

*Benchmarking
Internacional*

TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN FOCO

*Metodologías y
Prácticas para
Auditorías*





TRIBUNAL DE CUENTAS DE LA UNIÓN

*Benchmarking
Internacional*

TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN FOCO

*Metodologías y Prácticas
para Auditorías*

Elaborado por

ZECA Consortium – Zero Carbon Consulting & Facto Energy

Consultor responsable: José Zloccowick

Energy & Climate Change Specialist

www.factoenergy.com



Elaborado para

Tribunal de Cuentas de la Unión (TCU - Brasil)

&

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Noviembre 2024

Índice

Sudáfrica - Rehabilitación de minas abandonadas y sin dueño	21
Sudáfrica - Estado de las iniciativas sobre cambio climático en Sudáfrica	29
Alemania - La transición energética no va por buen camino	37
Alemania - Medidas de ampliación de la red de transmisión para la transición energética	45
Alemania - Medidas del Ministerio Federal de Asuntos Económicos y Energía para implementar la transición energética	51
Australia - Gobernanza de los Compromisos sobre el Cambio Climático	57
Australia - Inversiones realizadas por la Corporación de Financiación de Energía Limpia (CEFC)	63
Australia - Gestión del programa de subvenciones a cargo de la Agencia Australiana de Energías Renovables	71
Colombia - Evaluación a la Política Pública de Transición Energética (2012-2022)	79
Costa Rica - Desafíos de la Transición Energética desde la Perspectiva de la Hacienda Pública	87
EE. UU. - Infraestructura Aeroportuaria: Esfuerzos de los Aeropuertos Seleccionados para Mejorar la Resiliencia Eléctrica	95
EE. UU. - Edificios Federales: Acceso al Capital y Opciones de Mercado son los Principales Retos de Sostenibilidad a los que se enfrenta la GSA	103
EE. UU. - Esfuerzos de los estados y de las entidades locales para Reducir las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de los Vehículos	109

EE. UU. - Cambio climático: Supervisión de los Esfuerzos Federales para Reducir las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero	117
Honduras - Auditoría de Desempeño sobre el Cambio Climático Practicada a la Secretaría de Estado en el Despacho de Energía (SEN)	123
India - Evaluación del impacto ambiental de las actividades mineras y su mitigación en la Coal India Limited y sus filiales	131
Indonesia - Auditoría de Desempeño de la Transición Energética	139
Noruega - Ayuda a la Energía Limpia	147
Portugal - Auditoría del Plan de Recuperación y Resiliencia - Azores	155
Reino Unido - Alcanzando el net zero	161
República de Mauricio - Implementación de Medidas para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos	169
República de Mauricio - Hacia las Energías Renovables - Programa de Subvenciones a los Calentadores Solares de Agua	177
República Checa - Medidas para mejorar la eficiencia energética de los edificios residenciales apoyadas por el Programa Operativo Regional Integrado y el Nuevo Programa de Economía Verde	185
República Checa - Fondos del presupuesto de los estados para apoyar el ahorro energético	193
República Checa - Financiación para apoyar la producción de energía a partir de recursos energéticos renovables	199
Turquía - Evaluación del proceso de preparación para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	205
Unión Europea - Seguridad del Suministro de Gas en la Unión Europea	215

Unión Europea - Política industrial de la Unión Europea (UE) para el hidrógeno renovable **223**

Unión Europea - Metas de la Unión Europea en materia de clima y energía **229**

Unión Europea - Apoyo de la Unión Europea a los biocombustibles sostenibles en el transporte **237**

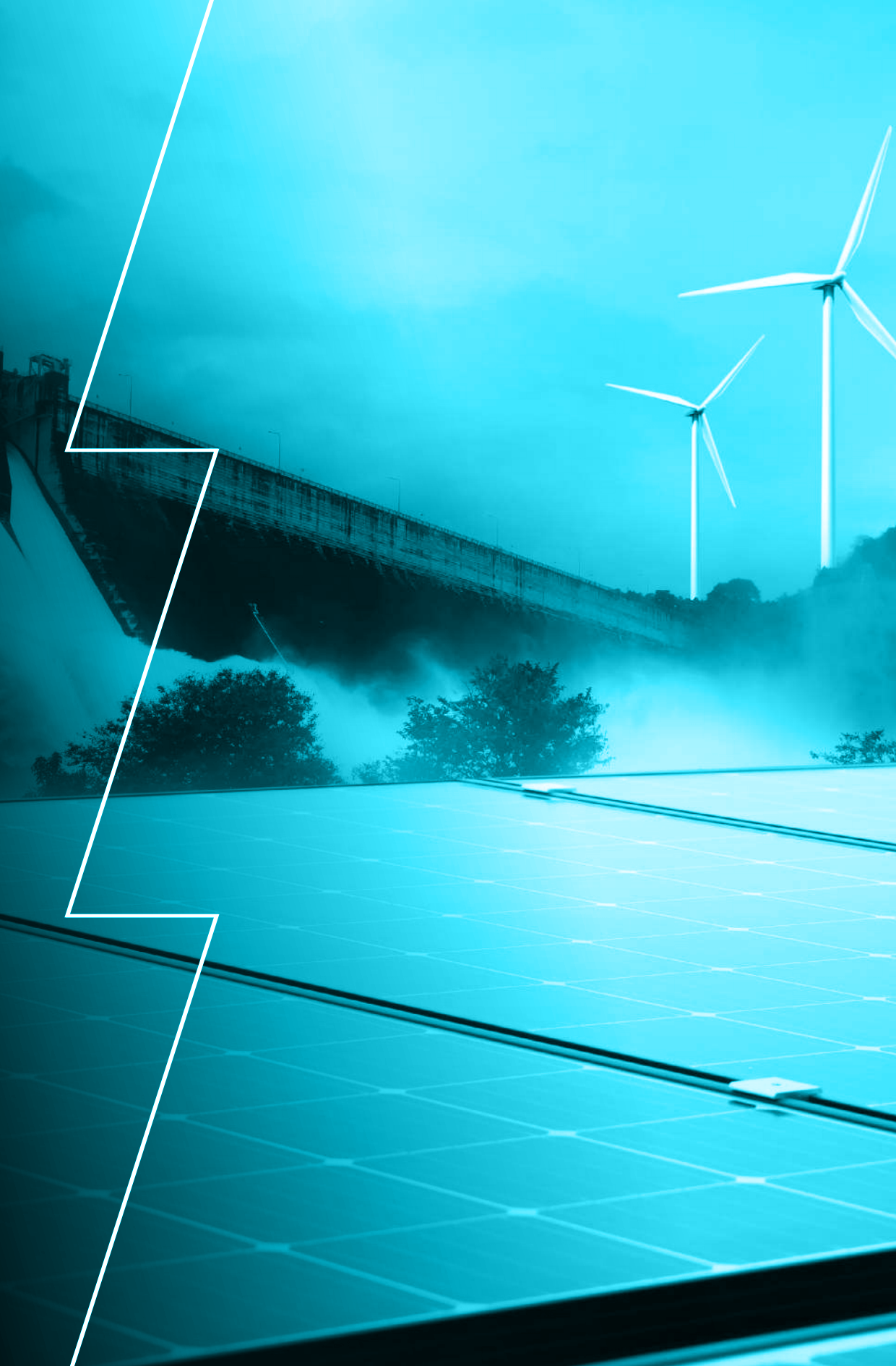
Índice de tablas

Tabla 1 - Relación de informes resumidos **9**

Índice de figuras

Figura 1 - Ejemplo de resumen de la metodología de auditoría **15**





Introducción

El Proyecto de Cooperación Técnica Internacional BRA/23/022 – “Fortalecimiento e Internacionalización del TCU para Promover el Desarrollo Humano Sostenible” - forma parte del Acuerdo Básico de Asistencia Técnica firmado entre el Gobierno de la República Federativa de Brasil y la Organización de las Naciones Unidas (ONU), promulgado por el Decreto 59.308/1966. El proyecto tiene como objetivo desarrollar estudios, herramientas y metodologías innovadoras, así como implementar y evaluar acciones piloto dirigidas al Tribunal de Cuentas de la Unión (TCU - Brasil), centradas en la promoción de la innovación y la internacionalización. Este proyecto apoya la actuación del TCU para promover el desarrollo humano sostenible, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030.

Como órgano de control externo que asiste al Congreso Nacional en el seguimiento de la ejecución presupuestaria y financiera del país, el TCU pretende convertirse en un referente de una Administración Pública eficaz, ética, ágil y responsable. El TCU preside la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI) hasta finales de 2025 y mantiene una participación activa en esta importante organización. La colaboración con el programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) fortalece el intercambio de conocimientos y la difusión de buenas prácticas a nivel mundial, consolidando al TCU como referente en control externo. La experiencia y la presencia global del PNUD son instrumentos esenciales para alcanzar los resultados esperados, ya que elevan la calidad y aumentan la visibilidad internacional de las acciones llevadas a cabo por el TCU.

Entre las actividades de control externo llevadas a cabo por el TCU se encuentran las fiscalizaciones de diversos temas relacionados con la infraestructura, especialmente la transición energética. Este tema se ha abordado en fiscalizaciones específicas y, más recientemente, de forma sistémica, centrándose en las políticas públicas nacionales.

En la escena internacional, una encuesta reciente llevada a cabo por el Grupo de Trabajo sobre Auditoría de la Industria Extractiva (WGEI) de la INTOSAI señaló la

ausencia de metodologías específicas para las fiscalizaciones en materia de transición energética. En consecuencia, es necesario un *benchmarking* internacional más amplio que sirva de referencia para la actuación de las EFS en este ámbito.

Este *benchmarking* internacional se utilizará como insumo en el desarrollo de la **Guía de Auditoría de la Transición Energética** del TCU (2024), así como para orientar futuras actuaciones de control externo a nivel nacional e internacional.

Objetivo

Este documento presenta una selección de 30 informes sobre fiscalizaciones llevadas a cabo por 16 Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS), incluida la Unión Europea, sobre temas relacionados con la transición energética. Cada ficha resumen presenta los principales hallazgos, las metodologías utilizadas y los impactos observados, lo que proporciona una visión comparativa y amplia de las prácticas de auditoría adoptadas a nivel internacional.

El objetivo central es destacar aspectos relevantes que puedan servir de inspiración para futuras auditorías sobre la transición energética y compartir buenas prácticas. Organizadas en torno a cuatro ejes fundamentales -gobernanza, transición energética justa e inclusiva, financiamiento y temas de la agenda de la transición energética-, las fichas tienen como objetivo compartir buenas prácticas y destacar aspectos relevantes que puedan inspirar futuras auditorías.

Los ejemplos presentados demuestran la diversidad de enfoques adoptados por las EFS y ofrecen valiosas aportaciones para fortalecer la actuación de control externo y alinear sus prácticas con las normas internacionales de excelencia.

Relación de Auditorías Resumidas

En la Tabla 1 figuran los documentos que se han resumido en las fichas resumen que se presentan en los Anexos.

