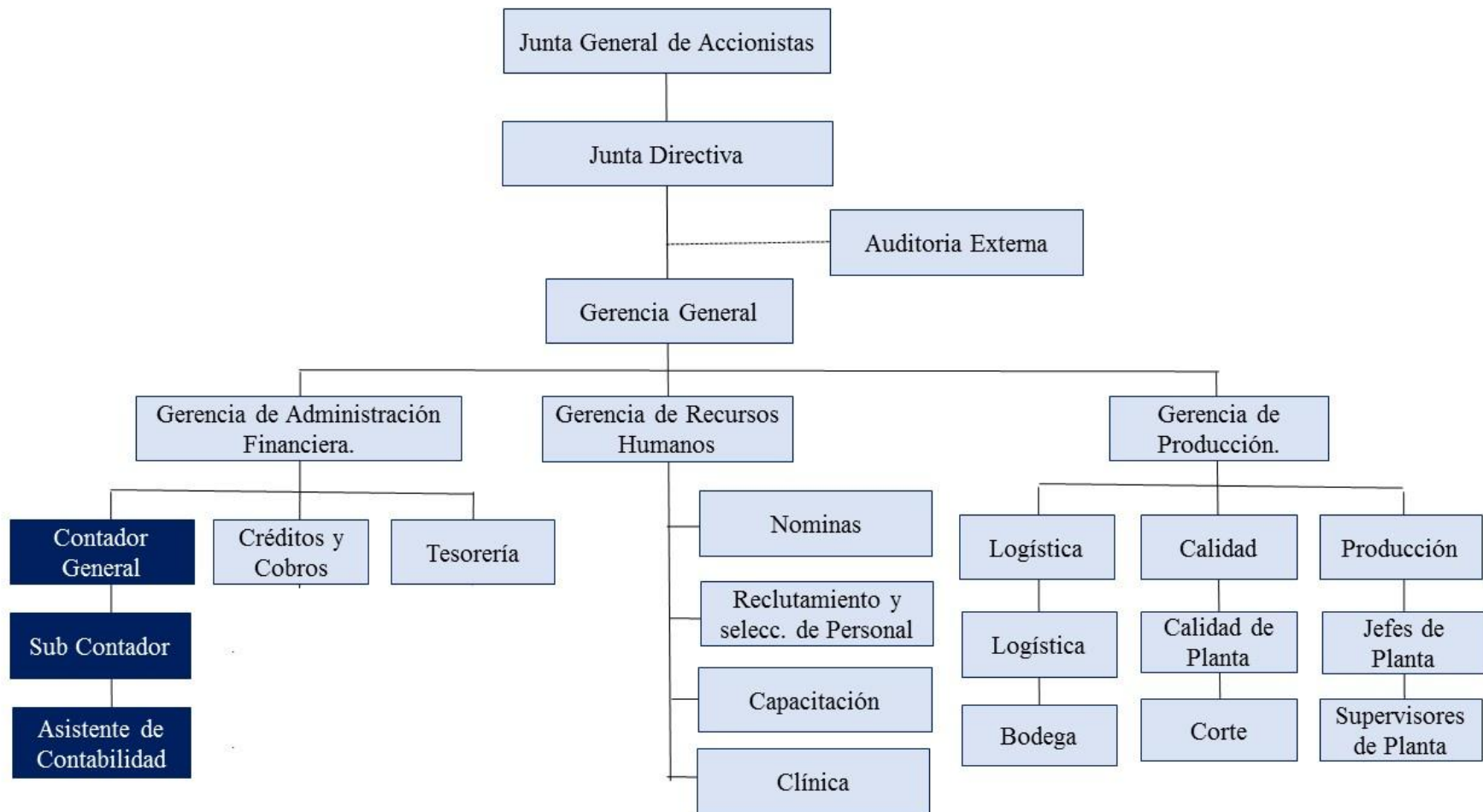


Figura 2: Organigrama de Empresa Industrial.  
Fuente: elaboración por el grupo.



# **ECO INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.**

*Urbanización Plan de la Laguna #5000, Antigua Cuscatlán, La Libertad.*

[cliente@ecoindustrias.com.sv](mailto:cliente@ecoindustrias.com.sv)



## **PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13 REFERENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL CONTADOR PÚBLICO.**

---

*Autorizado por:*

*Junta Directiva*

*Eco Industrias, S.A. de C.V*

*Fecha de Autorización:*

*02/12/2020*

## INDICE

3.3. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13 REFERENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL CONTADOR PÚBLICO.	33
3.3.1. Objetivos del programa.	33
3.3.2. Persona clave para la implementación del programa.	33
3.3.3. Marco legal y Técnico aplicable.	34
3.3.4. Políticas y procedimientos.	37
3.3.5. Plan Anual de Trabajo.	42
3.3.6. Plan anual de capacitación al personal	44
3.3.7. Monitoreo de actividades	46

## **3.2. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13 REFERENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL CONTADOR PÚBLICO.**

### **3.2.1. Objetivos del programa.**

- Proveer al área contable de las empresas industriales un programa que contenga políticas y procedimientos para el alcance del ODS 13 Acción por el clima.
- Brindar a los profesionales contables información sobre las leyes y normas técnicas relacionadas al medio ambiente.
- Establecer las acciones que el área contable puede implementar para ayudar a las empresas industriales a crear en el corto, mediano y largo plazo.

### **3.2.2. Persona clave para la implementación del programa.**

El profesional contable tiene una responsabilidad social por ser poseedor de la fe pública, que se traduce en la confianza pública, por lo que desde la Federación Internacional de Contadores (IFAC) se piensa que, con su responsabilidad de actuar por el interés público, los contadores están en una posición única para mejorar la acción significativa sobre el cambio climático, esto debido a los diferentes roles que los profesionales contables tienen en los niveles del gobierno, estratégico y operativo, tienen la capacidad de aportar una contribución importante para ayudar a las empresas a desarrollar e implementar planes para la mitigación y adaptación al cambio climático, por lo que el contable debe estar capacitado para:

- Diseñar, proponer e implementar políticas y procedimientos que contribuyan al cumplimiento del ODS 13 Acción por el clima.
- Informar y divulgar en la organización las políticas y procedimientos

- Asesorar a la dirección de la industria en materia ambiental sobre la importancia de contribuir al cumplimiento del ODS 13 Acción por el clima.
- Proporcionar datos objetivos y conocimientos para ayudar a las empresas a establecer y alcanzar metas de emisiones apropiados de acuerdo a lo establecido en el acuerdo de Paris.
- Contribuir a los esfuerzos para integrar el riesgo del cambio climático en la gobernanza, la estrategia, las finanzas y las operaciones, y permitir un clima confiable y útil para la toma de decisiones.
- Evaluar y emitir informes anuales de sostenibilidad sobre el desempeño de la industria en materia social y ambiental.

### **3.2.3. Marco legal y Técnico aplicable.**

El contenido del presente programa de cumplimiento lo sustenta la siguiente ley y normativas técnicas internacionales:

#### **Ley del Medio Ambiente.**

El propósito de esta ley es proteger al medio ambiente a través de la implementación de medidas que ayuden a reducir los impactos negativos ocasionados por el desarrollo de diversas actividades de la población, dentro de estas se encuentran las actividades industriales que generalmente tienen impactos significativos en el medio ambiente, por lo las empresas de este sector deben solicitar autorización por parte del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales antes de iniciar con sus operaciones, para garantizar la protección y cuidado del medio ambiente.

En esta ley se declara el cambio climático como un tema de interés social, por lo que las instituciones y empresas públicas tienen la obligación de adoptar las regulaciones necesarias para prevenir planificar y responder a los impactos negativos del cambio climático. Las empresas privadas y la población en general también deben adoptar medidas que permitan reducir la vulnerabilidad y mejorar las capacidades de adaptación ante los efectos del cambio climático.

### **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).**

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles establecidos en septiembre de 2015, por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) pretenden mejorar la calidad de vida las personas para el año 2030, por medio de la erradicación de la pobreza, el fortalecimiento de paz, la justicia social, la protección del medio ambiente y el clima del planeta. El ODS 13 Acción por el Clima consiste en tomar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos por lo que es necesario el diseño e implementación de políticas y procedimientos que ayuden con el alcance de este objetivo.

### **Acuerdo de Paris.**

Con la ratificación de este acuerdo internacional en diciembre de 2015, los países se comprometieron a contribuir para que la temperatura media del planeta sea menor a 2 °C y continuar trabajando para que posteriormente el aumento sea de 1.5 °C. Con respecto a los niveles preindustriales. De esta forma se logrará disminuir significativamente los efectos del cambio climático. El acuerdo establece que los países firmantes deben emitir comunicados para garantizar la adecuada aplicación del mismo.

**Puntos de vista de la Federación Internacional de Contadores (IFAC).**

En relación al ODS 13 Acción por el Clima, IFAC considera que los profesionales contables pueden contribuir con el desarrollo e implementación de planes para la mitigación y adaptación al cambio climático, en diferentes tipos de organizaciones. También considera que es muy importante mejorar la presentación de los informes corporativos porque de esta manera será más eficaz y transparente comunicar el desempeño, los riesgos, las oportunidades, las perspectivas a largo plazo y la forma en que las organizaciones contribuyen con el alcance de los ODS.

### **3.2.4. Políticas y procedimientos.**

#### **Utilización eficiente de los recursos.**

##### **Política**

El personal contable debe utilizar de forma adecuada los recursos que le provee la empresa para contribuir con el cuidado y protección del medio ambiente.

##### **Procedimientos**

- Utilizar el frente y reverso del papel al momento de imprimir la documentación que ampara la contabilidad de la empresa.
- Reducir el margen de las páginas al momento de imprimir la información que se requiera de forma física.
- Revisar la documentación que ya no tenga validez para la empresa, con el fin de clasificar las hojas de papel que puedan ser utilizadas para la impresión de documentos en calidad de borradores o copias.
- Promover el uso de documentos digitales para reducir el consumo de papel.
- Proporcionar la documentación que sea requerida por terceros, por medio del correo electrónico.
- Apagar los equipos electrónicos cuando no estén en uso.

