INTERNATIONAL JOURNAL OF GOVERNMENT AUDITING

La Revista Internacional de Auditoría Gubernamental

Adaptación al cambio climático y auditorías: Estudios de casos nacionales

Q1 2025 intosaijournal.org

El Consejo de Redacción
Margit Kraker, Presidenta, Rechnungshof, Austria
Karen Hogan, Auditora General, Canadá
Fadhila Gargouri, Presidenta interina, Tribunal de Cuentas, Túnez
Gene L. Dodaro, Interventor General, Estados Unidos de América
Gustavo Vizcaíno Gil, Contralor General, Venezuela

El Presidente
Michael Hix (EE.UU.)

La Editora y Vicepresidenta
Jessica Du (EE.UU.)

Administración y Operaciones
Peter Knopes (EE.UU.)
Tonita Gillich (EE.UU.)

Los Editores asociados
Secretaría de AFROSAI
Secretaría ARABOSAI
Secretaría ASOSAI
Secretaría CAROSAI
Secretaría EUROSAI
Secretaría OLACEFS
Secretaría PASAI
Secretaría General de INTOSAI
Oficina del Auditor General, Canadá
Oficina del Auditor General, Túnez
Oficina del Auditor General, Venezuela
Oficina de Rendición de Cuentas del Gobierno de Estados Unidos

INTERNATIONAL JOURNAL
OF GOVERNMENT AUDITING

T1 2025- Adaptación al cambio climático y auditorías: Estudios de casos nacionales
Vol. 52, No. 1

La Revista Internacional de Auditoría Gubernamental se publica trimestralmente en alemán, árabe, español, francés e inglés en nombre de la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI). La Revista, que es un órgano oficial de la INTOSAI, se dedica al avance de los procedimientos y técnicas de auditoría gubernamental. Las opiniones y creencias expresadas son las de los colaboradores individuales y no reflejan necesariamente las opiniones o políticas de la organización.

Los editores invitan a la presentación de artículos, informes especiales y noticias, que deben enviarse a las oficinas editoriales en:

U.S. Government Accountability Office
441 G Street, NW, despacho 7814
Washington, D.C. 20548
EE.UU.

Correo electrónico: intosaijournal@gao.gov

Dado el uso de la Revista como herramienta de enseñanza, los artículos con más probabilidades de ser aceptados son los que tratan aspectos pragmáticos de la fiscalización del sector público. Entre ellos se incluyen estudios de casos, ideas sobre nuevas metodologías de fiscalización o detalles sobre programas de formación en fiscalización. Los artículos que tratan principalmente de teoría no serían apropiados. Las directrices para la presentación de artículos se encuentran en https://intosaijournal.org/submit-an-article/.

La Revista se distribuye electrónicamente a los miembros de INTOSAI y otras partes interesadas sin coste alguno. Está disponible en línea en intosaijournal . org e intosai.org, y poniéndose en contacto con la Revista a través del correo electrónico intosaijournal@gao.gov.

Fuente de la portada: Adobe Stock Images, Artsiom P

TABLA DE CONTENIDO

EN ESTA EDICIÓN

EDITORIAL

Cambio transformacional en la auditoría del medio ambiente: la andadura de la EFS de Maldivas 4

El papel de las Entidades Fiscalizadoras Superiores en un mundo cambiante 12

ARTÍCULO DE FONDO - ESTUDIOS DE CASOS DE PAÍSES

Luchando contra el cambio climático en Chipre - gestión de los recursos hídricos: una auditoría del rendimiento dentro del marco de la Auditoría Cooperativa Global de Acciones de Adaptación al Cambio Climático de la Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI (IDI) 16

La Auditoría BPK: el faro que guía a Indonesia en su travesía por las aguas turbulentas de la crisis climática 22

Acción nacional contra el cambio climático del Gobierno de Israel - informes de auditoría pública 30

Identificación de oportunidades de resiliencia climática con el Marco de Resiliencia ante Desastres 36

Evaluación del apoyo de Noruega a la adaptación al cambio climático en los países en desarrollo: una auditoría del rendimiento 42

La Junta de Auditoría e Inspección de Corea y su auditoría sobre los pandeos en la vía ferroviaria y su correlación con el aumento de las temperaturas y el cambio climático 46

Greenwashing en la cosecha forestal estatal en Polonia 52

Lecciones aprendidas por la EFS de Australia de la auditoría de programas contra el cambio climático 60

Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en Hungría a la luz de la dinámica de cambios en los requisitos de la Unión Europea 66

Participación de las Entidades Fiscalizadoras Superiores en la evaluación del desempeño climático: experiencias, realidades y desafíos internacionales y locales 71

Un enfoque holístico para la auditoría de las cuestiones de cambio climático 78

CONTRIBUCIÓN ESPECIAL

¿Cómo pueden las Entidades Fiscalizadoras Superiores seleccionar temas pertinentes para sus evaluaciones y auditorías del rendimiento? Resultados de la Reunión 2024 del Grupo de Trabajo sobre Evaluación de Políticas y Programas Públicos (WGEPPP) de la INTOSAI 81

FOCO EN EL DESARROLLO DE CAPACIDADES

PAP-APP 2018-2024: un enfoque revolucionario para potenciar el impacto de las Entidades Fiscalizadoras Superiores 86

FOCO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Auditoría y tecnología blockchain 92

ENFOQUE EN LA DIVERSIDAD, LA EQUIDAD Y LA INCLUSIÓN

Cumbre Global 2024: Contribución de las Entidades Fiscalizadoras Superiores a la Sostenibilidad y la Digitalización 98

EDITORIAL

Pierre Moscovici, primer presidente del Tribunal de Cuentas francés. Fuente: Tribunal de Cuentas

El Informe Público Anual del Tribunal de Cuentas de Francia sobre la acción pública para la adaptación al cambio climático

Por Pierre Moscovici, Primer Presidente del Tribunal de Cuentas de Francia

La Constitución francesa confiere al Tribunal de Cuentas de Francia la misión de contribuir a la información de la ciudadanía a través de sus informes públicos. El Informe Público Anual (IPA) constituye un instrumento esencial a este respecto. La ley específica que debe tratar “una cuestión de orden público importante sobre la que el Tribunal de Cuentas desea llamar la atención de los poderes públicos y contribuir así a informar a los ciudadanos”. En su IPA de 2024, el Tribunal examinó el tema de la acción pública orientada a la adaptación al cambio climático.

Esta cuestión afecta a todos los ámbitos de la acción pública. Concierne, en primera instancia, a las administraciones de cualquier naturaleza y de todos los niveles -órganos del Estado, autoridades locales, organismos públicos nacionales y locales, empresas públicas-, pero también debe hacer partícipes a todos los actores de la sociedad: hogares, empresas, la comunidad educativa, las asociaciones e incluso el ámbito de la investigación. Ahora bien, en el centro de atención siempre deben estar los ciudadanos. Nada puede hacerse sin ellos, y, a fortiori, contra ellos. Con todo, muchas de las medidas previstas para responder a los efectos del cambio climático modificarán sus condiciones de vida en los aspectos más esenciales: alimentación, vivienda, transporte, ocio, etc.

La adaptación al cambio climático es un asunto complejo. Implica adaptarse a fenómenos muy diversos (olas de calor, incendios forestales, ciclones, inundaciones, etc.), cuyos efectos se manifiestan a diferentes escalas territoriales y en diferentes horizontes temporales, en un contexto, por lo demás, en constante evolución. Debido a estas particularidades, la adaptación al cambio climático se presta especialmente a que las jurisdicciones financieras ejerzan su papel de terceras partes de confianza ante los responsables de la toma de decisiones y el público.

En los estudios llevados a cabo para el informe participaron las seis cámaras temáticas del Tribunal de Cuentas y el conjunto de las 17 Cámaras Regionales y Territoriales de Cuentas. La mayoría de ellas se centró en las políticas compartidas entre el Estado y las autoridades locales y fueron diseñadas y realizadas con vistas a dar respuesta a las grandes preguntas que se hacen los franceses cuando se trata de adaptar sus estilos de vida, su entorno y sus actividades.

La primera es qué esperar concretamente y en qué plazos: quieren comprender los motivos subyacentes y prever las consecuencias del cambio climático para su vida cotidiana. También se plantean cómo se determinarán, decidirán y repartirán entre todos los actores implicados los esfuerzos necesarios para adaptarse al cambio climático: la adaptación no debe enfocarse únicamente desde un punto de vista técnico, sino que también reviste una dimensión democrática. Finalmente, y ante la complejidad de la adaptación y la magnitud de su coste, en un momento en el que la situación de las finanzas públicas es cada vez más preocupante, se preguntan cómo definir y aplicar soluciones adecuadas y sostenibles: ¿qué se puede hacer eficazmente con el menor coste posible?

Partiendo de esta perspectiva, las jurisdicciones financieras abordaron en un primer paso tres temas transversales: el lugar y el papel de la investigación pública en la adaptación al cambio climático, el papel de las instituciones financieras y bancarias en la adaptación de la economía al cambio climático y la contribución de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) en la adaptación al cambio climático en los países en desarrollo.

Asimismo, las jurisdicciones financieras analizaron el impacto del cambio climático en la vida diaria de los franceses y en las grandes infraestructuras públicas. A estos efectos, examinaron tanto la adaptación de viviendas y centros urbanos como la integración de esta cuestión en la política de vivienda del Estado. Integrar la consideración de las consecuencias del cambio climático en la gestión de centrales nucleares e hidroeléctricas, redes de transporte y distribución de energía eléctrica o en la red ferroviaria, tanto en términos de explotación como de inversión, también representa un reto importante y fue objeto de indagaciones específicas. La situación particular del Ministerio de las Fuerzas Armadas de Francia se estudió desde esta misma óptica.

Las consecuencias del cambio climático también afectan al entorno natural en el que viven y trabajan los franceses. En este sentido, las jurisdicciones financieras analizaron la forma en la que se anticipan y abordan estos efectos en la gestión de bosques y costas, así como en la prevención de desastres naturales relacionados con el clima en los territorios de ultramar y en la protección de las personas vulnerables frente a las olas de calor. Del mismo modo, se interesaron por las posibilidades de adaptación al cambio climático de los cultivos de cereales y de las estaciones de esquí alpino.

De toda esta labor se pueden extraer cuatro lecciones clave.

1 La primera es la necesidad de conocer mejor los efectos del cambio climático, los riesgos a los que adaptarnos y su magnitud. Debemos optimizar los datos necesarios para unas previsiones más precisas y fiables, así como adaptar las normas vigentes para que contemplen la evolución de los riesgos. En estos tres planos (datos, previsiones, normas), la labor de las jurisdicciones financieras ha puesto de manifiesto lo mucho que queda por hacer. Cabe señalar, por ejemplo, que las herramientas destinadas al inventario y diagnóstico del estado de alrededor de 200.000 edificios que componen el parque inmobiliario del Estado aún se encuentran en fase de despliegue y solo proporcionan datos incompletos sobre dos terceras partes del mismo. Otra circunstancia constatada por las jurisdicciones financieras en este contexto es que las predicciones meteorológicas realizadas para los territorios de ultramar son de peor calidad que las de la Francia continental, a pesar de que estos territorios están más expuestos a riesgos y son más vulnerables debido a la concentración de la población en el litoral y a la elevada proporción de viviendas precarias.

2 La segunda lección clave concierne la información a la ciudadanía y a los responsables de la toma de decisiones sobre los retos de la adaptación. Informar a la población acerca de los riesgos y las decisiones a tomar, pero también sobre las oportunidades que ofrecen las medidas de adaptación, es la condición sine qua non para que la opinión pública apoye el enfoque: para que el despliegue de las medidas sea eficaz debe ir precedido de una intensa labor de persuasión sobre su necesidad y sus beneficios. Así, por ejemplo, la financiación de proyectos de reforma integral que no se limiten a cambiar los sistemas de calefacción, sino a mejorar también la ventilación, el aislamiento y la protección frente al sol de las viviendas, permite tanto elevar el confort de los residentes como animar a las empresas constructoras a contratar a profesionales cualificados para llevar a cabo este tipo de trabajos.

3 Las investigaciones de las jurisdicciones financieras francesas también han evidenciado la necesidad de una acción pública que desarrolle una estrategia coherente y coordinada, es decir, que planifique la adaptación de la sociedad al cambio climático. De entrada, es preciso conciliar los objetivos de adaptación con los de muchas otras políticas públicas - por ejemplo, con el deseo de los representantes electos y las poblaciones locales en zonas turísticas como las regiones de montaña o las zonas costeras de preservar su modelo económico durante el mayor tiempo posible. Igualmente, hemos de establecer una auténtica cultura de planificación y gestión de riesgos, desplegando los correspondientes instrumentos de planificación a la escala territorial adecuada y, en los numerosos ámbitos en los que intervienen varios actores, coordinando dichos instrumentos entre sí. La implementación de una planificación rigurosa y acertada es, en efecto, una condición necesaria, pero no suficiente, de cara a una acción eficaz: también hace falta un “piloto” que arbitre y coordine las acciones de estos múltiples actores. Por su parte, el Estado debe desempeñar plenamente su papel de estratega, consistente en fijar objetivos claros y definir una hoja de ruta para su consecución.

4 Por último, las dieciséis encuestas que realizaron las jurisdicciones financieras han puesto de manifiesto toda la magnitud del desafío que supone financiar las políticas de adaptación. En un contexto presupuestario ajustado, este desafío solo cabe afrontarlo haciendo de la búsqueda de la eficiencia -es decir, de la eficacia al menor coste- una prioridad absoluta. En este sentido, el informe advierte de los riesgos de una mala adaptación, inherentes a la aplicación de medidas de emergencia (como la dependencia excesiva del aire acondicionado, el despliegue sistemático de cañones de producción de nieve artificial en las estaciones de deportes de invierno o la reposición periódica de arena en las playas amenazadas por la erosión marítima), que son eficaces a corto plazo, pero muy costosas a medio y largo plazo. Evidentemente, el papel de la investigación científica es fundamental para encontrar soluciones adecuadas y ayudar a los actores públicos a determinar los métodos y el calendario oportunos para su aplicación. Por otra parte, tenemos que mejorar en la evaluación de los costes de adaptación que con demasiada frecuencia sigue siendo incompleta o inexistente. Fijar correctamente los “precios reales” constituye, de hecho, un elemento de juicio esencial a la hora de definir y materializar soluciones financieramente sostenibles. Sin embargo, la adaptación no tiene por qué implicar forzosamente un nuevo gasto público. Existen otros mecanismos a los que recurrir, como alentar a los actores a pasar a la acción y responsabilizarlos más.

Estas lecciones dibujan un panorama exigente cara al futuro, pero que en absoluto es desesperanzador: en la mayoría de los sectores examinados, sin duda queda mucho por hacer, pero ya hay conciencia de la urgencia de la adaptación y, en mayor o menor medida, los actores públicos han empezado a organizarse al respecto. El Tribunal de Cuentas de Francia, por su parte, ha decidido acompañar este proceso elaborando un informe anual sobre la transición ecológica, cuya primera edición se publicará en septiembre de 2025.

EDITORIAL

Isma Yatun, Presidente del Consejo de Auditoría de la República de Indonesia. Fuente: Consejo de Auditoría de la República de Indonesia

¿Cómo puede la comunidad de las EFS llegar a tener un papel más activo y visible en la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)?

Autora: Isma Yatun, Presidenta de la Junta de Auditoría de la República de Indonesia

Este artículo editorial expresa las opiniones y convicciones de la autora y no refleja necesariamente los puntos de vista o las políticas de la INTOSAI. Este tema fue presentado durante la ceremonia de investidura como catedrática honoraria de la Dra. Isma Yatun, el 5 de septiembre de 2024, en la Universidad de Auditoría de Nanjing.

Sinopsis

El Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2024 indica que solo el 17 % de las metas de los ODS van camino de cumplirse según lo previsto. La pandemia de COVID-19, los conflictos a escala global y el cambio climático han tenido un impacto profundo y significativo en el progreso hacia la consecución de los ODS.

Otros factores técnicos, relacionados con la transversalización e integración de los ODS en las políticas nacionales, han agravado aún más la situación. Si bien la participación de las EFS ha sido esencial para avanzar en la implementación de los ODS a nivel nacional, los resultados del monitoreo y la evaluación del logro de las metas de los ODS a nivel mundial suscitan la pregunta acerca de la efectividad de los mecanismos de gobernanza de las Naciones Unidas (ONU) con respecto a la gestión global de los ODS. Establecer el modelo de gobernanza y rendición de cuentas propuesto para la gestión de los ODS a escala global supondría un paso adelante para la comunidad de EFS y permitiría ofrecer certezas y evaluaciones exhaustivas sobre el desempeño de la ONU en la conducción de la implementación global de los ODS.

Introducción

Como ya hemos cruzado el ecuador del ciclo de 15 años (2015-2030), resulta fundamental señalar que la evaluación de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) apunta a que el compromiso de "no dejar a nadie atrás" está en peligro. Ello recalca la urgente necesidad de que todos nosotros, la comunidad de las EFS, intensifiquemos nuestros esfuerzos por implementar los ODS. Debido al actual panorama mundial y a los continuos desafíos globales, los Estados miembros de la ONU se están topando con dificultades para asumir las obligaciones establecidas en los 17 Objetivos de la Agenda 2030. El Informe ODS 2024 indica que solo el 17 % de las metas de los ODS van camino de cumplirse según lo previsto, mientras que casi la mitad registran avances mínimos y el progreso en más de un tercio se ha estancado o incluso han sufrido un retroceso (ONU, 2024).

Figura 1: Datos globales agregados 2015-2024. Fuente: Consejo de Auditoría de la República de Indonesia

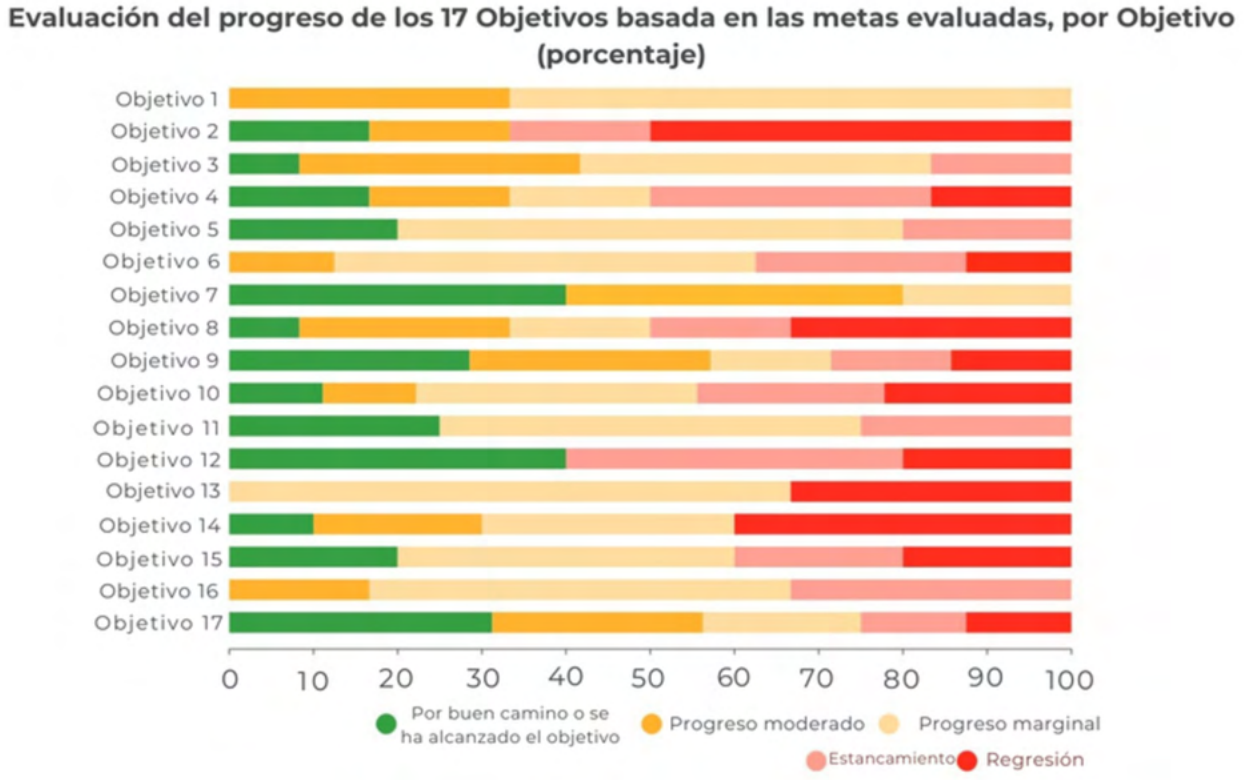


Figura 2: Evaluación del progreso de los 17 ODS. Fuente: Consejo de Auditoría de la República de Indonesia

Desafíos en la implementación de los ODS

La pandemia de COVID-19, los conflictos globales y el cambio climático han tenido un impacto profundo y significativo sobre la consecución de los ODS, con el resultado de que tan solo un porcentaje muy bajo de las metas vayan por buen camino (ONU, 2024). Los efectos de la pandemia de COVID-19 han complicado aún más la implementación de los ODS, además de revelar y ampliar las brechas existentes (Desai, 2023). La pandemia provocó una importante pérdida de empleo y disrupciones en las pequeñas empresas, agrandando las diferencias entre los diferentes grupos socioeconómicos (Hannan et al, 2022). También tensionó los sistemas de salud, restando recursos y atención a otros servicios sanitarios críticos (Chiluba et al, 2020). Los conflictos a escala global están en su punto más álgido, causando millones de desplazados y dificultando los avances en materia de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). También el cambio climático supone un obstáculo considerable de cara a la consecución de los ODS, especialmente para los países en desarrollo y para los menos adelantados.

Contribuye a desplazamientos forzados debido a desastres naturales y a la escasez de recursos. Esta vulnerabilidad sigue impidiendo cumplir los objetivos de reducción de la pobreza, de salud y de educación.

Junto a estos factores, quedan otros retos por superar en la implementación de los ODS, entre ellos la necesidad de integrar los ODS en los marcos locales de actuación política, planificación y presupuestación, así como en los procesos de monitoreo y evaluación (Nwogbo, 2022). Esta transversalización va más allá de la incorporación de los ODS en la planificación del desarrollo nacional y local; y también trasciende la gestión y el diseño de políticas destinadas a examinar más a fondo la efectividad de los objetivos del plan (Duah et al., 2020). Hay toda una serie variables susceptibles de dificultar la implementación efectiva de los ODS, desde inconsistencias en los datos y en la información proporcionados por las partes interesadas, hasta una concienciación insuficiente sobre la importancia de los ODS, la falta de compromiso y de recursos humanos cualificados, una burocracia ineficaz, una financiación limitada y problemas en la alineación de las actividades con ODS específicos.

Papel de las EFS y de la comunidad de EFS

Para abordar todos estos desafíos, la paz, la solidaridad y una mayor cooperación internacional y, en particular, el fortalecimiento del papel de la comunidad de las EFS, son cruciales (Breuer y Leininger, 2021). La comunidad internacional ha pedido a las EFS que contribuyan, en el marco de sus mandatos, al éxito de los ODS. En este contexto, las EFS pueden resultar fundamentales, por ejemplo, de cara a velar por que los gobiernos nacionales incluyan los compromisos internacionales en sus agendas y los cumplan con transparencia y responsabilidad (Dutra, 2018). A escala global, las EFS han asumido, asimismo, otro tipo de compromisos para con los ODS, más allá de las auditorías (Montero y Le Blanc, 2019). Además, su implicación en pos de las metas de los ODS ha quedado patente por su papel activo en diversos foros e iniciativas internacionales relacionados con los ODS o con contenidos afines.

La participación de las EFS ha sido esencial para progresar en la implementación de los ODS en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones. El hecho de incluir los ODS en los mandatos de auditoría ha permitido a las EFS enfatizar su importancia y reforzar los mecanismos de gobernanza y rendición de cuentas para su consecución. Las auditorías de ODS de las EFS aportan información valiosa sobre la actuación de los gobiernos, ponen de relieve sus éxitos y limitaciones, promueven la rendición de cuentas y ofrecen recomendaciones prácticas (Le Blanc y Montero, 2020).

El impacto positivo de la auditoría de los ODS a nivel de país no es desdeñable, si bien los resultados obtenidos a partir del monitoreo y la evaluación del cumplimiento de las metas de los ODS en el conjunto de países y a nivel mundial muestran un panorama diferente. Esta situación suscita una interrogante importante, incluso para la comunidad de EFS, sobre la efectividad de los mecanismos de gobernanza de las Naciones Unidas para la gestión a escala global de los ODS.

Tradicionalmente, la INTOSAI ha centrado su atención en la mejora de la profesión de auditor del sector público, la creación de capacidades en las EFS y la facilitación del intercambio de conocimientos entre las mismas. A efectos de la implementación de los ODS a nivel mundial, la INTOSAI sigue un enfoque similar. Dirige sus esfuerzos y estrategias a reforzar las capacidades de las EFS individuales para que puedan fiscalizar dicha implementación en sus respectivas jurisdicciones.

La postura proactiva de la comunidad de EFS de organizar eventos paralelos en el Foro Político de Alto Nivel de las Naciones Unidas (UN-HLPF) y otras iniciativas asociadas han fortalecido las capacidades de EFS de todo el mundo para fiscalizar la implementación de los ODS en sus países. No obstante, su participación en la gobernanza general y la rendición de cuentas a escala mundial sobre la implementación de los ODS siguen siendo, desde la perspectiva de la ONU, secundarias. Esta discrepancia evidencia una brecha crítica en la gestión global de los ODS, donde el papel de la comunidad de las EFS podría ser determinante.

La comunidad de las EFS, con la INTOSAI a la cabeza, entre cuyos objetivos estratégicos figura la potenciación de su valor global, cobra cada vez más relevancia de cara a apoyar a la ONU en la gestión de la implementación de los ODS.

Isma Yatun, Presidente del Consejo de Auditoría de la República de Indonesia. Fuente: Consejo de Auditoría de la República de Indonesia

Papel propuesto para la comunidad de EFS

El modelo de gobernanza y rendición de cuentas que se propone para la gestión de los ODS a escala global supondría un paso adelante para la comunidad de las EFS, ya que permitiría ofrecer certezas y unas evaluaciones exhaustivas sobre el desempeño de la ONU en la conducción de la implementación global de los ODS. En particular para la INTOSAI alberga el potencial de ampliar su influencia como organización internacional al hacer extensiva su función de fiscalización a la implementación de programas globales gestionados por la ONU. La propuesta de que la comunidad de las EFS fiscalice los mecanismos de gobernanza establecidos por la ONU en la implementación de los ODS podría constituir una vía para reforzar el papel de la INTOSAI e impulsar así el éxito en este proceso.

Una auditoría externa exhaustiva que adopte un enfoque holístico y revise a fondo este tipo de iniciativas también podría redundar en beneficio de la multitud de programas globales gestionados por la ONU. A día de hoy, las auditorías tienden a focalizarse en los mandatos de los organismos individuales de la ONU, en lugar de abordar cuestiones más amplias y generales que afecten a varios de sus órganos. Esto supone una limitación, sobre todo en el contexto de la implementación de los ODS, donde la interconexión de los diversos actores aún no ha sido evaluada en su totalidad.

La introducción de un modelo como el propuesto representaría un cambio significativo. La comunidad de EFS se convertiría en un actor clave en el desarrollo sostenible, haciendo uso de su experiencia para mejorar la efectividad de la implementación global de los ODS mucho más allá de las fronteras nacionales. Mediante la realización de auditorías exhaustivas y evaluaciones del desempeño, la comunidad de EFS tendría la posibilidad de promover la transparencia y la rendición de cuentas en todas las iniciativas de la ONU. Ello podría traducirse en un avance más efectivo y equitativo hacia los resultados previstos por los ODS. Los análisis indican que la capacidad de la comunidad de las EFS de influir en la aplicación de los ODS a nivel mundial es significativa, pero que su potencial aún no se ha aprovechado plenamente. Esto representa una oportunidad alentadora para fortalecer las estructuras de gobernanza y rendición de cuentas, que son tan esenciales para el desarrollo sostenible.