Tabla 1 - Relación de informes resumidos

I.D	País	Año	Título Original del Informe	EFS (autor)
1	Sudáfrica	2022	On the Rehabilitation of Derelict and Ownerless Mines	Auditor-General of South Africa
2	Sudáfrica	2010	Performance Audit Report on the Status of Climate Change Initiatives in South Africa	Auditor-General of South Africa
3	Alemania	2024	Energiewende Nicht Auf Kurs	Bundesrechnungshof
4	Alemania	2019	Prüfung von Maßnahmen zum Netzausbau für die Energiewende	Bundesrechnungshof
5	Alemania	2016	Maßnahmen zur Umsetzung der Energiewende durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie Schwerpunkt	Bundesrechnungshof
6	Australia	2024	Governance Of Climate Change Commitments	ANAO
7	Australia	2020	Investments By the Clean Energy Finance Corporation	ANAO
8	Australia	2020	Grant Program Management by The Australian Renewable Energy Agency	ANAO



I.D	País	Año	Título Original del Informe	EFS (autor)
9	Colombia	2023	Evaluación a la Política Pública de Transición Energética 2012 - 2022	CGR- Colombia
10	Costa Rica	2021	Desafíos de la Transición Energética desde la Perspectiva de la Hacienda Pública	CGR-Costa Rica
11	Estados Unidos	2023	Airport Infrastructure: Selected Airports' Efforts to Enhance Electrical Resilience	GAO
12	Estados Unidos	2023	Federal Buildings: Capital Access And Market Options are Key Challenges Facing GSA's Sustainability Efforts	GAO
13	Estados Unidos	2023	Climate Change: State And Local Efforts to Reduce Greenhouse Gas Emissions from Vehicles	GAO
14	Estados Unidos	2022	Climate Change: Oversight Of Federal Greenhouse Gas Emissions Reduction Efforts	GAO
15	Honduras	2023	Auditoría De Desempeño Sobre el Cambio Climático Practicada a la Secretaría de Estado en el Despacho de Energía (SEN)	Tribunal Superior de Cuentas

I.D	País	Año	Título Original del Informe	EFS (autor)
16	India	2019	Assessment Of Environmental Impact Due to Mining Activities and Its Mitigation in Coal India Limited And Its Subsidiaries	Comptroller and Auditor General of India
17	Indonesia	2022	Performance Audit for Energy Transition	BPK
18	Noruega	2014	State Court of Accounts Report on Clean Energy Assistance	Riksrevisjonen (OAG)
19	Portugal	2022	Relatório N.º 4/2022-FS/SRATC - Estratégia Para A Implementação Da Mobilidade Elétrica Nos Açores	TCU
20	Reino Unido	2020	Achieving Net Zero	NAO
21	República do Mauricio	2023	Implementation Of Measures for Sustainable Solid Waste Management	NATIONAL AUDIT OFFICE
22	República do Mauricio	2017	Moving Towards Renewable Energy - Solar Water Heater Grant Scheme	NATIONAL AUDIT OFFICE
23	República Checa	2020	Promoting Energy Savings for Public Buildings	NKU

I.D	País	Año	Título Original del Informe	EFS (autor)
24	República Checa	2015	State Budget Funds Provided for Support of Energy Savings	NKU
25	República Checa	2014	Finances Earmarked for The Support of Energy Production from Renewable	NKU
26	Turquía	2020	Assessment Of the Preparation Process for Implementing the Sustainable Development Goals (SDGs)	Turkish Court of Accounts (TCA)
27	Unión Europea	2024	Segurança Do Aprovisionamento De Gás Na UE	TCE
28	Unión Europea	2024	Política Industrial da União Europeia para o Hidrogénio Renovável	TCE
29	Unión Europea	2023	Metas da UE em Matéria de Clima e Energia	TCE
30	Unión Europea	2023	Apoio da UE aos Biocombustíveis Sustentáveis nos Transportes	TCE

Análisis de las Buenas Prácticas

En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el TCU llevó a cabo este detallado estudio sobre el rendimiento de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) en el contexto de la transición energética. Este *benchmarking* internacional, finalizado en noviembre de 2024, puso de manifiesto que muchas EFS han adoptado métodos innovadores en sus auditorías, como el uso de análisis de *big data*, modelización y proyecciones energéticas, además de la integración de expertos con un profundo conocimiento de los temas relacionados con la transición energética.

De los tres tipos principales de auditoría que se aplican a nivel global —1) Financiera, 2) Cumplimiento y 3) Desempeño—, se observó que la mayoría de las auditorías llevadas a cabo en el ámbito de la transición energética son auditorías de desempeño. Este tipo de auditoría, debido a la experiencia acumulada a lo largo de los años, ha demostrado ser la más eficaz a la hora de proporcionar análisis profundos y sistemáticos del sector, con aportaciones relevantes para su avance.

La mayoría de las auditorías de transición energética utilizan la metodología estándar de las auditorías de desempeño aplicada en diversos ámbitos políticos. Esta metodología implica técnicas para obtener evidencia testimonial, entre las que se incluyen reuniones, indagaciones, entrevistas y consultas con los órganos auditados.

Otro método muy utilizado es la obtención de evidencia analítica, que implica la revisión de documentos, el análisis del marco legal y el uso de técnicas específicas como el análisis de las partes interesadas, el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (DAFO) y el Diagrama de Verificación de Riesgos (DVR). Un ejemplo relevante es la auditoría realizada por Honduras en el ámbito del cambio climático. En algunos casos, la metodología se basa también en datos estadísticos primarios proporcionados por instituciones oficiales, lo que aumenta la fiabilidad de las conclusiones. El Tribunal de Cuentas Europeo (*European Court of Auditors*, ECA), por ejemplo, basa parte de su metodología de fiscalización en datos proporcionados por la EUROSTAT, que son los mismos que los Estados miembros comunican a la Comisión Europea.

La aplicación de técnicas de muestreo también es frecuente en las auditorías analizadas. Algunos ejemplos son la auditoría de la República Checa sobre las medidas para mejorar la eficiencia energética de los edificios residenciales, así como las auditorías realizadas por la India, la República de Mauricio, las Azores (Portugal), Costa Rica, Turquía, Australia y el Tribunal de Cuentas Europeo. Algunas auditorías también recogen evidencia física a mediante visitas e inspecciones *in situ*. Algunos ejemplos son la auditoría de los Estados Unidos sobre la resiliencia energética en los aeropuertos, así como las auditorías realizadas por Sudáfrica, Mauricio, Noruega, Honduras y el Tribunal de Cuentas Europeo.

La obtención de evidencia documental es otra herramienta esencial para las EFS. Este enfoque incluye la revisión de documentos como planes, estrategias, programas, normas y *checklists* (listas de verificación) relacionados con el tema auditado. En los países que ya cuentan con una tradición de monitoreo de las políticas públicas de transición energética, como el Reino Unido y Alemania, las EFS utilizan las experiencias y los informes de auditorías anteriores para orientar sus análisis. Basándose en constataciones y recomendaciones anteriores, evalúan el progreso de las políticas actuales y destacan los principales riesgos que el gobierno debe gestionar para promover una transición energética eficaz. Se valora la transparencia en la metodología de auditoría, con la inclusión de anexos en los informes que describen los criterios de evaluación y las fuentes de las evidencias utilizadas.

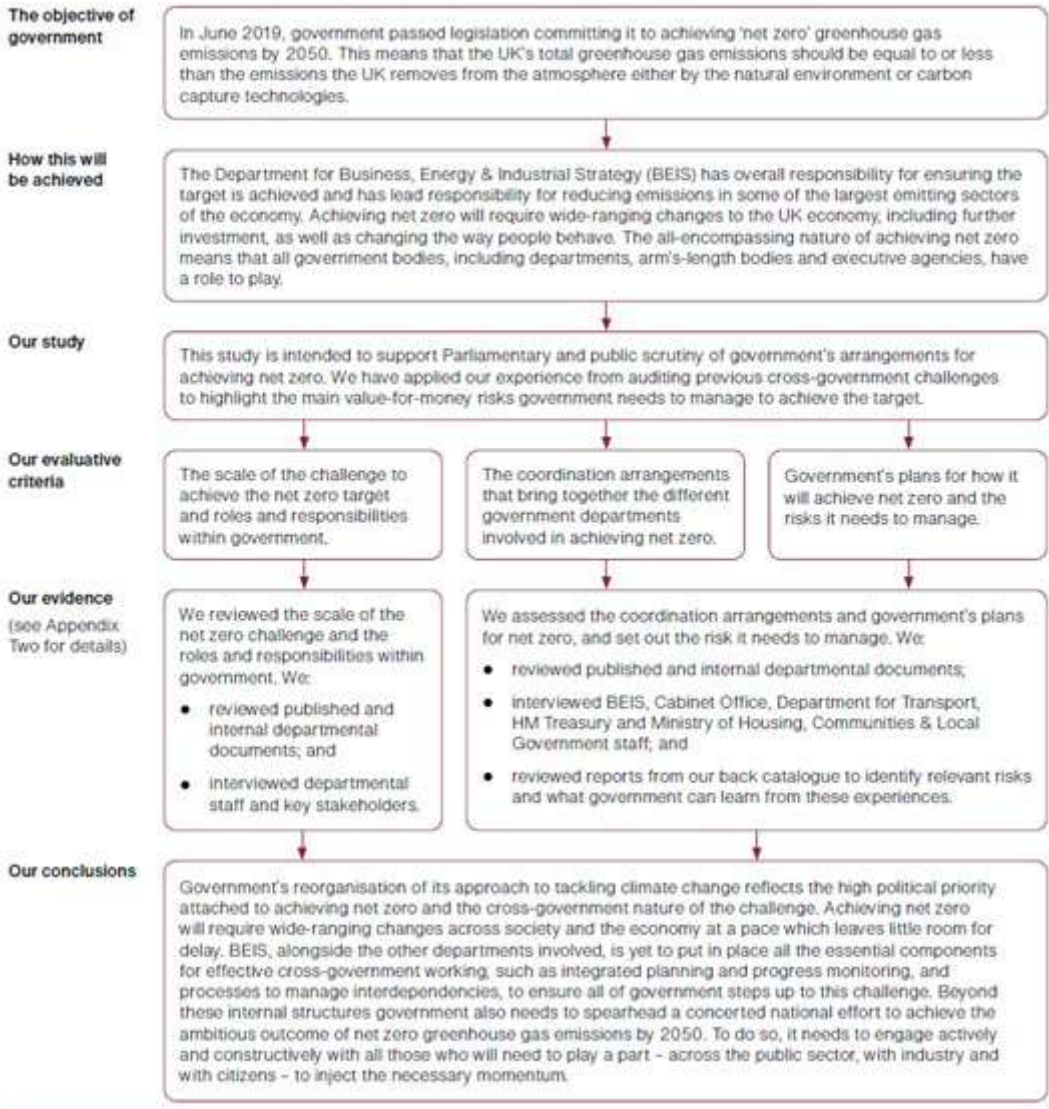
La diferencia en la solidez de los hallazgos, recomendaciones, metodologías y criterios presentados en este Benchmarking Internacional refleja la cantidad y calidad de los datos disponibles en cada contexto. Las EFS que tienen acceso a datos completos, actualizados y confiables, complementados frecuentemente por análisis de expertos o sistemas de monitoreo consolidados, pueden profundizar sus investigaciones y presentar recomendaciones más detalladas y fundamentadas. En cambio, los contextos con brechas de datos o limitaciones de acceso tienden a generar informes más sucintos, debido a la necesidad de basar los análisis en información parcial o generalizada. Esta variación pone de manifiesto la importancia de promover la transparencia y la recopilación sistemática de datos para fortalecer el impacto de las auditorías sobre la transición energética.

La Figura 1, a continuación, ilustra un resumen de la metodología de auditoría.

Figura 1 - Ejemplo de resumen de la metodología de una auditoría.