**Activos fijos destinados a la protección de medio ambiente.****Política**

Disponer en la medida de lo posible activos fijos modernos que sean eficientes en el uso de los recursos de la industria para contribuir con el cuidado del medio ambiente.

**Procedimientos**

- Solicitar de forma trimestral un informe sobre el funcionamiento de los equipos y maquinarias utilizadas por la industria, si estos presentan más de 5 años de uso recomendar la sustitución por equipos y maquinarias más modernas y eficientes.
- Recomendar la instalación de paneles solares en el techo de las industrias para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y el costo de la energía eléctrica.
- Promover el cuidado de árboles y áreas verdes de la industria, para que estos capturen las emisiones de CO<sub>2</sub> y mantengan un clima más agradable.

**Implementación de campañas sobre el cuidado y protección del medio ambiente.****Política**

La empresa debe implementar acciones que ayuden a generar mayor conciencia ambiental en población.

**Procedimientos**

- Colocar un mensaje de concientización ambiental al pie de los correos electrónicos que sean enviados a los clientes, proveedores y acreedores de la empresa.
- Realizar de forma semestral o anual campañas de entrega de árboles a la población.



- Realizar de forma semestral o anual campañas de recolección de productos y equipos electrónicos inservibles, con el fin de darles un tratamiento adecuado.
- Concientizar al personal de la empresa para que se evite el uso de productos desechables.

### **Conocimiento de leyes y reglamentos aplicables al medio ambiente.**

#### **Política**

El profesional contable debe conocer e identificar las leyes y reglamentos aplicados a la protección del medio ambiente para implementarlos en la industria.

#### **Procedimientos**

- Promover que el personal de la industria conozca y comprenda la correcta aplicación de las leyes y reglamentos para la conservación de los recursos naturales.
- Incidir ante el gobierno de la entidad que tomen en cuenta la aplicación de leyes y reglamentos para prevenir riesgos ambientales que tengan consecuencias jurídicas para la industria.
- Asegurarse que la industria cuente con los respectivos permisos para llevar a cabo su actividad operativa.
- Elaborar una lista de las actividades que requieran permisos y revisar que estén vigentes.
- Establecer medidas o acciones para prevenir, o disminuir el nivel de afectación de impactos ambientales producidos por la actividad propia de la industria.
- Llevar un control si la industria almacena sustancias altamente contaminantes y si cuenta con la debida autorización.

- Comprobar si la industria está cumpliendo con las condiciones establecidas en los permisos otorgados por las autoridades competentes.

### **Tratamiento adecuado de los desechos sólidos.**

#### **Política**

El profesional contable debe incidir en el adecuado tratamiento de los desechos sólidos

#### **Procedimientos**

- Promover la utilización de las mejores prácticas en el tratamiento de los residuos generados por la industria.
- Establecer que se creen sistemas de fácil limpieza en los sistemas de almacenamiento de los desechos sólidos.
- Proponer que el lugar de almacenaje de los desechos sea de fácil separación para potenciar el reciclaje.
- Con relación a los contenedores de los desechos sólidos se debe ordenar que se mantengan siempre cubiertos.
- Establecer que los contenedores estén elaborados con material resistentes para uso que se destinan.
- Proponer un tiempo adecuado para el almacenaje de los desechos sólidos.
- Establecer cada cierto tiempo una evaluación del sistema de tratamiento de los desechos sólidos de la industria.

### **Controles para la reducción de los riesgos ambientales de la industria.**

### **Política**

El profesional contable debe presentar informes periódicos de las medidas aplicadas a la protección del medioambiente.

### **Procedimientos**

- Influir para que la administración diseñe las medidas y controles para proteger el medio ambiente
- Promover que la industria asigne un presupuesto para gestionar un sistema que controle el uso adecuado de los recursos.
- Implementar la aplicación de la norma ISO 14001.
- Procesar información ambiental como, por ejemplo: un informe reflejando la cantidad de emisiones o residuos generados por los productos que desarrolla la industria.
- Poner en práctica el marco internacional de informes integrados donde se muestre también los impactos ambientales generados por la actividad de la industria, y así evaluar el desempeño de las medidas de protección que sean implementadas.
- Proponer la elaboración de una memoria de sostenibilidad según los lineamientos de Iniciativa de reporte global (GRI).

### **3.2.5. Plan anual de trabajo.**

**Objetivo:** Desarrollar un plan anual de trabajo que contribuya al cumplimiento de las políticas y procedimientos para el ODS 13 en las empresas industriales.

En la siguiente tabla se detallan las actividades a desarrollar durante el año para dar cumplimiento al ODS 13 Acción por el Clima.

*Tabla 4: Actividades del plan anual de trabajo.*

<b>No</b>	<b>Actividad</b>	<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>	<b>Frecuencia</b>
1.	Colocación de rótulos sobre concientización del cuidado del medio ambiente en los alrededores de la empresa.	02 de enero	31 enero	Anual
2.	Actualización del programa y aprobación por junta directiva.	02 de enero	31 enero	Anual
3.	Verificación del cumplimiento de políticas y procedimientos por parte de empleados.	Primera semana de cada trimestre	Última semana de cada trimestre	Trimestral
4.	Presentación de informe sobre el funcionamiento de los equipos y maquinarias	Primera semana de cada trimestre	Última semana de cada trimestre	Trimestral
5.	Evaluación de los sistemas de tratamiento de los desechos sólidos de la industria.	Segunda semana de cada mes	Tercera semana de cada mes	Trimestral
6.	Realización de campañas de entrega de árboles a la población.	01 de febrero	28 de febrero	Anual
7.	Desarrollo de capacitaciones sobre temas relacionados con el medio ambiente para todo el personal de la empresa.	01 de junio; 01 diciembre	30 de junio; 31 de diciembre	Semestral
8.	Realización de campañas de recolección de productos y equipos electrónicos inservibles.	01 noviembre	30 noviembre	Anual
9.	Elaboración de encuestas para el personal que ha recibido capacitaciones sobre temas ambientales, con el fin de medir el nivel de conciencia ambiental.	Primera semana de junio	Primera semana de diciembre	Semestral
10.	Monitoreo de las actividades del programa de cumplimiento en la empresa.	01 de diciembre	07 diciembre	Anual
11.	Preparación y presentación de informe de sostenibilidad.	1 diciembre	31 de diciembre	Anual

### **3.2.6. Plan anual de capacitación al personal**

**Objetivo:** Brindar capacitaciones al contador y empleados de la industria referente a la temática de los objetivos de desarrollo sostenible ODS 13 “Acción por el clima”.

#### **Políticas del programa de capacitación:**

- El Plan anual de capacitaciones deberá ser aprobado por la gerencia general e implementado por la gerencia de recursos humanos.
- La administración procurará capacitar a la mayor cantidad posible del personal, dando prioridad a los objetivos estratégicos de la empresa.
- La administración, por medio de la gerencia de recursos Humanos efectuará una evaluación de desempeño al menos una vez al año.

#### **El plan de capacitación se implementará para contribuir a:**

- Proporcionar al profesional contable los conocimientos actualizados sobre temas relacionados a la protección del medio ambiente, y así generar capacidades de desarrollo en sus funciones laborales.
- Inculcar al personal que tomen conciencia sobre el cuidado al medio ambiente, y así tener un clima agradable y propicio para la conservación de la vida de todos los seres vivos.

#### **Encargado de impartir el Plan de capacitación anual**

Se Contratarán los servicios de profesionales externos especialistas en normativa técnica y legal para la formación.

En la siguiente tabla se presentan el contenido de los temas a desarrollar en el plan de capacitación Anual.

Tabla 5: Contenido del plan de capacitación anual.

Área	Temas a desarrollar	Tiempo (horas)	Personal a quien está dirigido	Impartido por
Normativa ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley del Medio Ambiente.</li> </ul>	4	Personal Administrativo	Profesional Externo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lineamientos emitidos por IFAC para el profesional contable en relación al ODS 13. “Acción por el clima”.</li> </ul>		Contador General	Profesional Externo
Gestión de recursos Hídricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El cuidado del agua, su importancia y conservación</li> </ul>	2	Personal Administrativo	Profesional Externo
Cambio climático y sostenibilidad ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Importancia del objetivo de desarrollo sostenible No.13 “Acción por el clima”.</li> <li>▪ Relación de la contabilidad con la sostenibilidad ambiental.</li> </ul>	3	Personal Administrativo	Profesional Externo
Conciencia ambiental y la importancia del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definiciones básicas acerca del Medio ambiente y recursos naturales, calentamiento global, daños ambientales y sus impactos ambientales.</li> <li>▪ Relación del medio ambiente con las actividades económicas.</li> <li>▪ El reciclaje, ventajas sociales y ambientales.</li> </ul>	3	Personal Administrativo	Profesional Externo
Protección de la biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generalidades y conceptos sobre la biodiversidad.</li> <li>▪ Importancia de conservación de las áreas naturales protegidas.</li> </ul>	2	Personal Administrativo	Profesional Externo

### **3.2.7. Monitoreo de actividades**

#### **Objetivo:**

- Determinar el adecuado funcionamiento de las actividades contempladas en el Plan de Anual de trabajo y plan de capacitación para el cumplimiento del ODS 13, durante todo el año.
- Realizar el control de las actividades establecidas en el plan de trabajo y plan de capacitación

#### **Plan Anual de Trabajo**

- Verificar el cumplimiento de las actividades establecidas en el plan anual de trabajo, evaluando los siguientes aspectos:
  - Verificar que la preparación y presentación de informes de sostenibilidad se haga en el tiempo establecido.
  - Constatar que los empleados estén cumpliendo con las políticas y procedimientos.
  - Verificar que las actividades se hayan cumplido en las fechas establecidas en el plan anual de trabajo.
  - Revisar los resultados obtenidos con la implementación del plan anual y actualizarlo.

#### **Plan de capacitación**

- Verificar el cumplimiento de las fechas establecidas en el plan de capacitación, evaluando los siguientes aspectos:
  - Verificar el cumplimiento de las horas de capacitación establecidas
  - Llevar un control de las capacitaciones impartidas al personal
  - Evaluar el conocimiento adquirido en las capacitaciones
  - Adecuar los temas de capacitación al personal en materia ambiental, de acuerdo a las necesidades de la industria.



## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada se concluye sobre los siguientes aspectos:

- Los profesionales contables en relación al cargo que ocupan en las empresas, pueden contribuir significativamente a la implementación de planes de mitigación y la adaptación al cambio climático en las empresas industriales ubicadas en el Plan de la Laguna.
- La implementación de un programa de cumplimiento del ODS 13, permitirá a los contadores ampliar sus conocimientos en materia medioambiental, desarrollando un criterio de análisis en cuanto al impacto financiero que el cambio climático tiene en la empresa.
- El rol del profesional contable en las empresas industriales es de vital importancia para el cumplimiento del ODS 13 de acuerdo a los lineamientos emitidos por IFAC, por lo que el profesional contable debe estar actualizado en temas medioambientales.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda contar e implementar un programa de cumplimiento del ODS 13, el cual debe revisarse y actualizarse periódicamente, con el objeto de que la industria pueda aplicar las políticas y procedimientos encaminados a contribuir al cumplimiento del ODS 13.
- Se sugiere que los profesionales contables se actualicen en lo referente a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, para crear conciencia sobre los compromisos adoptados por los países a nivel mundial frente a dicha problemática así también sobre los lineamientos que la Federación Internacional de Contadores (IFAC) emite a los profesionales contables relativos a los ODS.
- Se recomienda a los futuros profesionales contables ampliar la investigación sobre los ODS y la contribución que desde la profesión contable se puede brindar, tomando de base las investigaciones realizadas previamente.

## BIBLIOGRAFÍA

- IFAC. (2019). *Acción Climática*. Recuperado el 30 de mayo de 2020, de <https://www.ifac.org/what-we-do/speak-out-global-voice/points-view/climate-action-climate-emergency#>
- IFAC. (2020). *Mejora de los informes corporativos*. Recuperado el 28 de agosto de 2020, de <https://www.ifac.org/what-we-do/speak-out-global-voice/points-view/enhancing-corporate-reportin>
- IFAC. (2020). *Por qué la adopción de estándares de contabilidad de alta calidad es fundamental para lograr los ODS para 2030*. Recuperado el 28 de agosto de 2020, de <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/supporting-international-standards/discussion/why-adopting-high-quality-accountancy-standards-critical-achieving-sdgs-2030#.Xzh4NaKBHfE.linkedin>
- IPCC. (2013). *Glosario. En: Cambio Climático 2013. Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Francia: [Planton, S. (ed.)].
- ONU. (2015). *Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*. Recuperado el 08 de junio de 2020, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>
- PNUD. (2008). *El ABC del cambio climático en El Salvador*. PNUD El Salvador.
- Red Española del Pacto Mundial. (2019). *Empresas y Organizaciones ante el ODS 13*. Recuperado el 07 de julio de 2019, de <https://www.pactomundial.org/2019/11/sector-privado-ante-el-ods-13/S>

# **ANEXOS**

## ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO 1. Carta de presentación de encuestas.
- ANEXO 2. Modelo de encuesta.
- ANEXO 3. Análisis e interpretación de resultados.
- ANEXO 4. Formato de acta de junta general para aprobación de programa.
- ANEXO 5. Formato contrato de sujeto designado
- ANEXO 6. Cronograma de capacitaciones
- ANEXO 7. Bitácora de capacitaciones
- ANEXO 8. Control asistencia de las capacitaciones
- ANEXO 9. Perfil profesional del responsable de impartir la capacitación virtual (designado externo)

**ANEXO 1: Carta de presentación de encuestas.**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



Antiguo Cuscatlán, 21 de octubre de 2020.

Sr(es):

**Empresas Industriales del Plan de la Laguna,  
Antiguo Cuscatlán, departamento de la Libertad.**

Presente.

Reciba un cordial saludo, aprovechando la ocasión para desearle éxitos en sus actividades laborales.

El motivo de la presente es para solicitarle de la manera más atenta y respetuosa que nos permita realizar una encuesta para nuestro trabajo de investigación denominado: **“PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13 REFERENTE AL CAMBIO CLIMATICO PARA EL CONTADOR PUBLICO APLICADO A LAS EMPRESAS INDUSTRIALES DEL PLAN DE LA LAGUNA, MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLÁN”**. El cual tiene como propósito elaborar un programa para el profesional contable para contribuir con el cumplimiento del ODS 13 acción por el clima. Dicha encuesta se llevara a cabo por medio de la plataforma virtual Google Forms.

La información proporcionada será de carácter confidencial y para fines académicos estrictamente. Firma de visto bueno nuestro docente director.

Sin más que añadir, se despide atentamente:

Lic. Carlos Nicolás Fernández Linares  
**Docente director**  
**Escuela de Contaduría Pública**

“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”

**ANEXO 2: Modelo de encuesta.**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



CUESTIONARIO SOBRE EL OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) 13 “ACCIÓN POR EL CLIMA” APLICADO A LOS CONTADORES DE EMPRESAS INDUSTRIALES UBICADAS EN LA ZONA DEL PLAN DE LA LAGUNA, MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLAN.

**Dirigido a:** Contadores que se desempeñan en empresas industriales ubicadas en el Plan de La Laguna, Municipio de Antigua Cuscatlán.

**Objetivo:** Conocer la importancia y beneficios del ODS 13 “ACCIÓN POR EL CLIMA”, a fin de fomentar el compromiso de parte de los contadores de las empresas industriales ubicadas en el Plan de La Laguna, respecto a la aplicación de estrategias y adopción de medidas que contribuyan a cuidar el medio ambiente.

**Indicaciones:** Marque con una “X” su respuesta y complemente la información en caso de ser necesario.

1. ¿Ha tenido la oportunidad de conocer información respecto al contenido del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 13 “Acción por el Clima”?

Si

No

2. ¿Qué tipo de problemas ambientales conoce como consecuencia del cambio climático?

Aumento acelerado de la temperatura.

Derretimiento de los glaciares.

Sequía.

- Pérdida de biodiversidad.
- Otros \_\_\_\_\_

3. De las siguientes políticas ambientales las siguientes políticas ambientales seleccione las que se aplican en la industria donde labora:

- Capacitaciones al personal en materia ambiental
- Colocación de rótulos y póster sobre el cuidado del medio ambiente por el entorno laboral.
- Distribución de manuales al personal de la industria.
- No se aplican medidas al respecto.
- Otros (Especifique): \_\_\_\_\_

4. Como profesional contable ¿qué medios utiliza para mantenerse actualizado sobre temas en materia ambiental?

- Capacitaciones virtuales o presenciales.
- Lectura de normas, leyes o artículos en sitios web.
- No me he capacitado sobre el tema.
- Otros (Especifique): \_\_\_\_\_

5. ¿En cuáles de los siguientes temas relacionados al medio ambiente le gustaría capacitarse?

- Cambio climático y sostenibilidad ambiental
- Adecuada gestión de los recursos hídricos.
- Protección de la biodiversidad.
- Conciencia ambiental y la importancia del medio ambiente.
- Otros \_\_\_\_\_



6. Marque las opciones por las que considera que el profesional contable puede contribuir con el alcance del ODS 13 “Acción por el clima”.

Por la capacidad de análisis de información.

Porque cuenta con experiencia en elaboración de diferentes tipos de informes.

Porque puede influir en la toma de decisiones de la empresa.

Por la capacidad de brindar asesorías a las instituciones gubernamentales para la creación de nuevas leyes que regulen temas relacionados al medioambiente.

Por la información financiera que el contador puede generar relacionada al cambio climático.

7. ¿Conoce los lineamientos emitidos por la Federación Internacional de Contadores (IFAC) respecto a que los profesionales contables debemos contribuir con los objetivos de desarrollo sostenible?

Si.

No

8. ¿Qué tipo de normativa legal conoce que esté relacionada con el medio ambiente?

Ley del Medio Ambiente.

ODS emitidos por la ONU.

Acuerdo de París

No conozco normativa sobre regulación ambiental.

Otros, especifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. ¿Qué tipo de normativa legal conoce que esté relacionada con el medio ambiente?

- Ley del Medio Ambiente.
- ODS emitidos por la ONU.
- Acuerdo de París
- No conozco normativa sobre regulación ambiental
- Otros, especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10. ¿Qué tratamiento se les da a los residuos generados por la actividad de la industria?

- Reciclaje de materiales.
- Almacenamiento en Vertederos de residuos.
- Tratamiento del agua residual por medio de sistema de filtración.
- Otros, especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11. ¿Considera importante la implementación de un programa de cumplimiento en la empresa para contribuir al ODS 13 referente al cambio climático?

- Si.
- No.

12. ¿De qué manera considera adecuado presentar la información relacionada a los impactos ambientales?

- Dentro de las notas a los estados financieros de la industria.
- Como informes de sostenibilidad ambiental separado de los estados financieros de la industria.

- Como informes de responsabilidad social.
- Otros \_\_\_\_\_

13. ¿Qué beneficios considera que obtendrá la industria con la aplicación de un programa de cumplimiento relacionado al cambio climático?

- Mayor preferencia por parte de los clientes.
- Expansión del negocio por el apoyo de nuevos inversionistas.
- Reducción de costos y gastos operativos.
- No obtendrá beneficios.
- Otros \_\_\_\_\_

14. A su juicio ¿qué medidas considera que podrían implementar las instituciones gubernamentales para que las empresas industriales reduzcan los riesgos relacionados al clima del planeta?

- Crear un impuesto que grave la cantidad de emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Implementar tecnologías de energía renovable como la eólica y la solar.
- Exigir la presentación de un informe de sostenibilidad al final de cada año.
- Brindar incentivos para promover la reforestación de los bosques.

15. ¿Cuáles de las siguientes opciones considera que podrían incentivar a las empresas a contribuir con el alcance del ODS 13 Acción por el clima?

- Creación de proyectos para el cuidado y protección del medio ambiente, donde las empresas puedan apoyar con diferentes recursos.
- Acceso a créditos con mayores beneficios si estos son destinados a proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático.