Conclusión

La comunidad de EFS necesita desarrollar un marco de gobernanza más sólido para la implementación y gestión de los ODS, especialmente a escala global, para la segunda mitad de su período de implementación, de 2024 a 2030. Esto podría requerir la colaboración del mundo académico, puesto que puede facilitar significativamente la adopción efectiva de políticas basadas en la evidencia en el marco de gobernanza de los ODS. Al mismo tiempo, tales contribuciones también podrían aportar perspectivas valiosas a la EFS de Indonesia, que asumirá la presidencia de la INTOSAI de 2028 a 2031. Durante dicha presidencia, la EFS de Indonesia alentará a la comunidad de EFS a salvaguardar la consecución de los ODS hasta el año final de su implementación en 2030 y a trazar una estrategia de salida “phase-out”, incluyendo la participación en la configuración de cualquier agenda global posterior a los ODS.

References:

1. Breuer, Anita, and Julia Leininger. Horizontal Accountability for SDG Implementation: A Comparative Cross-National Analysis of Emerging National Accountability Regimes. Sustainability 2021, 13 (13), 7002.
2. Chiluba, Brian Chanda; Fedrick Chitangala, and Gugulethu Dube. Will the Current Coronavirus Disease 2019 Affect Progress in the Attainment of Sustainable Development Goals in Africa? Biomedical and Biotechnology Research Journal (BBRJ) 4 (Suppl 1), p S60-S64, August 2020.
3. Nwogbo, David C., and Kayode Kadiri. Implementation of the Sustainable Development Goals in Nigeria: The Local Government Experience Using Abuja Municipal Area Council as a Study. 2022.
4. Desai, Bharat H. The 2023 New York SDG Summit Outcome: Rescue Plan for 2030 Agenda as a Wake-up Call for the Decision-Makers. 2023.
5. Duah, Ellen Furkou, Albert Ahenkan, and Daniel Larbi. Mainstreaming Sustainable Development Goals (SDGs) into Local Development Planning: Lessons from Adentan Municipal Assembly in Ghana. Journal of Sustainable Development, Vol 13(5), 1-13, 2020.
6. Hannan, M. A., M. S. Abd Rahman, Ali Q. Al-Shetwi, R. A. Begum, Pin Jern Ker, M. Mansor, M. S. Mia, M. J. Hossain, Z. Y. Dong, and T. M. I. Mahlia. Impact Assessment of COVID-19 Severity on Environment, Economy and Society towards Affecting Sustainable Development Goals. Sustainability 2022, 14 (2), 15576.
7. Dutra, Paula Hebling. SDG Audit Results Framework. 2018. See: https://intosaijournal.org/journal-entry/sdg-audit-results-framework/.
8. United Nations (UN). The Sustainable Development Goals Report 2024. 2024. See: https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2024.pdf.
9. Montero, A. G., and David Le Blanc. The Role of External Audits in Enhancing Transparency and Accountability for the Sustainable Development Goals. UN DESA Working Paper No. 157: 2019. See: https://www.un.org/esa/desa/papers/2019/wp157_2019.pdf.
10. Le Blanc, David, and A. G. Montero. Some Considerations on External Audits of SDG Implementation. UN DESA Working Paper No. 166: 2020. See: https://www.un.org/en/desa/some-considerations-external-audits-sdg-implementation

Fuente: ficina de Auditoría de la República de Chipre

Luchando contra el cambio climático en Chipre - gestión de los recursos hídricos: una auditoría del rendimiento dentro del marco de la Auditoría Cooperativa Global de Acciones de Adaptación al Cambio Climático de la Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI (IDI)

Autor: Oficina de Auditoría de la República de Chipre

Antecedentes

Chipre lleva años sufriendo escasez de agua. La falta de sistemas de aguas superficiales naturales, como lagos y ríos, ha propiciado históricamente una explotación excesiva de las aguas subterráneas. La sobreexplotación de las masas de agua subterránea, en combinación con una menor pluviosidad a causa del cambio climático, nos han llevado a la situación actual, en la que la mayoría de los acuíferos de Chipre presentan un mal estado.

Chipre lleva años sufriendo escasez de agua. La falta de sistemas de aguas superficiales naturales, como lagos y ríos, ha propiciado históricamente una explotación excesiva de las aguas subterráneas. La sobreexplotación de las masas de agua subterránea, en combinación con una menor pluviosidad a causa del cambio climático, nos han llevado a la situación actual, en la que la mayoría de los acuíferos de Chipre presentan un mal estado. Para cubrir la necesidad de reservas de agua suficientes, en el pasado el gobierno hizo construir embalses para captar el agua de lluvia que, de otro modo, habría ido a parar directamente al mar, y desarrolló infraestructuras para el trasvase de agua a las zonas con menos precipitaciones, de las cuales el Southern Conveyor Project (proyecto de trasvase meridional) es la más significativa. Sin embargo, la disminución de las lluvias también está repercutiendo negativamente en la calidad del agua embalsada.

Además de las formas de abastecimiento de agua citadas, disponemos de otras dos no convencionales para hacer frente a nuestra falta de recursos hídricos: el agua de mar desalinizada y las aguas residuales recicladas tras un tratamiento terciario. El agua desalada se utiliza para cubrir la demanda de agua potable, mientras que el agua reciclada se emplea para el riego de cultivos agrícolas y zonas verdes, de acuerdo con las buenas prácticas agrícolas de uso de agua reciclada. Pero a pesar de todos estos esfuerzos, la escasez de agua sigue siendo un enorme problema en Chipre, con efectos adversos sobre el medio ambiente, la agricultura, el desarrollo y la salud pública, que además se han ido agudizando en las últimas décadas debido al cambio climático.

Objetivos de la auditoría

El principal objetivo de la auditoría, actualmente en curso en el marco de la Auditoría Cooperativa Global de las Acciones de Adaptación al Clima de la IDI, es evaluar la situación presente en materia de gestión de los recursos hídricos en Chipre y determinar si las medidas promovidas por la República de Chipre para la gestión del agua se adecuan a la crisis climática y fueron diseñadas e implementadas de manera económica, eficiente y efectiva.

Enfoque de la auditoría

Adoptamos un enfoque sistémico para evaluar la resiliencia del sistema de gestión de aguas frente a los impactos del cambio climático.

Criterios de la auditoría

Los criterios aplicados en esta auditoría son los de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea, que establece el marco jurídico para prevenir y reducir la contaminación, promover el uso sostenible del agua, proteger y mejorar el medio acuático y mitigar los efectos de inundaciones y sequías, así como otros procedentes de leyes y regulaciones europeas y nacionales pertinentes.

Estudio preliminar

Ya en 2016 *(1)(2),* la Oficina de Auditoría de la República de Chipre había llevado a cabo una auditoría de rendimiento sobre la gestión de los recursos hídricos en Chipre para evaluar la estrategia y las políticas nacionales en el sector del agua, examinando la economía, la eficiencia y la eficacia de los organismos gubernamentales y otros órganos estatutarios implicados en la gestión del agua. En el período 2023-2024, realizamos una auditoría de seguimiento con la finalidad principal de conocer la situación presente en materia de gestión de recursos hídricos en Chipre y determinar si, ocho años después de la publicación de nuestro informe de 2016, las autoridades competentes habían adoptado medidas para abordar adecuadamente los problemas identificados y mejorar el estado de las cosas.

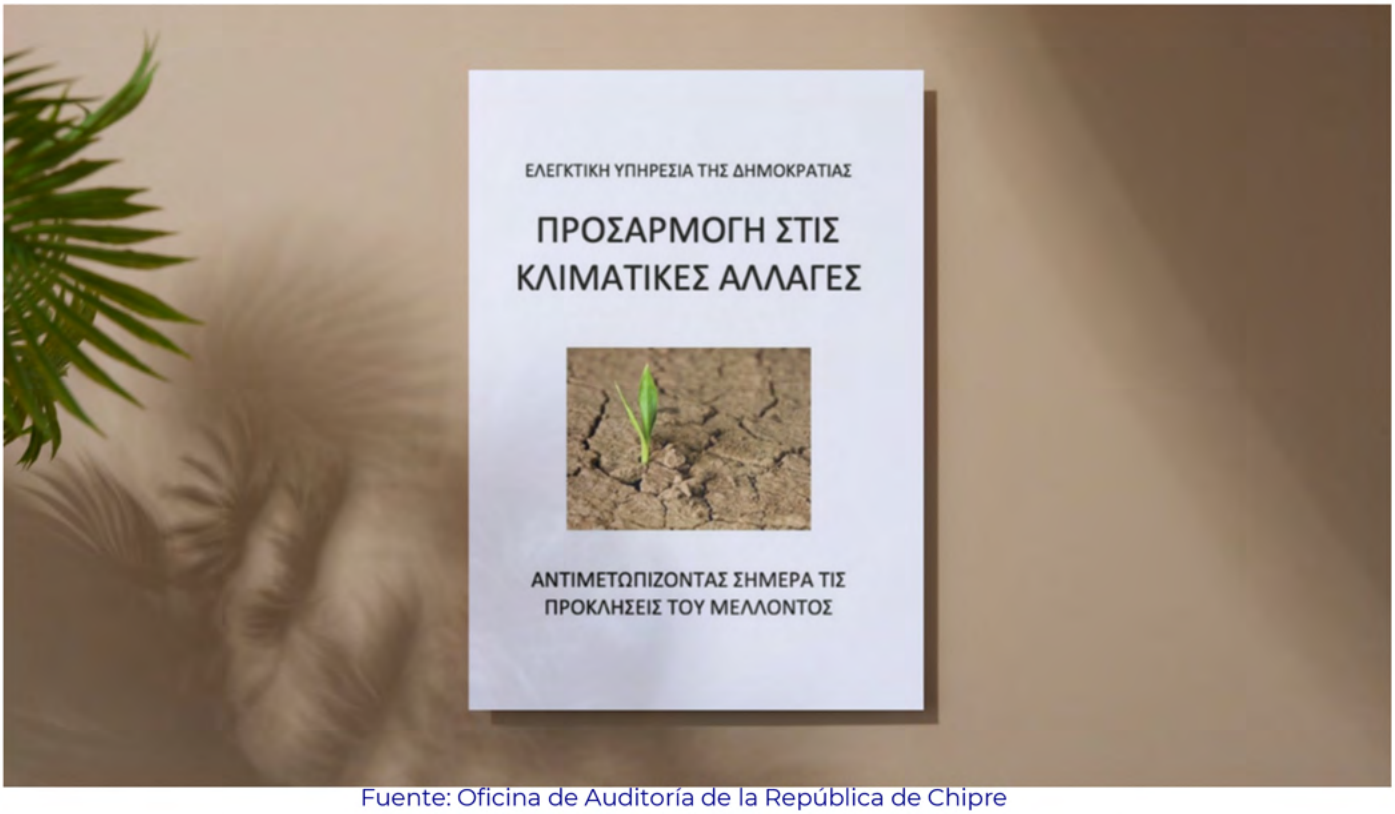
Fuente: Oficina de Auditoría de la República de Chipre

(1) Resumen ejecutivo en inglés: https://www.audit.gov.cy/audit/audit.nsf/all/BD5DA8816D376C1CC225842E00272F24?OpenDocument

(2) Informe especial en griego: https://www.audit.gov.cy/audit/audit.nsf/all/A640D760A3211AB7C2258394002909DA?OpenDocument

Además, en 2012 nuestra Oficina había publicado un informe(3) sobre la adaptación al cambio climático de Chipre que también incluía una sección especial sobre los recursos hídricos.

Gracias a estos antecedentes, pudimos recopilar información sobre el tema de auditoría y las operaciones de los organismos auditados, adquirir conocimientos, así como establecer las condiciones para una auditoría exitosa. Con objeto de profundizar en nuestra comprensión de la materia, también procedimos a un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (análisis FODA o SWOT, por sus siglas en inglés).



Fuente: Oficina de Auditoría de la República de Chipre

Métodos/procedimientos de auditoría para la obtención de evidencia

El equipo de auditoría emplea multitud de métodos para obtener evidencia, gestionar los riesgos y corroborar la información que recibe de las diversas fuentes, incluyendo las entrevistas, la recopilación de documentos y las visitas sobre el terreno. Durante la auditoría, nos aseguramos de que estos enfoques sirvieran al equipo auditor para obtener evidencia relacionada con el objetivo de auditoría y que respondiera a las preguntas formuladas. Además, perfeccionamos y ajustamos nuestra metodología en función de las necesidades a lo largo de todo el proceso de fiscalización.

(3) *Informe especial en griego:* https://www.audit.gov.cy/audit/audit.nsf/all/4DD5CBEC38E418A9C22586FE002FFDF0?OpenDocument

Hallazgos preliminares

Los factores climáticos -como el aumento de las temperaturas, los cambios en los patrones de precipitaciones, el aumento de la evapotranspiración y la mayor frecuencia y duración de las sequías- han tenido una clara repercusión en la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos naturales de Chipre, a pesar de las medidas emprendidas por el país para adaptarse al cambio climático.

Un porcentaje significativo de las aguas pluviales de Chipre (86-90 %) sigue perdiéndose por evaporación y el balance hídrico del país presenta un déficit, incluso recurriendo a formas de abastecimiento no convencionales. Los limitados recursos hídricos de Chipre son vulnerables a los impactos del cambio climático, en un contexto de presiones sobre las masas de agua freática debido a una extracción excesiva y a la intrusión del agua de mar en las zonas costeras.

El sector más afectado por esta situación es la agricultura. No siempre es posible atender las necesidades de riego, ya que las reservas de agua (aguas superficiales naturales y agua de fuentes no convencionales) se destinan prioritariamente a satisfacer la demanda de agua potable del país, al tiempo que las masas de agua freática se ven mermadas por las extracciones agrícolas. Por ello, urge cambiar a cultivos resistentes a las sequías y/o poco exigentes en agua.

Gran parte del agua potable necesaria se obtiene por medio de plantas desalinizadoras, a un coste económico y medioambiental considerable, ya que funcionan con combustibles convencionales e incrementan, por tanto, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

El buen estado de los acuíferos constituye un aspecto clave para garantizar el abastecimiento de agua en las zonas montañosas que, debido a su altitud, dependen principalmente de las captaciones, al resultar muy difícil el trasvase de agua de las plantas desalinizadoras a estos lugares.

Otra cuestión fundamental a tener en cuenta es la necesidad de asegurar una buena conservación de las zonas de protección de embalses y acuíferos, pues tienen un impacto significativo sobre la calidad del agua.

Por lo que respecta a la planificación estratégica, se observaron retrasos en la preparación y/o actualización de planes estratégicos y de gestión específicos.

Conclusión

Nuestros hallazgos preliminares evidencian la urgencia de implementar medidas de adaptación, como la promoción de cultivos resistentes a las sequías, la mejora de las zonas de protección de acuíferos y embalses o una mayor rapidez en el desarrollo de planes integrales de gestión del agua. Se trata de pasos esenciales para garantizar la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos, mitigar los costes medioambientales y económicos asociados a las prácticas actuales y crear resiliencia frente a las repercusiones presentes y futuras del cambio climático.

Con vistas al futuro, la clave está en que las autoridades aborden las deficiencias y los retrasos detectados en la planificación estratégica y prioricen acciones que equilibren lo económico, lo medioambiental y lo social.

Faro en la playa de Carita, Banten, Indonesia. Fuente: Adobe Stock Images, Leo Lintang

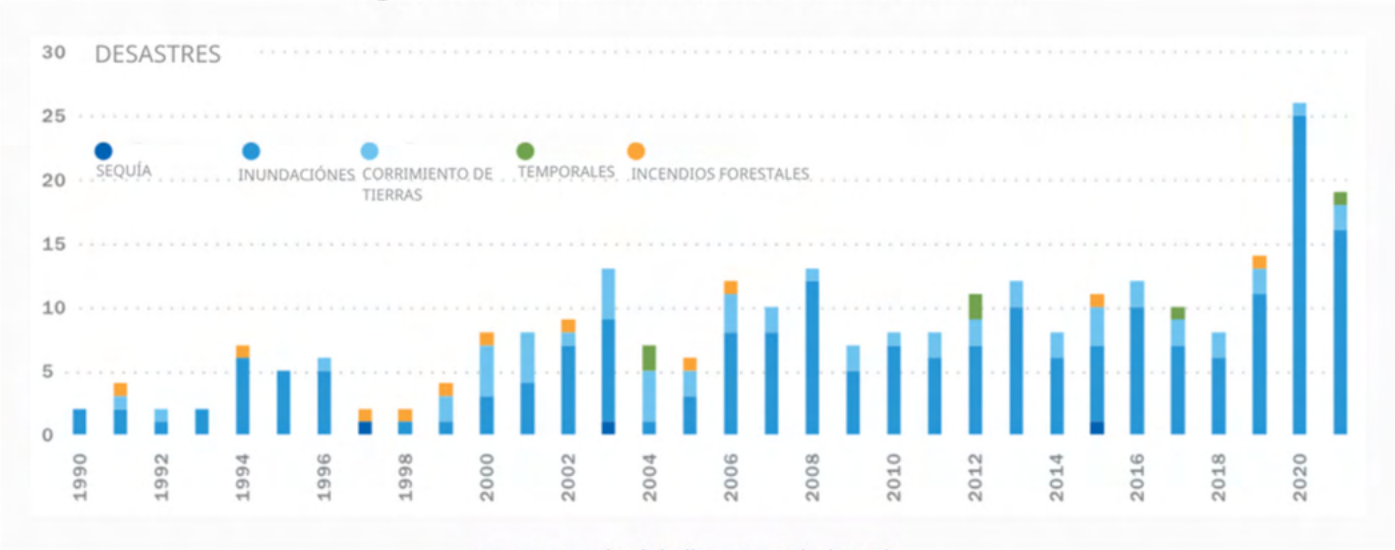
La Auditoría BPK: el faro que guía a Indonesia en su travesía por las aguas turbulentas de la crisis climática

Autores: Ahmad Adib Susilo, Muhammad Rafi Bakri, Ratna Wulandari

Introducción

Según el informe sobre el estado del clima en Asia, la temperatura media de los países asiáticos se situó en el año 2023 0,91 oC por encima de la media del período 1991-2020. Esto provoca un aumento de la temperatura de la superficie del mar, lo que a su vez intensifica los ciclones tropicales y las lluvias torrenciales que ocasionan inundaciones y corrimientos de tierra. Entre 1990 y 2021, Indonesia ha sufrido un total de 300 desastres naturales, incluidos 200 episodios de inundaciones. Este tipo de fenómenos han causado daños a unos 11 millones de personas. La Figura 1 demuestra que todos los desastres naturales acaecidos en Indonesia fueron producto del cambio climático.

Figura 1. Desastres relacionados con el clima



Fuente: Estado del clima en Asia (2023)

Si este estado de cosas persiste, dará lugar a consecuencias nada favorables. A nivel nacional, el cambio climático lleva a una caída de la productividad agrícola, socavando así la seguridad alimentaria. En caso de inseguridad alimentaria, los precios de los productos básicos se disparan de forma descontrolada. Esto desata una reacción en cadena que afecta tanto a la oferta como a la demanda en el país y genera inestabilidad económica (Ministerio de Medio Ambiente y Silvicultura de Indonesia, 2023).

Para mitigar los efectos del cambio climático, es necesario involucrar a múltiples partes interesadas, incluida la Entidad Fiscalizadora Superior (EFS). Las EFS tienen la capacidad de auditar las iniciativas gubernamentales destinadas a prevenir o mitigar los impactos del cambio climático. Pueden llevar a cabo tanto auditorías financieras como de rendimiento para ayudar al gobierno en la reducción de los impactos del cambio climático.

Compromiso de la BPK en la lucha contra el cambio climático

Como miembro activo de la INTOSAI, la Entidad Fiscalizadora Superior (EFS) de Indonesia, o BPK, está comprometida con el apoyo a la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 13, relativo a la lucha contra el cambio climático. En su cartografía de ODS, la BPK remite a lo establecido en el documento INTOSAI-P 12 “El valor y beneficio de las EFS”, según el cual el valor y beneficio de las EFS radica en "marcar la diferencia en la vida de los ciudadanos". Además, la BPK está alineando su estrategia de auditoría de cara a fiscalizar la implementación de los ODS incorporados al Plan Nacional de Desarrollo a Medio Plazo (RPJM o NMTDP, por sus siglas en inglés) 2020-2024 de Indonesia. Cabe esperar que las auditorías de la BPK repercutan de forma positiva en la comunidad, tanto directa como indirectamente. El plan y las estrategias de auditoría de la BPK han quedado plasmados en su Plan Estratégico 2020-2024.

Por otra parte, la BPK se ha dotado de una estrategia de auditoría específicamente diseñada para la evaluación de los procesos y resultados relacionados con las metas de los ODS. Esta estrategia emplea el Modelo de Auditoría de ODS de la Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI (IDI) o modelo ISAM, que facilita a la BPK la realización de auditorías exhaustivas de las políticas y los programas que contribuyen a la consecución de las metas de ODS acordadas a nivel nacional. Gracias a estas auditorías, la BPK puede valorar los progresos logrados en este sentido. La Figura 2 muestra la manera en la que la BPK audita la gestión del cambio climático.

Figura 2. Plan estratégico de la BPK relativo al cambio climático

Fuente: Informe de la BPK (2024)

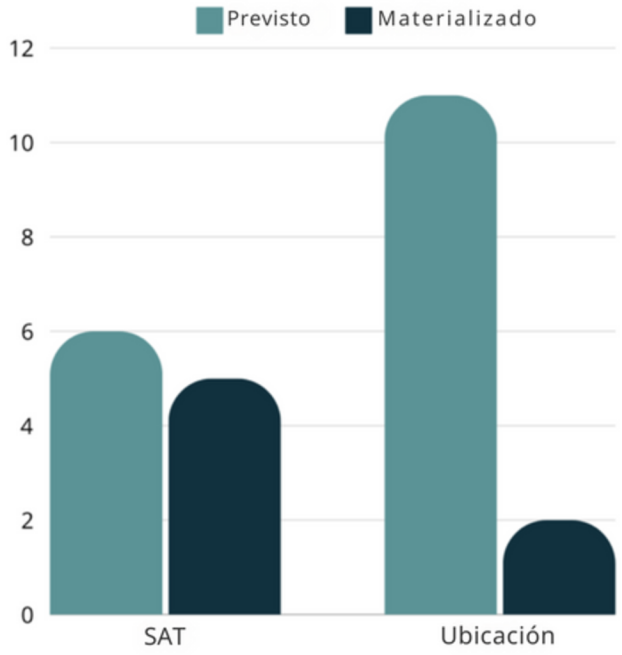
Auditoría del rendimiento: refuerzo en materia de reducción del riesgo de desastres hidrometeorológicos

Evaluar la vulnerabilidad de Indonesia ante desastres forma parte de las responsabilidades de la Agencia Nacional de Mitigación de Desastres (BNPB). La BNPB publica un índice indonesio de riesgos de desastres que analiza el posible impacto de desastres en el país. La evaluación periódica de este índice de riesgos puede servir como herramienta de monitoreo y valoración del éxito en la implementación de estrategias de gestión de desastres dentro de un marco de tiempo específico.

La BNPB ha lanzado varios planes para el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana (SAT). Este sistema tiene por objeto alertar a la población de desastres naturales u otros indicadores de fenómenos naturales similares. Emitir una alerta temprana a la comunidad sobre el advenimiento de desastres naturales implica difundir la información de manera fácilmente entendible para todos. A fin de asegurar su óptimo funcionamiento, un SAT debe administrarse adecuadamente y con un enfoque holístico e inclusivo, involucrando activamente a la comunidad y a las partes interesadas relevantes.

El examen del documento del plan 2020-2024 de la BNPB reveló que en 2022 y 2023 no se habían alcanzado los objetivos ni materializado los SAT previstos, tal y como se aprecia más abajo en la Figura 3. Para 2022, la BNPB se había propuesto crear 6 SAT en varias regiones de Indonesia. Sin embargo, solo pudo implementar el 83,3 %, es decir, 5 sistemas. Por otra parte, en 2023, la BNPB pretendía establecer un SAT en 11 localidades, pero solo logró hacerlo en dos.

Figura 3. Plan SAT y su materialización



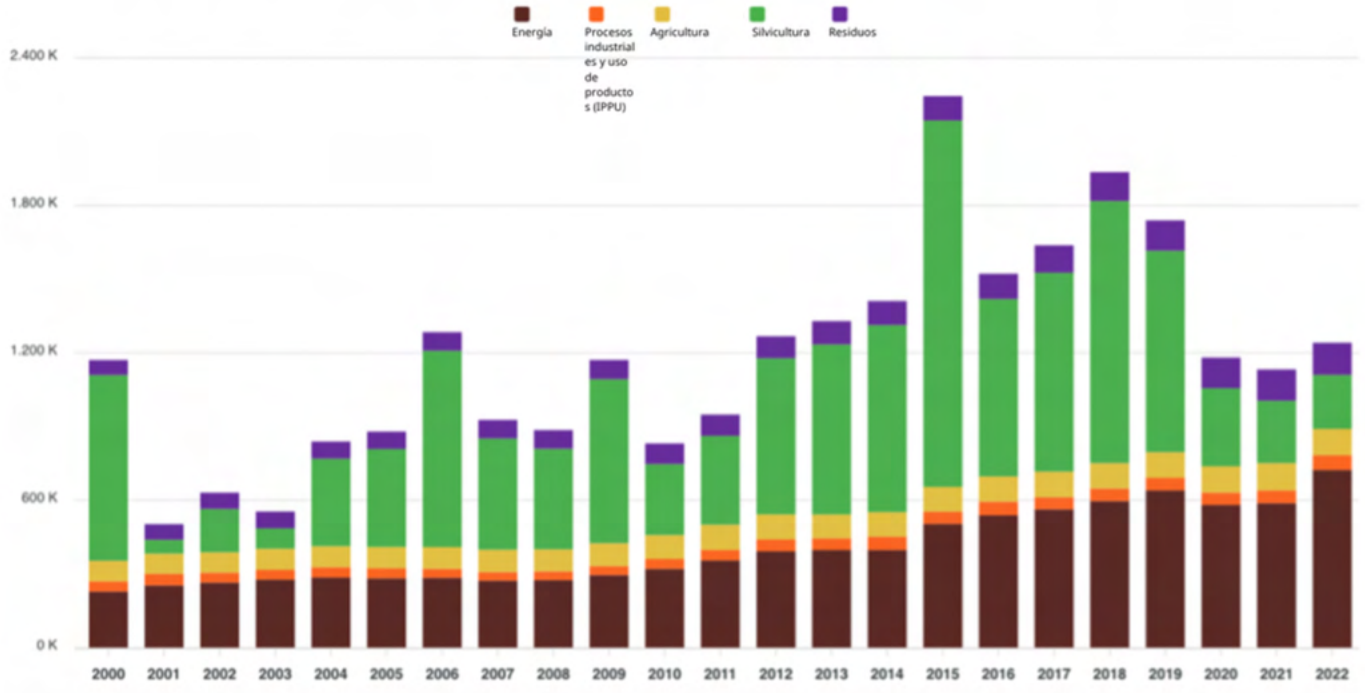
Fuente: Informe de auditoría de la BPK (2024)

Para el abordaje de esta cuestión, la BPK aconseja a la BNPB realizar una evaluación de los riesgos nacionales asociados a los desastres naturales y coordinar eficazmente las evaluaciones de riesgo en todas las regiones de Indonesia. Asimismo, la BPK insta a la BNPB a mejorar sus controles en materia de planificación y presupuestación para evitar cualquier error que pueda obstaculizar su eficacia en la mitigación de desastres hidrometeorológicos.

Auditoría del rendimiento: iniciativas de mitigación y adaptación al cambio climático en la silvicultura y otros usos del suelo

La categoría de Usos del Suelo, Otros Usos del Suelo y Silvicultura (USOUSS) representa el segundo mayor contribuyente a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en Indonesia, después del sector energético. Según el Informe de Auditoría 2024 de la BPK, el sector USOUSS generó 249,71 millones de toneladas de dióxido de carbono (CO2E), es decir, el 21,89 % del total de CO2E en 2022.