Figure 14

Our audit approach



Fuente: Achieving net zero. (NAO, 2020)

Además de utilizar criterios de auditoría basados en la legislación, los reglamentos y en documentos como los planes estratégicos y de acción gubernamental, algunas EFS han utilizado informes de consultoría para evaluar el desempeño de las políticas públicas vinculadas a la transición energética. Por ejemplo, la auditoría de la República de Mauricio sobre el programa de Subvenciones a los Calentadores Solares de Agua se basó en informes de consultorías contratadas por el ministerio responsable y por el MID Fund (fondo de mediana capitalización, encargado de implementar el programa), así como en una guía de políticas públicas del Consejo Mundial de la Energía.

Ninguna de las auditorías evaluadas presentó una metodología específica para abordar las políticas de transición energética. Sin embargo, con experiencias prácticas recientes, países como Indonesia, Costa Rica, Alemania y el Tribunal de Cuentas Europeo han utilizado el Análisis de Brechas para evaluar hasta qué punto está preparado cada país o región para afrontar los desafíos de la transición, identificando discrepancias y sugiriendo soluciones.

La evaluación de los pilares de las políticas públicas, de las competencias institucionales y de la gestión eficiente de los recursos públicos son elementos centrales de las auditorías de desempeño sobre la transición energética. Países como Alemania, Reino Unido, Colombia, Indonesia y Costa Rica han elaborado diagnósticos detallados de los principales desafíos a los que se enfrentan sus instituciones para lograr una transición energética justa, inclusiva y económicamente viable. En lugar de centrarse únicamente en la relación costo-beneficio de los proyectos, estos informes destacan las fortalezas y las áreas que necesitan mejoras significativas para acelerar la transición.

Algunos países se han enfrentado al desafío de evaluar la transición energética sin comprometer el trilema de la energía (seguridad, asequibilidad y sostenibilidad). Costa Rica, por ejemplo, analizó los posibles efectos de la transición en las tarifas de la electricidad, ya que este aspecto es esencial para garantizar una transición justa, en la que los beneficios y los costos se distribuyan equitativamente.

La importancia de alinear las metas de los programas y las políticas con las estrategias nacionales a largo plazo se destacó en las auditorías de países como la República de Mauricio y la República Checa. La auditoría de la República de Mauricio subrayó que las metas del Programa de Subvenciones a los Calentadores Solares

de Agua deberían estar vinculadas al objetivo general de la Estrategia Energética a Largo Plazo de dicho país. Del mismo modo, la auditoría de la República Checa recomendó que los ministerios responsables de las políticas de mejora del desempeño energético de los edificios residenciales evaluaran la contribución y la viabilidad de las metas de ahorro energético, garantizando el cumplimiento de la directiva de eficiencia energética de la Unión Europea.

Por último, algunas EFS se destacaron por el uso de proyecciones energéticas y estimaciones económicas basadas en datos oficiales y premisas sólidas. Indonesia, por ejemplo, desarrolló un modelo para prever el impacto de las políticas sobre el costo de generación y sobre las subvenciones del Gobierno. Costa Rica, por su parte, estimó que el Plan de Descarbonización del país requeriría una inversión de USD 24 mil millones en el sector del transporte. La auditoría de la República Checa utilizó premisas para estimar que los costos totales de las fuentes renovables respaldadas por políticas públicas superarán el billón de coronas checas en 2030.

Conclusiones

Las Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) se posicionan como agentes esenciales en la transición energética global, ya que aportan transparencia y responsabilidad a las políticas públicas. Estas entidades promueven la buena gobernanza y contribuyen a garantizar que los beneficios de la transición se distribuyan de manera justa, ayudando a hacer frente a desafíos globales como la desigualdad, la pobreza, el hambre y los impactos del cambio climático. Al auditar temas como la seguridad energética, las energías renovables, el financiamiento y la sostenibilidad social, las EFS no solo fortalecen la confianza en el entorno de inversión, sino que también impulsan políticas públicas más eficaces y coherentes.

Este *benchmarking* internacional reveló que, aunque muchas EFS sigan las metodologías tradicionales de auditoría de desempeño, existe un esfuerzo creciente por innovar adoptando herramientas como el *big data*, la modelización estadística y las proyecciones energéticas. Gracias a estas prácticas avanzadas y a los conocimientos técnicos especializados, pueden ofrecer recomendaciones

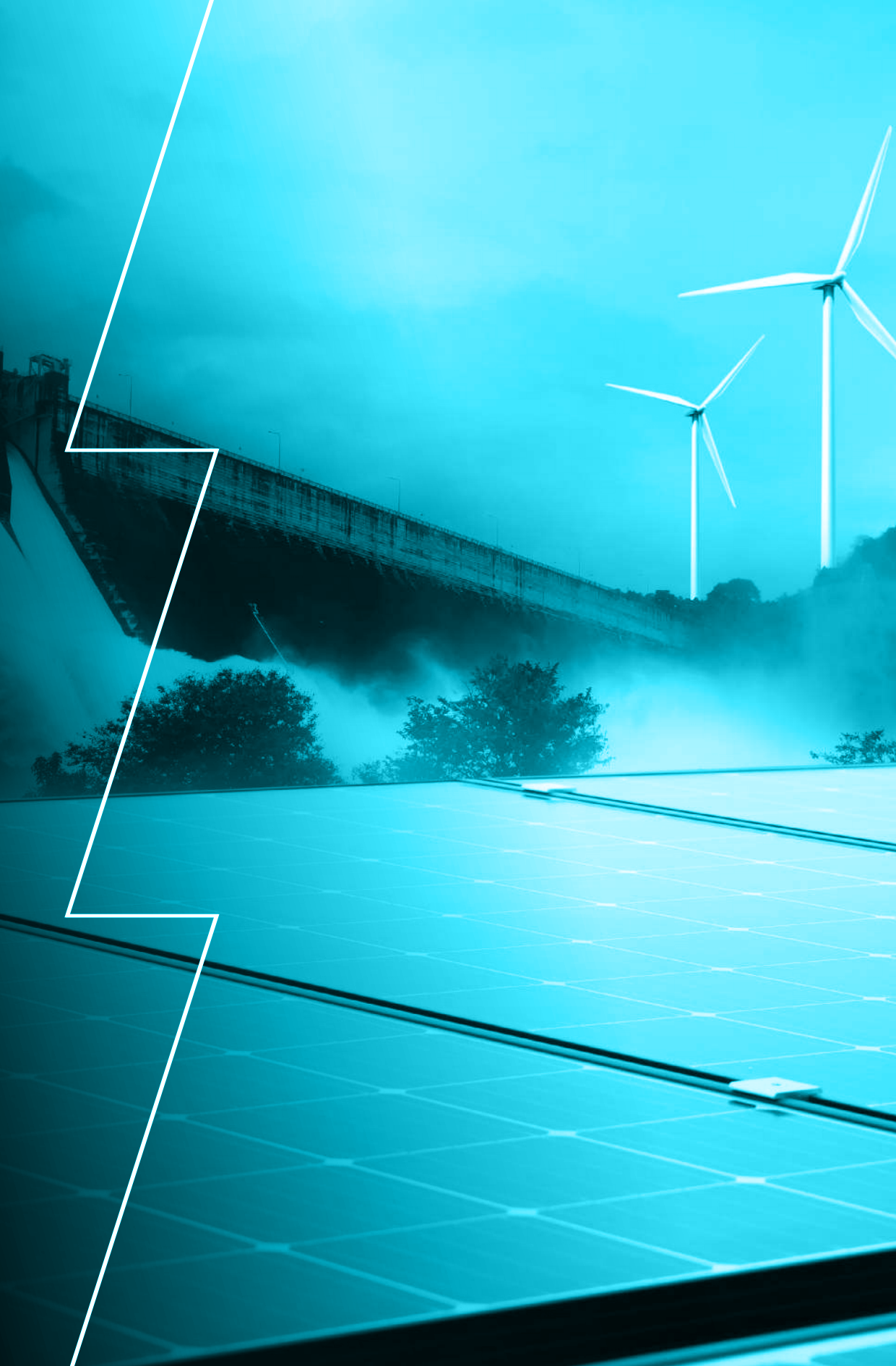
cada vez más precisas e impactantes, lo que potencia el éxito de las políticas de transición energética.

El estudio también destaca el valor de un enfoque específico y sólido para auditar la transición energética, capaz de analizar el complejo “Trilema de la Energía” - el equilibrio entre seguridad, asequibilidad y sostenibilidad. A través del Análisis de Brechas, las EFS tienen la oportunidad de identificar las debilidades de las políticas públicas y proponer soluciones adaptadas a la realidad de cada país. De esta forma, desempeñan un papel transformador al apoyar a los gobiernos en la construcción de una transición energética más justa, inclusiva y sostenible, que esté alineada con los retos y oportunidades del futuro.

Referencias

INTOSAI, 2024. *WGEI 2024 Survey Report on Energy Transition*, s.l.: Working Group on Audit of Extractive Industries (WGEI) / International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI).







Sudáfrica - Rehabilitación de minas abandonadas y sin dueño

TÍTULO	Rehabilitación de Minas Abandonadas y Sin Dueño (Rehabilitation of Derelict and Ownerless Mines)		
Autor	Auditor General de Sudáfrica (AGSA)		
País	Sudáfrica	Publicación	2022
Acceso al documento	https://www.agsa.co.za/Portals/0/Reports/Special%20Reports/2021/Follow-up%20performance%20audit%20at%20the%20Department%20of%20Mineral%20Resources%20and%20Energy.pdf?ver=2022-03-31-100727-587		
Temas de la Transición Energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	



Contexto

Las minas abandonadas y sin dueño suponen un riesgo significativo para el medio ambiente y la salud de las comunidades locales, especialmente en los alrededores de las zonas residenciales.

El Departamento de Recursos Minerales y Energía (DMRE) de Sudáfrica está al frente de los esfuerzos para sellar y rehabilitar estas minas, con el fin de cumplir con el derecho constitucional de los ciudadanos a disfrutar de un medio ambiente seguro y saludable. La rehabilitación incluye el cierre de canteras, pozos y zanjas, con lo que se minimizan los riesgos medioambientales y se promueve la seguridad.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría llevada a cabo fue una continuación de la auditoría de desempeño de 2009 sobre la rehabilitación de minas abandonadas, con el objetivo de evaluar los progresos del DMRE desde entonces. La atención se centró en determinar si persistían las situaciones y constataciones identificadas en 2009. Teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde la auditoría anterior, los cambios administrativos y la fusión entre el DMRE y el Departamento de Energía, no siempre es posible establecer una relación directa entre la atención prestada a las recomendaciones y las medidas correctoras. Por tanto, el AGSA se basó en los resultados de la auditoría de 2009 para garantizar un enfoque y un informe coherentes.

El propósito de la auditoría era evaluar las acciones del DMRE para garantizar que los recursos se utilizaran de manera económica, así como la eficiencia y eficacia en la gestión de la rehabilitación de las minas abandonadas y sin dueño en Sudáfrica. En el alcance de la fiscalización también se tuvo en cuenta la experiencia de los ciudadanos directamente afectados por estas minas, poniendo de relieve el impacto social de la cuestión.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas en el documento analizado fueron:

1. ¿Es oportuno y rentable el proceso de rehabilitación de minas abandonadas?
2. ¿Dispone el Departamento de Recursos Minerales y Energía (DMRE) de directrices estratégicas, planes operativos, presupuesto y plazos para una rehabilitación eficaz?
3. ¿Dispone la gerencia del DMRE de información adecuada para monitorear y evaluar el proceso de rehabilitación?
4. ¿Está organizado el DMRE de manera eficaz, con equipos capacitados para llevar a cabo la rehabilitación de las minas?
5. ¿Existe coordinación entre los distintos participantes en la rehabilitación?