Realización de campañas de reciclaje de materiales por parte de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Otros \_\_\_\_\_

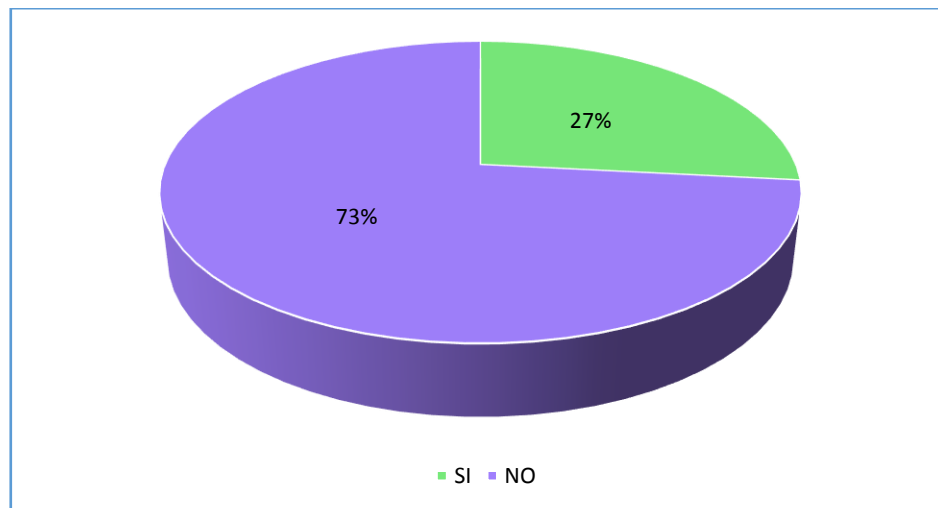
### ANEXO 3. Análisis e interpretación de resultados

**Pregunta 1:** ¿Ha tenido la oportunidad de conocer información respecto al contenido del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 13 “Acción por el Clima”?

**Objetivo:** Determinar si los contadores conocen sobre el ODS 13 acción por el clima.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si	4	27%
No	11	73%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



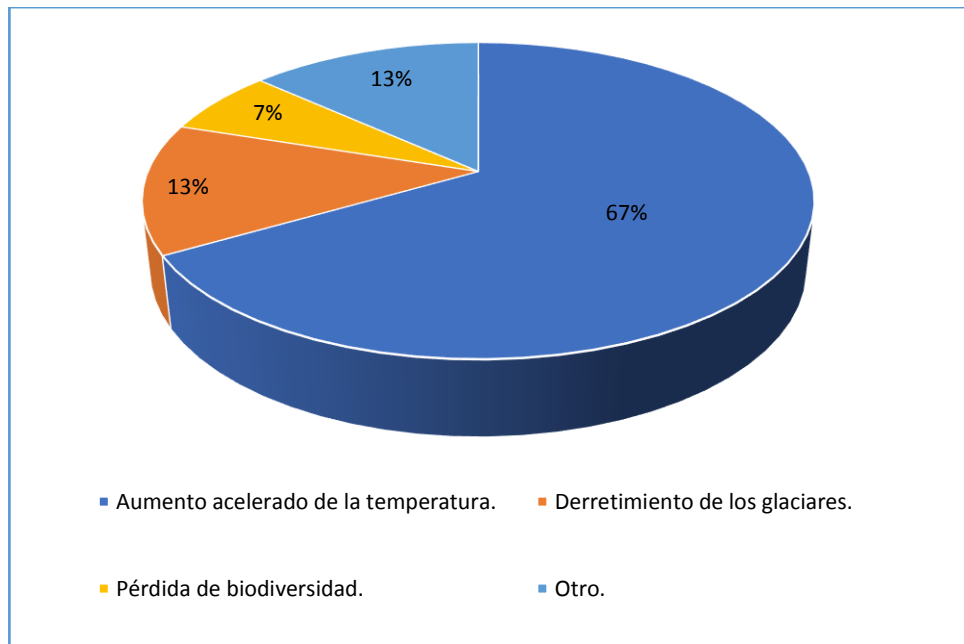
**Análisis:** Al encuestar a los profesionales de Contaduría Pública que trabajan en las empresas industriales, se determinó que un 73% no conocen información respecto al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 13 “Acción por el Clima, esto refleja que en la profesión contable se tiene deficiencia en cuanto a la concientización del cuidado del medio ambiente y el papel de los contadores ante dicho objetivo, por otra parte, un 27% afirman conocer información sobre el ODS.

**Pregunta 2:** ¿Qué tipo de problemas ambientales conoce como consecuencia del cambio climático?

**Objetivo:** Identificar qué problemas ambientales tratados en el ODS 13 conoce el profesional contable.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Aumento acelerado de la temperatura.	10	67%
Derretimiento de los glaciares.	2	13%
Sequía.	0	0%
Pérdida de biodiversidad.	1	7%
Otro.	2	13%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



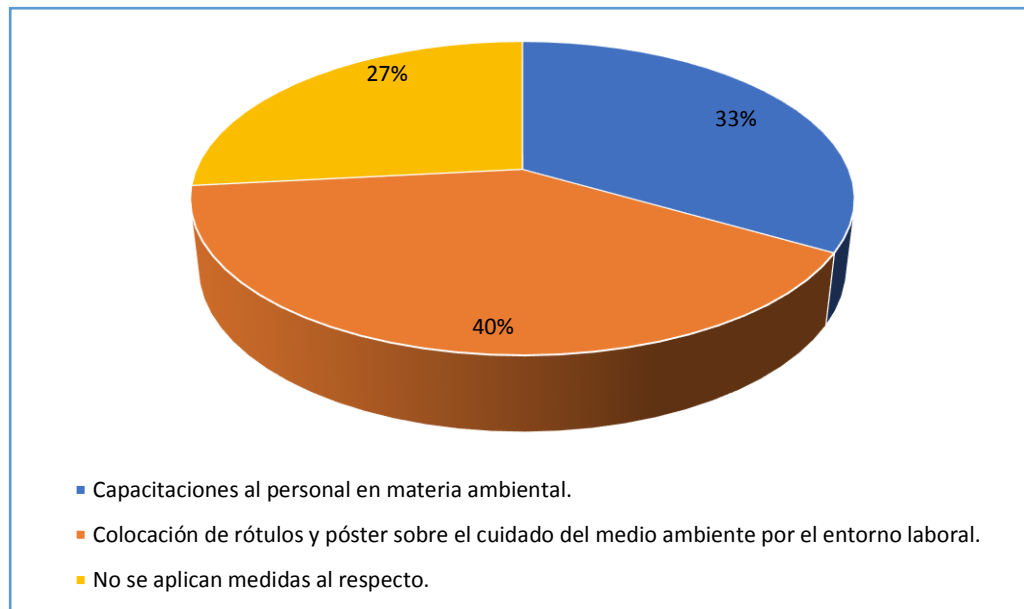
**Análisis:** De acuerdo a los resultados obtenidos, se identificó que de los problemas ambientales la mayoría de los profesionales conocen sobre el aumento acelerado de la temperatura lo que corresponde a un 67% de los encuestados, un 13% indicio que conoce sobre el derretimiento de los glaciares, un 7% sobre pérdida de la biodiversidad y un 13% menciono que conoce todos los problemas medioambientales listados, lo que indica que los profesionales contables son conscientes de la problemática medioambiental que existe no solo a nivel local sino también a nivel mundial.

**Pregunta 3:** De las siguientes políticas ambientales seleccione las que se aplican en la industria donde labora.

**Objetivo:** Verificar si la industria cuenta con políticas ambientales, para contribuir al cumplimiento del ODS 13 y la forma en que se implementan en la industria.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Capacitaciones al personal en materia ambiental.	5	33%
Colocación de rótulos y póster sobre el cuidado del medio ambiente por el entorno laboral.	6	40%
Distribución de manuales sobre cuidado al medio ambiente al personal de la industria.	0	0%
No se aplican medidas al respecto.	4	27%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



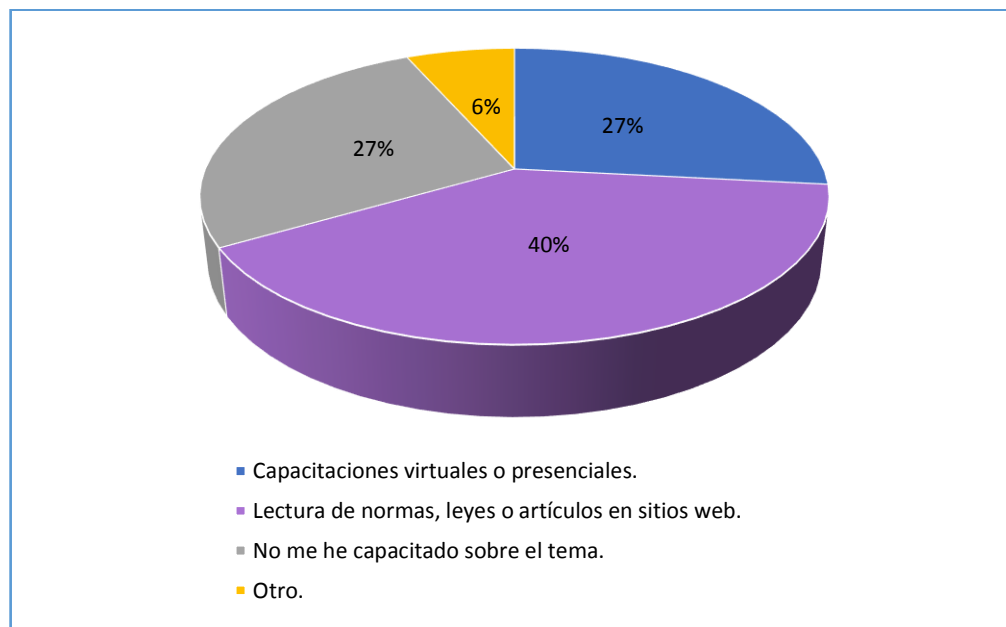
**Análisis:** Según los resultados, se pudo verificar las políticas ambientales que se aplican en las industrias siendo un 40% la colocación de rótulos y póster sobre el cuidado del medio ambiente por el entorno laboral, un 33% capacitaciones al personal en materia ambiental, y un 27% indicó que no se aplican medidas al respecto, lo que significa que se carece de sólidas políticas que contribuyan al cumplimiento del ODS 13.