Figura 4. Emisiones nacionales de gases de efecto invernadero 2000-2022



Fuente: Informe de Auditoría de la BKP (2024)

La gestión de las emisiones de GEI es esencial para mitigar el cambio climático. Bajo los auspicios del Ministerio de Medio Ambiente y Silvicultura, Indonesia ha ratificado su compromiso con la mitigación y adaptación al cambio climático instituyendo la prioridad nacional de “Promover el medio ambiente, incrementar la resiliencia ante desastres y luchar contra el cambio climático” en el NMTDP 2020-2024, en consonancia con el Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La BPK llevó a cabo una auditoría de rendimiento para evaluar las iniciativas del gobierno en materia de mitigación y adaptación al cambio climático en el sector silvícola y otros usos del suelo desde el ejercicio 2021 hasta el primer semestre de 2023. Esta auditoría abarcó programas relacionados con la mitigación de la deforestación y con la restauración de bosques y paisajes, así como con la financiación de la lucha contra el cambio climático.

Los resultados de auditoría apuntan a que la reducción de la deforestación no se ajusta a los planes y que su impacto en la disminución de las emisiones permanece sin cuantificar. El Ministerio de Medio Ambiente y Silvicultura no logró distinguir entre deforestación intencional y no intencional. La auditoría de la deforestación recurre al análisis de imágenes satelitales de las coberturas del suelo, lo que no permite determinar las causas subyacentes de los cambios en dicha cobertura. Además, los resultados de las iniciativas de restauración de bosques y paisajes (RBP) no sirvieron para conocer su impacto sobre la mitigación del cambio climático. El resultado de las iniciativas RBP sigue siendo exiguo, con una tasa de reforestación que oscila entre el 0,88 % y el 20,55 %, es decir, una media del 8,64 %. En la Tabla 1 se puede ver una comparación detallada.

Tabla 1. Comparación del área RBP materializada con la cobertura del suelo 2013-2017 (ha)

Año	RBP materializada			Cobertura del suelo en áreas RBP	%
	Vegetación	Manglares	Total		Reforestación
a	b	c	d=b+c	e	f=e/d
2013	22.015		22.015	3.145	14,29%
2014	5.415		5.415	399	7,37%
2015	18.132	481	186.133	164	0,88%
2016	20.483	497	20.980	4.312	20,55%
2017	35.357	1.175	36.532	932	2,55%
	101.402	2.153	103.555	8.952	8,64%

Fuente: Informe de Auditoría de la BPK (2024)

Por otra parte, la financiación proveniente de otras fuentes que no sean el presupuesto estatal, como los mercados de carbono y las compensaciones basadas en resultados, no resulta fiable. La previsión de financiación a partir del comercio de carbono a día de hoy es inviable, puesto que el potencial económico del comercio de carbono en la industria silvícola no se ha podido evaluar al estar aún en curso la revisión de la Regulación Gubernamental 12/2014. Y las compensaciones basadas en resultados no se han materializado, aplicado ni monitoreado de manera efectiva, ya que no se ha obtenido la reducción de emisiones de GEI de 577. 499.160 toneladas de CO2e.

La BPK recomienda al Ministerio de Medio Ambiente y Silvicultura establecer normas para medir y evaluar las medidas de reducción de la deforestación, diferenciando entre la deforestación intencionada y no intencionada a modo de estrategia de mitigación del cambio climático, y ajustar los objetivos de deforestación que se enmarcan en el sumidero neto de USOUSS a nivel nacional y subnacional.

Adicionalmente, la BPK aconseja al Ministerio desarrollar normas para evaluar la eficacia de las actividades de RBP. Insta al Ministerio del Interior a pronunciarse sobre las competencias y responsabilidades de las Unidades de Gestión Forestal en el mantenimiento de los resultados de las actividades de RBP. Y, por último, hace hincapié en la necesidad de colaborar con todas las partes interesadas a fin de identificar y movilizar fondos del presupuesto estatal y de fuentes no estatales en apoyo de los programas de mitigación del cambio climático.

Conclusión

La BPK trabaja en facilitar la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con el cambio climático. En su cartografía de los ODS, la BPK se adhiere a los principios esbozados en el documento INTOSAI-P 12 sobre el valor y beneficio de las EFS, según los cuales el valor y beneficio de las EFS radican en “marcar la diferencia en la vida de los ciudadanos”. La BPK está adaptando su estrategia de auditoría en aras de monitorear la implementación de los ODS incorporados al Plan Nacional de Desarrollo a Medio Plazo 2020-2024.

La BPK aparece como un rayo de esperanza en la lucha contra el cambio climático, brindando recomendaciones con la precisión de un faro que guía a los barcos por mares tormentosos. Los perspicaces y prácticos consejos de la BPK no son solo una hoja de ruta, sino también una fuerza transformadora y la luz que alumbra el camino hacia una acción climática oportuna y eficaz. Gracias a las visionarias contribuciones de la BPK, Indonesia está preparada para su travesía por las aguas turbulentas de la crisis climática con una claridad y determinación renovadas.

En conclusión, la BPK tiene que ampliar sus auditorías sobre el cambio climático y potenciar sus capacidades para orientar eficazmente los programas de acción climática de Indonesia. Gracias al fortalecimiento de estas áreas, la BPK seguirá siendo una pieza clave en el progreso del país y en el logro de soluciones climáticas eficaces.

Sobre los autores

Ahmad Adib Susilo es asesor senior en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Posee un máster en Informática por la Universidad de Manchester. Cuenta con décadas de experiencia en auditorías de la BPK a nivel de gobierno central y regional.

Muhammad Rafi Bakri se graduó en la Escuela Politécnica de Finanzas del Estado STAN. Ahora, es analista de datos y finanzas en la Secretaría del Asesor Senior para Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, donde su función es ayudar al Asesor Senior en la investigación de temas medioambientales, los ODS y su aplicación a la auditoría.

Ratna Wulandari trabaja actualmente como auditora en la Junta de Auditoría de Indonesia (BPK). Cursó el Programa de Estudios de Contabilidad en la Escuela Politécnica de Finanzas del Estado STAN y continuó sus estudios de Licenciatura en Contabilidad en la Universitas Terbuka. Obtuvo el título de contable profesional en la Universidad Hasanuddin en 2023.

Referencias

1. La Junta de Auditoría de Indonesia. (2024). Informe de Auditoría de la BPK n.° 09/LHP/XVI/1/2024.
2. La Junta de Auditoría de Indonesia. (2024). Informe de Auditoría de la BPK n.° 01/LHP/XVII/02/2024.
3. La Junta de Auditoría de Indonesia. (2024). Slide “BPK RI: Encouraging the Implementation of SDGs Through Audit of State Financial Management and Responsibility” (Transparencia “BPK RI: fomento de la implementación de los ODS a través de la auditoría de la gestión y responsabilidad financiera del Estado”).
4. Ministerio de Medio Ambiente y Silvicultura de Indonesia. (2023). Folu Net Sink:Indonesia’s Climate Actions Towards 203 (Sumidero neto USCUSS: medidas climáticas de Indonesia para 2030).
5. Organización Meteorológica Mundial. (2023). Estado del clima en Asia 2023.

Fuente: Adobe Stock Images, Kannapat

Acción nacional contra el cambio climático del Gobierno de Israel - informes de auditoría pública

Por: Dra. Revital Goldshmid y Lior Forkosh (LLM), Contralor del Estado y Defensor del Pueblo de Israel (19.8.24)

La crisis climática plantea importantes amenazas, como la escasez de agua y los fenómenos meteorológicos extremos, e impacta negativamente en la agricultura, la seguridad alimentaria y la salud humana. La ubicación geográfica de Israel, al constituir un "punto caliente", potencia estos riesgos. Diversos organismos gubernamentales, como los Ministerios de Finanzas, Protección del Medio Ambiente, Energía, Transporte, Economía, Agricultura, Defensa, las Fuerzas de Defensa de Israel (FDI) y el Departamento de Planificación en el seno del Ministerio del Interior, ostentan diferentes responsabilidades en la lucha contra el cambio climático.

En un intervalo de tiempo muy breve, la Oficina del Contralor del Estado de Israel llevó a cabo dos auditorías para evaluar la preparación de Israel ante el cambio climático. Los hallazgos se publicaron en un informe especial en octubre de 2021 (informe de auditoría previo) y se completaron con otro informe en marzo de 2024 (informe de auditoría de seguimiento). El objetivo de la auditoría de seguimiento fue evaluar los progresos del gobierno en la resolución de las deficiencias identificadas en el informe inicial y analizar en qué medida se habían implementado las recomendaciones del informe de auditoría previo. Adicionalmente, la auditoría examinó algunos aspectos nuevos que no habían sido tratados en el informe previo.

Estos informes de auditoría resultan únicos bajo varios puntos de vista. En primer lugar, abordan una temática emergente en el marco de la labor gubernamental, brindando a los responsables de la toma de decisiones un documento exhaustivo y orientado al futuro. En segundo lugar, incluyen una gran variedad de datos de análisis realizados por expertos sobre riesgos financieros, físicos y geopolíticos, incidiendo en la necesidad de integrarlos en una estrategia nacional de riesgos. En tercer lugar, los informes examinan el tema a múltiples niveles: interministerial, sectorial (público, privado y sociedad civil), económico (energía y transporte), así como desde una perspectiva internacional. Este enfoque proporciona una evaluación de conjunto. En cuarto lugar, analizan las brechas organizativas y funcionales en y entre los organismos gubernamentales, sugiriendo mejoras en la gestión de las cuestiones climáticas.

Reconociendo la necesidad de que las medidas gubernamentales iniciales se basaran en los conocimientos existentes en materia de minimización de riesgos para la salud humana, el medio ambiente y las infraestructuras y de reducción de la vulnerabilidad, en los informes se estudiaron las resoluciones y acciones gubernamentales de los últimos 15 años en varios ámbitos: mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI); objetivos en materia de energías renovables; adaptación multisectorial al cambio climático; riesgos macroeconómicos y financieros; y políticas públicas para hacer más “verde” el sistema económico y cerrar las brechas estructurales y de gobernanza.

Asimismo, estos informes incluyen una dimensión internacional, con análisis comparativos de las medidas adoptadas en otros países, la presentación de contenidos de organizaciones profesionales internacionales sobre los temas del informe, el análisis de tendencias globales, las acciones y recomendaciones de países y organizaciones internacionales, la metodología de análisis de riesgos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) e informes científicos. En el marco del proceso de auditoría, los auditores consultaron a expertos, investigadores, directivos clave y profesionales de decenas de organismos públicos, ministerios y sus órganos subordinados, así como a representantes de la industria y otras partes interesadas.

La auditoría como proceso de progreso

Los diálogos y debates mantenidos durante las auditorías impulsaron el progreso en los organismos auditados, a veces incluso antes de que se publicara el informe final. Así, por ejemplo, la comunicación entablada durante el proceso de auditoría entre los gerentes de auditoría y los máximos responsables de los ministerios de Defensa y del Consejo de Seguridad Nacional de Israel condujo a la integración de los riesgos del cambio climático en los escenarios nacionales de emergencia.

También, durante las etapas finales de redacción del informe de auditoría y tras distribuir el borrador a los ministerios y organismos pertinentes, el Ministerio de Protección del Medio Ambiente promovió un proyecto de ley climática actualizado. El proyecto de ley fue aprobado por la comisión legislativa del gabinete en septiembre de 2023. Durante el Día del Medio Ambiente, a principios de julio de 2024, los debates en la comisión legislativa estuvieron centrados en la implementación de los hallazgos de los informes de auditoría. Varios representantes gubernamentales informaron sobre sus progresos en la promoción de acciones para abordar el cambio climático. El Ministerio de Protección del Medio Ambiente facilitó información actualizada sobre los avances legislativos en la Ley del Clima y la preparación del Plan Nacional de Adaptación al Clima. Este plan incluye una cartografía de las zonas de Israel afectadas por el cambio climático, así como la descripción de las medidas clave para hacer frente a sus efectos, con 48 iniciativas y alrededor de 200 tareas para una treintena de ministerios y organismos gubernamentales.

Este ejemplo evidencia cómo los informes de auditoría pueden influir en el progreso gubernamental sin que medie una intervención directa en el proceso legislativo.

La auditoría como herramienta analítica

Los informes de auditoría y el análisis de datos sirven como herramientas de información y marcos para la acción de los organismos auditados, a la vez que aportan al público conocimientos antes no disponibles. Los datos recopilados a través de un cuestionario distribuido a todos los ministerios y organismos públicos pertinentes facilitaron abundante información, que permitió realizar análisis cuantitativos y comparativos. A modo de ejemplo, los informes de auditoría incluyeron nuevos datos cuantitativos que comparaban los presupuestos de las políticas climáticas y la ayuda pública a los combustibles fósiles con las asignaciones y los presupuestos destinados a iniciativas relacionadas con el clima. Ahora, esta información es pública y puede ser utilizada por los organismos públicos a la hora de considerar las diversas alternativas políticas.

Por otra parte, una encuesta efectuada entre un total de 60 organismos públicos y ministerios cartografió cuantitativamente los puntos débiles y las lagunas en la acción gubernamental en relación con los riesgos climáticos. La encuesta identificó diversas tendencias, como una ligera mejora (del 2 %) en los planes de adaptación al riesgo climático a nivel ministerial o un aumento (del 3 %) en el número de organismos públicos que emprenden la evaluación de sus riesgos como organización ante los escenarios de cambio climático.

Principales lagunas y brechas identificadas durante el proceso de auditoría e integradas en los hallazgos

En el año 2020, Israel registró la menor reducción de emisiones del grupo de países desarrollados. Se identificaron varias lagunas en el proceso de aprobación del plan nacional de adaptación al cambio climático del gobierno, con un progreso insuficiente por parte de muchos organismos públicos. Los informes de auditoría revelaron la necesidad de una evaluación económica y fiscal nacional integral con respecto al cambio climático, además de la formulación de una política climática a largo o medio plazo. Parte de las dificultades para lograr avances se deben a la falta de un organismo gubernamental integrador en asuntos climáticos.

Tales hallazgos pusieron de manifiesto que el gobierno había dejado de percibir ingresos estatales por valor de más de 32.000 millones de NIS debido a ayudas y subvenciones para combustibles fósiles, 10,6 veces el monto previsto para inversiones climáticas (decisión gubernamental de designar alrededor de 3.000 millones de NIS) y 33 veces la cantidad realmente invertida (del presupuesto se gastaron 988 millones de NIS). Estas brechas, que se muestran en el gráfico a continuación, reflejan las prioridades del gobierno, el cual, aun habiendo proclamado múltiples objetivos climáticos, no ha asignado los recursos necesarios y continúa con unas políticas de subvención que socavan estos objetivos.

Presupuestos climáticos fijados en decisiones gubernamentales, su asignación y uso, en comparación con las subvenciones a los combustibles fósiles, 2015-2022 (en NIS B)

Basado en datos de los Ministerios de Finanzas, Protección del Medio Ambiente, Transporte y Energía, y adaptado por la Contraloría General del Estado.

Conclusiones

A pesar de sus numerosas declaraciones y decisiones, el gobierno no ha abordado aún muchas de las brechas y lagunas detectadas en el informe de 2021 sobre la preparación para el cambio climático. El informe de seguimiento hace hincapié en fallos clave como: la falta de un organismo gubernamental líder y coordinador, retrasos en la normativa vinculante o una atención insuficiente del gobierno a los riesgos climáticos y los impactos macroeconómicos. Si bien se han registrado algunos avances en el establecimiento de objetivos de reducción de emisiones y en la preparación de los sectores bancario y de seguridad, la mayoría de los ministerios todavía no han tomado las medidas adecuadas para mitigar estos riesgos.

Recomendaciones

Conforme se desprende de la experiencia de Israel en la realización de dos informes de auditoría climática en tres años, existe la necesidad urgente de una acción gubernamental contundente en materia de cambio climático. Las recomendaciones clave incluyen: establecer un organismo gubernamental específico a efectos de coordinar las iniciativas climáticas; avanzar en la creación de una legislación vinculante con objetivos claros; aplicar un impuesto sobre el carbono para internalizar los costes medioambientales; invertir en infraestructuras de diversificación energética; desarrollar una estrategia nacional integral de gestión de riesgos; promover y asignar un presupuesto a un plan de adaptación que aborde los riesgos del cambio climático; y reformar las prácticas presupuestarias para financiar adecuadamente las iniciativas climáticas. Estas medidas son fundamentales para ajustar las políticas de Israel a los compromisos internacionales de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero y garantizar el desarrollo sostenible de cara a los desafíos medioambientales globales.

Principales repercusiones de los informes de auditoría climática

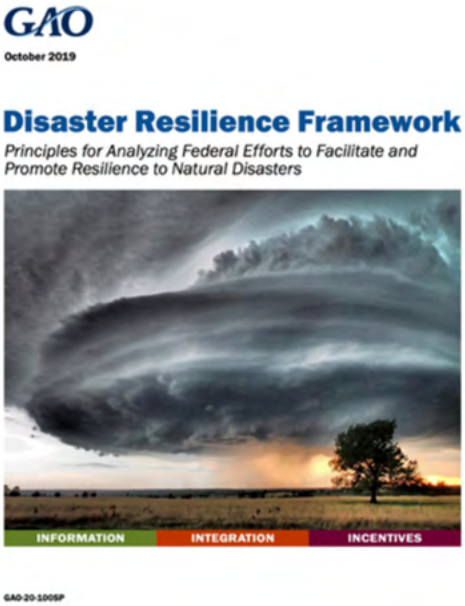
Las principales repercusiones de los informes elaborados por la Oficina del Contralor del Estado fueron los siguientes:

- La Autoridad de Innovación quintuplicó sus inversiones en tecnologías climáticas, contrató a expertos para la evaluación de proyectos y creó herramientas políticas para la clasificación de los proyectos tecnológicos como emprendimientos climáticos.
- El impuesto sobre el carbono, objeto de debate en Israel desde hace 15 años, está camino de aprobarse en el Parlamento a raíz de la importancia que se le ha dado en dos informes.
- La Ley del Clima, aprobada hace poco en primera lectura, exige ahora a los ministerios desarrollar planes de preparación ante los riesgos climáticos con plazos vinculantes, tal y como recomienda el informe.

El papel de las EFS en la promoción de las cuestiones de cambio climático

El artículo pone de relieve el papel crucial de las entidades fiscalizadoras superiores (EFS) en los avances en materia de cambio climático a nivel gubernamental, haciendo hincapié en su potencial para concienciar a las partes interesadas y al público.

A fin de cumplir eficazmente con sus responsabilidades, las EFS deberían realizar informes de seguimiento para impulsar cambios realmente sustanciales. El informe de auditoría de seguimiento del Contralor del Estado de Israel ha promovido de manera significativa la concienciación sobre las cuestiones del cambio climático. De ahí que las EFS deberían incorporar este tipo de iniciativas en sus planes estratégicos y fomentar la colaboración internacional con miras al bienestar de las generaciones actuales y futuras.



Fuente: GAO-20-100SP, Marco de resiliencia ante catástrofes, GAO de EE.UU.

Identificación de oportunidades de resiliencia climática con el Marco de Resiliencia ante Desastres

Autores: Shannon Brooks, Carla Rojas Paz, Holly Halifax y Zoe Need, GAO EE.UU.

En todos los rincones del planeta, el cambio climático está propiciando el aumento y la intensificación de fenómenos meteorológicos extremos como olas de calor, lluvias torrenciales y sequías, según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).(1) Estos fenómenos meteorológicos extremos han provocado desastres naturales y costado muchas vidas, desplazado a poblaciones enteras, devastado economías y ocasionado daños por valor de miles de millones de dólares.(2)

(1) Sexto Informe de Evaluación del IPCC 2023.
(2) Billion-Dollar Weather and Climate Disasters (Desastres meteorológicos y climáticos de miles de millones de dólares) | National Centers for Environmental Information (NCEI) (noaa.gov); India: Lessons on dealing with the growing heatwaves (Lecciones sobre cómo abordar las crecientes olas de calor) | UNDRR; *and Climate breakdown 2024: 6 months of climate chaos since COP28 (Desglose climático 2024; 6 meses de caos climático desde la COP28) - World | ReliefWeb.*

Cuando nos golpean desastres naturales derivados de fenómenos meteorológicos extremos, son los gobiernos los responsables de responder ante ellos y de asumir toda una serie de funciones en aras de ayudar a las comunidades a recuperarse. El hecho de que dependamos de la ayuda gubernamental para hacer frente al creciente número de desastres naturales constituye una de las principales causas de contingencia fiscal. La contingencia fiscal remite a un marco conceptual en el que se considera la amplia gama de responsabilidades, programas y actividades que pueden suponer, de manera explícita o implícita, un gasto futuro para el gobierno federal.

Además, los gobiernos también tienen entre sus responsabilidades la de entender y gestionar los riesgos de desastres para su país y reforzar la preparación y resiliencia climáticas antes de que los desastres naturales se produzcan.(3) De hecho, la preparación y la mejora de la resiliencia climática de un país antes de que le sobrevenga un desastre natural puede salvar vidas, disminuir el riesgo de desastres o, mejor aún, evitarlos. Si los gobiernos adoptan medidas para reducir las potenciales pérdidas futuras mediante la planificación y la preparación ante posibles riesgos climáticos, podrán gestionar y limitar mejor sus contingencias fiscales. Diversos estudios indican que, por cada dólar invertido en la reducción del riesgo de desastres, los gobiernos pueden llegar a ahorrar entre 2 y 10 dólares en costes de respuesta y recuperación.(4)

Debido a su singular función y al control que ejercen sobre una amplia gama de ámbitos políticos y programas gubernamentales, las Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) gozan de una posición privilegiada para formular recomendaciones a sus gobiernos y órganos legislativos sobre cómo reforzar la resiliencia climática ante los fenómenos meteorológicos extremos y los desastres naturales. Estas recomendaciones pueden abarcar a una gran variedad de políticas y programas.

Mientras que algunas EFS puede que ya hayan realizado auditorías sobre la mejora de la resiliencia climática y la preparación ante desastres, otras puede que no, y se preguntan cómo hacerlo. Con el Marco de Resiliencia ante Desastres de la Oficina de Rendición de Cuentas del Gobierno de EE.UU. (GAO EE.UU.), estas EFS disponen de un buen punto de partida.

(3) El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 (Marco de Sendai) y la ISSAI 5510 de la INTOSAI "Fiscalización de la reducción del riesgo de desastres".
(4) Véase http://www.ifrc.org/Global/global-alliance-reduction.pdf, así como David Rogers y Vladimir Tsirkunov, The Costs and Benefits of Early Warning Systems (Los costes y beneficios de los sistemas de alerta temprana), (EIRD-ONU y Banco Mundial, 2010), y http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/bgdocs/Rogers_&_Tsirkunov_2011

El Marco de Resiliencia ante Desastres

El Marco de Resiliencia ante Desastres brinda a los auditores -o a cualquier responsable de evaluar los esfuerzos de resiliencia climática en su país- criterios en los que basar el análisis de las oportunidades que tiene el gobierno para facilitar y promover la resiliencia climática con un enfoque prospectivo.(5) Este es diferente al de las auditorías tradicionales, que están enfocadas a identificar deficiencias en los programas o políticas gubernamentales. El Marco de Resiliencia ante Desastres, en cambio, permite descubrir los efectos positivos susceptibles de conseguirse al buscar opciones para aumentar la resiliencia climática y, de este modo, reducir la contingencia fiscal. Para el desarrollo del marco, la GAO se basó en la bibliografía existente sobre resiliencia climática, en sus trabajos anteriores y en el feedback de expertos en la materia, tanto externos como propios.

El Marco de Resiliencia ante Desastres está articulado en torno a tres grandes principios que se solapan: Información, Integración e Incentivos. Estos principios clave también incluyen unos subprincipios y una serie de preguntas afines, que los auditores pueden utilizar tal cual o adaptar a su contexto específico (véase la Figura 1).

Figura 1: Principios y subprincipios del Marco de Resiliencia ante Desastres

Fuente: Marco de Resiliencia ante Desastres de la GAO (GAO-21-100SP); GAO (iconos).

Para acceder al Marco de Resiliencia ante Desastres completo, haga clic aquí o sírvase leer este artículo relacionado con el tema.

(5) Los auditores también pueden servirse de la GUID 5510 de la INTOSAI, aprobada en 2020, que ofrece información y mejores prácticas para fiscalizar la reducción del riesgo de desastres por parte de los gobiernos. Una de las diferencias clave entre la INTOSAI GUID 5510 y el Marco de Resiliencia ante Desastres de la GAO es que este último consiste en 3 principios de orientación específicos y una serie de preguntas relacionadas que los auditores deben plantear.

Aplicación del Marco de Resiliencia ante Desastres a presas y diques

En una auditoría reciente, la GAO aplicó el Marco de Resiliencia ante Desastres para identificar y analizar las medidas que el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de EE.UU. (en adelante, Cuerpo) podría adoptar para mejorar la resiliencia climática de las infraestructuras públicas de gestión del riesgo de inundaciones (p. ej., presas y diques, véase la Figura 2). El Cuerpo es la agencia federal responsable de la planificación, el diseño y la construcción de gran parte de la infraestructura de gestión de riesgos de inundación del país.

Figura 2: Dique roto del río Misuri, junio de 2011

Source: U.S. Army Corps of Engineers Omaha District photo by Eileen Williamson. | GAO-24-105496

Fuente: Fotografía del Distrito de Omaha del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los EE.UU. por Eileen Williamson. GAO-24-104596

En un primer paso, la GAO recabó las medidas actuales del Cuerpo en materia de resiliencia climática de las infraestructuras pertinentes, para lo que revisó la documentación gubernamental y entrevistó a funcionarios clave del Cuerpo y a expertos en la materia. A título de ejemplo, en el marco del principio de Información la GAO examinó cuál era la información fiable y autoritativa que proporcionaba el Cuerpo sobre los riesgos climáticos. De este modo, pudo comprobar que el Cuerpo había actualizado recientemente parte de su información climática relativa a la planificación de proyectos de presas y diques, tales como la herramienta web de análisis del nivel del mar o la herramienta de evaluación de la hidrología climática.

A continuación, la GAO identificó medidas posibles (u opciones, en palabras de la GAO) futuras a adoptar por el Cuerpo para reforzar aún más la resiliencia climática de las infraestructuras de gestión del riesgo de inundaciones, analizando la bibliografía pertinente y entrevistando a funcionarios del Cuerpo y a expertos en la materia. En el marco de estas entrevistas y, asimismo, en aplicación del principio de Información, la GAO preguntó, por ejemplo, qué otras medidas podría adoptar el Cuerpo para reducir la complejidad de la información sobre riesgos climáticos requerida para la planificación de presas y diques. Aquí, los entrevistados apuntaron la posibilidad de ampliar los conjuntos de datos y modelos de previsión regionales o específicos de cada ubicación con el fin de facilitar la toma de decisiones y las inversiones en proyectos de presas y diques con resiliencia climática, así como de actualizar las herramientas web existentes incorporando la información climática prospectiva más reciente.

Por último, la GAO aplicó el Marco de Resiliencia ante Desastres para determinar la "brecha" entre las medidas actuales y las potenciales opciones futuras. Esta "brecha" es un efecto positivo que se podría conseguir mediante la adopción de una opción o una combinación de opciones. Así, en el marco del principio de Información, la GAO constató que existían opciones para mejorar la resiliencia climática, ya que ni toda la información climática disponible para planificar proyectos de presas y diques estaba actualizada, ni toda era fácil de entender o utilizar. La GAO concluyó, que en relación con el principio de Información, el Cuerpo podía actualizar su información climática a efectos de planificación.