Metodología y criterios utilizados

La auditoría de desempeño se llevó a cabo de acuerdo con las normas ISSAI 3000 y con el Manual de Auditoría de Desempeño de la AGSA de 2019, que define la norma metodológica que debe seguirse para planificar, ejecutar, elaborar informes y hacer un seguimiento de las auditorías en el sector público. Dada la complejidad del ámbito auditado, el análisis se centró en áreas estratégicas de la DMRE para verificar el cumplimiento de las acciones de rehabilitación de minas.

Para garantizar la exactitud de los hallazgos y facilitar la implementación de medidas correctoras, se creó un comité de dirección compuesto por miembros del equipo de auditoría y altos directivos del DMRE. Este comité revisó las constataciones a lo largo del proceso, permitiendo que el equipo del DMRE aportara contribuciones al informe final.

Entre los métodos utilizados en la auditoría se destacan las entrevistas con el equipo de gestión, el análisis de documentos, las observaciones y las visitas técnicas a 11 minas, de las cuales seis eran minas de amianto rehabilitadas y cinco minas cerradas. En esta auditoría también se evaluó si el DMRE ha establecido planes estratégicos y operativos alineados con la política de rehabilitación, verificando que las medidas adoptadas desde 2009 se han implementado de manera eficaz para mitigar las deficiencias detectadas anteriormente.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. La lenta rehabilitación de las minas abandonadas sigue teniendo un impacto negativo en el medio ambiente y en la salud de las comunidades.
2. De las más de 6.100 minas abandonadas, solo se han rehabilitado unas pocas desde 2009, con una media anual de 2,25 minas.
3. Los cambios en el suelo, los regímenes hídricos y la vegetación, así como la contaminación atmosférica y la degradación de los recursos hídricos, son habituales en las zonas con minas abandonadas.
4. Las comunidades cercanas a las minas están expuestas a contaminantes tóxicos, y las vastas extensiones de tierra degradada dificultan el desarrollo económico sostenible.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes:

1. El DMRE debe tener en cuenta la importancia estratégica del programa de minas abandonadas dentro de sus objetivos estratégicos y de su mandato actual. Durante este proceso, deben tenerse en cuenta la definición de prioridades y el financiamiento para la gestión de las minas abandonadas.
2. El DMRE debe dar prioridad al programa de rehabilitación en sus objetivos y garantizar un financiamiento adecuado.
3. Finalizar la estrategia nacional para el cierre y el uso alternativo de las zonas.
4. Validar la base de datos de minas abandonadas para elaborar un plan amplio de rehabilitación.
5. Fortalecer la coordinación entre los distintos actores para garantizar una implementación rápida y eficiente del programa de rehabilitación.

Buenas prácticas

La auditoría de desempeño se llevó a cabo de conformidad con las directrices de la ISSAI 3000 y el Manual de Auditoría de Desempeño de la AGSA de 2019, mediante un enfoque metodológico sólido que incluyó análisis de documentos, entrevistas y visitas técnicas.

El proceso implicó el intercambio continuo de información con la dirección de la DMRE, lo que permitió revisar en detalle las conclusiones y recomendaciones de la auditoría para garantizar su relevancia y exactitud. Esta colaboración con la entidad auditada promovió la transparencia y la alineación, lo que aumentó el potencial impacto positivo de la auditoría.

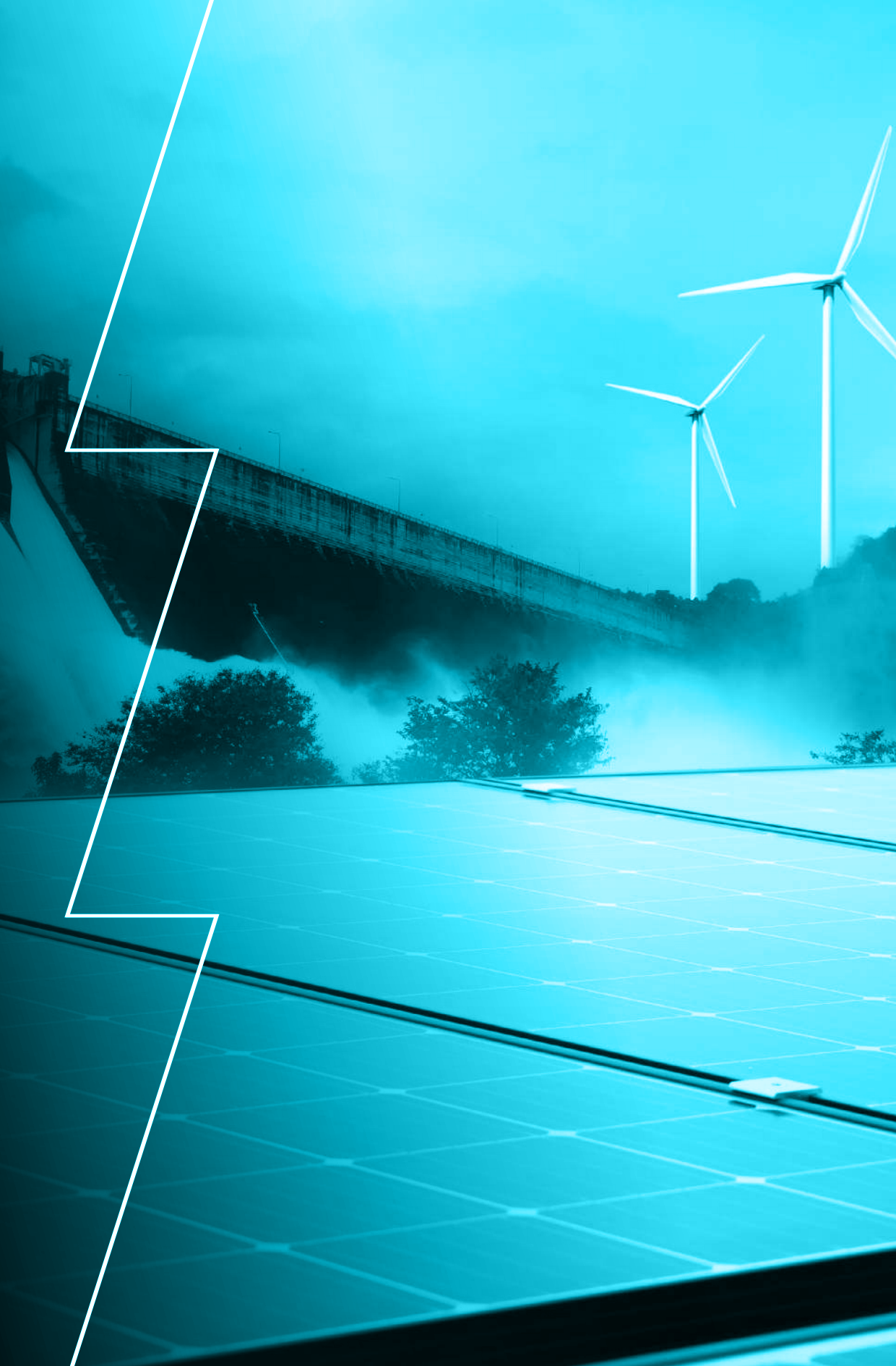
★ Aspecto destacado

La AGSA adoptó una rigurosa estrategia de validación en la que implicó a los altos directivos del Departamento de Recursos Minerales y Energía (DMRE) en el proceso de auditoría. Los debates detallados permitieron que el equipo del DMRE contribuyera directamente a mejorar el informe final, lo que dio lugar a recomendaciones más precisas y viables.

Este enfoque colaborativo permite implementar rápidamente acciones correctivas en las áreas identificadas como débiles y es un modelo que puede servir de inspiración a otras EFS en sus auditorías de desempeño.









Sudáfrica - Estado de las iniciativas sobre cambio climático en Sudáfrica

TÍTULO	Estado de las iniciativas sobre cambio climático en Sudáfrica (Status of Climate Change Initiatives in South Africa)		
Autor	Auditor General de Sudáfrica (AGSA)		
País	Sudáfrica	Publicación	2010
Acceso al documento	https://www.agsa.co.za/Portals/0/Repository/95207_NEW_Inners%20small.0cfd6287-3734-4c9c-932b-758244ab5835.pdf		
Temas de la Transición Energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	



Contexto

El cambio climático podría tener efectos significativos en diversos sectores de la sociedad y la economía sudafricanas. Sudáfrica tiene una economía intensiva en combustibles fósiles debido principalmente a su dependencia de las fuentes de energía basadas en el carbón. Por ello, la transición energética es una vía fundamental para mitigar el impacto del cambio climático en el país.

Sudáfrica ratificó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y se adhirió al Protocolo de Kioto. Sin embargo, como país en desarrollo, no estaba obligado legalmente a cumplir metas cuantificadas de reducción de emisiones. Según los datos sobre gases de efecto invernadero de 2000, Sudáfrica era, en el momento de la publicación del informe, uno de los 20 principales emisores de gases de efecto invernadero del mundo.

Alcance de la Fiscalización

Las áreas de atención se categorizaron según los siguientes temas y subtemas principales:

1. Mitigación: estrategias, implementación, coordinación, instrumentos políticos, proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), financiamiento.
2. Adaptación: estrategias, implementación, coordinación, instrumentos, monitoreo, financiamiento.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la AGSA en el documento analizado fueron las siguientes:

1. ¿Qué compromisos ha adoptado el gobierno para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero?
2. ¿Qué instrumentos políticos está adoptando o utilizando el gobierno?
3. ¿Los planes o estrategias establecen objetivos de reducción?
4. ¿Se basan las opciones políticas y los objetivos en datos medioambientales, sociales y económicos?
5. ¿El gobierno monitorea los gastos y los ingresos?
6. ¿Están documentadas las funciones y responsabilidades asignadas a los órganos gubernamentales?
7. ¿Se dispone de datos sobre las emisiones reales y previstas (pronóstico) a nivel de instalación?
8. ¿Qué estrategias y planes se han desarrollado para la compra de cuotas MDL?
9. ¿Se ha logrado obtener fondos de los países donantes para apoyar programas y proyectos destinados a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero?

Metodología y criterios utilizados

El trabajo se llevó a cabo de conformidad con la Norma Internacional sobre Servicios Relacionados (ISRS 4400), aplicada a las auditorías con procedimientos acordados. Aunque las recomendaciones no suelen formar parte de los informes según esta norma, en este trabajo se identificaron ámbitos en los que algunas recomendaciones resultaron pertinentes y útiles para mejorar las acciones gubernamentales.

Los procedimientos acordados se desarrollaron en colaboración con el Grupo de Trabajo de la INTOSAI sobre Auditoría Medioambiental.

Además, los procedimientos se acordaron con el Departamento de Asuntos Medioambientales (DEA, por sus siglas en inglés).

Se analizaron varios documentos estratégicos y planes de acción sobre el cambio climático, tales como:

- Escenarios de Mitigación a Largo Plazo (2007).
- Estructura de la Política Nacional de Respuesta al Cambio Climático (2009).
- Declaración de la Cumbre Nacional sobre Cambio Climático (2009).