**Pregunta 4:** Como profesional contable ¿Qué medios utiliza para mantenerse actualizado sobre temas en materia ambiental?

**Objetivo:** Indagar sobre los medios que utilizan los profesionales en contabilidad para mantenerse actualizado sobre temas medioambientales.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Capacitaciones virtuales o presenciales.	4	27%
Lectura de normas, leyes o artículos en sitios web.	6	40%
No me he capacitado sobre el tema.	4	27%
Otro.	1	7%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



**Análisis:** Al indagar sobre los medios que los profesionales contables utilizan para mantenerse actualizado sobre temas ambientales se pudo determinar que un 40% se informa a través de la lectura de normas, leyes o artículos en sitios web, un 27% a través de capacitaciones virtuales o presenciales, un 7% menciona que a través de programas de televisión con contenido ambiental, y un 27% indicó no haberse capacitado sobre el tema, lo que indica que la mayoría de profesionales contables carecen de capacitación sobre materia ambiental.

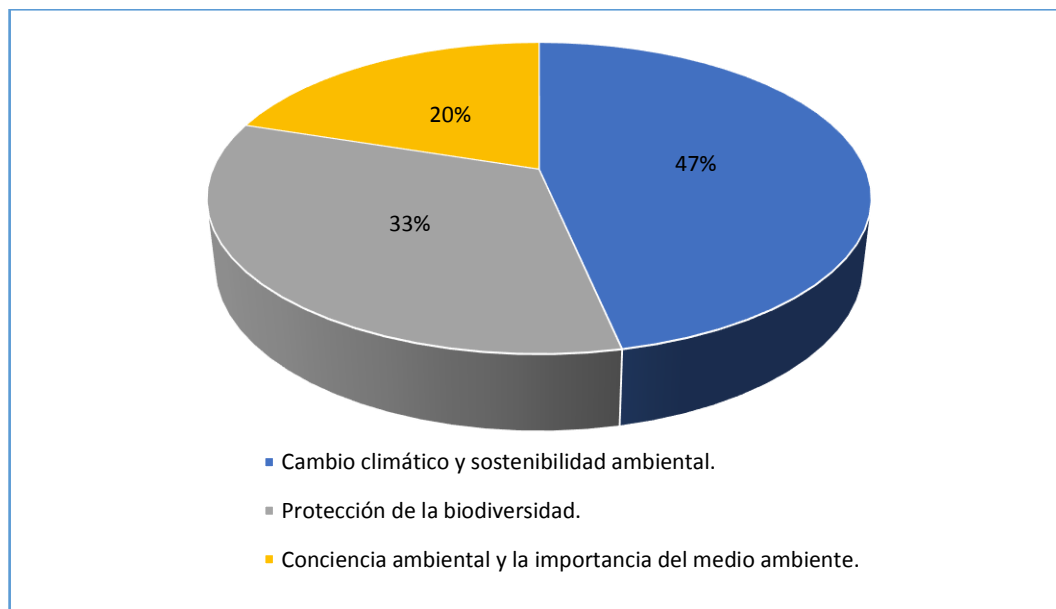


**Pregunta 5:** ¿En cuáles de los siguientes temas relacionados al medio ambiente le gustaría capacitarse?

**Objetivo:** Identificar las áreas de interés que el profesional contable tiene para capacitarse en temas ambientales.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Cambio climático y sostenibilidad ambiental.	7	47%
Adecuada gestión de los recursos hídricos.	0	0%
Protección de la biodiversidad.	5	33%
Conciencia ambiental y la importancia del medio ambiente.	3	20%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>



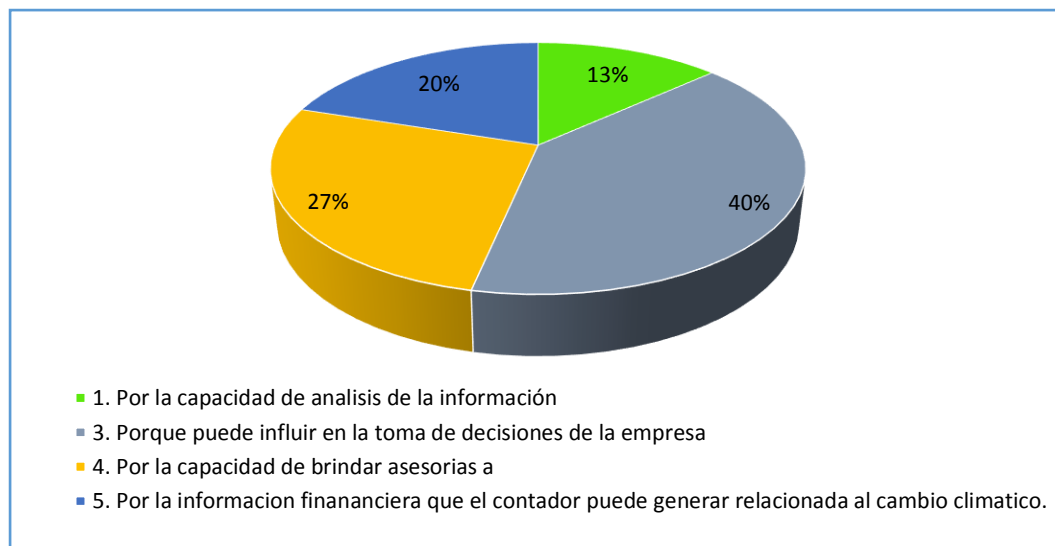
**Análisis:** Según los resultados obtenidos, se identificaron 3 áreas en la que los profesionales contables desean capacitarse, teniendo en primer lugar con un porcentaje de 47% cambio climático y sostenibilidad ambiental, con un 33% protección de la biodiversidad, y con un 20% conciencia ambiental y la importancia del medio ambiente, lo que significa que los profesionales contables tienen el deseo de conocer sobre temas en materia ambiental en su mayoría sobre el cambio climático y sostenibilidad ambiental.

**Pregunta 6:** Marque las opciones por las que considera que el profesional contable puede contribuir con el alcance del ODS 13 "Acción por el clima.

**Objetivo:** Evaluar si los contadores pueden ayudar a desarrollar estrategias para contribuir con el cambio climático.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Por la capacidad de análisis de la información	2	13.00%
Porque cuenta con experiencia en la elaboración de diferentes tipos de informes	0	0.00%
Porque puede influir en la toma de decisiones de la empresa	6	40.00%
Por la capacidad de brindar asesorías a	4	27.00%
Por la información financiera que el contador puede generar relacionada al cambio climático.	3	20.00%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



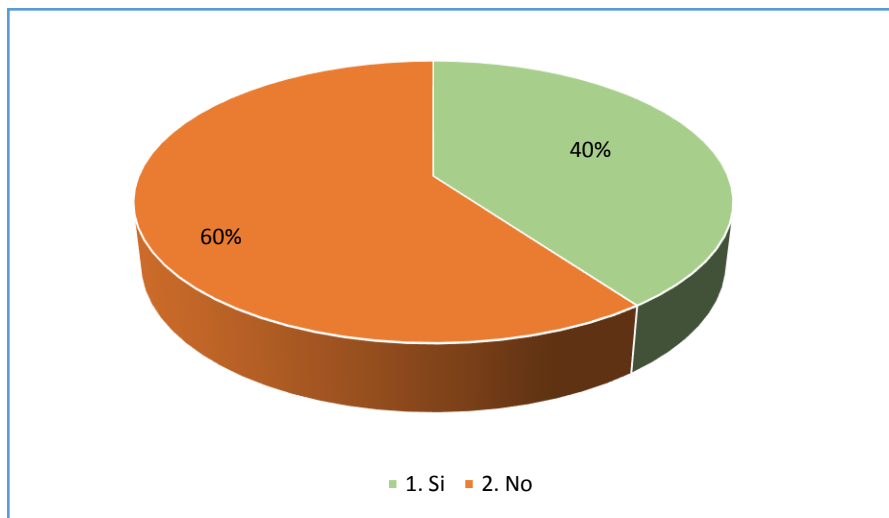
**Análisis:** Del total de la población encuestada el 40% considera que el profesional contable puede contribuir con el alcance del ODS 13 "Acción por el clima porque puede influir en la toma de decisiones de la empresa, ya que por la información que procesa el contador es importante opinión que aporta a la administración. El 27% respondió que es por la capacidad de brindar asesorías a las instituciones gubernamentales para la creación de nuevas leyes que regulen temas relacionados al medioambiente.

**Pregunta 7:** ¿Conoce los lineamientos emitidos por la Federación Internacional de Contadores (IFAC) respecto a que los profesionales contables debemos contribuir con los objetivos de desarrollo sostenible?