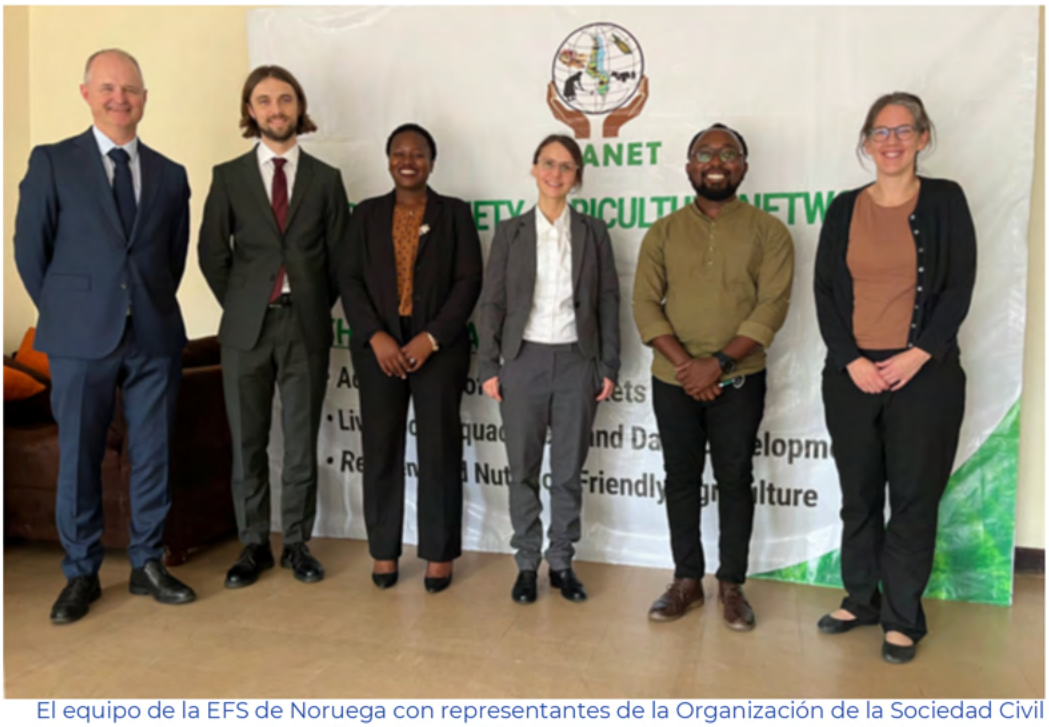
En total, la GAO identificó 14 opciones susceptibles de ser implementadas por el Cuerpo para una mejora de la resiliencia climática. Además, analizó las fortalezas y limitaciones de cada opción, así como las facultades legales y regulatorias del Cuerpo para implementarlas. A la hora de seleccionar el principio, el subprincipio y la pregunta más pertinentes del Marco de Resiliencia ante Desastres para cada una de las 14 opciones, los auditores de la GAO se basaron en su criterio profesional.

En años anteriores, la GAO ya había recurrido al Marco de Resiliencia ante Desastres para encontrar opciones con las que mejorar la resiliencia climática de carreteras de financiación pública y productores agrícolas.

El futuro: resiliencia climática en todo el sector público

Además del deber de responder a desastres naturales costosos y devastadores, los gobiernos también tienen la responsabilidad de adoptar medidas para mejorar la resiliencia climática antes de que se produzca cualquier desastre natural. Debido a la situación actual en materia de cambio climático y desastres naturales a escala global, las EFS de todo el mundo disponen de una buena oportunidad para apoyar a los gobiernos en estos esfuerzos.

Los auditores pueden aplicar el Marco de Resiliencia ante Desastres de la GAO o una adaptación del mismo a cualquier programa gubernamental. Para la GAO, esto significa considerar la ampliación de sus auditorías de resiliencia climática a otros ámbitos políticos, como el sistema de salud, la tecnología y la planificación urbana. Sin ser prescriptivos en cuanto a políticas, los auditores pueden desempeñar un papel muy especial a la hora de ayudar a crear resiliencia climática en todo el sector público y contribuir al bienestar social y económico.



El equipo de la EFS de Noruega con representantes de la Organización de la Sociedad Civil CISANet, Lilongwe, Malawi. Fuente: Oficina del Auditor General de Noruega

Evaluación del apoyo de Noruega a la adaptación al cambio climático en los países en desarrollo: una auditoría del rendimiento

Por: Yngvild Herje Arnesen y Tom Næss, Oficina del Auditor General de Noruega

Antecedentes

El cambio climático ya está acarreando graves consecuencias para los países en desarrollo. A través del Acuerdo de París, adoptado en 2015, Noruega y otros países industrializados se comprometieron a apoyar los esfuerzos de adaptación al cambio climático en los países en desarrollo.

Tradicionalmente, Noruega ha destinado la mayor parte de su financiación climática a iniciativas de mitigación. Aun así, en la COP26, celebrada en Glasgow en 2021, se comprometió a triplicar su Ayuda Oficial para el Desarrollo (AOD) en materia de adaptación al cambio climático antes de 2026, objetivo que logró cumplir en 2023 con la aportación de 3.200 millones de coronas noruegas a iniciativas de adaptación. Alrededor del 40 % de esta financiación se destinó al sector agrícola y el 60 %, a países africanos. Casi el 50 % de los fondos se canalizó a través de organizaciones multilaterales.

Riesgos asociados al rápido incremento de la financiación

La Oficina del Auditor General de Noruega apreció riesgos asociados al rápido refuerzo de la financiación para la adaptación al cambio climático, por lo que decidió llevar a cabo una auditoría de rendimiento. Los riesgos estaban relacionados con la clasificación de proyectos dentro de la categoría de proyectos de adaptación al cambio climático, el diseño de estos proyectos, el seguimiento de los resultados de la adaptación y el análisis de hasta qué punto el apoyo llega a los grupos más vulnerables.

A la hora de planificar la auditoría, el equipo se inspiró en auditorías realizadas por las EFS de Dinamarca*(1)*, Finlandia*(2)* y EE.UU.*(3)*, en el programa de Acciones de Adaptación al Cambio Climático de la IDI, en evaluaciones realizadas por unidades de evaluación de agencias para el desarrollo de Dinamarca*(4)*, Alemania*(5)* y los Países Bajos*(6)*, así como en resultados de investigaciones.

La auditoría está en curso y la publicación del informe está prevista para el cuarto trimestre de 2025.

Preguntas de auditoría y enfoque por país

El objetivo de la auditoría consiste en evaluar si el Ministerio de Asuntos Exteriores (MAE) noruego y la Agencia Noruega para la Cooperación al Desarrollo (NORAD) están gestionando la ayuda al desarrollo para la adaptación al cambio climático de conformidad con las decisiones del Parlamento y bajo la premisa de que la ayuda debe reforzar la capacidad de adaptación y reducir la vulnerabilidad al cambio climático en los países en desarrollo. Las principales preguntas de la auditoría son tres.

(1) Rigsrevisionen (2021). Informe sobre la ayuda al cambio climático prestada a los países en desarrollo. Report on climate change assistance provided to the developing countries | Rigsrevisionen

(2) Oficina Nacional de Auditoría de Finlandia (2021). Financiación climática internacional de Finlandia. Gestión y efectividad. Informe de auditoría 6/2021. Finland's international climate finance - Steering and effectiveness - National Audit Office of Finland (vtv.fi)

(3) Oficina de Rendición de Cuentas del Gobierno de EE.UU. (GAO) - (2020). Cambio climático: USAID está tomando medidas para aumentar la resiliencia de los proyectos, pero podría mejorar la información sobre la financiación de la adaptación. Climate Change: USAID Is Taking Steps to Increase Projects' Resilience, but Could Improve Reporting of Adaptation Funding | U.S. GAO

(4) Departamento de Evaluación, Aprendizaje y Calidad, Ministerio de Asuntos Exteriores/Danida, Dinamarca (2021). Evaluación del apoyo danés a la adaptación al cambio climático en los países en desarrollo. Evaluation of Danish Support for Climate Change Adaptation in Developing Countries (um.dk)

(5) Noltze, M., A. Köngeter, I. Mank, K. Moull y M. Rauschenbach (2023). Evaluación de las intervenciones para la adaptación al cambio climático. Informe de síntesis, Instituto Alemán de Evaluación del Desarrollo (DEval), Bonn. Evaluation of Interventions for Climate Change Adaptation. Synthesis Report | DEval - Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit gGmbH

(6) Departamento de Políticas y Operaciones, Ministerio de Asuntos Exteriores de los Países Bajos (2023). Evaluación de la adaptación al cambio climático en los programas de seguridad alimentaria e hídrica. Report – Evaluation of climate change adaptation in water and food security programmes | Report | Policy and Operations Evaluation Department (IOB) (iob-evaluatie.nl)

La primera pregunta de la auditoría atañe a la gestión estratégica del apoyo a la adaptación por parte del MAE. Vamos a examinar si el MAE coordina su apoyo y si dispone de información pertinente sobre los proyectos que financia. Esto incluye comprobar si los informes que presenta al parlamento noruego son precisos, también en lo que respecta a reflejar el volumen de apoyo a la adaptación utilizando los "marcadores de Río" del CAD de la OCDE*(7)*. Asimismo, estudiaremos el seguimiento dado por el MAE al apoyo a la adaptación a organizaciones multilaterales como el Fondo Verde del Clima (GCF, por sus siglas en inglés) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

La segunda y la tercera pregunta de la auditoría conciernen a la planificación, el seguimiento y los resultados de una selección de proyectos de adaptación financiados por Noruega en Malawi y Mozambique.

El equipo de auditoría decidió centrarse principalmente en un país, Malawi, para así poder considerar mejor el contexto del país en la evaluación. Malawi fue el segundo mayor receptor individual de apoyo a la adaptación en el período 2015-2023.

Agricultora mostrando un ejemplo de agricultura climáticamente inteligente, Zomba, Malawi. Fuente: Oficina del Auditor General de Noruega

(7) Los Marcadores de Río de la OCDE son marcadores de política utilizados para seguir y evaluar en qué medida la ayuda oficial al desarrollo (AOD) de los países donantes apoya objetivos medioambientales relacionados con los principales convenios internacionales sobre medio ambiente. Estos marcadores se desarrollaron en respuesta a la Cumbre de la Tierra celebrada en Río en 1992, en la que se asumieron compromisos mundiales en materia de desarrollo sostenible y protección del medio ambiente, y posteriormente se han ajustado para incluir un marcador sobre la adaptación al cambio climático.

Se analizará la documentación de los proyectos seleccionados para evaluar si han logrado resultados en términos de una mejor capacidad de adaptación al cambio climático y si la planificación y el seguimiento de los proyectos por parte del MAE y la NORAD propiciaron buenos resultados. El equipo de auditoría ya ha realizado una visita sobre el terreno a Malawi para ver los emplazamientos de los proyectos y entrevistar a las partes interesadas relevantes.

Parcela de demostración de agricultura climáticamente inteligente, Machinga, Malawi. Fuente: Oficina del Auditor General de Noruega

Este análisis se complementará con la evaluación de una serie limitada de proyectos de Mozambique, que también es un importante país receptor de fondos para la adaptación.

Los principales métodos de la auditoría serán el análisis de documentos, las entrevistas, las visitas sobre el terreno y el uso de algunas estadísticas descriptivas. Además, se ha creado un grupo de referencia de investigadores para que aporten su contribución a nuestra labor.

Si desea obtener más información sobre la auditoría, no dude en ponerse en contacto con el equipo del proyecto: Yngvild Herje Arnesen, YHA@riksrevisjonen.no

Ferrocarril en la ciudad de Seúl. Fuente: Adobe Stock Images, Cozyta

La Junta de Auditoría e Inspección de Corea y su auditoría sobre los pandeos en la vía ferroviaria y su correlación con el aumento de las temperaturas y el cambio climático

Autores: Sr. CHOE Hyun-joon, Inspector General, Sr. KIM Sang-hye, Auditor Senior, Sra. JEON Ju-won, Auditora

1. Introducción

La Junta de Auditoría e Inspección (BAI) realizó una auditoría a KORAIL, el operador ferroviario nacional de Corea del Sur, para evaluar su preparación ante la posible deformación de las vías férreas a causa de las intensas olas de calor, sello distintivo del calentamiento global. Nos pareció oportuno compartir las metodologías empleadas en esta auditoría con los miembros de la INTOSAI y la comunidad de auditoría gubernamental, especialmente porque se empleó el análisis científico de la correlación entre la temperatura del aire y la temperatura del carril, así como la simulación de escenarios de temperatura futuros.

2. Antecedentes

Desde el año 2000, Corea del Sur ha registrado un total de seis casos de descarrilamiento de trenes o de problemas técnicos en su red ferroviaria, todos ellos en vías de carriles soldados en barra larga. Se constató que esas calamidades habían sido causadas por picos intensos en la temperatura del carril, lo que provocó, a su vez, el pandeo de las barras largas soldadas.

Con este trasfondo, surgió la necesidad de establecer una norma para el montaje de carriles soldados en barra larga que tuviera en cuenta los cambios de temperatura previstos para el futuro y evitar así, entre otros, los riesgos de pandeo en la vía y los accidentes por el descarrilamiento de trenes.

3. Métodos de análisis y sus resultados

A. Análisis de previsiones de temperaturas ambientales futuras

La BAI analizó datos sobre temperaturas ambientales bajo los escenarios de trayectorias socioeconómicas compartidas (Shared Socioeconomic Pathway; SSP) SSP1-2.6 y SSP5-8.5*(1)*, es decir, escenarios del cambio climático en los que se proyectan cambios socioeconómicos globales según lo previsto en el Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas, para así calcular los intervalos de recurrencia de las temperaturas o las probabilidades de experimentar realmente las temperaturas previstas en los escenarios anticipados. A continuación, la BAI los comparó con el statu quo actual.

La BAI comprobó que la probabilidad de que la temperatura del aire alcance los 40 ℃ o más (equivalente a una temperatura de carril de 60 ℃ o más) sería 25,1 veces mayor en 2040 que en la actualidad en el escenario SSP5-8.5, tal y como se deduce de la Tabla 1.

[Tabla 1] Comparación de probabilidades de que la temperatura del aire alcance los 40 ℃ o más (Unidad: %, año, n.o de multiplicación)

Categoría	Corto plazo (entre 2021 y 2040)			A mediano plazo (entre 2041 y 2070)			A largo plazo (entre 2071 y 2100)		
	Probabilidad (%)	Intervalo de recurrencia	Multiplicado por	Probabilidad (%)	Intervalo de recurrencia	Multiplicado por	Probabilidad (%)	Intervalo de recurrencia	Multiplicado por
SSP1-2.6	7.44	13	18.3	12.4	8.1	30.5	11.7	8.5	28.7
SSP5-8.5	10.2	9.8	25.1	30.8	3.2	75.7	53.4	1.9	131

Nota: Sobre la base de las estadísticas de temperatura del aire de los últimos 30 años (1991-2020), la probabilidad de que la temperatura ambiental alcance los 40 ℃ o más en la actualidad parece ser del 0,407 %. Siguiendo la misma fórmula, es posible deducir por cuántas veces se multiplicaría la probabilidad de que ocurriera en el futuro. Fuente: Las cifras calculadas se basan en el análisis de la Universidad Nacional de Kangwon.

(1) Según el Resumen para Responsables de Políticas del IPCC, el SSP1-2.6 es un escenario que arranca en 2015 y que presenta bajas emisiones de gases de efecto invernadero, así como unas emisiones de dióxido de carbono (CO_2) que van disminuyendo hasta alcanzar el cero neto alrededor de 2050 o después, seguido de niveles variables de emisiones netas negativas de CO_2. El SSP5-8.5 es un escenario que arranca en 2015 y que presenta unas emisiones de gases de efecto invernadero muy elevadas, así como unas emisiones de CO_2 que prácticamente se duplican con respecto a los niveles actuales de aquí a 2050.

Este análisis demostró que los cambios climáticos tendrán un impacto tal que el número de días en los que la temperatura de los carriles alcance los 60 ℃ o más en el escenario a largo plazo (2071-2100) representará hasta el 30,2 % de los días totales de la temporada de verano, bajo el escenario SSP5-8.5.

[Tabla 2] Pronóstico del número de días en los que la temperatura de los carriles alcanzará los 60 ℃ o más durante el verano (entre julio y septiembre) (Unidad: n.o de días, %)

Escenario	Corto plazo (entre 2021 y 2040)			A mediano plazo (entre 2041 y 2070)			A largo plazo (entre 2071 y 2100)			Total (A+B+C)
	(A≥60°C) N.o de días	N.o de días en verano	%*	(B≥60°C) N.o de días	N.o de días en verano	%	(C≥60°C) N.o de días	N.o de días en verano	&	
SSP 1-2.6	21	1,840	1.1	50	2,760	1.8	23	2,760	0.8	94
SSP 5-8.5	18	1,840	1.0	218	2,760	7.9	835	2,760	30.2	1,071

Nota: Porcentaje de días con una temperatura de carril de 60 ℃ o más durante el verano (entre julio y septiembre) según la correlación entre las temperaturas del aire y las de la vía analizada por KORAIL. Fuente: Datos proporcionados por la Administración Meteorológica de Corea y análisis realizado por la Universidad Nacional de Kangwon.

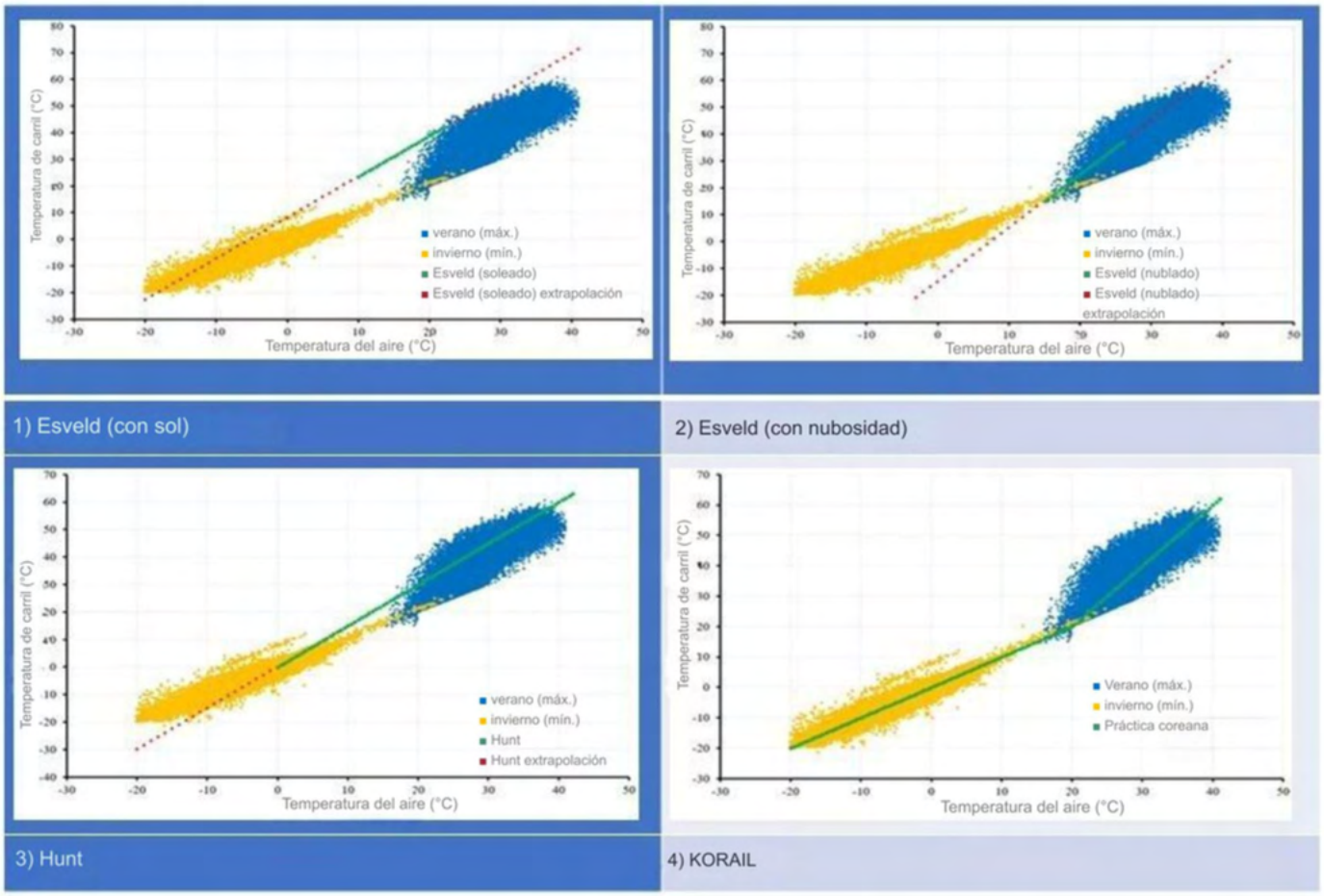
B. Análisis de la correlación entre las temperaturas del aire y las temperaturas de carril en Corea del Sur

Con el fin de anticipar las temperaturas de carril en el futuro, la BAI analizó la correlación entre la temperatura del aire y la temperatura de los carriles, utilizando para ello los datos reales de temperaturas de carril, tal y como se muestra en la Tabla 3. Seguidamente, comparó la correlación con las cuatro ecuaciones existentes sobre la correlación entre la temperatura ambiental y la temperatura de carril, descubriendo que la ecuación utilizada por KORAIL era la más fiable de las cuatro.

[Tabla 3] Simulación de la correlación entre temperatura del aire y temperatura de la vía

- Realizado por: la Universidad Nacional de Kangwon; en el período de: abril-junio de 2023.
- Alcance del análisis: correlación entre la temperatura del aire y la de los carriles.
- Metodología del análisis:
  - Análisis de la correlación entre la temperatura del aire y la temperatura de los carriles a partir de los datos de temperatura ambiental y de carril medidos por un escáner térmico ferroviario;
  - Comparación de las ecuaciones existentes sobre la correlación entre la temperatura ambiental y la de carril, de las cuales una estaba siendo empleada por KORAIL; y
  - Formulación de una ecuación final sobre la correlación entre la temperatura ambiental y la temperatura de carril.

[Gráfico 1] Comparación de las ecuaciones de correlación entre la temperatura del aire y la temperatura de la vía



Nota: La temperatura ambiental real y las temperaturas de carril medidas se indican en azul (verano) y amarillo (invierno), y cada ecuación de correlación se indica con una línea de puntos (verde y roja).
Fuente: Análisis de datos de la Universidad Nacional de Kangwon.

C. Análisis de los cambios de temperatura en la vía llevado a cabo mediante escenarios de cambio climático

En estrecha colaboración con las universidades nacionales de Chungnam y Kangwon, la BAI llevó a cabo una simulación que convertía las temperaturas ambientales previstas para el futuro a un rango de las posibles temperaturas que los carriles alcanzarán en el futuro, aplicando la ecuación de correlación explicada anteriormente y utilizada por KORAIL, como se muestra en la Tabla 4.

[Tabla 4] Simulación de cambios en las temperaturas de vía en el futuro causados por el cambio climático

- Realizado por: la Universidad Nacional de Chungnam; en el período de: abril-julio.
- Alcance del análisis: cambios en el rango de temperatura, la temperatura media y la temperatura establecida para la vía.
- Metodología del análisis:
  - Conversión de la temperatura ambiental prevista en el futuro a la de los carriles, teniendo en cuenta la probabilidad de recurrencia de la temperatura ambiental prevista para el futuro bajo el escenario SSP1-2.6 y 5-8.5; y
  - Análisis de los cambios en la temperatura media, así como en las temperaturas establecidas.
- Límites del análisis: Las temperaturas de la vía fluctúan en función de la temperatura ambiental, la humedad, la nubosidad, etc. Sin embargo, esta auditoría solo tomó en consideración la temperatura del aire.

Este análisis demostró que el rango actual de temperaturas de carril, que es de 80 ℃ (de -20 a 60 ℃), se va a ampliar en al menos 3 ℃ (durante el intervalo de recurrencia de 50 años, bajo el escenario SSP1-2.6) o, como máximo, en 11,7 ℃ (durante el intervalo de recurrencia de 100 años, bajo el escenario SSP5-8.5).

[Tabla 5] Pronóstico de los cambios en las temperaturas de carril según los escenarios de SSP

Período		Intervalo recurrente de 50 años						Intervalo de recurrencia de 100 años					
		Temperatura ambiental		Temperatura de los carriles				Temperatura ambiental		Temperatura de los carriles			
		Máximas	Mínimas	Máximas	Mínimas	Rango	Significar	Máximas	Mínimas	Máximas	Mínimas	Rango	Media
A corto plazo (2021-2040)	SSP 1-2.6	41	△ 20.4	62	△ 20.4	82.4 (2.4)	20.8 (0.8)	41.5	△ 21.5	63	△ 21.5	84.5 (4.5)	20.75 (0.75)
	SSP 5-8.5	41.4	△ 19.3	62.8	△19.3	82.1 (2.1)	21.75 (1.75)	41.9	△20.3	63.8	△20.3	84.1 (4.1)	21.75 (1.75)
A medio plazo (2041-2070)	SSP 1-2.6	41.6	△ 20.5	63.2	△20.5	83.7 (3.7)	21.35 (1.35)	42.1	△ 21.5	64.2	△21.5	85.7 (5.7)	21.35 (1.35)
	SSP 5-8.5	43.4	△ 18.4	66.8	△18.4	85.2 (5.2)	24.2 (4.2)	44	△19.4	68	△19.4	87.4 (7.4)	24.3 (4.3)
A largo plazo (2071-2100)	SSP 1-2.6	41.5	△ 20	63	△ 20	83 (3)	21.5 (1.5)	42	△21.1	64	△21.1	85.1 (5.1)	21.45 (1.45)
	SSP 5-8.5	45.7	△ 17.6	71.4	△17.6	89 (9)	26.9 (6.9)	46.5	△18.7	73	△18.7	91.7 (11.7)	27.15 (7.15)

Notas: En cuanto a los valores de temperatura ambiental previstos para el futuro, se seleccionaron los valores con un intervalo de recurrencia de 50 y de 100 años de entre los valores de los pronósticos a corto, medio y largo plazo, que abarcan los períodos que finalizan en 2040, 2070 y 2100, respectivamente. Las cifras entre paréntesis muestran los cambios en la temperatura de los carriles y la temperatura media, en comparación con los niveles actuales (máximo 80 ℃, valor mediano 20 ℃). Fuente: Datos analizados por la Universidad Nacional de Kangwon.

D. Análisis de la probabilidad de pandeos en la vía de líneas de alta velocidad a partir de escenarios del cambio climático

La BAI analizó el aumento de la probabilidad de pandeos en la vía en caso de aumento de la temperatura de los carriles, conforme a lo indicado en la Tabla 5. Este análisis puso de manifiesto que la probabilidad de pandeos en la vía será de hasta el 0,2 % durante el período 2071-2100 (a largo plazo), con temperaturas de carril que aumentarán hasta los 73 ℃ (intervalo de recurrencia de 100 años aplicado según el escenario SSP5-8.5), tal y como se muestra en la Tabla 6. Esto permitió constatar que la actual norma de seguridad en materia de pandeos en la vía no basta para estar preparados ante el cambio climático futuro.

[Tabla 6] Pronóstico de la probabilidad de pandeos en la vía según el escenario de SSP (Unidad: ℃, %, n.o de multiplicación)

Período		Intervalo de recurrencia de 50 años.		Intervalo de recurrencia de 100 años	
		Temperatura de carril máxima	Probabilidad de pandeos	Temperatura de carril máxima	Probabilidad de pandeos
A corto plazo (2021-2040)	SSP1-2.6	62.0	0.00022	63.0	0.000457
	SSP5-8.5	62.8	0.000395	63.8	0.000807
A medio plazo (2041 -2070)	SSP1-2.6	63.2	0.000527	64.2	0.00107
	SSP5-8.5	66.8	0.006	68.0	0.0126
A largo plazo (2071 2100)-	SSP1-2.6	63.0	0.000457	64.0	0.000928
	SSP5-8.5	71.4	0.0878	73.0	0.2

Nota: A una temperatura de carril de 55 ℃ (y la velocidad media con la que circulan los trenes de alta velocidad por "tramos lentos", es decir, los tramos con la velocidad máxima reducida por cuestiones de precaución), la probabilidad de que se produzcan un pandeo en la vía es del 0,0000007 %. Fuente: Datos analizados por la Universidad Nacional de Chungnam.

4. Resultado de la auditoría

La BAI instó al presidente del operador ferroviario nacional de Corea del Sur a reforzar la seguridad de sus líneas ferroviarias mediante el establecimiento de normas para el rango y el umbral de temperaturas en vías con carriles soldados en barra larga a partir de escenarios de cambio climático, para reducir así el riesgo de pandeo resultante de picos de temperatura. Estas normas ayudarán a mejorar la seguridad en el transporte a nivel nacional al mitigar los riesgos derivados del aumento de las temperaturas y llevarán a una mayor resiliencia climática.