Por último, se creó un comité de dirección conjunto entre la AGSA y el DEA que garantizó la validación de los hechos y la incorporación de los comentarios de la gerencia en las diversas reuniones celebradas a lo largo del proceso de revisión. Gracias a este proceso colaborativo, las conclusiones presentadas fueron exactas y sólidas.

Principales hallazgos

1. La necesidad de un monitoreo riguroso y una evaluación del desempeño de las acciones contra el cambio climático por parte de todos los actores relevantes.
2. Falta de eficacia en las funciones de supervisión ejercidas por el gobierno sobre los órganos responsables de las acciones climáticas.

3. Retraso en el tiempo de respuesta para el registro de los proyectos de MDL, lo que afecta su implementación.
4. Dificultades para obtener financiamiento de donantes para proyectos climáticos, exacerbadas por la competencia internacional.
5. Falta de control y gestión centralizados del financiamiento de los donantes destinado al cambio climático.
6. Se identificó que la falta de un plan oficial representa un desafío importante para la gobernanza del sector energético en Sudáfrica y, en consecuencia, para la definición de las metas de reducción de gases de efecto invernadero.

Recomendaciones presentadas

1. La necesidad de un monitoreo riguroso y una evaluación del desempeño de las acciones de cambio climático por parte de todos los actores relevantes.
2. Falta de eficacia en las funciones de supervisión ejercidas por el gobierno sobre los órganos responsables de las acciones climáticas.
3. Retraso en el tiempo de respuesta para el registro de los proyectos MDL, lo que afecta a su implementación.
4. Dificultades para obtener financiamiento de donantes para proyectos climáticos, exacerbadas por la competencia internacional.
5. Falta de control y gestión centralizados de los financiamientos de los donantes para el cambio climático.

Buenas prácticas

La AGSA demostró un enfoque eficiente al establecer un comité directivo junto con el Departamento de Asuntos Medioambientales (DEA), garantizando que el proceso de auditoría se llevara a cabo de forma colaborativa y transparente. El comité, liderado por una autoridad de alto nivel en materia de calidad del aire y mitigación del cambio climático, se encargó de validar los datos y de alcanzar un consenso sobre la exactitud de la información recopilada. Esta colaboración institucional, con una fuerte supervisión por parte de los órganos de control, garantizó un proceso de auditoría sólido y la integración de las recomendaciones con los responsables de implementar las políticas medioambientales.

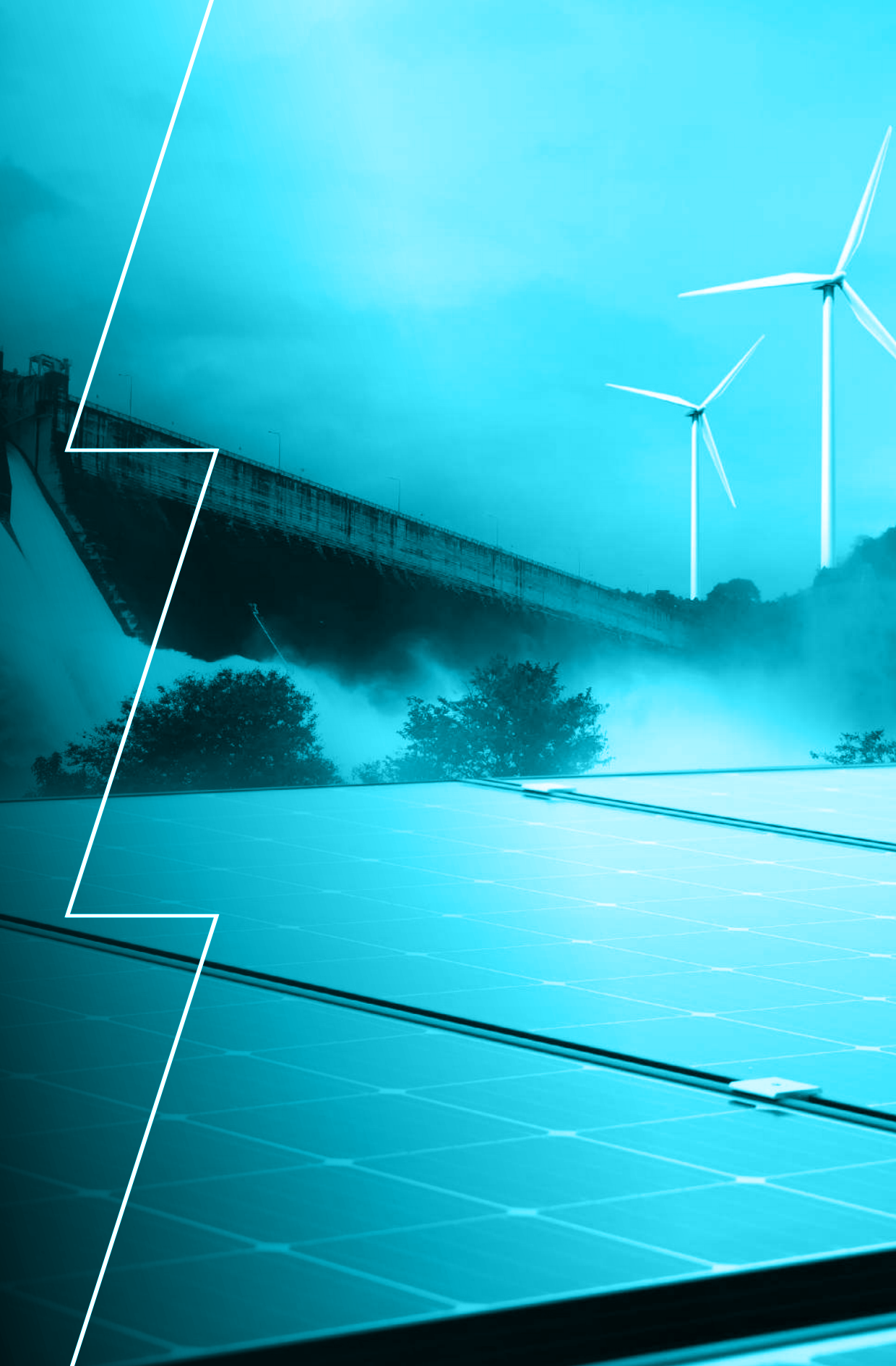
Ciudad del Cabo - Sudáfrica
Fuente: Adobe Stock



★ Aspecto destacado

Un aspecto innovador del trabajo fue el desarrollo y uso de matrices estructuradas para definir claramente los objetivos y cuestiones a investigar, creadas por el Grupo de Trabajo sobre Auditoría Medioambiental de la INTOSAI (WGEA). Estas matrices se acordaron con el DEA, lo que garantizó la coherencia entre los procedimientos de auditoría y las necesidades locales. El uso de estas herramientas estandarizadas promovió la comparabilidad de la información y permitió que los resultados de la auditoría coordinada incluyeran tanto a los países desarrollados como a los países en vías de desarrollo. Este modelo puede servir de referencia a otras EFS a la hora de llevar a cabo auditorías coordinadas, ya que proporcionan un método eficaz para garantizar la coherencia y el intercambio de datos entre diferentes contextos nacionales.







Germany - Alemania - La Transición Energética no va por buen camino

TÍTULO	La transición energética no va por buen camino (Energiewende nicht auf Kurs)		
Autor	Bundesrechnungshof (BRH)		
País	Alemania	Publicación	2024
Acceso al documento	https://www.Bundesrechnungshof.de/SharedDocs/Downloads/DE/Berichte/2024/energiewende-volltext.pdf?__blob=publicationFile&v=4		
Temas de la Transición Energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	



Contexto

La transición energética de Alemania pretende transformar su matriz energética, dando prioridad a las fuentes de energía renovables y a la eficiencia energética. Esta transición es esencial para cumplir las metas nacionales y europeas de protección del clima. El Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima (BMWK, por sus siglas en alemán) lidera la implementación de esta agenda, mientras que el Ministerio de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección del Consumidor (BMUV, por sus siglas en alemán) garantiza su compatibilidad medioambiental.

Alcance de la Fiscalización

El Bundesrechnungshof (BRH) aprovechó las nuevas directrices de política energética implementadas en respuesta a la crisis energética global para evaluar los avances del Gobierno alemán en la consecución de sus objetivos de política energética. La auditoría se centró en tres pilares fundamentales: la seguridad energética, el acceso equitativo a la energía y la sostenibilidad del sistema eléctrico.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas que aborda el BRH en el documento analizado son:

1. ¿Qué es la transición energética en el sector eléctrico?
2. ¿Qué acciones debe llevar a cabo el Gobierno?
3. ¿Cuáles son los principales objetivos de la transición energética?

Metodología y criterios utilizados

El trabajo se ha llevado a cabo a partir del análisis de documentos legislativos y estratégicos, como la Ley del Sector Energético (EnWG, por sus siglas en alemán) y la Ley Federal de Protección del Clima (KSG, por sus siglas en alemán), así como de datos sobre la evolución de la transición energética en Alemania.

Las principales etapas incluyeron:

Análisis documental: se examinaron los cambios legislativos introducidos por el *Pacote de Pascóa* (Paquete de Semana Santa) en 2022, centrándose en la Ley de Ampliación de las Energías Renovables (EEG 2023) y sus metas a largo plazo.

Evaluación de las metas y los compromisos: revisión de las metas de neutralidad de las emisiones de gases de efecto invernadero, incluida la meta de que el 80% del consumo bruto de electricidad proceda de fuentes renovables para 2030 y el aumento previsto del consumo bruto de electricidad hasta 750 TWh.

Análisis de las directrices constitucionales: se analizó la “Decisión sobre el clima” del Tribunal Constitucional Federal (2021) y el equilibrio entre el interés público en la ampliación de las energías renovables y otros derechos fundamentales.

Asimismo, se compararon las metas previstas de generación de energía eólica y fotovoltaica (360 GW para 2030) con la capacidad instalada a finales de 2023 (151,1 GW), lo que pone de manifiesto los desafíos a los que se enfrenta su implementación.

Este proceso de análisis y evaluación permitió identificar medidas estructurales clave para acelerar la transición energética y reducir la dependencia de los combustibles fósiles, teniendo en cuenta al mismo tiempo los potenciales conflictos entre seguridad energética, equidad en el acceso y sostenibilidad.

Principales hallazgos

1. La transición energética plantea desafíos a la planificación integrada que afectan tanto a la ampliación de la generación de energías renovables como al desarrollo de las redes de transmisión eléctrica.
2. Se constató que aún no se han alcanzado las metas de ampliación de las energías renovables y de las redes de transmisión, lo que compromete el avance de las políticas energéticas.
3. Se observó la falta de un sistema eficaz de alerta temprana para identificar y mitigar los riesgos que afectan a la seguridad del suministro eléctrico, lo que provoca respuestas tardías y compromete la estabilidad del sistema.
4. La falta de una definición clara de “suministro eléctrico a precios asequibles” dificulta la implementación de políticas que concilien asequibilidad y sostenibilidad.
5. El elevado costo de la gestión de la congestión en las redes eléctricas, estimado en 6.500 millones de euros anuales, pone de manifiesto la necesidad de aumentar la eficiencia operativa.
6. Se ha detectado la necesidad de invertir más de 460.000 millones de euros hasta el año 2045 para ampliar las redes eléctricas, lo que supone una carga financiera importante para el presupuesto público y el sector energético.
7. Las subvenciones estatales selectivas carecen de transparencia y comprometen el impacto direccional de los precios, lo que afecta negativamente la previsibilidad del sistema energético.
8. La falta de un sistema sólido de metas y monitoreo impide una evaluación eficaz de los avances hacia una transición energética sostenible.