**Objetivo:** Conocer si los contadores están informados que IFAC se ha comprometido en conjunto con la profesión contable para contribuir con el cambio climático

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si.	6	40.00%
No.	9	60.00%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



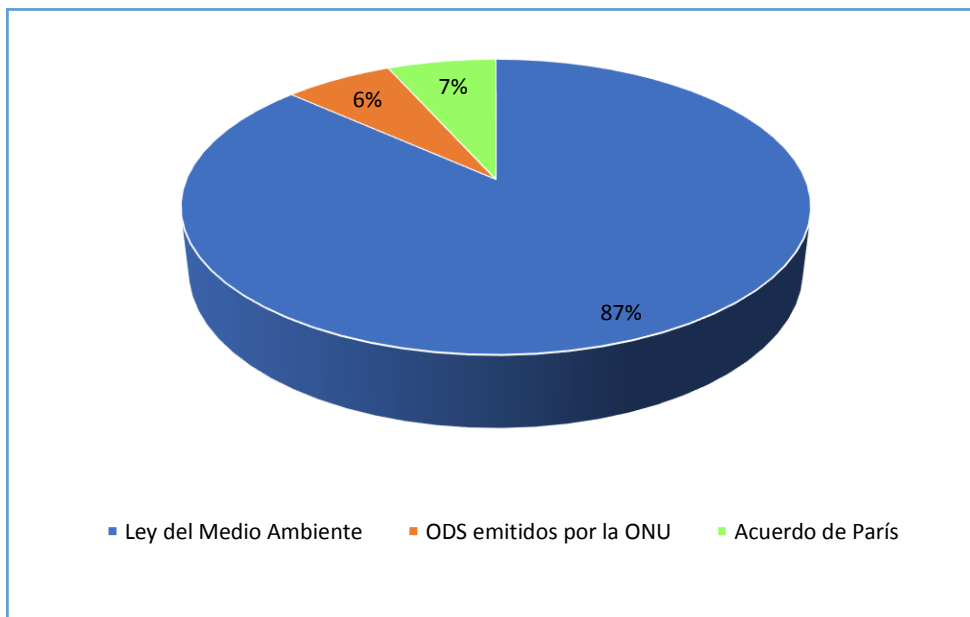
**Análisis:** Del total de los profesionales encuestados, se concluye que un 60% no conoce los lineamientos emitidos por la Federación Internacional de Contadores (IFAC), respecto a que los profesionales contables deben contribuir con el alcance de los objetivos de desarrollo sostenible, y el 40% indicó que si conoce dichos lineamientos a pesar que no se estén implementando en la industria.

**Pregunta 8:** ¿Qué tipo de normativa legal conoce que esté relacionada con el medio ambiente?

**Objetivo:** Determinar si el profesional contable posee conocimiento sobre las leyes medioambientales.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Ley del Medio Ambiente	13	86.67%
ODS emitidos por la ONU	1	6.67%
Acuerdo de París	1	6.67%
No conozco normativa sobre regulación ambiental	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



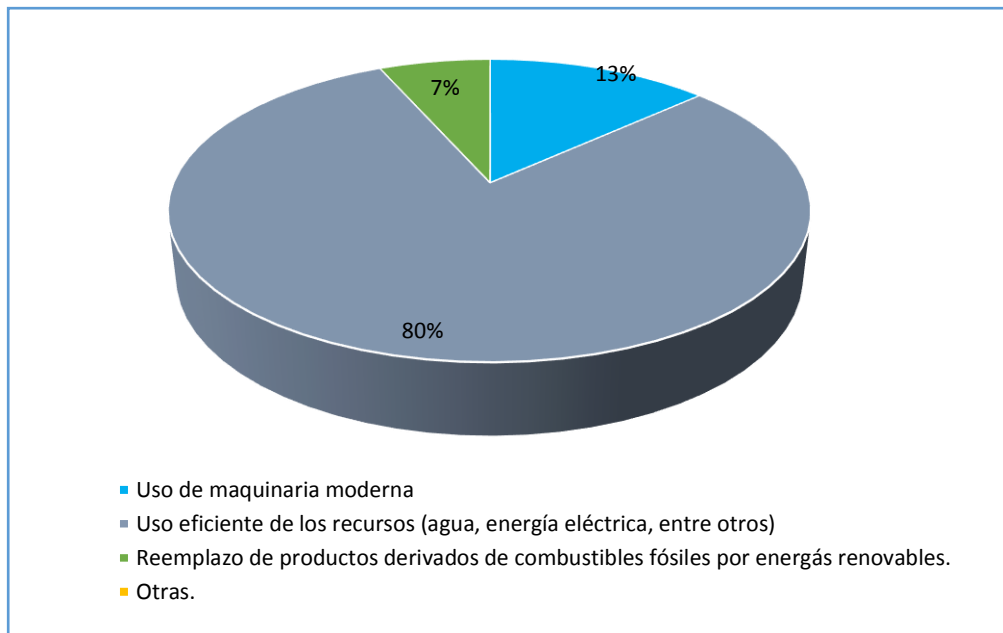
**Análisis:** En relación a la normativa ambiental que conocen los profesionales contables, se obtuvo que un 87% conoce a cerca de la Ley de Medio Ambiente, un 7% conoce acerca del acuerdo parís y un 6% sobre los objetivos de desarrollo sostenible emitidos por la ONU.

**Pregunta 9:** ¿Qué tipo de medidas toma la industria donde labora para contribuir con el cuidado del medio ambiente?

**Objetivo:** Identificar las acciones que toma la industria para contribuir con el cuidado del medio ambiente.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Uso de maquinaria moderna	2	13.33%
Uso eficiente de los recursos (agua, energía eléctrica, entre otros)	12	80.00%
Reemplazo de productos derivados de combustibles fósiles por energías renovables.	1	6.67%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



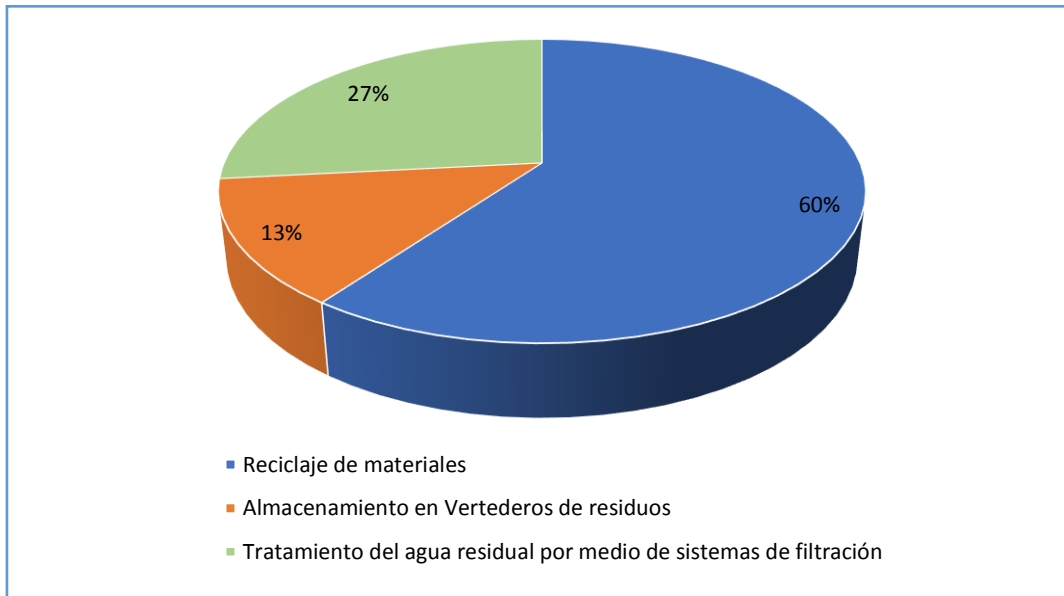
**Análisis:** Del total de los encuestados se concluye que en el 80% de las empresas industriales se toma como medida para contribuir con el cuidado del medio ambiente el uso eficiente de los recursos tales como el agua, energía eléctrica, entre otros, se puede observar que toman las medidas más básicas para cuidar el medio ambiente, el 13% respondió que usa maquinaria moderna en sus procesos de producción, ya que la maquinaria que haya cumplido su vida útil muchas veces genera altos consumos de energía eléctrica y provoca mayor cantidad de residuos que contaminan el aire.

**Pregunta 10:** ¿Qué tratamiento se les da a los residuos generados por la actividad de la industria?

**Objetivo:** Identificar si la industria le da algún tratamiento a los residuos que genera.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Reciclaje de materiales	9	60.00%
Almacenamiento en Vertederos de residuos	2	13.33%
Tratamiento del agua residual por medio de sistemas de filtración	4	26.67%
Otros, especifiqué	0	
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



**Análisis:**

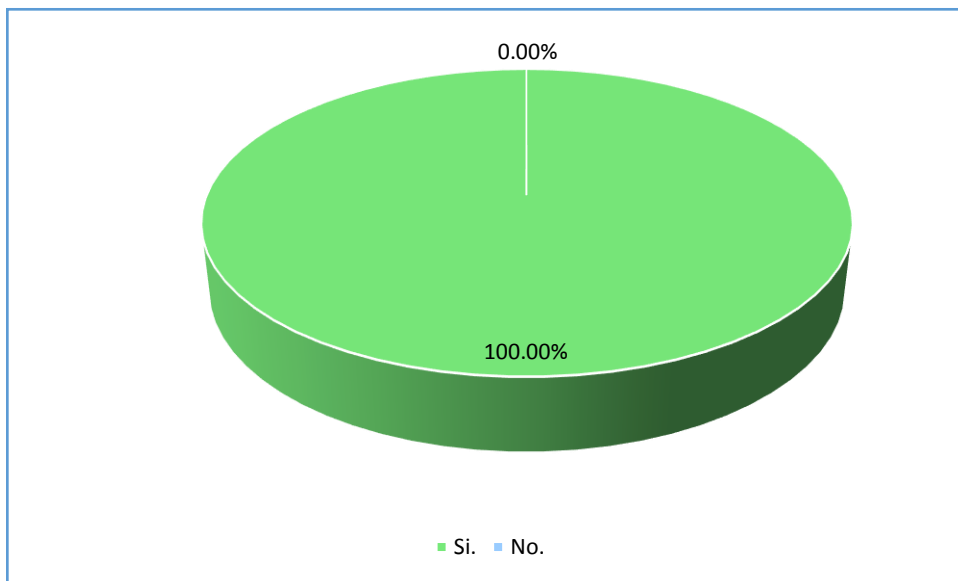
El 60% de la población encuestada contestó que el tratamiento que se les da a los residuos generados por la actividad de la industria es por medio del reciclaje de materiales, debido que es una opción que tiene más ventajas porque además de cuidar el ambiente se reutilizan materiales, obteniendo una reducción en costos de materiales ya sea en los productos o subproductos que elaboran, un 27% respondió que les da tratamiento a los residuos por medio de sistemas de filtración.

**Pregunta 11:** ¿Considera importante la implementación de un programa de cumplimiento en la empresa para contribuir al ODS 13 referente al cambio climático?