Reforestación de un pinar. Fuente: Adobe Stock Images, Sergey + Marina

Greenwashing en la cosecha forestal estatal en Polonia

Autora: Iwona Zubrzycka-Wasil Auditora Pública Senior, Oficina Superior de Auditoría de Polonia

Introducción

La Oficina Superior de Auditoría de la República de Polonia (NIK) auditó la implementación de un proyecto piloto estratégico, conocido como Forest carbon farms ("granjas de carbono forestal"), para verificar su rendimiento y comprobar si el uso de los fondos durante su implementación por parte de la Dirección General de Bosques Estatales había sido eficiente. En el marco de la auditoría también se examinó si el proyecto permitía obtener los mejores resultados posibles y si las divisiones forestales habían planificado y llevado a cabo sus actividades incluidas en el proyecto de manera correcta y fidedigna.

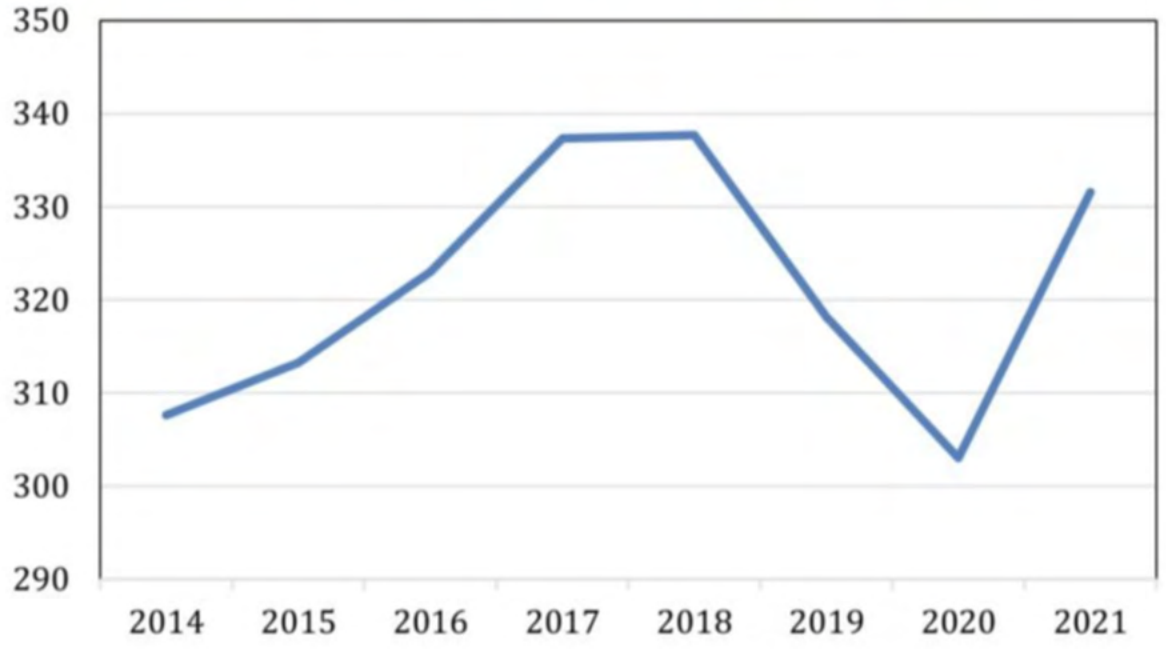
La NIK fiscalizó las actividades del Ministerio de Clima y Medio Ambiente, la Dirección General de Bosques Estatales y 12 de las 25 divisiones forestales estaban ejecutando el proyecto piloto Forest carbon farms (sobre un total de 429 divisiones existentes en Polonia). La auditoría analizó la primera fase de implementación del proyecto en los años 2017-2023.

La Estrategia Nacional de Desarrollo de Políticas Ambientales 2030 polaca en el Área de Medio Ambiente y Gestión Hídrica, adoptada en 2019, prevé, además de otras medidas, la mitigación del cambio climático mediante la reducción efectiva de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera, la reducción de la concentración de dióxido de carbono y el secuestro de carbono forestal mediante la continuación del proyecto Forest carbon farms, que se inició en 2017.

Entre las numerosas actividades de mitigación del cambio climático figura la aplicación de soluciones y tecnologías destinadas a la absorción de dióxido de carbono. Los bosques desempeñan un papel crucial en la absorción natural de dióxido de carbono (CO_2) de la atmósfera. En el año 2021, la masa forestal de Polonia absorbió un total de 22,2 millones de toneladas de CO_2, lo que representa casi el 7 % de las emisiones nacionales totales y equivale al indicador medio de la UE en 2019.

Gráfico

Emisiones anuales de CO2 en Polonia (en millones de toneladas)



Basado en los breves anuarios estadísticos de Polonia 2017-2023, Oficina Central de Estadística de Polonia.

Las actividades realizadas en los 23 distritos forestales seleccionados tenían como objetivo ayudar a aumentar la absorción de CO_2 por los ecosistemas forestales.

Actividades del proyecto Forest Carbon Farms y resultados esperados

La previsión del proyecto era iniciar su ejecución en los años 2017-2026, incluyendo actividades adicionales a la gestión forestal habitual. Entre estas actividades adicionales figura el aumento de la superficie de áreas seleccionadas mediante la plantación de vegetación y sotobosque, el uso de más plántulas y la reforestación con siembra natural. Las actividades adicionales restantes tenían por objeto la captura adicional de carbono orgánico en distritos forestales determinados previamente o el almacenamiento progresivo del carbono acumulado en la madera en bruto recolectada y apilada en depósitos de madera para fines energéticos.

Inicialmente, en el marco del proyecto se pretendía crear una red de depósitos de madera en bosques gestionados por el Estado, para así almacenar los enormes volúmenes de madera en bruto que se acumulaban tras fenómenos meteorológicos extremos, como temporales de viento o huracanes, cada vez más frecuentes debido al cambio climático. Sin embargo, la NIK constató que no se había instalado ni un solo depósito de madera "poshuracán" y que, a raíz de los cambios en las regulaciones de rotación forestal, la idea finalmente había sido descartada.

Asimismo, se había partido de la suposición de que la introducción experimental en el mercado de un sistema nacional de certificados domésticos de comercio de emisiones de CO_2 como resultado de las actividades adicionales en el sector forestal, podría permitir a las entidades incluidas en el Sistema de Comercio de Emisiones (SCE) de la Unión Europea (UE) comprar unidades de emisiones capturadas en los años 2017-2020 y cumplir así los objetivos de reducción de emisiones de la legislación europea sobre el clima. No obstante, la idea no despertó el interés ni de los responsables políticos de la UE ni de las entidades SCE, por lo que fue abandonada. Además, nunca se llegó a crear una base jurídica para esta alternativa al RCDE UE.

La regulación de la Dirección General de Bosques Estatales polaca en materia de Forest carbon farms fue modificada y el concepto de "actividades adicionales" definido de manera diferente. Tales actividades adicionales se describieron como aquellas relativas a la gestión forestal que se solapaban con los procedimientos habituales adoptados en cada zona, o bien como circunstancias o actividades que no estaban contempladas en el plan vinculante de gestión forestal, pero que tenían como objetivo capturar cantidades adicionales de CO_2 a lo largo de la fase de implementación prevista.

También se modificaron los objetivos de las actividades adicionales del proyecto Forest carbon farms a fin de obtener cantidades suplementarias de biomasa para su adquisición y posterior venta y suministro. De esta forma, se pretendía almacenar cantidades adicionales de carbono y reducir las emisiones de GEI, incluido el dióxido de carbono.

Evaluación del proyecto Forest Carbon Farms por la NIK y hallazgos

La NIK descubrió que los dos propósitos del proyecto citados anteriormente eran contradictorios. En el supuesto de que la biomasa, que incluye los árboles plantados para absorber CO_2, fuera a retirarse más adelante, cabía esperar que esto se tradujera en una reducción de la absorción de CO_2, lo que posiblemente anularía toda actividad emprendida para almacenar cantidades adicionales de carbono orgánico en esta biomasa.

Por otra parte, el valor útil de los árboles plantados en el marco de este proyecto sería inferior al de los árboles plantados en el marco de la gestión forestal habitual. Además, parece que la madera no se iba a destinar a la producción de muebles u otros productos de madera, sino que se utilizaría como combustible con fines energéticos. Esto provocaría rápidamente un aumento significativo de las emisiones del CO_2 almacenado en estos árboles a lo largo de muchos años.
Según las conclusiones de la auditoría de la NIK, el resultado del proyecto Forest carbon farms, y también el de su proyecto de continuación, denominado Carbon Forest, no representaba ningún impacto real a efectos de potenciar la reducción de emisiones de CO_2. La media anual de emisiones de CO_2 a nivel nacional asciende a aprox. 325,6 millones de toneladas, y el resultado base establecido en el proyecto era de solo 1.006 millones de toneladas de CO_2 en total, cifra que, a tenor de las posteriores revisiones de las previsiones, había bajado a 929 millones de toneladas de CO_2 en abril de 2023.

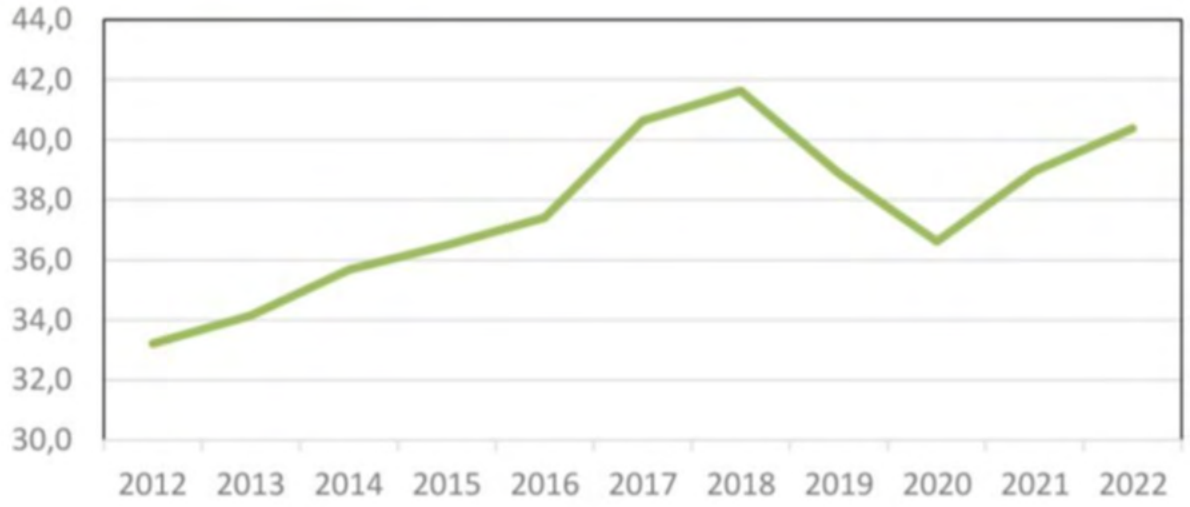
El resultado pronosticado del proyecto (calculado sobre el período previsto del proyecto a 30 años, de 2017 a 2046), era un aumento en el valor de captura de CO_2. Este valor o aumento se basó en cálculos del Instituto de Investigación Forestal, realizados con un software especializado (modelo canadiense CBM-CFS3). Para dichos cálculos se utilizaron bases de datos que incluían: especies, edad, superficie de las divisiones forestales, tipo de tratamiento, área de tratamiento y curva de los rodales en crecimiento.

Al aplicar el algoritmo predeterminado a los resultados del estudio actual, obtuvimos para el proyecto un efecto menor al planificado originalmente. El volumen de CO_2 adicional capturado calculado según este método anterior apenas repercutiría en la reducción de las emisiones nacionales de CO_2. La compensación de CO_2 estimada de aprox. 0,031 millones de toneladas anuales era más de mil veces inferior a las emisiones de una sola central eléctrica, Bełchatów, (38 millones de toneladas), y ascendía a menos de 0,1 milésimas las emisiones nacionales anuales de CO_2 en Polonia, que fueron de 331,6 millones de toneladas de CO_2 en 2021.

Aumento de la cosecha de árboles en los bosques gestionados por Bosques Estatales de Polonia

Gráfico

Cosecha de madera en bosques gestionados por Bosques Estatales en Polonia (en millones de metros cúbicos)



Basado en los anuarios estadísticos forestales de 2017-2023, Oficina Central de Estadística de Polonia

De forma paralela, Bosques Estatales iba aumentando la tala de árboles con cada año de ejecución del proyecto. La NIK descubrió que el verdadero propósito del proyecto no era otro que mejorar la imagen de Bosques Estatales y, para ello, se valieron de la táctica del greenwashing (lavado verde) en la tala de los bosques. El objetivo era crear la ilusión de que la empresa estaba mitigando el cambio climático y distraer la atención de la opinión pública de la deforestación por expoliación que se estaba produciendo.

La NIK expuso que a efectos de reducir las emisiones de CO_2, una medida más eficiente sería aumentar las superficies forestales y limitar la tala de árboles, en particular para la producción de biomasa, puesto que esto permitiría rebajar aún más las emisiones finales de CO_2.

Deficiencias detectadas por la auditoría de la NIK debidas a una planificación y supervisión poco fidedignas

Aparte de maquillar de verde la imagen de Bosques Estatales y de las entidades participantes y coinversoras en algunas de sus actividades, el proyecto como tal tan solo contribuyó marginalmente a aportar soluciones al exceso de emisiones de CO_2 en Polonia.

La auditoría de la NIK reveló que entre 2017-2023, en el proyecto de investigación Forest Carbon Farms se gastaron PLN 65,5 millones (unos 15 millones de euros), de manera ineficiente. Los resultados correspondientes al objetivo principal establecido para la implementación del proyecto, a saber, aumentar la absorción de dióxido de carbono por el bosque, tuvieron in impacto irrelevante en términos de incremento de la tasa de reducción de las emisiones de CO_2.

A pesar de la ineficiencia del primer proyecto, en 2022 el director de Bosques Estatales decidió continuarlo bajo el formato de un segundo proyecto, Carbon Forests, cuyos costes previstos de PLN 398,8 millones (aprox. 93 millones de euros) se iban a sufragar con fondos propios de Bosques Estatales.

Las actividades llevadas a cabo debían, por un lado, conducir al almacenamiento de cantidades adicionales de carbono orgánico en los bosques destinados a la absorción de CO_2. Por otro lado, esta misma masa forestal, con su carbono ya capturado, se utilizaría para obtener biomasa adicional y, posteriormente, venderla, lo que, en caso de consumirse con fines energéticos, provocaría la emisión del CO_2 previamente absorbido.

La preparación del proyecto Forest carbon farms fue deficiente: los gastos previstos para su implementación no quedaron especificados. En 2023, durante la auditoría de la NIK, estos gastos se estimaron en PLN 78,6 millones.

La falta de un plan financiero para el proyecto no favoreció el uso eficaz de los fondos. Además, se observaron limitaciones en cuanto a un control efectivo de los gastos y a su focalización en el logro del objetivo principal del proyecto: el incremento de la cantidad de CO_2 absorbida por el ecosistema forestal.

La supervisión de la planificación e implementación del proyecto Forest carbon farms por parte del ministro responsable del medio ambiente no resultó fidedigna. No se aseguró de contar con la influencia suficiente sobre la preparación e implementación del proyecto a cargo del director general de Bosques Estatales. Tal y como establece la estrategia de desarrollo responsable de Polonia, correspondía al Ministerio de Medio Ambiente la preparación y ejecución del proyecto y al ministro, la supervisión de Bosques Estatales y de la gestión forestal en las divisiones donde se desarrollaba el proyecto.

El ministro tampoco intentó nunca y por ningún medio obtener del director general de Bosques Estatales un presupuesto fiable del proyecto, lo que limitó su capacidad para supervisar los gastos destinados a su implementación.

Durante toda la ejecución del proyecto, la supervisión del ministro sobre Bosques Estatales fue insuficiente y se quedó en la mera aceptación de informes periódicos. Estos informes carecían de un análisis lo suficientemente exhaustivo de los datos, que, como demostró la auditoría del NIK, se revelaron poco fiables.

En casi un tercio de las divisiones forestales incluidas en el proyecto Carbon Farms se realizaron actividades que no contribuyeron a lograr el objetivo principal del proyecto, es decir, el incremento de la cantidad de CO_2 absorbida por el ecosistema forestal. El volumen adicional previsto de absorción de CO_2 calculado sobre el período de 30 años del proyecto, o bien arrojaba un valor negativo o bien era igual a cero. Esto significa que su implementación en estas divisiones resultó en una menor absorción de CO_2 en comparación con las actividades habituales previas a su ejecución (con las que las reducciones son mayores) o no pudo producir ningún efecto adicional positivo de absorción de dióxido de carbono.

La información contenida en los informes periódicos de progreso de 2019-2023 presentados por el director general de Bosques Estatales al ministro de Clima y Medio Ambiente no se correspondía con la situación real en cuanto al monto de los costes incurridos, el grado de ejecución de las actividades individuales y los resultados logrados. Bosques Estatales monitoreó el progreso del proyecto de manera poco fidedigna y algunos informes no fueron preparados hasta el proceso de auditoría del NIK, incluidas las regulaciones internas de Bosques Estatales en las que se especificaban los supuestos y las pautas de implementación.

Los distritos forestales adheridos al proyecto llevaron a cabo sus tareas de acuerdo con los supuestos adoptados, empleando los fondos asignados con prudencia. A finales de 2022, habían realizado actividades en aproximadamente el 76 % de la superficie contemplada en el proyecto para el período 2017-2024.

Al principio, las divisiones forestales desarrollaban sus actividades únicamente sobre la base de acuerdos con el director general de Bosques del Estado, sin información alguna sobre su impacto previsto en el medio ambiente -ni siquiera con respecto al volumen de absorción de CO_2- ya que la aplicación que permitía a los distritos forestales desempeñar sus tareas individuales en el marco del proyecto no estuvo disponible hasta septiembre de 2018.

Con todo, en más de la mitad de los distritos forestales se detectaron casos de presentación tardía de informes anuales de progreso, así como casos de notificación de datos poco fidedignos, incluidas estimaciones a la baja de los costes incurridos.

Conclusiones

En vista de la responsabilidad general de supervisión del proyecto asignada al ministro de Clima y Medio Ambiente a efectos de su preparación y implementación, así como de las competencias del director general de Bosques Estatales a efectos de su desempeño, la NIK recomendó suspender el proyecto Carbon Forests hasta la finalización del proyecto piloto de investigación, Carbon forest farms, y disponer de un resumen de los resultados obtenidos. Asimismo, la NIK recomendó al ministro de Clima y Medio Ambiente llevar a cabo un análisis exhaustivo de la justificación del proyecto Carbon Forests, teniendo en cuenta los resultados previsiblemente pobres del proyecto Carbon forest farms.

Para más información, sírvase visitar: https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/lesne-gospodarstwa-weglowe.html

Fuente: Oficina Nacional de Auditoría de Australia

Lecciones aprendidas por la EFS de Australia de la auditoría de programas contra el cambio climático

Autor: Oficina Nacional de Auditoría de Australia

Introducción

Las auditorías relacionadas con el cambio climático de la Oficina Nacional de Auditoría de Australia (ANAO, por sus siglas en inglés) se suelen llevar a cabo en el marco del mandato de auditoría del rendimiento otorgado al Auditor General. Las auditorías de rendimiento de la ANAO comprenden fiscalizaciones al desempeño de programas y organismos gubernamentales australianos, con especial énfasis en la evaluación de su economía, eficiencia, eficacia, ética y cumplimiento de las correspondientes leyes y políticas. En 2023 y 2024, la ANAO presentó ante el Parlamento australiano 45 auditorías del rendimiento, de las cuales seis estaban relacionadas con los ámbitos del cambio climático, la energía, el medio ambiente y la agricultura.

NAO han permitido extraer varias lecciones de la fiscalización de los programas contra el cambio climático a todos los niveles gubernamentales de Australia. En el presente artículo se exploran tres temáticas clave, a saber:

- la coordinación de la acción climática a todos los niveles de gobierno;
- la gestión de conflictos de intereses en la financiación de los programas contra el cambio climático; y
- la medición del desempeño y la elaboración de informes.

Coordinación de la acción climática a todos los niveles gubernamentales

En Australia es la cartera de Cambio Climático, Energía, Medio Ambiente y Agua (CCEEW, por sus siglas en inglés) la que gestiona todos los programas destinados a reducir el impacto del cambio climático y a mejorar los resultados medioambientales. Otras carteras del gobierno australiano con competencias en materia de cambio climático son:

- Ministerio de Asuntos Exteriores y Comercio: lidera la respuesta internacional de Australia al cambio climático a través de negociaciones multilaterales, el comercio y la inversión internacionales e iniciativas de apoyo climático en el marco de la ayuda al desarrollo;

- Fiscalía General: entiende el cambio climático como una amenaza potencial para el orden público y la actuación policial en caso de fenómenos meteorológicos extremos y la interrupción de servicios esenciales;

- Ministerio de Defensa: considera las implicaciones del cambio climático para la seguridad nacional de Australia y toda la región;

- Ministerio de Agricultura, Pesca y Bosques: valora los riesgos y las oportunidades que el cambio climático conlleva para las industrias primarias de Australia; y

- Ministerio del Interior: coordina los esfuerzos de respuesta a y la recuperación tras desastres naturales.

Hasta enero de 2024, la ANAO había registrado 127 programas de 42 organismos gubernamentales australianos diferentes dedicados específicamente a la respuesta climática, además de otras iniciativas políticas o programas relacionados con la gobernanza del cambio climático, la energía, la agricultura o el medio ambiente de manera más general.

El hecho de que multitud de organismos lleven a cabo programas de diversa índole sin ninguna coordinación estratégica representa un riesgo para la consecución efectiva y eficiente de los resultados deseados. Así, la ausencia de un marco estratégico cohesionado que oriente los programas a efectos del cumplimiento de los compromisos de Australia en materia de cambio climático fue uno de los hallazgos clave del Informe del Auditor General n.o 10 2023–24, Governance of climate change commitments (Gobernanza de los compromisos en materia de cambio climático). En la auditoría se examinó la efectividad de los mecanismos de gobernanza del Ministerio de Cambio Climático, Energía, Medio Ambiente y Agua (DCCEEW) en pos del cumplimiento de los compromisos climáticos del gobierno australiano. La fiscalización puso de manifiesto que el DCCEEW estaba realizando un seguimiento a más de 100 medidas climáticas y energéticas aplicadas a todos los niveles gubernamentales, pero también reveló que no existía ningún "plan" o estrategia única y estructurada que vinculara las actividades en curso al logro de unos objetivos de reducción de emisiones determinados.

En este sentido, la ANAO formuló la recomendación de desarrollar un enfoque estratégico para medir las actividades dirigidas a la consecución de los compromisos, que fue aceptada por el ministerio.

Gestión de conflictos de intereses en la financiación de programas contra el cambio climático

En la medida en que los países aceleran sus acciones climáticas para cumplir sus compromisos nacionales e internacionales, también ha aumentado el gasto público destinado a la lucha contra el cambio climático.*(1)* En su presupuesto federal 2024-25, Australia se comprometió a invertir AUD 22.700 millones en los próximos 10 años para "maximizar los beneficios económicos e industriales de la transición al cero neto" y convertir el país en "una superpotencia de las energías renovables". Estos fondos se vienen a sumar a los importantes recursos ya consignados en presupuestos anteriores, entre ellos:

- AUD 24.900 millones en gasto público climático en el presupuesto de octubre 2022-23;
- AUD 3.000 millones de 2023-24 a 2029-30 en apoyo de la transformación económica de Australia hacia las cero emisiones netas en la Previsión Económica y Fiscal de Mitad de Año 2023-24; y
- AUD 4.600 millones en gasto público climático para acciones por el clima hasta el 30 de junio de 2030 en el presupuesto federal 2023-24.

Buena parte de la financiación del gobierno australiano en materia de clima y medio ambiente se transfiere a otros niveles de gobierno o a organizaciones no gubernamentales. Las subvenciones representan el 37 % de los gastos totales presupuestados para el DCCEEW en 2024-25. Es importante, por tanto, disponer de mecanismos adecuados para la gestión de conflictos en la concesión de los fondos públicos para generar y mantener la confianza de la ciudadanía en el gobierno y en su capacidad de administrar políticas y programas climáticos sensibles, de alto valor y, en ocasiones, polémicos.

(1) Véase, por ejemplo, el aumento de la financiación pública para el clima entre 2013 y 2022: "Climate Finance and the USD 100 billion goal" (Financiación climática y el objetivo de los 100 000 millones de USD), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), mayo de 2024, https://www.oecd.org/en/topics/climate-finance-and-the-usd-100-billion-goal.html.

En el Informe del Auditor General n.o 24 2023–24 Issuing, Compliance and Contracting of Australian Carbon Credit Units (Emisión, conformidad y contratación de unidades de crédito de carbono australianas), la ANAO evaluó la efectividad del Regulador de Energías Limpias en cuanto a la emisión, la conformidad y la contratación de las unidades de crédito de carbono australianas (ACCU, por sus siglas en inglés). Las ACCU se emiten para proyectos elegibles de reducción de carbono y pueden venderse al gobierno australiano o a organizaciones para compensar sus emisiones de carbono.

En la auditoría, la ANAO detectó que no se cumplía el requisito legal de proporcionar a los ministerios actualizaciones continuas de los intereses declarados por los miembros del Comité de Garantía de Reducción de Emisiones (ERAC, por sus siglas en inglés). La función del ERAC es, entre otras, prestar un asesoramiento experto independiente al ministro responsable sobre la idoneidad de los métodos de generación de las ACCU. La divulgación y gestión adecuadas de posibles conflictos de intereses resulta fundamental de cara a mantener la independencia del ERAC y la confianza de la opinión pública en el sistema. La ANAO recomendó la implementación de procedimientos de notificación al ministro responsable de los intereses declarados por los miembros del ERAC, tal y como lo exige la legislación. La recomendación fue aceptada.

Medición del desempeño y elaboración de informes

Los marcos de medición del desempeño adaptados a las necesidades y los fines previstos permiten evaluar la medida en que los programas gubernamentales están cumpliendo sus objetivos. En Australia, la planificación y gestión de la actividad del sector público, así como la presentación de informes al respecto se rigen por la ley sobre Public Governance, Performance and Accountability Act 2013 (PGPA Act) (gobernanza pública, rendimiento y rendición de cuentas). Esta “Ley PGPA” reconoce que el rendimiento del sector público va más allá de lo meramente económico e introdujo un marco de medición y evaluación de los resultados no pecuniarios, incluida la exigencia de monitoreo y valoración de los programas gubernamentales.

Con respecto a la utilidad de los marcos de medición del desempeño, uno de los hallazgos recurrentes de la ANAO en sus auditorías climáticas es la extrema dependencia de información del rendimiento disponible solo a nivel de proyecto, lo que no permite conocer el progreso o el impacto de los programas relevantes en los objetivos o metas generales. Esta falta de información pertinente en materia de rendimiento dificulta a los organismos la gestión eficaz de los programas, incluida la gestión de riesgos y de problemas emergentes, y a las partes interesadas la evaluación del impacto y de la eficacia de la financiación pública. También limita la base empírica en la que poder fundamentar el desarrollo de nuevas políticas.

Este hallazgo fue puesto de manifiesto en varias auditorías recientes, entre ellas:

- Informe del Auditor General n.o 20 2017–18, Low Emissions Technologies for Fossil Fuels (tecnologías de bajas emisiones para combustibles fósiles), que concluyó que la falta de informes de rendimiento satisfactorios a nivel de programa limitaba la visibilidad y la fiscalización de sus logros, así como la capacidad del gobierno para tomar decisiones sobre la continuidad de los programas;
- Informe del Auditor General n.o 19 2021–22, Management of Threatened Species and Ecological Communities under the Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999 (gestión de especies amenazadas y comunidades ecológicas en virtud de la ley de protección del medio ambiente y conservación de la biodiversidad), que determinó que los informes de rendimiento no especificaban cómo las actividades de catalogación y planificación de la conservación de especies habían contribuido a los resultados deseados; y
- **Informe del Auditor General n.o 2 2023–24**, Wildlife and Habitat Bushfire Recovery Program (programa de recuperación de fauna y hábitat tras incendios), que señaló que no todos los proyectos del programa informaban sobre los objetivos o resultados, por lo que los datos relativos a los progresos no podían compararse ni agregarse en aras de una evaluación de los mismos a nivel de programa.

En cada una de estas auditorías, la ANAO recomendó a los organismos pertinentes establecer y llevar a cabo actividades de monitoreo y evaluación adecuadas, para así determinar el impacto de sus programas de cara a la consecución de los objetivos de las políticas.