Recomendaciones presentadas

1. Garantizar la ampliación legal de las energías renovables y asegurar que la producción de energía eléctrica sea segura y controlable en todo momento.
2. Crear condiciones estructurales que incentiven la inversión en la capacidad de generación y en las redes eléctricas necesarias mediante una planificación sólida.
3. Armonizar el monitoreo de la seguridad del suministro con los requisitos legales, teniendo en cuenta diferentes escenarios y sus probabilidades de ocurrencia.
4. Desarrollar un sistema para evaluar la asequibilidad económica de la electricidad, utilizando indicadores y valores límite específicos.
5. Garantizar una capacidad de generación suficiente disponible en todo momento con el fin de prevenir aumentos significativos de los precios de la electricidad debidos a la escasez de suministro.
6. Presentar los costos de la transición energética de forma transparente y equilibrada, con el Gobierno federal indicando explícitamente los costos sistémicos que conlleva.
7. Alinear coherentemente los componentes del precio de la electricidad con las metas de la política energética y eliminar las reglamentaciones y medidas de apoyo a pequeña escala que no cumplan estos objetivos.
8. Definir metas mensurables para activos protegidos como la salud humana, la biodiversidad y el patrimonio cultural, teniendo en cuenta sus interacciones.
9. Diseñar un sistema de monitoreo ambiental para registrar y evaluar los cambios a lo largo del tiempo y las interacciones entre los diferentes activos protegidos.
10. Promover la capacitación para cubrir las brechas de conocimiento y desarrollar el monitoreo ambiental de manera sistemática y exhaustiva.

Buenas prácticas

El Bundesrechnungshof estableció un enfoque amplio para evaluar si el Gobierno federal está implementando la transición energética de acuerdo con los objetivos de la política energética. La fiscalización no solo analiza la seguridad, la asequibilidad y la compatibilidad medioambiental del suministro eléctrico, sino que también adopta un método integrado que contempla la colaboración entre distintos ministerios, como el Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima (BMWK) y el Ministerio Federal de Medio Ambiente y Protección del Consumidor (BMUV). Esta práctica de coordinación interministerial es un valioso modelo para otras EFS, ya que demuestra la importancia de un enfoque colaborativo y holístico para fiscalizar las políticas públicas, especialmente en áreas complejas como la transición energética.

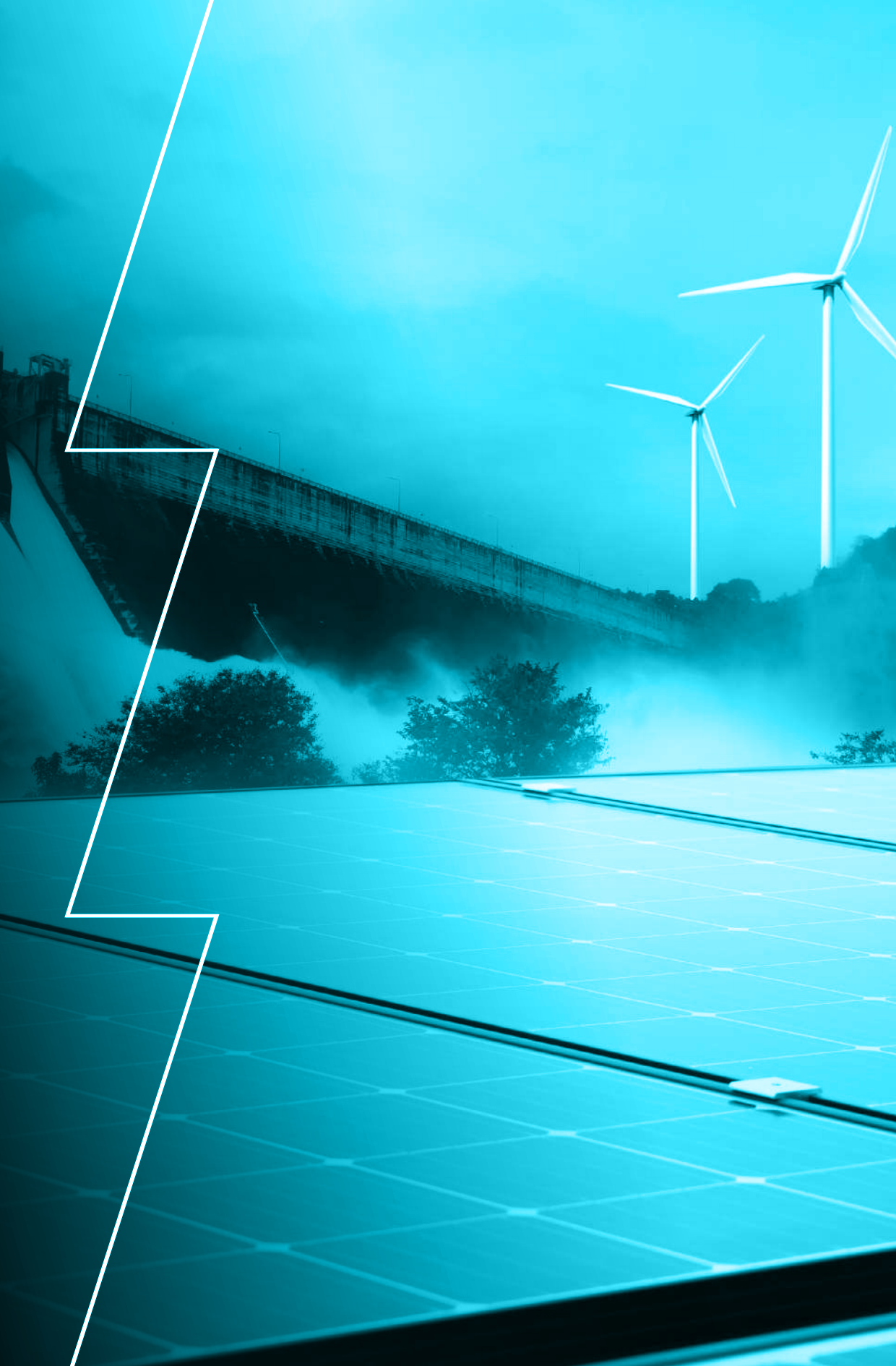
Turbinas de viento - Alemania
Fuente: Adobe Stock



★ Aspecto destacado

El aspecto más destacado del informe es la identificación de brechas en el sistema de monitoreo de la transición energética, lo que pone en peligro la capacidad del gobierno alemán para evaluar adecuadamente los impactos de las políticas implementadas. La falta de un monitoreo continuo e integrado puede dar lugar a conflictos entre los objetivos de la política energética, lo que conlleva riesgos para el cumplimiento de las metas fijadas y para la sostenibilidad a largo plazo de la transición. Por ello, se recomienda la creación urgente de un sistema de monitoreo sólido que garantice la eficacia y coherencia de las metas de la transición energética.







Alemania - Medidas de ampliación de la red de transmisión para la Transición Energética

TÍTULO	Medidas de ampliación de la red de transmisión para la transición energética (<i>Maßnahmen zum Netzausbau für die Energiewende</i>)		
Autor	Bundesrechnungshof (BRH)		
País	Alemania	Publicación	2019
Acceso al documento	https://www.Bundesrechnungshof.de/SharedDocs/Downloads/DE/Berichte/2019/energiewende-volltext.html		
Temas de la Transición Energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	



Contexto

Con el compromiso de la transición energética, el Gobierno alemán busca una transformación significativa en el suministro y uso de la energía, con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en al menos un 55 % para 2030 en comparación con 1990. Para alcanzar esta meta, Alemania ha ampliado la generación de electricidad a partir de fuentes eólicas, principalmente en el norte del país, por lo que es necesario transportar la electricidad a las zonas de alto consumo situadas en el sur y el oeste.

Esto implica ampliar la red de transmisión eléctrica para eliminar los cuellos de botella en el suministro y hacer viable el comercio transfronterizo de electricidad. La Agencia Federal de Redes (BNetzA, por sus siglas en alemán) fue designada para elaborar el plan de desarrollo de la red y los costos de esta ampliación se transfieren al consumidor final a través de las tarifas.

Alcance de la Fiscalización

El *Bundesrechnungshof* analizó las medidas para ampliar la red eléctrica, centrándose en la adaptación de la red de transmisión.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas en la auditoría fueron:

1. ¿Cuál es la situación actual de la ampliación de la red de transmisión en Alemania?
2. ¿Cuál es el impacto de la generación de energías renovables en la red eléctrica?

3. ¿Qué ajustes son necesarios para sincronizar la generación y la red de transmisión?
4. ¿Qué incentivos existen para reducir costos y acelerar la ampliación de la red de transmisión?

Metodología y criterios utilizados

Para garantizar unas conclusiones sólidas, la auditoría utilizó una combinación de revisión legal, análisis de documentos estratégicos y gubernamentales y evaluación de datos. Los criterios de auditoría incluían las normas y leyes pertinentes, como:

- Ley de Ampliación de Líneas de Energía (EnLAG)
- Ley de Aceleración de la Ampliación de la Red (NABEG)
- Ley del Plan de Necesidades Federales (BBPlG)
- Informes y planes de desarrollo de la BNetzA y del Ministerio Federal de Asuntos Económicos y Energía (BMWi), así como informes de monitoreo de la ampliación de la red.

El BMWi revisó y comentó ampliamente la minuta del informe, cuyas notas fueron incorporadas por la EFS a la versión final.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. La red eléctrica de transmisión en Alemania aún no está lo suficientemente desarrollada como para soportar la transición energética.
2. Hay un déficit de sincronización entre la ampliación de la generación y la red de transmisión.
3. La ampliación de la red de transmisión es un cuello de botella que provoca medidas de seguridad para el sistema eléctrico.

4. La red de transmisión no ha acompañado los rápidos cambios en la generación y la demanda.
5. El actual sistema de remuneración ofrece pocos incentivos para acelerar la ampliación de la red de transmisión.

Recomendaciones presentadas

El *Bundesrechnungshof* recomendó que el BMWi:

1. Tenga en cuenta los requisitos de ampliación de la red de transmisión a la hora de planificar la generación y el consumo de electricidad.
2. Integre los cambios derivados de la eliminación progresiva del carbón en la planificación de la ampliación de la red de transmisión.
3. Coordine la ampliación de la red de transmisión y las energías renovables con una estructura legal de incentivos que implique a todas las partes interesadas.
4. Establezca mecanismos eficaces para acelerar la ampliación de la red de transmisión con los operadores, explorando, si es necesario, cambios en la propiedad y en las estructuras de gobernanza.