**Objetivo:** determinar el nivel de importancia de la implementación de un programa de cumplimiento relacionado al ODS 13 acción por el clima.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si.	15	100.00%
No.	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



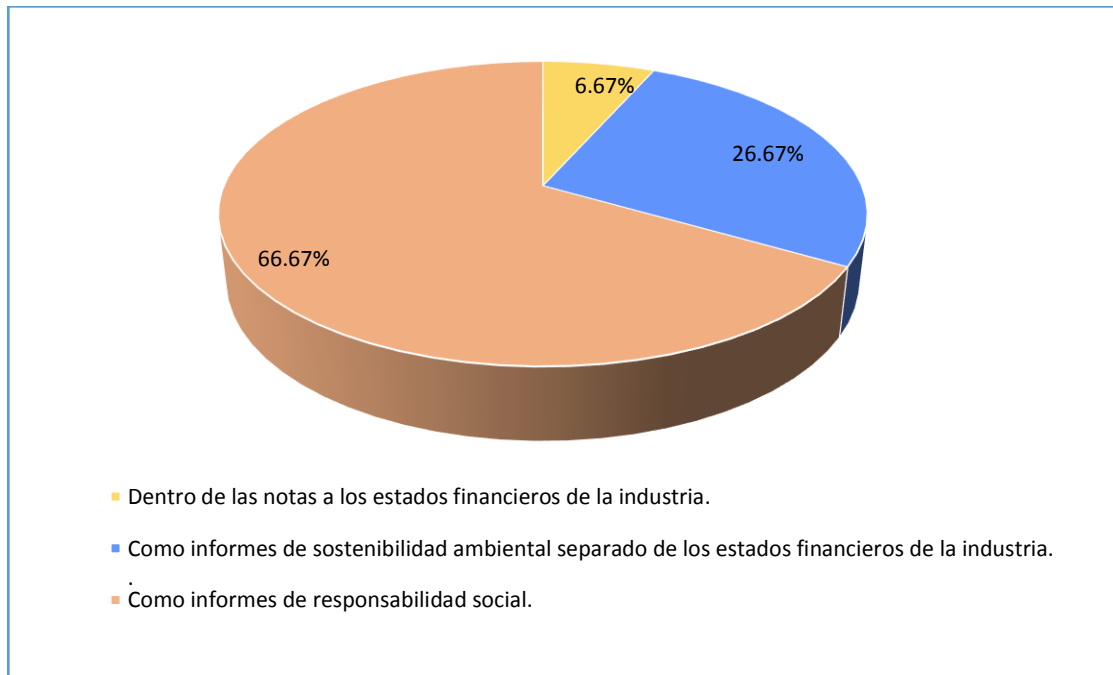
**Análisis:** El 100% de los contadores encuestados consideran que es importante la implementación de un programa de cumplimiento del ODS 13 Acción por el clima en las empresas donde laboran, por lo tanto, se concluye que es necesario desarrollar dicho programa.

**Pregunta 12:** ¿De qué manera considera adecuado presentar la información relacionada a los impactos ambientales?

**Objetivo:** Indagar la forma de presentación de los informes medioambientales de la industria.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Dentro de las notas a los estados financieros de la industria.	1	6.67%
Como informes de sostenibilidad ambiental separado de los estados financieros de la industria. .	4	26.67%
Como informes de responsabilidad social.	10	66.67%
Otros	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



**Análisis:** El 66.67% de los contadores encuestados consideran adecuado presentar información relacionada a aspectos ambientales por medio de informes de responsabilidad social, el 26.67% considera que debe presentarse como informes de sostenibilidad ambiental separado de los estados financieros y un 6.67% indica que dentro de las notas a los estados financieros.

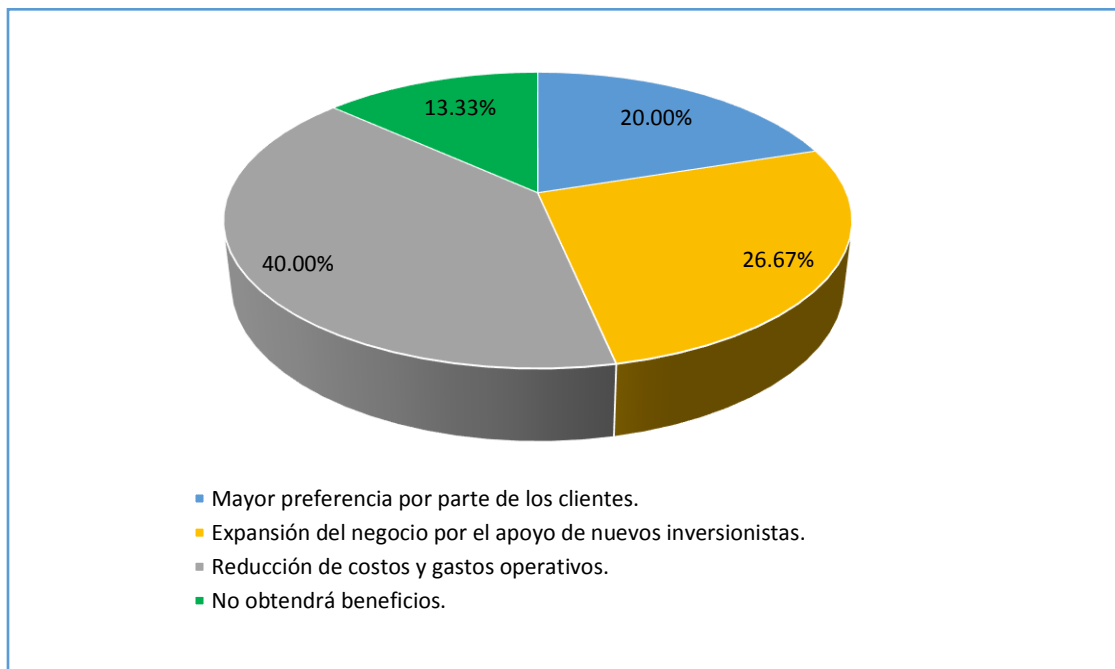


**Pregunta 13:** ¿Qué beneficios considera que obtendrá la industria con la aplicación de un programa de cumplimiento relacionado al cambio climático?

**Objetivo:** Determinar los beneficios que obtendrán las industrias por la aplicación de un programa de cumplimiento relacionado al cambio climático.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Mayor preferencia por parte de los clientes.	3	20.00%
Expansión del negocio por el apoyo de nuevos inversionistas.	4	26.67%
Reducción de costos y gastos operativos.	6	40.00%
No obtendrá beneficios.	2	13.33%
Otros.	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



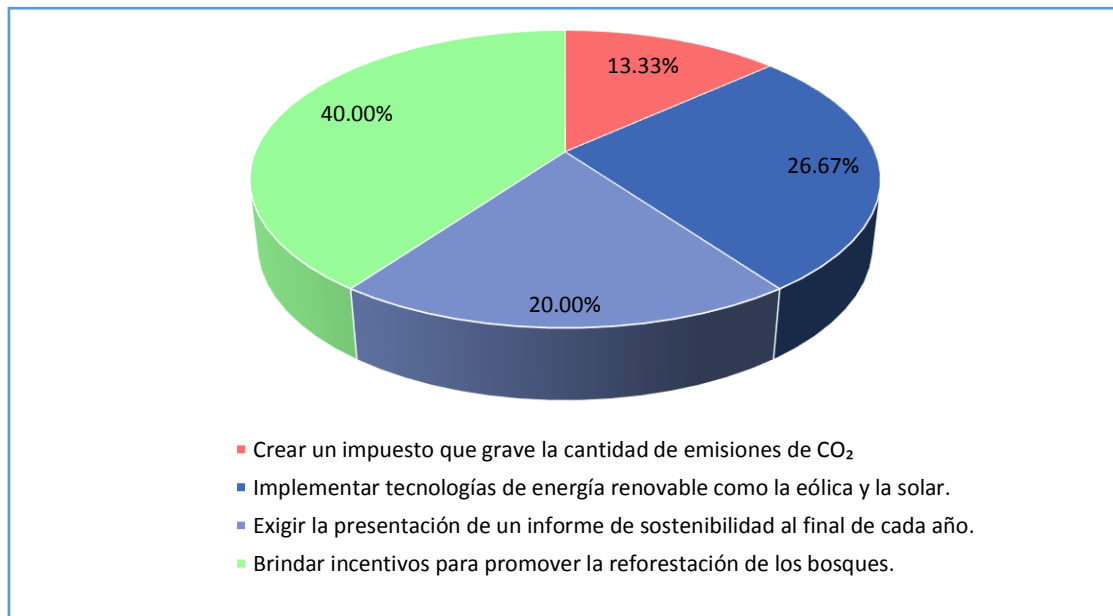
**Análisis:** El 40% de la población encuestada consideran que los beneficios que obtendrían las empresas como producto de la aplicación de un programa de cumplimiento relacionado al cambio climático serían la reducción de costos y los gastos operativos de las empresas, el 26.67% considera que las empresas podrán crecer a través de la expansión del negocio, esto gracias al apoyo de nuevos inversionistas.

**Pregunta 14:** A su juicio ¿qué medidas considera que podrían implementar las instituciones gubernamentales para que las empresas industriales reduzcan los riesgos relacionados al clima del planeta?