Actividades futuras en materia de auditoría climática de la EFS de Australia

La fiscalización de los efectos y riesgos del cambio climático, así como de la resiliencia ante este, evoluciona con gran rapidez y es considerada por la ANAO como uno de los temas centrales para sus actividades de auditoría futuras.

En virtud de la Commonwealth Climate Disclosure Policy (Política de Divulgación Climática de la Commonwealth) establecida en marzo de 2024, todos los organismos y empresas de la Commonwealth deberán informar públicamente sobre su exposición a oportunidades y riesgos climáticos, así como sobre las medidas que adopten para gestionarlos. Como entidad fiscalizadora del sector público, la ANAO está colaborando con el Ministerio de Hacienda en el desarrollo de un régimen de aseguramiento y verificación de la información climática divulgada. La preparación para la auditoría de las divulgaciones climáticas supondrá un aspecto clave para la ANAO en 2024-25.

En un plano más general, la ANAO está elaborando una Estrategia de Auditoría del Cambio Climático y el Medio Ambiente plurianual. Esta estrategia ampliará su programa anual de trabajo de auditoría y le ayudará a preparar un conjunto coordinado de tareas para fiscalizar la gestión de los riesgos climáticos por parte de los organismos gubernamentales australianos.

Como complemento a su función principal, la ANAO es un miembro activo en las comunidades de auditoría externa del sector público y participa en foros internacionales y regionales para compartir conocimientos y promover el prestigio profesional y la influencia de la auditoría gubernamental. En septiembre de 2024, la ANAO fue coanfitriona del Grupo de Trabajo Regional sobre Auditoría Medioambiental (Regional Working Group on Environmental Auditing; RWGEA) de la Asociación de Entidades Fiscalizadoras Superiores del Pacífico (PASAI). El tema de esta reunión del RWGEA fue "Auditing in the Blue Economy" (auditoría de la economía azul), articulado en torno a dos subtemas: océanos y vías navegables, así como cambio climático y desastres naturales. Durante los tres días del evento celebrado en Canberra, Australia, se reunieron alrededor de 50 auditores del sector público interesados y especializados en auditoría medioambiental y procedentes de Australia, Nueva Zelanda y la región del Pacífico, para compartir conocimientos y desarrollar capacidades en este ámbito emergente de la auditoría.

Reunión del Grupo de Trabajo Regional sobre Auditoría Medioambiental (RWGEA) de la Asociación de Entidades Fiscalizadoras Superiores del Pacífico (PASAI) Septiembre 2024. Fuente: ANAO.

Central eléctrica en Visonta, Hungría. Fuente: Adobe Stock Images, Imagenist

Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en Hungría a la luz de la dinámica de cambios en los requisitos de la Unión Europea

Autor: Kornél Jakab, Oficina Estatal de Auditoría de Hungría, 2024

Introducción

La lucha contra el cambio climático exige a Hungría desarrollar un conjunto común de objetivos basados en principios y la aplicación de un marco coherente de acción, seguimiento y retroalimentación para poder cumplir los objetivos nacionales e internacionales de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Así lo destaca la auditoría de la Oficina Estatal de Auditoría de Hungría (EFS de Hungría) finalizada en 2024, que analizó las medidas destinadas a reducir las emisiones de GEI y el marco estratégico de Hungría a la luz de la dinámica de los cambios en los requisitos de la Unión Europea (UE).

Como consecuencia de las emisiones de GEI, los efectos del calentamiento global afectan ya a casi todos los ámbitos de la vida, al medio ambiente y a la biodiversidad, a todos los sectores de la economía, a los hábitats humanos y al desarrollo de la sociedad. El valor estimado de los daños económicos asociados al cambio climático, incluidos los datos proyectados -que abarcan desde los costes de recuperación tras desastres naturales hasta los retornos económicos no materializados- continúa al alza.

Resulta crucial que Europa actúe, ya que la temperatura media del continente se está incrementando a un ritmo que prácticamente duplica la media mundial. Un hito en la lucha contra el cambio climático fue el Acuerdo de París, adoptado en 2015, que estableció el objetivo de mitigar el aumento medio de la temperatura. Con la legislación europea sobre el clima, la Unión Europea aspira a garantizar la neutralidad climática, es decir, el equilibrio entre las emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero, para 2050. La Ley Europea del Clima de la UE marca objetivos intermedios, sujetos a revisiones periódicas, para lograr ese objetivo de 2050, aunque la adaptación a las cambiantes normas de la UE y su cumplimiento representan un desafío para todos los Estados miembros. En su calidad de Estado miembro de la Unión, Hungría ha desarrollado su correspondiente marco estratégico en consonancia con las normas de la UE.

La armonización del marco estratégico y un seguimiento coherente pueden favorecer la alineación con los requisitos

En su análisis de las tendencias en los años 1990-2023, la EFS de Hungría concluyó que los objetivos estratégicos de Hungría consistían en un conjunto heterogéneo de estrategias y medidas dotadas de estructuras y contenidos diversos, algunas de las cuales estaban siendo actualizadas a finales del primer semestre de 2024. Para la implementación de las medidas y su posterior comprobación (back-testing) se recurrió a múltiples métodos de medición y no se estableció sistema alguno a efectos de un seguimiento integrado. En todo el período examinado, Hungría no contó nunca con un sistema integral de evaluación de la implementación de las medidas de política climática en su conjunto, ni de una medición de su eficacia. Es ahora que el sistema de seguimiento, evaluación y presentación de informes está siendo desarrollado.

Uno de los primeros hitos de Hungría con miras a alcanzar los objetivos de la Unión fue la redacción de la Ley XLIV de 2020 sobre Protección del Clima. Los textos del plan estratégico aplicables desde finales del primer semestre de 2024 y con una incidencia directa o indirecta en la política climática, eran muy complejos, heterogéneos y diferían en cuanto a contenido y función. Los diferentes documentos del plan estratégico se solapan en términos de alcance y de metas y objetivos de acción, aunque, en algunos casos se incluyeron submetas o medidas divergentes bajo una misma meta, con el consiguiente riesgo para su viabilidad.

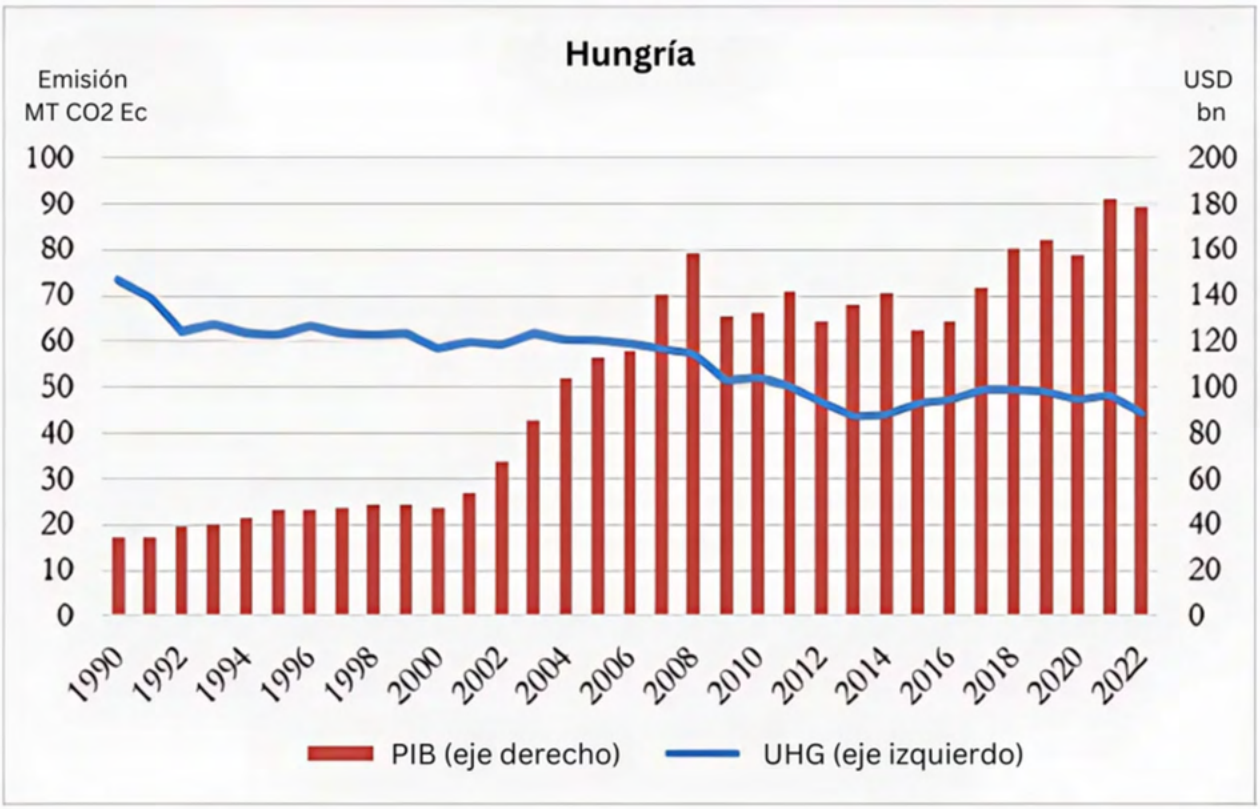
El enfoque adoptado ante el cambio climático en los documentos del plan estratégico húngaro era básicamente bidireccional y estaba dirigido a reducir las emisiones o a adaptarse al cambio climático. La gobernanza política ayudó a las diversas partes interesadas sectoriales en la implementación de las medidas a través de su función de coordinación, pero el análisis ha demostrado que en el futuro habrá que dedicar un esfuerzo considerable a reforzar dicha función. Del mismo modo, resulta esencial mejorar el seguimiento de la implementación para garantizar que la información generada a partir de la retroalimentación procesada facilite la toma proactiva de decisiones y la planificación iterativa, tanto a efectos de diseñar y materializar intervenciones como de definir futuras direcciones estratégicas.

El examen de la EFS de Hungría ha puesto de manifiesto que la herramienta clave para la toma de decisiones en materia de política climática nacional es el Sistema Nacional de Geoinformación para la Adaptación (NAGiS), que proporciona datos de seguimiento, previsiones e información sobre los impactos climáticos. No obstante, este sistema apenas ha registrado mejoras desde 2020. El Informe de Inventario Nacional, que también incluye los datos de emisiones de GEI, anteriormente era elaborado por el Servicio Meteorológico Nacional. Ahora está a cargo de HungaroMet, una sociedad limitada sin ánimo de lucro del Servicio Meteorológico Húngaro; sin embargo, este informe no permite diferenciar con claridad las emisiones de las áreas abarcadas por la estrategia ni tampoco identificar el impacto de las medidas de los planes de acción con respecto a la evolución de las emisiones. Para la evaluación de la base empírica que sustenta la formulación y ejecución de los programas de implementación, haría falta un sistema de seguimiento que se pudiera monitorizar a través de indicadores y actualizar continuamente, garantizando así el seguimiento y la evaluación de los objetivos e intervenciones de mitigación y adaptación.

La relación entre crecimiento económico y emisiones de GEI

En los países desarrollados, la relación entre las emisiones de GEI y el crecimiento económico viene caracterizada por el hecho de que la disminución, el estancamiento e incluso un ligero aumento de las emisiones de GEI han ido acompañados de incrementos a veces significativos del Producto Interior Bruto (PIB). También los Estados miembros de la Unión Europea han logrado crecer económicamente al tiempo que reducían las emisiones de GEI. En Hungría, la línea de tendencia de las emisiones de GEI muestra una disminución más pronunciada hacia principios de la década de 1990. Sin embargo, el período de referencia empleado para calcular los objetivos de la UE no estuvo marcado tanto por el progreso tecnológico, la innovación o el aumento de la eficiencia, sino por el desmantelamiento de la industria pesada socialista, otrora principal emisora, que tuvo lugar entre 1990 y 1992. El progreso económico desde la década de los 2000 ha ido acompañado, en líneas generales, de descensos en las emisiones contaminantes, aunque las mayores disminuciones se han debido a los diversos episodios de recesión (véase el gráfico).

Relación entre emisiones de gases de efecto invernadero y crecimiento económico en Hungría



Fuente: Recopilación propia de la EFS de Hungría en base a datos del FMI y CM.

Hasta 2021, y partiendo de 1990 como año de referencia, la mayor reducción de emisiones se produjo en el sector industrial, de un 37,2 %, mientras que el sector energético registró un descenso del 34,3 % y el sector agrícola, del 28,6 %. Las emisiones absolutas por gestión de residuos mostraron, en el mismo período, una disminución más moderada del 9,1 %. Según las estimaciones sobre absorciones y emisiones de la categoría húngara de Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS), por lo general ha actuado como sumidero neto en las últimas décadas y pudo compensar el 12,7 % de las emisiones nacionales en 2021. Lo que más contribuyó a ello fue el aumento de la masa arbórea total en las zonas forestales. Los esfuerzos para la reducción de las emisiones de GEI quizás se deban vincular también con el progreso tecnológico en materia de eficiencia energética y fuentes de energía alternativas. Paralelamente, la Unión Europea persigue el objetivo estratégico de aumentar la independencia energética y ser más competitiva a largo plazo mediante el desarrollo y la implantación de tecnologías limpias. La reducción de los GEI puede catalizar la innovación en muchos aspectos y también crear nuevas industrias que contribuyan a mejorar la competitividad, el crecimiento económico y la creación de empleo.

En su ciclo presupuestario 2021-2027, la Unión Europea ha ido asignando importantes sumas al desarrollo de tecnologías de vanguardia para mitigar las emisiones. Esto significa que, de aquí a 2030, las posibilidades de obtener financiación directa e indirecta de la UE a través de licitaciones sobre acción climática son significativas, pues el volumen total asciende a miles de millones de euros. Las inversiones resultantes también pueden tener un impacto positivo en la competitividad y el crecimiento económico de Hungría a largo plazo.

Conclusión

En Hungría, la reducción de las emisiones de GEI durante el período de cambio de régimen en la década de 1990 no se debió principalmente al desarrollo tecnológico o a las mejoras en la eficiencia de las tecnologías de fabricación, sino al declive de la industria pesada socialista. En los últimos 20 años, los períodos de mayor disminución de emisiones tampoco estuvieron impulsados por la innovación, sino por los efectos de diversas recesiones. Para la implementación efectiva de las medidas e intervenciones planificadas en aras de la neutralidad climática, es necesario coordinar los sistemas de objetivos de los planes estratégicos y desarrollar un sistema de monitoreo integrado en apoyo de dicha implementación y las comprobaciones posteriores.

A pesar de que Hungría, en términos globales, no se considera un emisor significativo de gases de efecto invernadero, el país debe tratar el apoyo a las innovaciones en este campo como una herramienta de gestión conceptual y estratégica, que tiene el potencial de contribuir a la consecución de los objetivos climáticos. Esto también resulta importante habida cuenta de que las inversiones pueden tener un impacto positivo en la competitividad y el crecimiento económico de Hungría.

Greening work in arid desert areas in Azerbaijan of new tree seedlings being planted.
Fuente: Adobe Stock Images

Participación de las Entidades Fiscalizadoras Superiores en la evaluación del desempeño climático: experiencias, realidades y desafíos internacionales y locales

Autor: Vugar Gulmammadov, Presidente de la Cámara de Cuentas de la República de Azerbaiyán

IIntroducción

El cambio climático es uno de los problemas globales más acuciantes de nuestra era moderna. Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), el derretimiento de los glaciares, los incendios forestales, la deforestación y la inapropiada gestión de los recursos hídricos están teniendo un impacto negativo en el medio ambiente y en nuestro entorno económico y social.

A pesar de las medidas nacionales e internacionales adoptadas en las dos últimas décadas por los gobiernos para reducir las emisiones de GEI, el proceso de calentamiento del sistema climático sigue su curso. Según el Informe 2023 del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), la temperatura media global de la superficie terrestre fue 1,1 °C más alta en el período 2011-2020 que en el período 1850-1900.

Aunque la acción climática global es un asunto de responsabilidad compartida entre muchas partes interesadas de los sectores público y privado, a día de hoy se aprecia un claro dominio del sector público en este ámbito. Los gobiernos nacionales están desempeñando un papel muy importante en la acción climática mediante la asignación de recursos públicos, la implementación de políticas estatales y a través de diversos mecanismos de gobernanza para luchar contra el cambio climático y sus consecuencias. El compromiso político a nivel gubernamental, un marco institucional, una buena gestión estratégica y un amplio acceso a financiación y tecnologías pueden propiciar una acción climática efectiva.

Habida cuenta de los importantes recursos financieros, incluidos los estatales (públicos), que se destinan a la implementación de medidas en este sentido, las EFS que llevan a cabo el control externo de las finanzas públicas también pueden contribuir a ello a través de sus auditorías.
Los análisis realizados al respecto muestran que la experiencia de las EFS en la realización de auditorías medioambientales, incluida su participación en la evaluación del desempeño climático, se ha ido ampliando continuamente en los últimos años.

La evaluación de la acción climática por parte de las EFS tiene como objetivo lograr **el resultado** – "contribuir a la mejora de la rendición de cuentas, la efectividad y la inclusividad de las medidas gubernamentales de adaptación al cambio climático" a través de los tres productos siguientes:

1. auditorías y recomendaciones de alta calidad en diversas áreas (reducción del riesgo de desastres, gestión de recursos hídricos, aumento del nivel del mar, implementación de planes/actividades de adaptación al cambio climático, etc.);
2. presentación oportuna de informes de auditoría de conformidad con la legislación;
3. impacto de la auditoría a lo largo de todo el proceso de fiscalización.

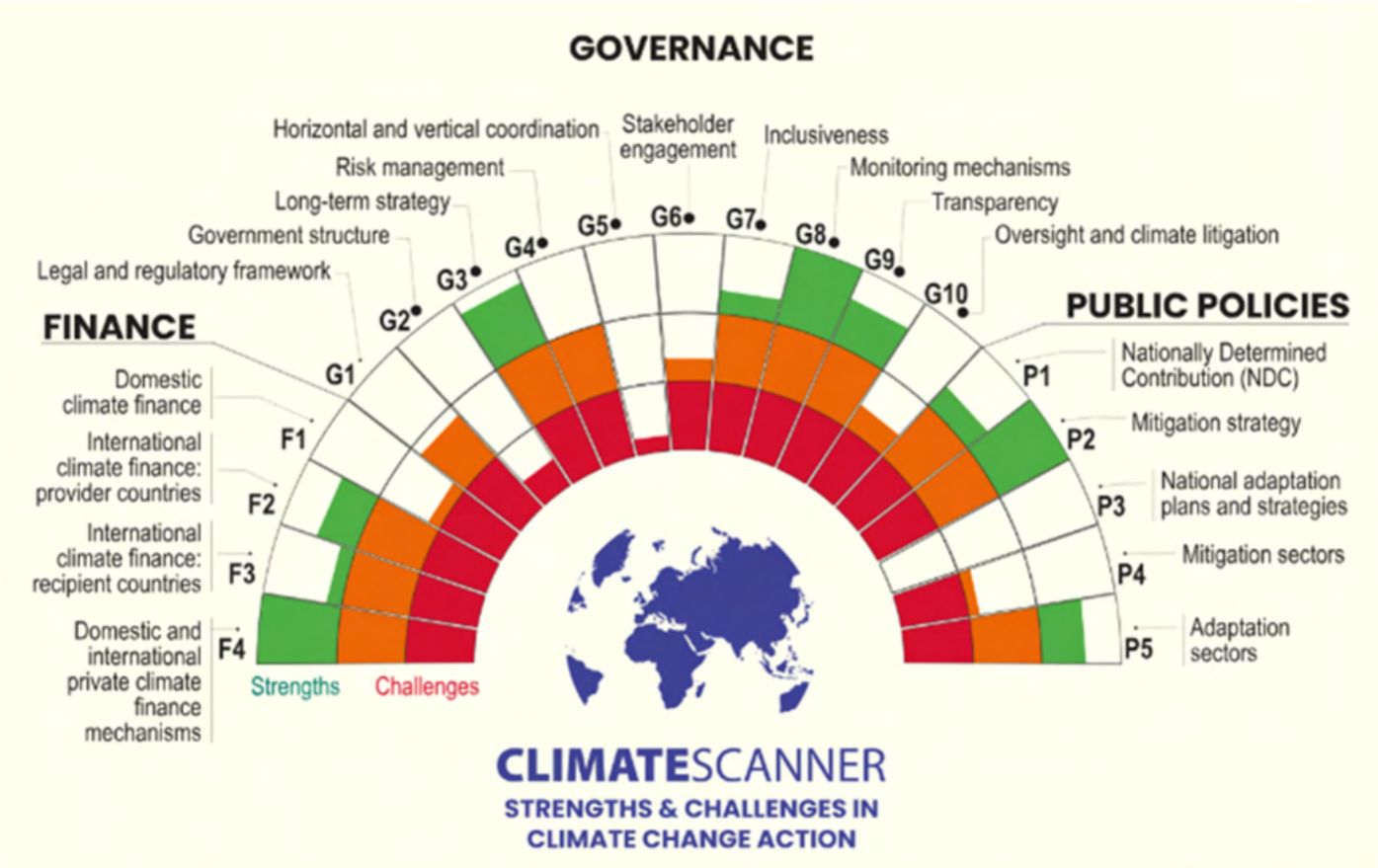
Aunque los mandatos de las EFS suelen diferir, todas tienen la misión de evaluar de forma independiente la gestión y el uso de los recursos públicos. En la mayoría de los casos, la auditoría sobre la gestión y el uso de estos recursos se efectúa en el marco de las auditorías financieras, de cumplimiento y de rendimiento. De ahí que las EFS no requieran de ninguna autorización especial para evaluar la efectividad de los fondos asignados a la acción climática. En varios países, entre ellos Azerbaiyán, este aspecto también ha sido establecido por ley y atribuido a las funciones directas de las EFS.

Según el WGEA de la INTOSAI, en los últimos cinco años el número de auditorías medioambientales realizadas por las EFS supera las 400, y más de 50 de ellas están directamente relacionadas con la evaluación del desempeño climático. El predominio de las auditorías de rendimiento aquí es significativo.

Dada la actualidad del tema, la EFS de Brasil, actual presidenta de la INTOSAI, lanzó, junto con el WGEA de la INTOSAI y la cooperación de expertos y organizaciones internacionales (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, Banco Mundial, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, etc.) la iniciativa ClimateScanner.

El autor, Vugar Gulmammadov, Presidente de la Cámara de Cuentas de la República de Azerbaiyán (derecha), con Bruno Dantas, Ministro del Tribunal Federal de Cuentas de Brasil. Fuente: Cámara de Cuentas de la República de Azerbaiyán

Los resultados finales de las evaluaciones Climate Scanner serán anunciados por las EFS en la 29ª sesión de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP29), en nuestra capital, Bakú (Azerbaiyán).



ClimateScanner. Fuente: EFS de Brasil, Grupo de Trabajo de INTOSAI sobre Auditoría Medioambiental.

Asimismo, existen una serie de herramientas de diagnóstico fiscal que fomentan la participación activa de las EFS en la evaluación de la acción climática. Por ejemplo, el Marco de Evaluación de la Gestión de las Finanzas para el Cambio Climático (PEFA Clima), elaborado por el Secretariado PEFA (Gasto Público y Rendición de Cuentas), que también contempla la participación de las EFS en dicha tarea. La herramienta PEFA Clima se compone de un conjunto de indicadores, desarrollados a partir del marco PEFA para recopilar información sobre la preparación del sistema de gestión de las finanzas públicas en materia de apoyo y promoción de la implementación de las políticas gubernamentales sobre el cambio climático.

La experiencia de la Cámara de Cuentas de la República de Azerbaiyán en la evaluación de la acción climática nacional contra el cambio climático

Nuestro país ha adoptado toda una serie de medidas importantes para alcanzar los objetivos de la lucha contra el cambio climático y ha creado la Comisión Estatal para el Cambio Climático. En el pasado, la República de Azerbaiyán preparaba sus Informes Nacionales y sus Informes Bienales de Actualización sobre Cambio Climático y los presentaba a la secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

En 2016, y de conformidad con el Acuerdo de París, la República de Azerbaiyán presentó su documento de Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) y estableció el objetivo de reducir las emisiones de GEI en un 35 % para 2030, tomando como referencia los niveles de 1990.

Las medidas de mitigación del cambio climático figuran en la "Estrategia de desarrollo socioeconómico de la República de Azerbaiyán para 2022-2026", los "Programas estatales de desarrollo socioeconómico de las regiones" y otros documentos.

Pese al considerable trabajo ya realizado por el gobierno de Azerbaiyán en su lucha contra el cambio climático, las tendencias globales en el entorno económico mundial han convertido la cuestión climática en un problema real en la República de Azerbaiyán. Los resultados de diversas evaluaciones muestran que el sector agrícola, el sector de los recursos hídricos, las zonas costeras y el sector forestal son los más expuestos al cambio climático en Azerbaiyán.
A fin de evaluar la efectividad y eficiencia de las acciones nacionales del gobierno en materia de clima y medio ambiente, la Cámara de Cuentas ha acometido recientemente una serie de auditorías (principalmente auditorías de rendimiento).

Evaluación del uso eficiente del agua de riego
Debido a la reciente sequía, también en Azerbaiyán se ha podido observar una tendencia al agotamiento de los recursos de agua dulce. Según los resultados de estudios científicos, Azerbaiyán ocupa actualmente el puesto n.º 20 en la lista de países que podrían sufrir escasez de agua en 2040. El uso eficiente de los recursos hídricos de agua dulce es una de las cuestiones más urgentes y prioritarias para Azerbaiyán, ya que más del 75 % del agua dulce de nuestro país procede de fuentes ubicadas fuera del país. Con todo, el hecho de que la mayor parte de los conductos de riego discurran bajo tierra ha provocado enormes pérdidas de agua que, sin embargo, no se pudieron cuantificar debido a la falta de la infraestructura necesaria para medir con precisión el volumen de agua utilizado.

Evaluación de la eficiencia del proyecto de la planta de tratamiento de aguas residuales "Pirshaghi"
A causa de la falta de financiación, las carencias existentes en la infraestructura de suministro del agua potabilizada y del sistema de alcantarillado en la zona de cobertura de la planta han hecho imposible canalizar las aguas residuales hasta ella, por lo que no puede cumplir su función.

Auditoría de rendimiento del Servicio de Desarrollo Forestal
La auditoría realizada muestra que se ha creado una sólida base legislativa en el país para regular las cuestiones relativas a los bosques y se ha adoptado un Código Forestal. A pesar del riguroso marco jurídico, aún no se han completado los trabajos forestales previos que constituyen la base de las actividades forestales, no se ha asegurado el uso eficiente de las zonas forestales y, aun habiéndose tomado ciertas medidas contra la deforestación ilegal, las medidas para proteger y salvaguardar los bosques de los efectos de otros factores antropogénicos y de las plagas han sido insuficientes.

Desafíos

Las medidas de control aplicadas han permitido determinar que existen **una serie de desafíos** con respecto a las actividades gubernamentales relacionadas con el clima y el medio ambiente a nivel nacional.

- La restauración del territorio recuperado tras la ocupación, de los bosques de esas áreas y del ecosistema en su conjunto requiere muchos recursos y tiempo. En 2021-2022, se destinaron más de 3000 millones de dólares a la restauración de esos territorios liberados con cargo al presupuesto estatal, lo que plantea nuevos desafíos, tanto para el gobierno, que debe organizar y utilizar esos fondos de manera eficiente, como para la Cámara de Cuentas, que debe garantizar el uso eficiente de dichos fondos.

- La generación de electricidad en centrales hidroeléctricas a modo de energía renovable exige la disponibilidad de grandes caudales de agua fluvial. Dado que el 75 % de los recursos de agua dulce proceden de fuera de Azerbaiyán, gran parte de esos caudales tienen un origen transfronterizo. La contaminación de los ríos transfronterizos, que supera las normas pertinentes cuando llegan al territorio de Azerbaiyán, junto con los importantes efectos negativos sobre el medio ambiente, requieren tiempo y recursos adicionales para adaptar esa agua a su uso doméstico y económico.