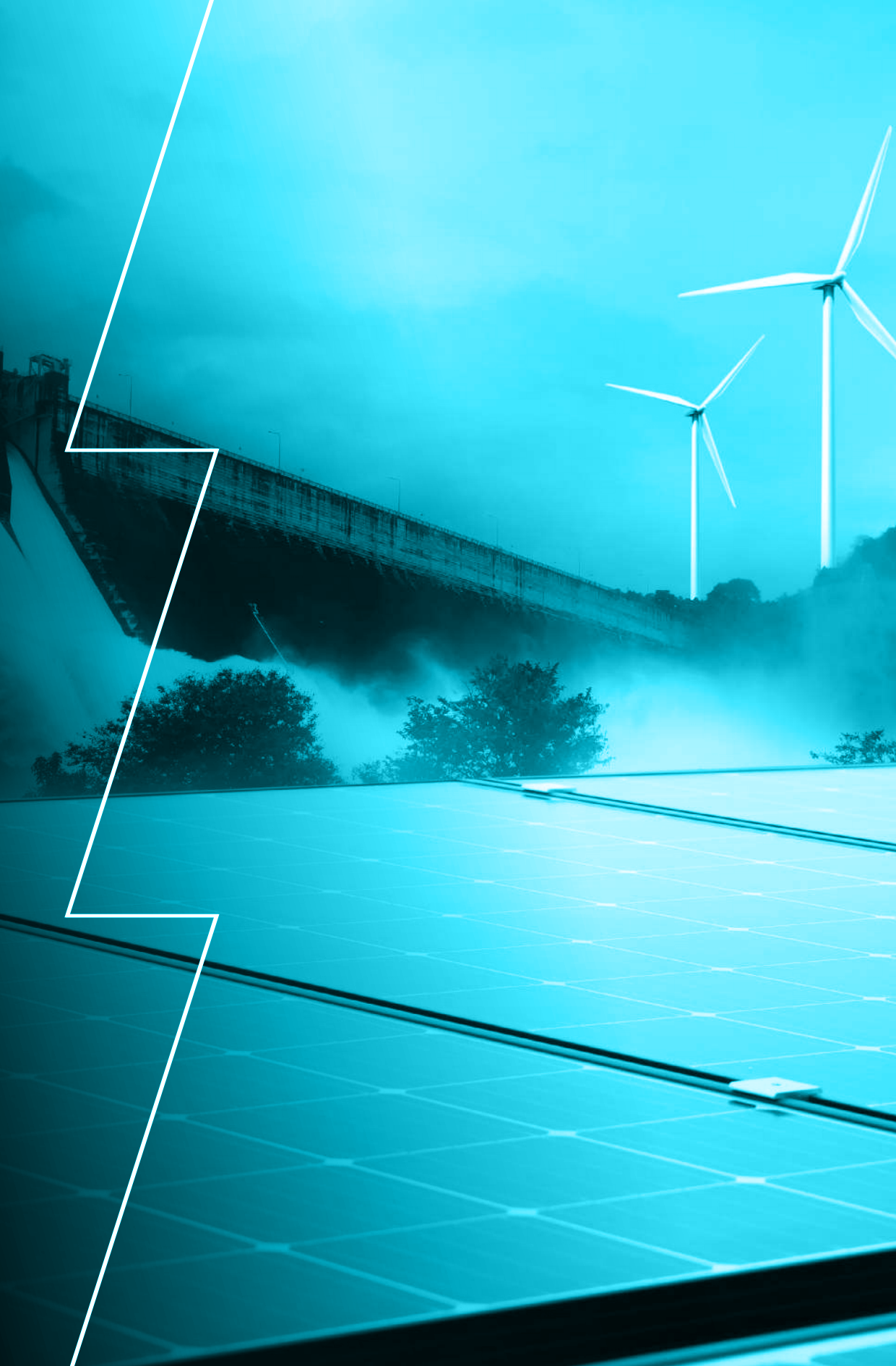
Best practices

El *Bundesrechnungshof* envió la minuta del informe al BMWi para que hiciera sus aportaciones. Esta interacción y validación permitió al Ministerio comentar en detalle la minuta del informe y sus *feedbacks* se integraron y debatieron en el informe final. El diálogo garantizó la pertinencia, exactitud y adecuación de las recomendaciones propuestas.

★ Aspecto destacado

Un aspecto destacado de la auditoría fue el uso de escenarios a largo plazo para la transformación del sistema energético en Alemania, como se describe en el informe “Escenarios a largo plazo para la transformación del sistema energético en Alemania”. La aplicación de estos escenarios permitió a la EFS estimar los efectos financieros y operativos, como la inversión necesaria para ampliar la red.







Alemania - Medidas del Ministerio Federal de Asuntos Económicos y Energía para implementar la Transición Energética

TÍTULO	Medidas del Ministerio Federal de Asuntos Económicos y Energía para implementar la transición energética (Maßnahmen zur Umsetzung der Energiewende durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie)		
Autor	Bundesrechnungshof (BRH)		
País	Alemania	Publicación	2016
Acceso al documento	https://www.Bundesrechnungshof.de/SharedDocs/Downloads/DE/Berichte/2016/umsetzung-der-energiewende-volltext.pdf?__blob=publicationFile&v=1		
Temas de la Transición Energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	



Contexto

La transición energética en Alemania consiste en dejar de depender de los recursos energéticos fósiles y nucleares para pasar a las fuentes renovables y la eficiencia energética. Dicha transición debe contribuir a alcanzar las metas de protección del clima, es decir, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

El Ministerio Federal de Asuntos Económicos y Energía (BMWi) coordina la implementación de la transición energética, tratando de cumplir las metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y el trilema de la política energética: seguridad, asequibilidad y sostenibilidad. Según el BMWi, la transición energética es un gran reto nacional que requiere una política energética de una única fuente para mejorar la coordinación dentro del Gobierno federal y evitar pérdidas por fricciones, además de abarcar todo el mercado energético.

Además del BMWi, otros ministerios participan en la implementación de la transición energética: el Ministerio Federal de Educación e Investigación (BMBF, por sus siglas en alemán), el Ministerio Federal de Transportes e Infraestructuras Digitales (BMVI, por sus siglas en alemán), el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Construcción y Seguridad Nuclear (BMUB, por sus siglas en alemán), el Ministerio Federal de Alimentación y Agricultura (BMEL, por sus siglas en alemán) y el Ministerio Federal de Hacienda (BMF, por sus siglas en alemán), que generalmente es el responsable del presupuesto federal.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría:

1. Monitoreó de las constataciones de auditorías anteriores desde que el BMWi asumió la responsabilidad de la Transición Energética en 2013.
2. Analizó la implementación y la dirección de los programas de financiamiento de subvenciones para el BMWi.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas durante la fiscalización fueron las siguientes:

1. ¿Qué medidas ha adoptado el BMWi para implementar la transición energética?
2. ¿Cuánto le cuesta al Gobierno la transición energética?
3. ¿Cuánto debería costar la transición energética al Gobierno?

Metodología y criterios utilizados

El Bundesrechnungshof (BRH) llevó a cabo un análisis independiente, recopilando pruebas mediante revisiones documentales y entrevistas. En los últimos años, las auditorías sobre la implementación de la transición energética han abordado aspectos organizacionales, de recursos humanos y financieros en diversos departamentos. En 2014, el BRH elaboró un informe para el Gobierno federal en el que se señalaban deficiencias en la implementación y se formulaban recomendaciones.

La auditoría actual actualiza las constataciones del primer informe y ofrece una visión amplia de las prácticas de implementación y gestión de los programas de financiamiento, especialmente los del Ministerio Federal de Asuntos Económicos y Energía (BMWi). El BRH también examinó diversos programas de financiamiento, centrándose en aquellos liderados por el BMWi. Entre los documentos analizados figuran el Informe del Gobierno federal sobre ayudas financieras e incentivos fiscales (2013-2016), la Ley del Impuesto sobre la Electricidad y la Ley del Impuesto sobre la Energía, el cuarto informe de monitoreo “La Energía del Futuro” (BMWi, 2015) y una carta del Secretario de Estado al ponente de la Comisión de Presupuestos del Bundestag.

Principales hallazgos

1. Carece de una visión general del impacto financiero de la transición energética.
2. Configuración de la organización inadecuada para la implementación.
3. Coordinación insuficiente entre departamentos.
4. Definición inadecuada de las metas de transición energética.
5. Uso ineficiente de las subvenciones.
6. Control desorganizado de las ayudas financieras.

Recomendaciones presentadas

1. Centralizar la información para obtener una visión general de los impactos financieros de la transición energética y actualizar los informes anuales.
2. Llevar a cabo una revisión de las tareas y evaluar las necesidades de recursos humanos.
3. Obtener una visión completa de las actividades interdepartamentales para desarrollar un enfoque común.
4. Mejorar el monitoreo de la transición energética, fijando metas mensurables y estableciendo límites de costos.
5. Eliminar gradualmente los programas ineficaces que desequilibran la oferta y la demanda.
6. Utilizar los resultados del monitoreo como base para futuras estrategias de financiamiento.

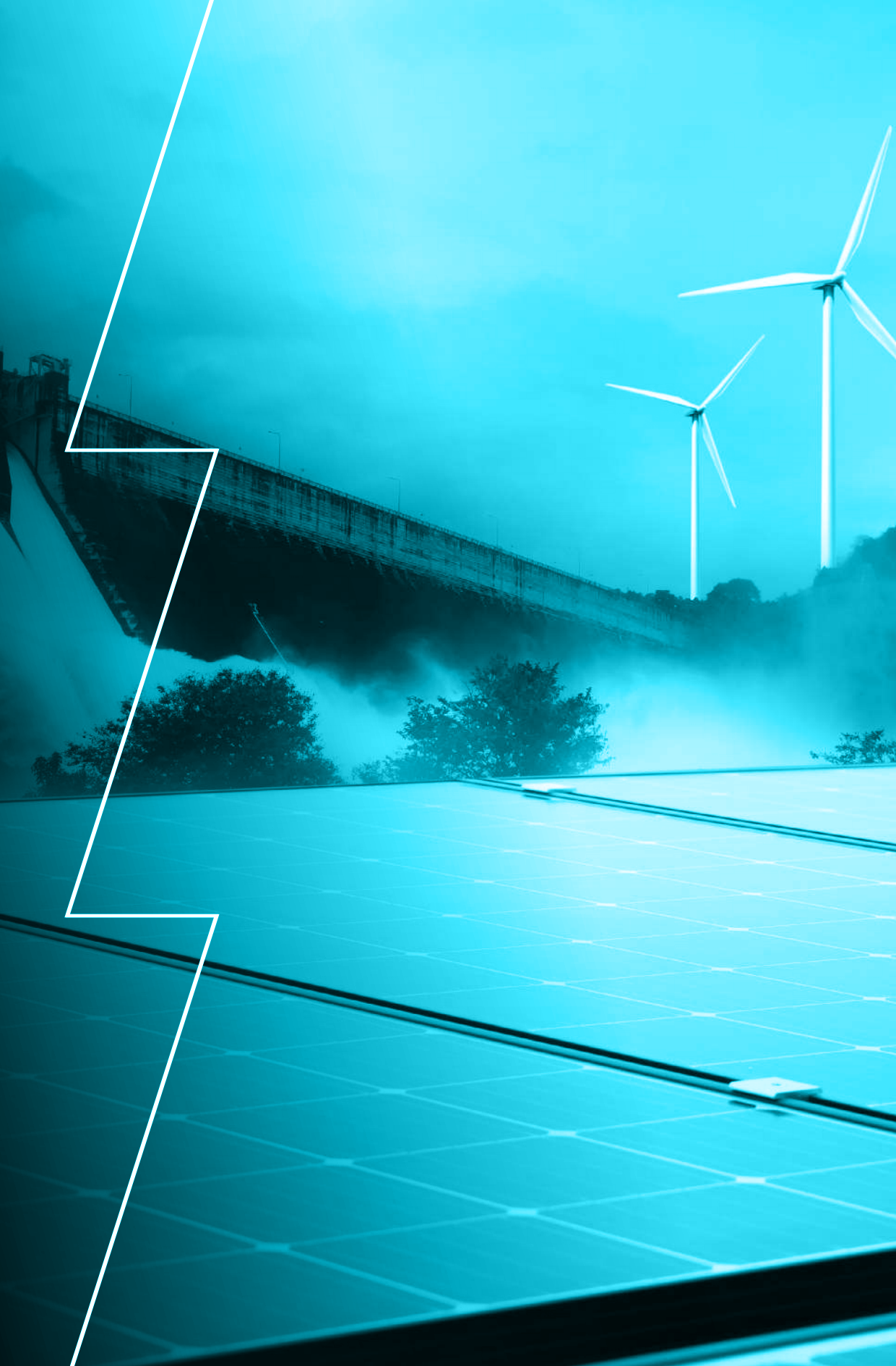
Buenas prácticas

El informe ofrece una actualización amplia de las constataciones de auditoría desde 2013, destacando la importancia de la participación activa de los ministerios en la evaluación de los resultados. Esta colaboración es crucial para promover un enfoque integrado que permita considerar diferentes perspectivas y fortalecer las prácticas de control.