**Objetivo:** Identificar las medidas que pueden tomar las instituciones gubernamentales para reducir los riesgos relacionados al clima del planeta.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Crear un impuesto que grave la cantidad de emisiones de CO <sub>2</sub>	2	13.33%
Implementar tecnologías de energía renovable como la eólica y la solar.	4	26.67%
Exigir la presentación de un informe de sostenibilidad al final de cada año.	3	20.00%
Brindar incentivos para promover la reforestación de los bosques.	6	40.00%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



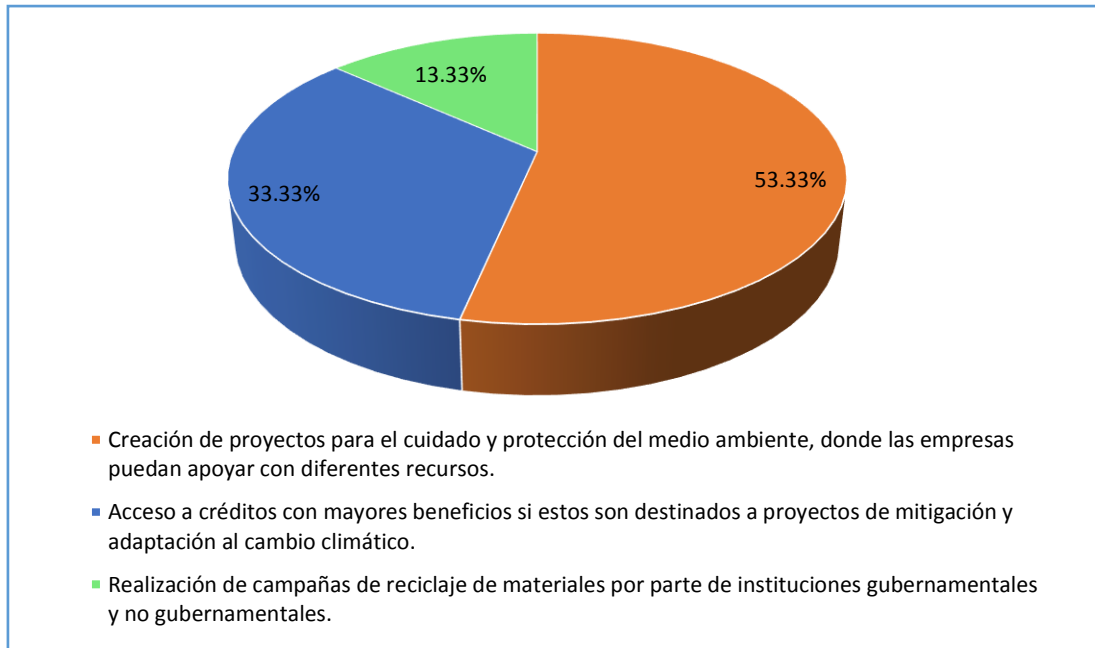
**Análisis:** Del total de la población encuestada el 40% considera que las instituciones gubernamentales deben brindar incentivos que promuevan la reforestación de los bosques a las empresas, el 26.67% implementar tecnologías de energía renovable como la eólica y la solar.

**Pregunta 15:** ¿Cuáles de las siguientes opciones considera que podrían incentivar a las empresas a contribuir con el alcance del ODS 13 Acción por el clima?

**Objetivo:** Determinar las acciones que representan incentivos para que las empresas industriales puedan contribuir con el alcance del ODS 13 Acción por el clima.

**Resultado:**

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Creación de proyectos para el cuidado y protección del medio ambiente, donde las empresas puedan apoyar con diferentes recursos.	8	53.33%
Acceso a créditos con mayores beneficios si estos son destinados a proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático.	5	33.33%
Realización de campañas de reciclaje de materiales por parte de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.	2	13.33%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100.00%</b>



**Análisis:** Del total de encuestados se determinó que el 53.33% considera que una de las maneras de incentivar a las empresas a contribuir con el alcance del ODS 13 sería la creación de proyectos para el cuidado y protección del medio ambiente, donde las empresas puedan apoyar con diferentes recursos, un 33.33% considera que el acceso a créditos con mayores beneficios si estos son destinados a proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático, por lo que se concluye que al contar con algún incentivo las empresas podrían contribuir con cumplimiento del ODS 13.

**ANEXO 4: Formato de Acta de junta general para aprobación de programa****ACTA DE JUNTA GENERAL N° X****INDUSTRIAS PVC, S.A. DE C.V.****APROBACIÓN DE PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13 REFERENTE AL  
CAMBIO CLIMÁTICO**

En la ciudad de \_\_\_\_\_, a las \_\_\_ horas del día \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20XX, en el domicilio de la sociedad “INDUSTRIAS PVC, S.A. de C.V.”, se celebra la junta general de accionistas, que de acuerdo con el artículo doscientos treinta y tres del Código de Comercio, se puede establecer esta asamblea, sin previa convocatoria en el Diario Oficial, siendo condición expresa que se encuentra presente o representados todos los accionistas y acordarán instalar la Junta de aprobación por unanimidad la agenda.

**Asistencia**

Celebrada con la asistencia de los señores:

- Accionista 1 - 25%
- Accionista 2 - 25%
- Accionista 3 - 25%
- Accionista 4 - 25%

Quienes representan el 100% del capital social de la sociedad, por unanimidad, acordaron tratar la siguiente agenda:

1. Aprobación del programa de cumplimiento del ODS 13 referente al cambio climático.
2. Ruegos y preguntas.

Tras informar el presidente de los asuntos contenidos en la agenda, la Junta adopta por mayoría de los socios concurrentes, los siguientes acuerdos:

**Primero:** se aprueba el programa de cumplimiento del ODS 13 referente al cambio climático.

**Segundo: Ruegos y preguntas.** – Abierto el período de ruegos y preguntas, ninguno de los asistentes hace uso de la palabra.

Y no habiendo más que hacer constar, se da por concluida la presente, que firmamos a las \_\_\_\_ horas del día antes señalado.

F. \_\_\_\_\_  
Presidente

F. \_\_\_\_\_  
Secretario

**ANEXO 5: Formato contrato de sujeto designado.****ACTA DE JUNTA GENERAL N° X****INDUSTRIAS PVC, S.A. DE C.V.****CONTRATACION DE DESIGNADO**

En la ciudad de \_\_\_\_\_, a las \_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20XX, en el domicilio de la sociedad “INDUSTRIAS PVC, S.A. de C.V.”, se celebra la junta general de accionistas, que de acuerdo con el artículo doscientos treinta y tres del Código de Comercio, se puede establecer esta asamblea, sin previa convocatoria en el Diario Oficial, siendo condición expresa que se encuentra presente o representados todos los accionistas y acordarán instalar la Junta de aprobación por unanimidad la agenda.

**Asistencia**

Celebrada con la asistencia de los señores:

- Accionista 1 - 25%
- Accionista 2 - 25%
- Accionista 3 - 25%
- Accionista 4 - 25%

Quienes representan el 100% del capital social de la sociedad, por unanimidad, acordaron tratar la siguiente agenda:

1. Establecer la necesidad de un designado externo para el desarrollo de las capacitaciones al contador de la empresa, que se realizara de manera virtual, para garantizar el cumplimiento del programa del ODS 13 referente al cambio climático.
2. Aprobación de una persona que labora dentro de la empresa para impartir capacitación de manera presencial al personal de la empresa autorizado por la gerencial.
3. Ruegos y preguntas.

Tras informar al presidente de los asuntos contenidos en la agenda, la Junta adopta por mayoría de los socios concurrentes, los siguientes acuerdos:

**Primero.** Se establece la necesidad de un designado externo y un designado que labore dentro de la empresa para garantizar el cumplimiento del programa del ODS 13 referente al cambio climático.

**Segundo.** Se aprueba la contratación de un designado externo y un designado que forma parte de la empresa, ambos se le asignaran roles por parte de la gerencia.

Se aprueba también por mayoría, la contratación de un designado externo, nombrando como tal al Sr. \_\_\_\_\_, con número de DUI 00000000-0 para impartir de manera virtual la capacitación al contador de la empresa. Y se designa una persona que labora dentro de la empresa, que impartirá la capacitación presencial a todo el personal de la empresa, nombrando como tal al señor: \_\_\_\_\_ con número de DUI 00000000-0

**Tercero. Ruegos y preguntas.** – Abierto el período de ruegos y preguntas, ninguno de los asistentes hace uso de la palabra.

Y no habiendo más que hacer constar, se da por concluida la presente, que firmamos a las \_\_\_\_ horas del día antes señalado.

F. \_\_\_\_\_  
Presidente

F. \_\_\_\_\_  
Secretario

## ANEXO 6. Cronograma de capacitaciones

## CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES

MESES	MAYO		JUNIO				NOVIEMBRE		DICIEMBRE			
SEMANA	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Programación de la capacitación	x						x					
Preparación del material y contenido de capacitación		x						x				
Capacitaciones			x	x	x				x	x	x	
Encuesta para medir el nivel de conciencia ambiental, a todo el personal capacitado							x					x



**ANEXO 7. Bitácora de capacitaciones**

**CAPACITACION No. \_\_\_\_\_**

**TEMA:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_ **ÁREA:** \_\_\_\_\_

**RESPONSABLE:** \_\_\_\_\_

**OBJETIVOS:**

- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**ESTRATEGIAS:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**MODALIDAD DE CAPACITACIÓN:**

- Virtual
- Presencial

**HORAS DE CAPACITACIÓN:** \_\_\_\_\_

**No DE ASISTENTES QUE ASISTIERON** \_\_\_\_\_



**ANEXO 9. Perfil profesional del responsable de impartir la capacitación virtual (designado externo)**

<b>Descripción</b>	<b>Requisitos</b>
<b>1. Formación académica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Licenciado en salud ambiental.</li> <li>▪ Licenciado en química y farmacia.</li> <li>▪ Diplomado en ciencias biológicas</li> <li>▪ Diplomados en normativa ambiental.</li> <li>▪ Amplio conocimiento en leyes, reglamentos, acuerdos internacionales que regulan el medio ambiente.</li> </ul>
<b>2. Experiencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Técnico en medio ambiente, en el área de producción en empresas.</li> <li>▪ Asistente de medio ambiente.</li> <li>▪ Asesor ambiental en empresas industriales.</li> </ul>
<b>3. Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad para resolver problemas en el área donde sea asignado.</li> <li>▪ Liderazgo</li> <li>▪ Capacidad de análisis.</li> <li>▪ Organizado</li> <li>▪ Capacidad para trabajar en equipo</li> </ul>
<b>4. Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseñar proyectos para el cuidado del medio ambiente en el entorno de la empresa.</li> <li>▪ Brindar capacitación al personal asignado</li> <li>▪ Coordinar al personal asignado</li> <li>▪ Buscar oportunidades de mejora y soluciones innovadoras que favorezcan la competitividad de la empresa.</li> </ul>