- Azerbaiyán es uno de los países más sembrados de minas del mundo, y se estima que hay más de 1,5 millones de minas y artefactos explosivos sin detonar por todo el país. En el período comprendido entre el 8 de noviembre de 2020 y el 27 de febrero de 2024, 345 personas fueron víctimas de 205 explosiones de minas. La amenaza por las minas terrestres ha hecho imposible el uso de las tierras de los territorios liberados tanto para fines residenciales y agrícolas, como para la restauración del ecosistema.

Factores clave y oportunidades

Los problemas mencionados anteriormente estaban relacionados principalmente con los factores que caracterizan el impacto en nuestro país. Junto a ellos, existen otros factores que afectan a la actividad de casi todas las EFS en este ámbito.

Por encima de todo, es crucial contar con **un marco de gestión estratégica** y **un sistema de gestión de las finanzas públicas (GFP)** que tenga en cuenta la cuestión climática en el ámbito de la acción climática. Aunque conceptos como la financiación climática, el presupuesto verde, etc. se están popularizando actualmente en el ámbito de la gestión de las finanzas públicas, todavía hay pocos ejemplos que puedan considerarse buenas prácticas en este campo. E**s muy importante incluir indicadores presupuestarios**, junto con unos objetivos políticos específicos, en los documentos estratégicos adoptados a nivel nacional para la acción climática. Además, debería haber más referencias a estos documentos durante la elaboración del marco de gastos a medio plazo y de otros documentos presupuestarios estratégicos. Esto también permitirá valorar si los compromisos presupuestarios bastan para implementar los documentos estratégicos adoptados en materia de acción climática nacional. Al mismo tiempo, la inclusión de más instituciones en **la iniciativa de presupuesto por programas** puede crear condiciones favorables para monitorear los costes de las acciones climáticas. Otro enfoque es **aplicar el etiquetado presupuestario**. El etiquetado presupuestario con respecto al cambio climático debería considerarse más en el marco de la clasificación presupuestaria. El primer punto de referencia es el Manual de Estadísticas de las Finanzas Públicas (MEFP), (incluida la clasificación de las funciones de las Administraciones Públicas, o COFOG).

La segunda temática a considerar es **la variedad y oportunidad de los datos sobre la acción climática.** Está claro que, en algunos casos, los datos financieros sobre las actividades se presentan a las EFS al poco tiempo de finalizar el ejercicio. Resulta difícil decir lo mismo de la información no financiera, si bien no cabe duda de que en los países donde se aplica el concepto de presupuesto por programas se crean condiciones relativamente favorables.

Es crucial para las **EFS acordar indicadores clave de rendimiento (KPI)** para los datos no financieros de la acción climática. Por otra parte, una presentación de datos oportuna y de alta calidad también requiere la integración de sistemas de TI en el campo pertinente.

A modo de tercer punto, cabe mencionar la **formación y el desarrollo de recursos humanos** para la evaluación de la acción climática. Como es sabido, las auditorías en este ámbito requieren no solo conocimientos en temas financieros y auditorías de rendimiento, sino también un know-how muy específico. Actualmente, existen diversas posibilidades de capacitación al respecto, a la vez que una necesidad imperiosa de avanzar en la materia.

Fuente: Adobe Stock Images, Antony Weerut

Un enfoque holístico para la auditoría de las cuestiones de cambio climático

Por Elton Camilleri, Auditor Principal - Oficina Nacional de Auditoría (Malta)

Las islas pequeñas, como Malta, son especialmente vulnerables a los peligros del cambio climático. En octubre de 2019, el Parlamento maltés declaró por unanimidad el estado de emergencia climática, recalcando la necesidad de implantar nuevas medidas para luchar contra los efectos de este fenómeno medioambiental.*(1)*.

(1) *https://www.parlament.mt/media/103056/motion-no-277-climate-change.pdf*

La Oficina Nacional de Auditoría de Malta (NAO Malta) adoptó un enfoque multifacético, es decir, holístico, de cara a una mejor comprensión de los riesgos derivados de las repercusiones del cambio climático y los complejos aspectos asociados a la auditoría de este tema. Este enfoque implicaba la realización de una auditoría del rendimiento sobre la adaptación al cambio climático (ACC) desde una perspectiva más horizontal. En este sentido, la NAO Malta celebró reuniones preliminares con las partes interesadas, incluido el mundo académico, para facilitar la identificación de los riesgos del cambio climático y el desarrollo de criterios de auditoría. Finalmente, la NAO Malta optó por centrarse en los peligros asociados a las inundaciones y al aumento del nivel del mar. La Figura 1 presenta el modelo lógico del programa asociado a la auditoría de rendimiento en curso.

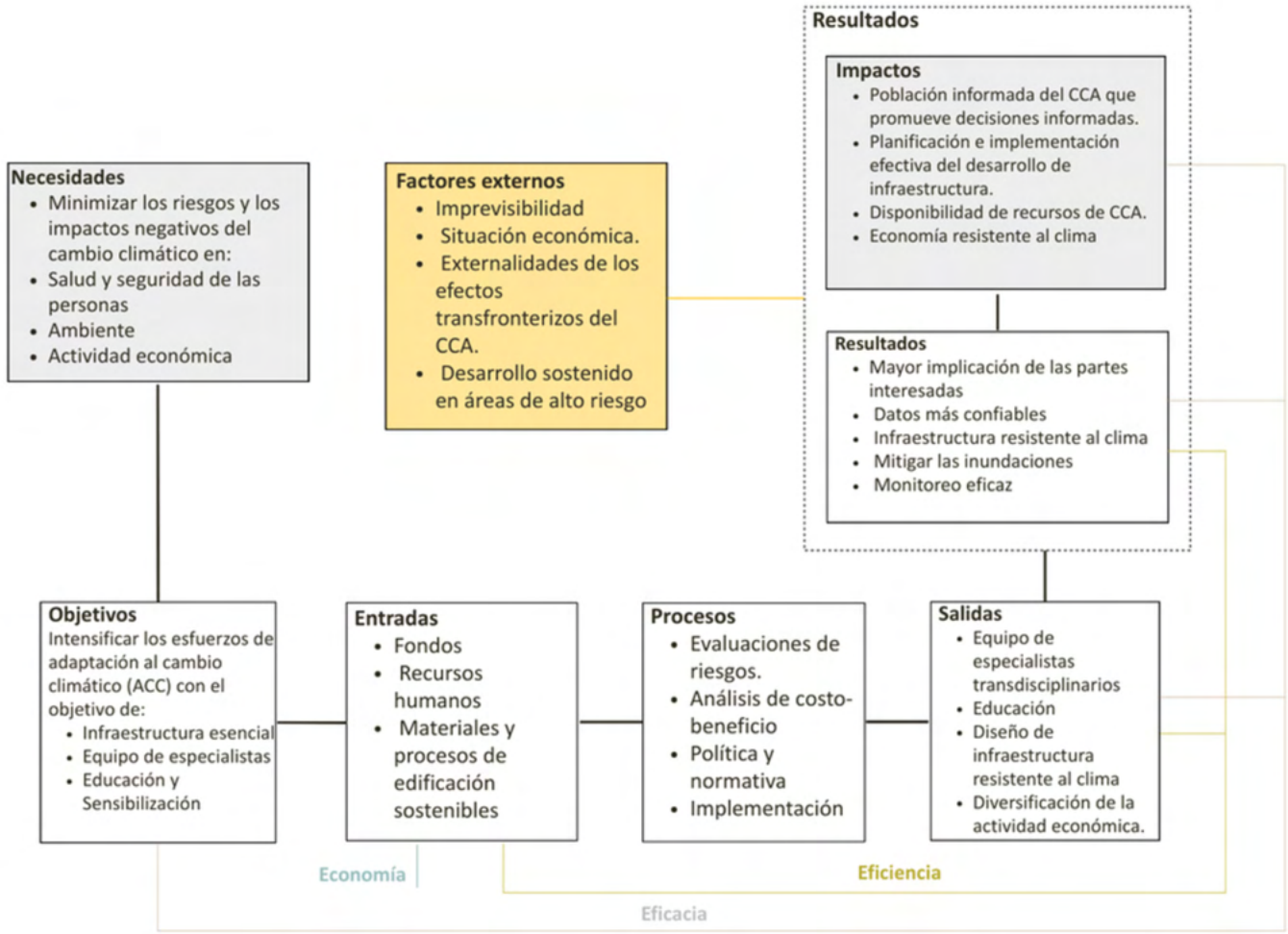


Gráfico 1. Fuente: Oficina Nacional de Auditoría de Malta

Actualmente, el equipo de auditoría está en vías de concluir la fase de trabajo de campo, que está relacionada con la implementación de medidas pertinentes, el marco de monitoreo establecido, así como el coste estimado de la inacción.

El enfoque holístico para auditar las cuestiones de cambio climático también abarca la participación activa en varias iniciativas en curso en el seno de la Organización Internacional de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI) y del Grupo de Trabajo de Auditoría Medioambiental (WGEA) de la Organización de Entidades Fiscalizadoras Superiores de Europa (EUROSAI), que incluyen:

1. **La formación sobre acciones de adaptación al cambio climático (Climate Change Adaptation Actions; CCAA)**, que imparte la Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI (IDI). Dicha formación incluye la aplicación práctica de diferentes herramientas de auditoría, como el análisis de las partes interesadas y el diagrama de verificación de riesgos.
2. **La auditoría cooperativa**, que se está llevando a cabo conjuntamente con otras Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) bajo los auspicios del Grupo de Trabajo sobre Auditoría del Medio Ambiente de la INTOSAI. Este ejercicio se está ejecutando a la par que la mencionada formación sobre las CCAA y facilita, por consiguiente, alinear tanto los respectivos objetivos de auditoría como los resultados esperados.
3. **La iniciativa ClimateScanner,** liderada por la EFS de Brasil. Esta herramienta web ha sido diseñada para evaluar las acciones gubernamentales frente al cambio climático. La EFS de Malta participó en la "Convocatoria Global ClimateScanner" y en el "Taller Técnico Regional para la aplicación del Climate Scanner de EUROSAI", que se celebraron en Nueva York y Praga, respectivamente. La EFS de Malta ha sumido el compromiso de organizar la formación interna necesaria no solo para los auditores, sino también para los auditados.
4. **El grupo de proyecto de EUROSAI sobre cambio climático,** que brinda a las EFS la oportunidad de debatir de manera regular e informal cuestiones emergentes en relación con los enfoques gubernamentales sobre el cambio climático.
5. **Las reuniones de primavera y anuales del EWGEA**, que sirven como plataforma para compartir conocimientos y experiencias de auditoría en la materia.

Este enfoque emergente de la auditoría del cambio climático presenta grandes ventajas, pues permite extraer conclusiones basadas en la evidencia científica y en sólidas metodologías de auditoría. Su eficacia se ve reforzada por el intercambio de conocimientos en el seno de la comunidad de EFS y las oportunidades de creación de capacidades a través de la formación. Además, esta estrategia ayuda a la EFS de Malta a gestionar la complejidad que conlleva auditar este tema, especialmente en lo que respecta a la definición del alcance de auditoría y el establecimiento de criterios sólidos.

(2) https://idi.no/work-streams/relevant-sais/ccaa a 25 de junio de 2022.
(3) Estas reuniones fueron organizadas por la EFS de Brasil como presidente de la INTOSAI en colaboración con el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas y la EUROSAI.

Fuente: Adobe Stock Images, Shawn Hempel

¿Cómo pueden las Entidades Fiscalizadoras Superiores seleccionar temas pertinentes para sus evaluaciones y auditorías del rendimiento? Resultados de la Reunión 2024 del Grupo de Trabajo sobre Evaluación de Políticas y Programas Públicos (WGEPPP) de la INTOSAI

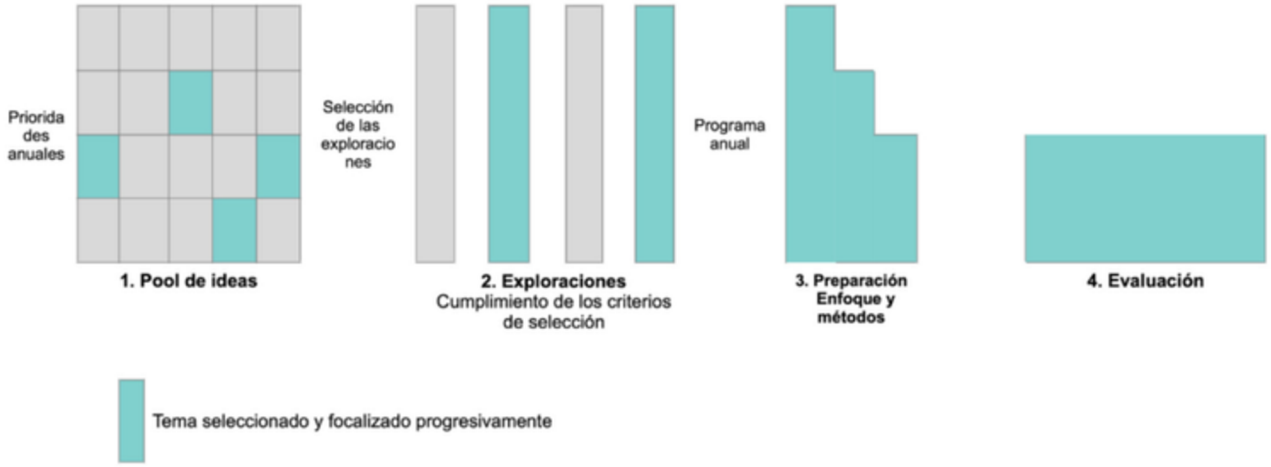
Autores: Nico Granitzer, Andrea Häuptli & Emmanuel Sangra, Grupo de Trabajo sobre Evaluación de Políticas y Programas Públicos (WGEPPP) de la INTOSAI

En aras de su éxito, las evaluaciones y auditorías del rendimiento requieren un sólido proceso de selección de posibles temas, ya que un examen exhaustivo y sistemático de los mismos permite identificar aquellos que más riesgos y, por tanto, más posibilidades de mejora presentan. Esto facilita, además, determinar el momento óptimo para la incorporación de los resultados en las correspondientes políticas públicas. Así pues, una selección bien ponderada de los temas de evaluación aumenta las probabilidades de influir positivamente en las políticas públicas existentes.

Como Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS), nos enfrentamos a varios retos en este contexto: ¿cómo podemos establecer estructuras y procedimientos institucionales que permitan identificar ideas de evaluación pertinentes? Y, ¿cómo seleccionar las evaluaciones y el momento susceptibles de generar el mayor impacto a partir de estas ideas?

Ante este trasfondo, el Grupo de Trabajo sobre Evaluación de Políticas y Programas Públicos (WGEPPP) se reunió en junio de 2024 en Bucarest, Rumanía. Exploramos cómo suelen funcionar los procesos de selección de las EFS y la manera en que dichos procesos pueden producir temas óptimos para la evaluación y la auditoría de rendimiento. Junto con los talleres y debates celebrados, una encuesta realizada entre 22 EFS antes de la reunión también nos aportó información valiosa sobre los respectivos procesos de identificación y selección. A continuación, presentamos las principales conclusiones.

Figura 1: Selección y focalización de temas de evaluación y auditoría de rendimiento en las EFS, basado en Sangra & Crémieux, 2013 *(1)*



(1) Sangra, E. & Crémieux, L. (2013). Choisir des thèmes d'évaluation aboutissant à des recommandations utiles – enseignements tirés de dix ans d'évaluation au Contrôle fédéral des finances (Selección de temas de evaluación que conducen a recomendaciones útiles - lecciones aprendidas de diez años de evaluación en el Control Federal de Finanzas suizo). LEGES, 24(3), 693–709.

Colegas de profesión y partes interesadas como fuentes clave de ideas para posibles temas

A nivel general, la reunión demostró que la mayoría de las EFS miembros operan con un alto grado de autonomía en la identificación y selección de temas de auditoría. El 91 % de las EFS encuestadas pueden elegir de forma independiente la mayoría o la totalidad de sus temas. La responsabilidad de desarrollar ideas para las auditorías recae en las propias EFS. En este sentido, uno de los requisitos previos importantes para la selección de temas pertinentes sobre rendimiento es contar con un conjunto o "pool" de ideas bien surtido. La Figura 1 ilustra de forma esquemática el proceso mediante el cual se identifican, seleccionan y focalizan los temas.

Las sugerencias a nivel interno desempeñan un papel especialmente relevante: el 95 % de las EFS encuestadas declararon que los auditores pueden proponer temas, y el 68 % considera estas sugerencias "a menudo" o "sistemáticamente" útiles, sobre todo cuando la persona en cuestión acumula varios años de experiencia en determinados ámbitos políticos. La mayoría de las EFS consultadas completan estas propuestas con una evaluación de riesgos, identificando riesgos estructurados en todas las entidades auditadas: el 81 % de las EFS que respondieron cuentan con estos procesos, y el 64 % considera que la información obtenida es útil para la identificación de temas. La reunión puso de manifiesto que varias EFS están recurriendo progresivamente al análisis de datos para cuantificar los riesgos identificados. La Oficina Suprema de Auditoría de la República Eslovaca, por ejemplo, presentó una extensa cartografía de políticas, que le permitió descubrir deficiencias en determinados ámbitos mediante un benchmarking internacional, como en el caso de numerosos indicadores relativos a las políticas sanitarias.

Figura 2: Fuentes más útiles para la identificación de temas de evaluación, según la clasificación de los participantes en la reunión de 2024 del WGEPPP

Las dos fuentes externas más relevantes para encontrar nuevos temas de auditoría resultaron ser las partes interesadas que participan en las políticas públicas y los expertos que trabajan en los respectivos campos. Las EFS participantes emplean diversos métodos para recopilar información de estos grupos. Por ejemplo, muchas de ellas celebran reuniones informales periódicas (como Suiza), mientras que otras EFS formalizan el contacto con esos grupos a través de consejos consultivos formados por miembros de asociaciones profesionales o del mundo académico (como es el caso de Rumanía y la India) o bien mediante encuestas periódicas (p. ej., Eslovaquia). Además, el 64 % de las EFS encuestadas permiten a los ciudadanos enviar sugerencias temáticas a través de mecanismos de denuncia de irregularidades (whistleblowing) u otros canales de mensajería en línea. El 77 % de estas EFS considera que este tipo de sugerencias resultan útiles “a veces” para identificar temas.

Análogamente, el 86 % de las EFS que respondieron aceptan sugerencias de temas por parte del Parlamento o del gobierno, aunque solo el 69 % las considera útiles.Un factor importante señalado con respecto a todas las fuentes es la importancia de proporcionar feedback a los que envían ideas (colegas, ciudadanos, etc.). Las EFS deberían dejarles saber en qué medida se han implementado y considerado sus propuestas. Esto ayuda a mantener la motivación y el compromiso de todos los que contribuyen.

Criterios de selección claramente definidos y procesos de planificación estratégica

Partiendo de estas ideas, los procesos de selección y preparación de los temas de auditoría del rendimiento persiguen maximizar la relevancia de la auditoría. La meta es definir los objetivos de la auditoría, el enfoque correspondiente y el período de ejecución.

De manera general, el debate en la reunión dejó claro que es fundamental establecer criterios de selección claramente definidos. Es por ello que el 77 % de las EFS que respondieron siguen un proceso de planificación estratégica para la selección de temas con arreglo a los requisitos de la ISSAI 300, y el 68 % imponen criterios de calidad preestablecidos para la selección de temas. Por otro lado, el diseño de este proceso de planificación y los criterios utilizados varían enormemente. Algunas EFS, como las de España, Brasil y Filipinas, cada año se fijan nuevas prioridades temáticas, mientras que otras se basan en una estrategia general a más largo plazo de la EFS.

Los criterios consideran aspectos diversos, como el potencial de cambio (p. ej., Kenia y Bulgaria), los costes previstos de la evaluación (p. ej., Lituania), la sensibilidad política (p. ej., Filipinas) o las capacidades y competencias disponibles a nivel de la EFS (p. ej., el Tribunal de Cuentas Europeo). La configuración organizativa también varía significativamente. En los últimos años, varias EFS han creado unidades estratégicas específicas para la preparación de temas de auditoría, como en Rumanía, Polonia y el Tribunal de Cuentas Europeo.

Un desafío particular radica en las áreas de auditoría que rara vez o nunca antes habían sido examinadas. Para abordar dicho desafío, el 64 % de las EFS encuestadas realizan estudios preliminares para familiarizarse a fondo con los avances actuales y riesgos asociados al tema de evaluación. Este enfoque tan eficiente ayuda a tomar decisiones informadas con respecto a la ejecución y programación de la evaluación.

Selección óptima de temas a través de un desarrollo continuo

En conclusión, a pesar de las diferencias organizativas y la variedad de enfoques existen importantes puntos en común entre las EFS a nivel estratégico: prácticamente todas las EFS siguen un proceso formalizado para identificar y seleccionar los temas de evaluación. El establecimiento de redes con las partes interesadas y el mundo académico desempeña un papel importante, y la mayoría de las EFS han implementado un proceso de planificación estratégica. Con todo, en general se sigue considerando que la fuente más importante de posibles temas son los propios auditores. Los desarrollos continuos, como la integración de nuevos métodos de análisis de datos y formas de involucrar a actores externos, conforman un proceso continuo. En este sentido, las reflexiones anteriores cobran cada vez más relevancia y la creación de departamentos especializados en las EFS confirma la importancia creciente de saber cómo seleccionar de forma óptima los temas de auditoría.

Fuente: Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI

PAP-APP 2018-2024: un enfoque revolucionario para potenciar el impacto de las Entidades Fiscalizadoras Superiores

Autor: Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI

Las Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) tienen como objetivo marcar la diferencia en la vida de los ciudadanos. Sin embargo, para las EFS que operan en contextos desafiantes, materializar esta gran meta puede no resultar siempre tan obvio. En 2018, la Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI (IDI), la Organización Africana de Entidades Fiscalizadoras Superiores de Habla Inglesa (AFROSAI-E) y la Organización Africana de Entidades Fiscalizadoras Superiores de Habla Francesa (CREFIAF) diseñaron un modelo revolucionario de apoyo a las EFS que operan en contextos complejos y difíciles.

Fuente: Iniciativa de Desarrollo de INTOSAI

TEste innovador programa emanó de la Convocatoria Global de Propuestas (Global Call for Proposals; GCP) Nivel 2 y está destinado a atender las necesidades específicas de las EFS en entornos desafiantes. El programa ha logrado impulsar unos avances notables, superando muchos desafíos y generando valiosas lecciones para futuras intervenciones de creación de capacidades.

Un enfoque totalmente nuevo

Una característica clave del Programa de Asociación Acelerada de Apoyo entre Pares (Partenariat d'Appui Accéléré par les Pairs"/Accelerated Peer Support Programme; PAP-APP) es el uso que hace del apoyo entre pares y las asociaciones. Frente a los modelos tradicionales de capacitación, el PAP-APP aprovecha, por un lado, la experiencia de las EFS con un mayor grado de efectividad organizativa y, por otro, la de los organismos regionales para prestar un apoyo personalizado a EFS con menor efectividad organizativa.

Al promover la colaboración y el aprendizaje mutuo, el programa materializa el lema de la INTOSAI: "La experiencia mutua beneficia a todos". Este novedoso enfoque permitió a once EFS de una serie de países, a saber, Eritrea, Gambia, Guinea, la República Democrática del Congo, Madagascar, Níger, Sierra Leona, Somalia, Sudán del Sur, Togo y Zimbabue, implementar planes estratégicos, fortalecer la planificación operativa, el monitoreo y la presentación de informes, y realizar auditorías de impacto a través de diversos tipos de ayuda.

En sus inicios, las ambiciosas metas del programa PAP-APP plantearon dudas sobre su viabilidad. Debido a que su misión consistía en superar problemáticas muy arraigadas en unos contextos complejos y difíciles, el éxito de la iniciativa dependía de varios factores críticos, como el apoyo continuado de los donantes, unas asociaciones entre pares efectivas y la capacidad de adaptarse a los diversos contextos locales. Aunque se trataba de retos importantes, el diseño del programa -que pone el acento en la colaboración, la flexibilidad y el enfoque estratégico- proporcionó una base sólida para su éxito final. Durante todos estos años, el PAP-APP ha demostrado que, a través de la combinación adecuada de recursos y compromiso, es posible avanzar de manera sustancial en la mejora de las capacidades de las EFS, incluso en los contextos más desafiantes.

Creación de capacidades consistentes

Una de las piedras angulares del programa PAP-APP ha sido centrarse en la creación de capacidades tanto de las EFS como de los proveedores del apoyo. Solo en 2024, más de 290 de estos proveedores de apoyo a las EFS y a su personal participaron en iniciativas de creación de capacidades del programa. Herramientas como la matriz de competencias o los modelos de capacitación híbrida fueron fundamentales a la hora de dotar al personal de las EFS y a sus pares de las habilidades necesarias para ejecutar auditorías complejas y afrontar los retos de gobernanza.

Resultados positivos de evaluaciones externas

Una evaluación independiente del programa, realizada en 2024 por Ernst & Young-Suecia, elogió el diseño y los resultados del programa. El correspondiente informe destacó el papel del PAP-APP en la mejora del apoyo entre pares, el desarrollo de herramientas de gestión estratégica y la alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Entre los principales logros destacan el aumento en la participación de pares (en 2024, 15 EFS consolidadas ofrecieron su apoyo a las 11 EFS del PAP-APP) y los grandes avances en la gestión del cambio estratégico y la calidad de las auditorías.

Impacto de los proyectos nacionales

El alcance del PAP-APP abarca una gran variedad de contextos, gracias a proyectos adaptados a cada país y que generan beneficios tangibles. A continuación, se resumen algunos de los logros:

Madagascar recibió fondos asignados de USAID. El proyecto está brindando apoyo a la EFS en materia de controles jurisdiccionales, fortalecimiento del marco jurídico, mejora de la comunicación, gestión estratégica, gobernanza interna, suministro de herramientas digitales y software, así como en la promoción de la igualdad de género y la diversidad.

Sudán del Sur recibió financiación de la Embajada de Noruega en Nairobi. El Proyecto de Cambio Estratégico de la EFS nacional sirvió para reforzar sus capacidades de auditoría financiera, de cumplimiento y de rendimiento y completar así las auditorías pendientes.

Eritrea, gracias a fondos del Banco Africano de Desarrollo, experimentó una mejora en su planificación estratégica. Además, recibió el apoyo de formadores locales en los ámbitos de auditoría financiera, auditoría de rendimiento, auditoría de sistemas informáticos y aseguramiento de la calidad, así como en la inclusión de género para fomentar el desarrollo de capacidades a largo plazo.

En Gambia, las asociaciones entre pares ayudaron a optimizar las metodologías de auditoría y la planificación operativa, lo que permitió llevar a cabo auditorías oportunas y de gran impacto, como la auditoría de las cuentas públicas consolidadas de 2020.

En Zimbabue, el programa supuso la realización de revisiones estratégicas y el desarrollo de planes operativos, que mejoraron las prácticas de gobernanza y rendición de cuentas. La EFS de Suecia también proporcionó apoyo técnico en el marco de cooperación del PAP-APP.

En Sierra Leona, el programa llevó al fortalecimiento de la gestión estratégica. Esto incluía revisiones de la gestión y el desarrollo de los procesos de elaboración de estrategias, planificación operativa & monitoreo y presentación de informes.

En Guinea y Togo, una serie de proyectos a pequeña escala se centraron en auditorías basadas en cuestiones de género y en la gestión estratégica para generar conclusiones prácticas y fortalecer los procesos de planificación. Además, Guinea ha recibido apoyo para la auditoría de las actividades de los contables públicos a efectos de la disciplina presupuestaria.

En Somalia, el amplio apoyo prestado mejoró los procesos de presentación de informes para las auditorías financieras y de cumplimiento, a la vez que permitió desarrollar iniciativas de capacitación profesional para el personal de la EFS.

En la República Democrática del Congo, un proyecto financiado por NORAD condujo a mejoras en las TIC, el desarrollo de estrategias de comunicación y el aumento de las capacidades de auditoría.

En Níger, a pesar de las interrupciones que sufrió el apoyo desde la toma del poder por los militares en julio de 2023, la EFS recibió asistencia para la gestión estratégica, la participación de las partes interesadas y las auditorías de diversidad de género e inclusividad.

Desafíos

Al margen de sus éxitos, el PAP-APP tuvo que hacer frente a muchos desafíos, entre ellos la adaptación al contexto local. Las diferencias en los contextos políticos, culturales e institucionales exigían una adaptación continua del apoyo. Entre otras medidas, la capacitación en Adaptación Iterativa Guiada por Problemas (PDIA, por sus siglas en inglés) y la participación a largo plazo de los pares resultaron vitales para superar estos desafíos.

Por otra parte, muchas de las EFS siguen careciendo de infraestructura y recursos suficientes, lo que deja patente la necesidad de un compromiso adicional por parte de los donantes para atender las necesidades a largo plazo.

Lecciones para programas futuros

La experiencia adquirida con el PAP-APP es muy valiosa para iniciativas similares. Tras la finalización del programa, entre las principales lecciones aprendidas destacan las siguientes:

- **Flexibilidad en el diseño:** Personalizar el apoyo conforme a las necesidades específicas de las EFS y mantener canales de comunicación abiertos fomenta la confianza y la pertinencia.
- **Efectividad del apoyo entre pares:** El apoyo entre pares representa una manera muy efectiva de abordar las necesidades de creación de capacidades de las EFS. Pero para que tenga éxito, necesita una buena gestión, financiación y coordinación.
- **Institucionalización de las mejores prácticas:** Los procesos de planificación estratégica, monitoreo y presentación de informes son fundamentales para la efectividad de una EFS. La incorporación de estos procesos precisa de una orientación constante.
- **Implicación y compromiso efectivos de los donantes:** El establecimiento de asociaciones fiables y la armonización de las estrategias de financiación suponen dos factores críticos para una sostenibilidad a largo plazo. Además, la implicación y la coordinación continuas de los donantes resultan útiles para elevar el perfil de las EFS y evitar la duplicación del apoyo que se les presta.

Dado que el programa PAP-APP concluyó en 2024, queremos expresar nuestro agradecimiento a todas las partes interesadas, en especial a los pares proveedores de apoyo y a los donantes de fondos. El legado del programa evidencia el poder transformador de la colaboración entre pares y la importancia de las estrategias de adaptación en la creación de capacidades. En su afán por seguir innovando y compartiendo las lecciones aprendidas, el programa PAP-APP y sus socios están sentando unas sólidas bases para el futuro de las EFS a escala global.

Para más información sobre el PAP-APP, visite: Accelerated Peer-support Partnership (PAP-APP).

Fuente: Adobe Stock Images, Imageflow

Auditoría y tecnología blockchain

Autores: Diego Oliveira Farias (oliveiraf@tcu.gov.br), Eldon Teixeira Coutinho (eldonc@tcu.gov.br), Monique Louise de Barros Monteiro (moniquebm@tcu.gov.br), Tibério Cesar Jocundo Loureiro (tiberio.loureiro@tcu.gov.br)

1. Introducción

La tecnología blockchain (cadena de bloques en español) tiene su origen en 2008, cuando alguien publicó bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto un artículo titulado "Bitcoin: A Peer-To-Peer Electronic Cash System" ("Bitcoin: un sistema de dinero en efectivo electrónico entre pares"). Esta publicación introducía una combinación innovadora de conceptos relacionados con la informática, a saber, redes entre pares (Peer-to-Peer o P2P), criptografía, firma digital, funciones hash y un nuevo algoritmo de consenso para redes distribuidas.

La red Bitcoin usa la tecnología blockchain para procesar y registrar transacciones de forma segura, así como para realizar pagos en línea sin la necesidad de una tercera parte de confianza. Las transacciones se validan y registran en bloques almacenados en formato de libro mayor en los nodos de la red. El término "bloque" proviene precisamente del estado de la red almacenado en bloques secuenciales que contienen transacciones, de ahí el concepto de cadena de bloques o blockchain, manteniendo el término inglés.

Una de las limitaciones que presenta el Bitcoin es que su blockchain solo permite el envío de transacciones monetarias. En 2013, Vitalik Buterin, un antiguo miembro de la comunidad Bitcoin, propuso una plataforma para el desarrollo de aplicaciones descentralizadas, denominada Ethereum. Esta es una blockchain que puede procesar los llamados "contratos inteligentes" o códigos computacionales (programas), que se ejecutan de forma autónoma y fiable en la blockchain.

1.1 Principales características de la tecnología blockchain

1.1.1. Hipertransparencia y auditabilidad

La transparencia de la blockchain permite a todos los asociados a la red ver el historial de transacciones en tiempo real, algo que mejora la trazabilidad. Los usuarios tienen la posibilidad de fiscalizar minuciosamente las transacciones, lo que cobra especial importancia en el caso de las aplicaciones gubernamentales, ya que gran parte de la información de dichos programas debe ser pública.

1.1.2. Distribución y descentralización

La descentralización consiste en transferir el control y la toma de decisiones de una entidad centralizada (individuo, organización o grupo) a una red distribuida.
Una red de blockchain se puede utilizar a modo de capa de integración de bases de datos, permitiendo así el uso compartido entre organizaciones y colaboradores externos, lo que posibilita un modelo de administración hiperconectada.

1.1.3. Desintermediación

La tecnología blockchain introduce un nuevo paradigma: la posibilidad de que diferentes partes realicen transacciones sin necesidad de confiar en un intermediario central. Además, reduce la necesidad de implementar complejos procesos de conciliación entre las partes y abarata los costes, al ser posible servirse de contratos inteligentes que se ejecutan automáticamente de conformidad con reglas predefinidas.

1.1.4. Disponibilidad

Gracias a que todos los asociados cuentan con una copia local de la red, se puede acceder al libro mayor a través de otros nodos si uno de ellos deja de estar disponible. Es decir, la blockchain es una red resiliente con varias copias de datos compartidas, de modo que los servicios públicos que requieren de esta información para seguir funcionando lo podrán hacer incluso cuando alguno de los nodos no esté disponible.

1.1.5. Inmutabilidad e integridad

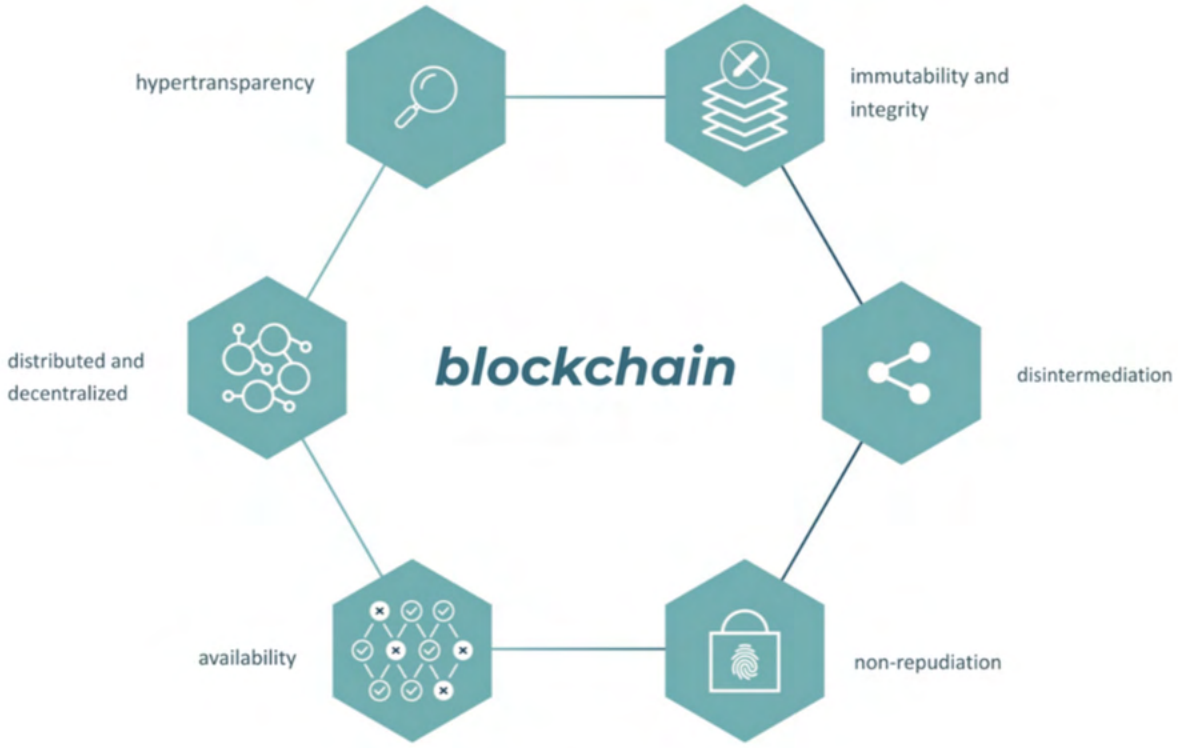
La tecnología blockchain emplea técnicas criptográficas para proteger sus registros, entre ellas las funciones hash y la firma digital. Estas permiten detectar cualquier intento de manipulación, dado que se trata de una violación matemática de la secuencia de bloques.

Esta propiedad garantiza que la blockchain constituya un registro inmutable y nadie pueda modificar datos históricos sin generar una alerta en la red.

1.1.6. Irrenunciabilidad

Una de las características esenciales de las tecnologías blockchain es la criptografía de clave pública, que sirve de base para autenticar a los usuarios de la red. Las firmas digitales asociadas a las transacciones proporcionan una prueba irrefutable de quién es el emisor o remitente del mensaje (no repudio).

Figura 1 - Características de la tecnología blockchain



Fuente: Tribunal Federal de Cuentas de Brasil

2. Blockchain, auditoría y control

El uso de la tecnología blockchain en organismos públicos y privados llevará a la aparición de nuevos servicios de aseguramiento y auditoría, ya que tanto los auditores internos como los externos pueden obtener informes en tiempo real.

Además, la tecnología blockchain genera cambios significativos en el proceso de entrada-procesamiento-salida de la información de una organización. De este modo, el ciclo del proceso de información es susceptible de cambiar considerablemente la forma en la que el auditor recopila la evidencia, prestando más atención a la evaluación de la fiabilidad de la red de blockchain que a la de los propios datos.

El estudio llevado a cabo por el Tribunal de Cuentas de la Unión (TCU-Brasil) para verificar cómo la innovación en tecnología blockchain puede afectar a la actividad de auditoría se aborda con más detalle a través de una serie de aspectos de transformación:

2.1. Auditoría continua en tiempo real

Las soluciones distribuidas mejoran la gobernanza y la transparencia de los organismos públicos, permitiendo a la sociedad y a los órganos de supervisión un acceso inmediato y sin restricciones a los datos. La integración de la auditoría en los procesos operativos permite un monitoreo continuo de la actuación y el gasto públicos. El uso de la blockchain reduce el tiempo necesario para obtener información y verificar transacciones. Los auditores pueden aprovechar las capacidades de automatización, análisis de datos y aprendizaje automático para alertar a los directivos sobre transacciones sospechosas casi en tiempo real.

2.2. Cambio de paradigma de auditorías basadas en muestreos a auditorías basadas en datos

En una auditoría por muestreo, se debe delimitar la muestra a examinar y definir el criterio de selección respectivo, el período cubierto y su tamaño. Las conclusiones generalizadas extraídas de la muestra seleccionada conllevan un cierto grado de incertidumbre, inherente a los cálculos estadísticos.

La blockchain puede sustituir a la prueba sustantiva basada en muestras, ya que será posible examinar y probar todo el universo de datos dentro del período de observación sobre la base de la copia del libro mayor.

2.3. Auditoría automatizada

Las transacciones de blockchain son transparentes, seguras y fiables. Los auditores pueden desarrollar procedimientos automatizados para extraer evidencia directamente de la cadena de bloques secuenciales, eliminando el proceso de conciliación de datos procedentes de múltiples bases de datos y reduciendo así el riesgo de errores. El hecho de poder realizar consultas en bases de datos, automatizar informes y detectar automáticamente fraudes e irregularidades optimiza el trabajo del auditor.

2.4. Nuevos conocimientos exigidos al auditor

Los auditores deberían entender los riesgos específicos de la tecnología blockchain y comprender cómo la entidad auditada está implementando controles para hacer frente a esos riesgos. Los profesionales tienen que adquirir experiencia en sistemas distribuidos, redes, seguridad, criptografía, gestión de claves y procesos tecnológicos.

Asimismo, el uso creciente de los contratos inteligentes requerirá conocimientos de lenguajes de programación para verificar que las normas empresariales se codifican correctamente. La blockchain aumenta el volumen de información disponible y los auditores deben planificar cómo recopilar evidencia a partir de los nuevos formatos resultantes de esta tecnología.

2.5. Aparición de nuevos tipos de riesgos y fraude

A fin de poder proporcionar el nivel de confianza necesario, los procesos de auditoría deben llegar más lejos en la evaluación de la efectividad operativa de los controles relacionados con la tecnología y la criptografía. A ello se suma que las vulnerabilidades en los contratos inteligentes se han convertido en un nuevo foco de atención para el auditor.

2.6. Cumplimiento por diseño

El concepto de cumplimiento por diseño surge de la validación de controles antes de implementar la solución blockchain, asegurando así que las reglas de lo que está permitido dentro y fuera de la red cumplan con las leyes y regulaciones legales.

Por este motivo, los auditores y auditados se verán obligados cada vez más a participar en la fase de planificación de la aplicación. En lugar de centrar la actuación en encontrar irregularidades, se redactarán contratos inteligentes con la intención de que éstas no se produzcan. Resulta mucho más fácil incorporar aspectos de gobernanza, gestión de riesgos y medidas de control desde el inicio de un proyecto que adaptarlos después de haber identificado un problema.

2.7. Necesidad de validar la información fuera de la cadena

Cuando una blockchain registra activos digitales como criptomonedas, sirve como medio seguro y fiable. Pero cuando se utiliza para registrar transacciones del mundo físico, no hay ninguna garantía de que la transacción se lleve a cabo realmente.

Las mentiras, aun grabadas en una blockchain, siguen siendo mentiras, lo que lleva a la pregunta de cuál es la forma en la que el auditor puede garantizar la veracidad de las transacciones registradas en la blockchain. Dependerá, en última instancia, del auditor investigar los mecanismos para cotejar las transacciones registradas en la blockchain y las transacciones reales, especialmente en lo que respecta a cómo los asociados a la red inician, procesan y registran las transacciones.

2.8. Nuevos retos y oportunidades

Incluso en un entorno donde todas las operaciones de una organización se registran en la blockchain, sigue siendo indispensable la experiencia de un auditor para seleccionar y realizar pruebas de auditoría. Observar cómo se comprueba la veracidad de las transacciones y cómo se ejerce la gobernanza de la red son factores esenciales para el auditor. La evidencia obtenida de redes con controles internos adecuados es más fiable que la de redes con controles menos efectivos. Es probable que las auditorías tiendan a orientarse más hacia la tecnología de la información y a ser más prospectivas, es decir, que se vayan enfocando en la prevención de irregularidades, fraude y actos de corrupción.

El uso de aplicaciones blockchain por parte de los auditados aumenta la transparencia de su actuación al obligarlos a revelar transacciones no registradas hasta entonces, de modo que los órganos de control tienen que encontrar formas de maximizar el valor de la información disponible en tiempo real. Dos posibilidades para ello son, por un lado, el análisis de datos y, por otro, la Inteligencia Artificial (IA).

3. Consideraciones finales

A pesar del enorme potencial que cabe prever para su aplicabilidad en materia de control, las tecnologías del ecosistema blockchain siguen planteando retos que la comunidad de auditoría debe superar. Estos retos van desde las necesidades de formación y capacitación continua de los auditores ante las constantes innovaciones tecnológicas en este ámbito, hasta los ajustes normativos que puedan ser necesarios para regular el uso de la blockchain en las actividades de auditoría.

Fuente: Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI

Cumbre Global 2024: Contribución de las Entidades Fiscalizadoras Superiores a la Sostenibilidad y la Digitalización

Autor: Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI

La Cumbre Global sobre la contribución de las auditorías de las EFS a la digitalización y la sostenibilidad, celebrada los días 18 y 19 de noviembre de 2024 en Tiflis (Georgia), marcó un hito significativo en los esfuerzos colectivos de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) de todo el mundo de cara a las tendencias actuales y emergentes sobre sostenibilidad y digitalización. Organizada por la EFS de Georgia y la Iniciativa de Desarrollo de la INTOSAI (IDI), la Cumbre acogió a un grupo muy plural de líderes de EFS, organizaciones internacionales, el mundo académico y otras partes interesadas clave.

Los debates de la Cumbre se centraron en el papel de las EFS en materia de fomento de la rendición de cuentas en los ámbitos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el clima, la igualdad e inclusión y la digitalización. Con más de 300 participantes en línea y alrededor de 100 asistentes presenciales de 30 países, el evento puso de relieve la importancia de la colaboración y el diálogo internacionales.

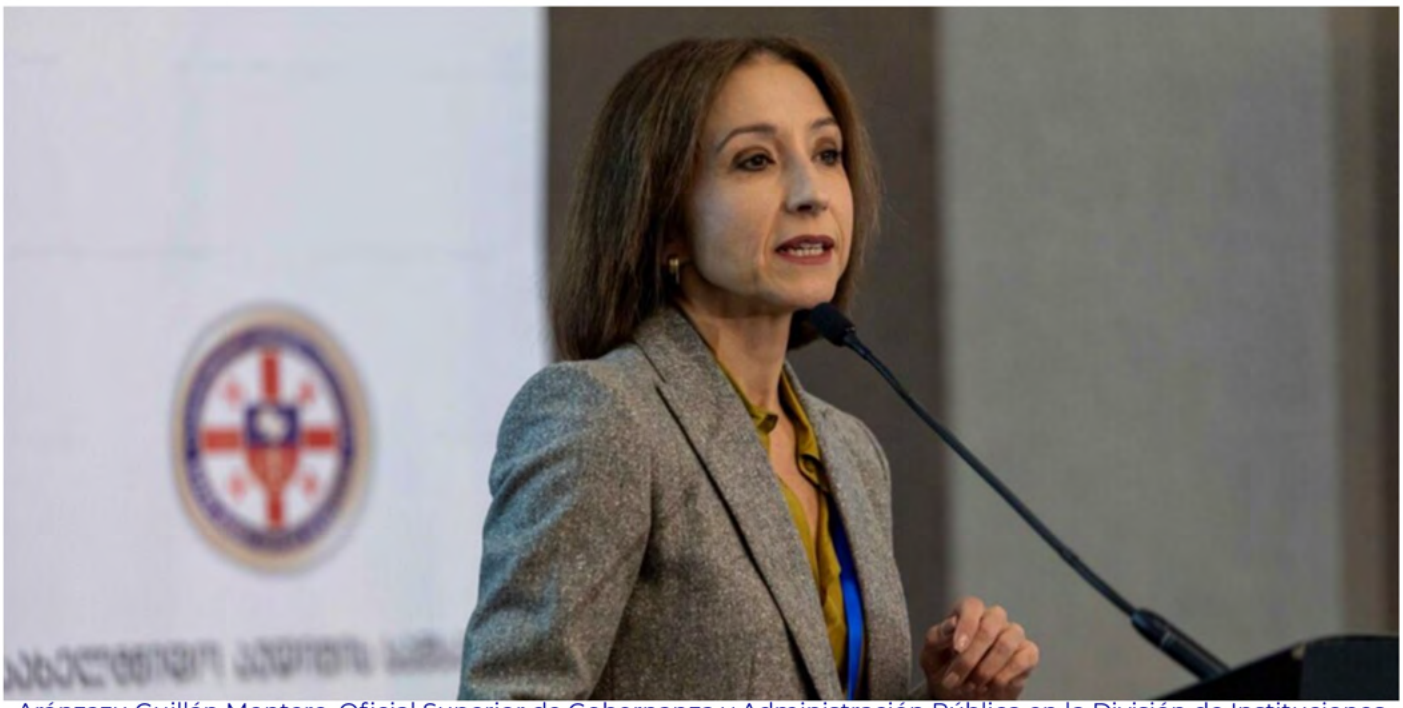
En su discurso de bienvenida a los participantes, Tsotne Kavlashvili, Auditor General de la EFS de Georgia, hizo hincapié en la importancia de adaptarse a los cambios globales derivados de la digitalización y la sostenibilidad. En la misma línea, Bruno Dantas, en aquel momento aún presidente de la INTOSAI y de la EFS de Brasil, subrayó: "Debemos ampliar el alcance de la voz global de las EFS para abordar cuestiones transfronterizas como la digitalización y el cambio climático".

Tsotne Kavlashvili, Auditor General de Georgia. Fuente: Iniciativa para el Desarrollo de INTOSAI

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible fue uno de los hilos conductores del diálogo a lo largo de toda la Cumbre. Los ponentes aportaron sus reflexiones sobre la contribución de las EFS a la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Debatieron el papel de las EFS en el monitoreo y la evaluación de los avances hacia los ODS, destacando las auditorías cooperativas sobre la resiliencia de los sistemas de salud pública y las compras públicas sostenibles (asociadas a las metas 3.d y 12.7 de los ODS, respectivamente).

En el marco de la Cumbre, la IDI lanzó dos marcos de auditoría vinculados al Modelo para la Auditoría de los ODS de la IDI (ISAM, por sus siglas en inglés): uno para auditar el principio de no dejar a nadie atrás (LNOB, por sus siglas en inglés) y otro para auditar la coherencia de las políticas. Se emplearán, conjuntamente con el ISAM, en la Iniciativa "Auditoría de los ODS" de las EFS, que se estrena en 2025 con el objetivo de apoyar a las EFS en la auditoría de implementación de los ODS.

También se invitó a los participantes a contribuir al próximo World Public Sector Report (informe mundial sobre el sector público) de 2025, bajo la dirección del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA). Este informe es de gran importancia estratégica para la comunidad de la INTOSAI, ya que pondrá el foco en la labor de auditoría de las EFS y su contribución al progreso de los ODS. "Cada auditoría, cada conclusión y cada recomendación fortalecen el marco de los ODS a nivel global", afirmó Guillán Montero (UNDESA).



Aránzazu Guillán Montero, Oficial Superior de Gobernanza y Administración Pública en la División de Instituciones Públicas y Gobierno Digital del Departamento de Asuntos Sociales y Económicos de las Naciones Unidas (DPIDG /UN DESA). Fuente: Iniciativa de Desarrollo de INTOSAI

La Cumbre remarcó, además, los temas de igualdad, inclusión y perspectiva de género. Los debates en grupo destacaron la necesidad de que las prácticas de auditoría sean inclusivas y tengan en cuenta las diversas necesidades y perspectivas de todas las partes interesadas. "Auditar la inclusión consiste en amplificar las voces de los más marginados", declaró Nancy Gathungu, Auditora General de la EFS de Kenia. La Directora General Adjunta de la IDI, Archana Shirsat, recalcó el papel fundamental de las auditorías de cara a atender las poblaciones vulnerables, particularmente a la vista del principio de LNOB: "Los auditores cuentan con una posición privilegiada única para detectar brechas y garantizar marcos de gobernanza inclusivos".

Durante la sesión en torno a la inclusión, los AG de las EFS de Ruanda y Maldivas compartieron experiencias en la elaboración de estrategias para auditar la igualdad y la inclusión, enfatizando la importancia de planificar el impacto de auditoría. El AG de la EFS de Maldivas y un representante de la EFS de Chile expusieron los valiosos resultados extraídos de su participación en la iniciativa Equal Futures Audit Changemakers (auditoría de igualdad de futuros) de la IDI.

En una sesión paralela sobre cómo aprovechar los datos para explorar la marginación, las partes interesadas de ONU Mujeres, el Secretariado de Gasto Público y Rendición de Cuentas (PEFA), la Iniciativa de Pobreza y Desarrollo Humano de Oxford (OPHI) y el International Budget Partnership (IBP) debatieron la importancia y los retos de recopilar datos fiables y desagregados, y abogaron por una mayor colaboración entre las EFS, las organizaciones de la sociedad civil y la comunidad. Uno de los puntos centrales fue la igualdad de género, con los participantes subrayando la necesidad de que las EFS adopten una perspectiva de género en sus auditorías para velar por que se identifiquen y aborden las disparidades de género. Al hacerlo, promoverán la igualdad de género en el ejercicio de sus funciones y contribuirán a una gobernanza más equitativa e inclusiva.

Ante el actual interés mundial que despierta el cambio climático, los debates de la Cumbre también pusieron de relieve la necesidad y la oportunidad de que las EFS exijan a los gobiernos que rindan cuentas sobre su acción climática. En una sesión dedicada a la labor de auditoría de las EFS en favor de un planeta más habitable, los ponentes presentaron la auditoría cooperativa de las Acciones de Adaptación al Cambio Climático (AACC), a la vez que las EFS compartieron sus experiencias en la auditoría de la acción climática.

Otra iniciativa de las EFS relacionada con la acción climática es el ClimateScanner, una herramienta para la elaboración de informes unificados, que fue impulsada por la EFS de Brasil junto con el Grupo de Trabajo sobre Auditoría del Medio Ambiente (WGEA). “Las herramientas basadas en datos como el ClimateScanner están transformando la forma en la que evaluamos y mejoramos las políticas climáticas de los gobiernos”, declaró Vivi Niemenmaa, Secretaria General del WGEA de la INTOSAI.

Vivi Niemenmaa, Secretaria General del Grupo de Trabajo de INTOSAI sobre Auditoría Medioambiental. Fuente: Iniciativa para el Desarrollo de INTOSAI

La auditoría sobre las medidas de adaptación al cambio climático es clave en las regiones vulnerables a la subida del nivel del mar y a los fenómenos meteorológicos extremos, como los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID), tal y como subrayó Hussain Niyazy, AG de la EFS de Maldivas: “Para nosotros, la adaptación climática no es una preocupación de cara al futuro; es una realidad cotidiana que exige la rendición de cuentas”.

La Cumbre dejó patente el impacto transformador de la digitalización en las EFS y se trataron tanto las oportunidades como los desafíos que presenta. Los líderes compartieron ideas sobre el aprovechamiento de tecnologías avanzadas como la IA y blockchain para agilizar las auditorías, optimizar el análisis de datos y mejorar la precisión. No obstante, la rapidez de los cambios impone el desarrollo continuo de competencias profesionales y una inversión significativa en recursos, sobre todo para las EFS más pequeñas.

Los expertos subrayaron la necesidad de una infraestructura digital sólida y de iniciativas de creación de capacidades para afrontar estos desafíos de manera efectiva. Aquí, un tema recurrente fue la colaboración, con llamamientos a la creación de alianzas globales para compartir conocimientos y establecer normas de auditoría en materia de Inteligencia Artificial (IA). “En esta era de ciberriesgos, las EFS han de convertirse en centinelas digitales que garanticen la protección de los datos de la ciudadanía por parte de los gobiernos”, manifestó Chris Dimitriadis, de ISACA.

En los debates se destacaron aplicaciones prácticas, como las auditorías sin papel de Costa Rica o la fiscalización presupuestaria basada en IA de Egipto. Asimismo, incidieron en la importancia de la ética en las auditorías con IA. “Nuestro papel como EFS no consiste únicamente en auditar la tecnología, sino también en asegurar su aplicación ética y equitativa”, declaró la panelista Farahnaaz Khakoo-Mausel, de la EFS de Estados Unidos. “Al abordar cuestiones como la ciberseguridad y el acceso digital equitativo, esta cumbre ha enfatizado la evolución en el papel de las EFS como garantes de la confianza en la era digital.”

El espíritu de colaboración y compromiso que caracterizó la Cumbre Global quedó plasmado en las palabras de clausura. Con vistas al futuro, resultará esencial seguir construyendo sobre la innovación, los problemas emergentes y el compromiso de las partes interesadas a fin de que se produzcan cambios significativos.

“Esta Cumbre es testimonio del poder de la sabiduría colectiva. Juntos hemos trazado un camino que permitirá a las EFS impulsar la sostenibilidad y la innovación”, dijo Einar Gørrissen, Director General de la IDI. “El rumbo a seguir está claro: a través de la colaboración, la innovación y el liderazgo, las EFS continuarán siendo catalizadores para el progreso global.”

Einar Gørrissen, Director General de la Iniciativa para el Desarrollo de INTOSAI (IDI). Fuente: Iniciativa para el Desarrollo de INTOSAI

Lea más sobre la Cumbre Global 2024 y vea las sesiones grabadas disponibles en línea.

Este artículo fue publicado originalmente en la página web de la Iniciativa para el Desarrollo de INTOSAI.

Fuente: Iniciativa de Desarrollo de INTOSAI

INTERNATIONAL JOURNAL

OF GOVERNMENT AUDITING