★ Aspecto destacado

El Bundesrechnungshof advierte del riesgo de que aumenten los costos de la transición energética, señalando como factor preocupante la ineficiencia de los programas. El Gobierno y el Ministerio Federal de Asuntos Económicos y Energía (BMWi) siguen buscando un equilibrio entre las metas de protección del clima y la eficiencia de los programas de financiamiento. Aunque la auditoría haya detallado los gastos y la eficiencia económica de estos programas, no ha sido posible determinar el impacto financiero total de la transición energética en Alemania.







Australia - Gobernanza de los compromisos sobre el cambio climático

TÍTULO	Gobernanza de los Compromisos sobre el Cambio Climático (Governance of Climate Change Commitments)		
Autor	Australian National Audit Office (ANAO)		
País	Australia	Publicación	2024
Acceso al documento	https://www.anao.gov.au/work/performance-audit/governance-climate-change-commitments		
Temas de la transición Energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	No	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	



Contexto

La acción climática global se organiza en torno a dos enfoques principales: la mitigación y la adaptación. La mitigación implica la implementación de estrategias destinadas a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, mientras que la adaptación se centra en la adaptación de los sistemas y procesos para responder a los impactos del cambio climático, moderando los daños y aprovechando las oportunidades. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) enfatiza que el desarrollo resiliente al clima requiere la integración de estos dos enfoques.

En Australia, esta agenda climática está liderada por el Departamento de Cambio Climático, Energía, Medio Ambiente y Agua (DCCEEW), creado en julio de 2022. La DCCEEW se encarga de formular y coordinar las políticas destinadas a cumplir los compromisos del país en materia de cambio climático. Estos compromisos incluyen la ambiciosa meta de lograr cero emisiones netas para 2050, así como reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 43% respecto a los niveles de 2005 para 2030. Estas iniciativas son fundamentales para garantizar que Australia avance hacia un futuro sostenible, equilibrando la accesibilidad, la seguridad y la fiabilidad del sistema energético del país.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría de la ANAO se centró en las estrategias y los mecanismos de gobernanza del DCCEEW para coordinar y monitorear el cumplimiento de las metas climáticas de Australia, especialmente en el marco del programa “Powering Australia”.

El análisis tuvo en cuenta la eficacia de los mecanismos de supervisión y coordinación, pero excluyó la contabilidad ni la notificación de las emisiones pasadas y futuras.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes

1. ¿Dispone el DCCEEW de estrategias de supervisión basadas en el riesgo?
¿Su gestión es adecuada?
2. ¿Existe una coordinación eficaz entre las políticas y los programas climáticos?

Metodología y criterios utilizados

La metodología utilizada ha sido la siguiente:

- Análisis de documentos de gobernanza, informes y estrategias de comunicación.
- Evaluación de la información pública sobre los informes climáticos.
- Reuniones con trabajadores del DCCEEW.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. El DCCEEW presenta mecanismos parciales de apoyo a los compromisos climáticos del Gobierno, con planes y estrategias esenciales que aún se encuentran en fase de desarrollo.
2. Los informes anuales indican los avances, pero no detallan las contribuciones específicas de las políticas para la reducción de emisiones.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes:

1. Desarrollar una estructura estratégica para el programa “Powering Australia” con el fin de monitorear el impacto de las acciones en las metas climáticas.
2. Implementar una política de gestión de activos de información para garantizar registros completos y precisos.
3. Mejorar la gestión de riesgos del programa “Powering Australia”.
4. Finalizar el plan de comunicación con los stakeholders (las partes interesadas), en el que se definan los roles y responsabilidades.
5. Demostrar cómo contribuyen las políticas a la reducción de emisiones.

Buenas prácticas

La ANAO adoptó un enfoque de análisis y monitoreo detallados del plan “Powering Australia”, que reúne iniciativas de inversión en tecnologías limpias, como la energía solar, eólica y de hidrógeno, y mejoras de la eficiencia energética en los sectores del transporte y la industria.

A partir de datos primarios, la ANAO ha venido realizando un seguimiento de los proyectos en curso, recién iniciados y finalizados desde 2022. Este monitoreo continuo ofrece una visión global del progreso y de los ajustes necesarios, lo que constituye un ejemplo de una práctica valiosa para las EFS que buscan una supervisión rigurosa y basada en evidencias de los programas climáticos complejos.

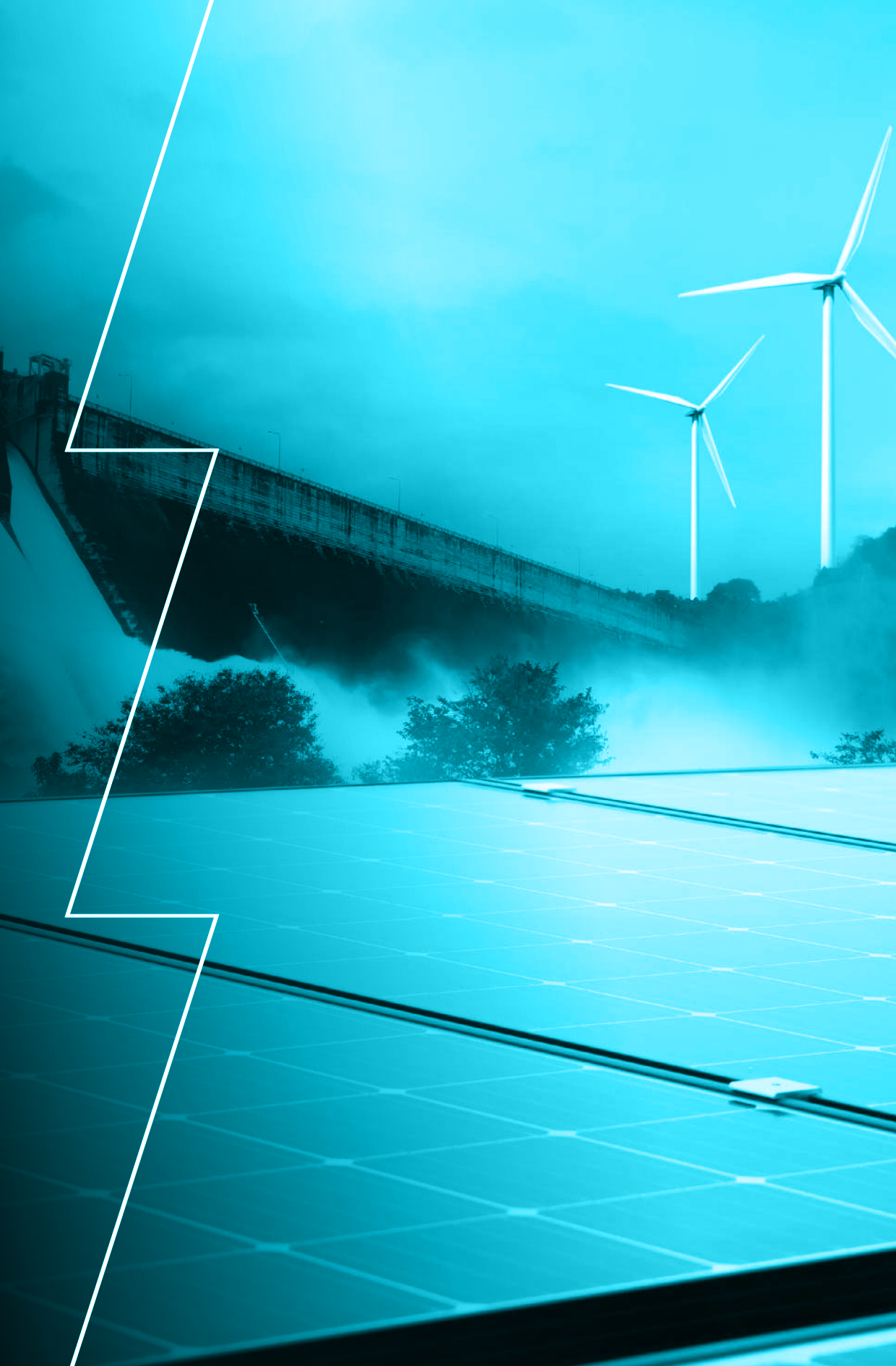
★ Aspecto destacado

Como herramienta de gestión y transparencia, la ANAO implementó un sistema de clasificación de “semáforo” en el “Powering Australia Tracker”, que clasifica semanalmente la situación de cada medida del programa. Este sistema, con colores asignados a cada medida, permite un seguimiento dinámico:

- **Verde:** dentro del plazo y avanzando según lo previsto.
- **Amarillo:** está avanzando, pero con pequeños retrasos o preocupaciones.
- **Rojo:** con retrasos graves o problemas críticos.

Este sistema facilita la visualización de los avances y permite identificar rápidamente las áreas críticas, por lo que resulta una práctica reproducible para las EFS que pretendan monitorear y comunicar con claridad la situación de los proyectos con múltiples indicadores de ejecución.







Australia – Inversiones Realizadas por la Corporación de Financiación de Energía Limpia (CEFC)

TÍTULO	Inversiones Realizadas por la Corporación de Financiación de Energía Limpia (CEFC) (Investments by the Clean Energy Finance Corporation)		
Autor	Australian National Audit Office (ANAO)		
País	Australia	Publicación	2020
Acceso al documento	https://www.anao.gov.au/work/performance-audit/investments-by-the-clean-energy-finance-corporation		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	

Contexto

La Clean Energy Finance Corporation (CEFC), creada por la Ley de la Corporación de Financiamiento de Energía Limpia de 2012, tiene como objetivo impulsar el financiamiento del sector de la energía limpia en Australia. Con un capital inicial de USD 10 mil millones, disponibles en una cuenta especial, la CEFC promueve inversiones progresivas en tecnologías de eficiencia energética, bajas emisiones y energías renovables. Desde julio de 2018, al menos la mitad de los recursos comprometidos (por un total de USD 5,95 mil millones de dólares) deben destinarse a energías renovables.

La CEFC opera siguiendo el “Mandato de Inversión” delineado por la legislación, con directrices emitidas por los ministros responsables. Este mandato establece que la CEFC busque un rendimiento medio, antes de gastos operativos, equivalente a la tasa de los títulos a cinco años más entre un tres y un cuatro por ciento anual a medio y largo plazo. Además, la cartera de inversiones debe abarcar una variedad de tecnologías de energía limpia y mantener al mismo tiempo un nivel aceptable de riesgo agregado.

Entre otros requisitos, el mandato encarga a la CEFC que evalúe el impacto de sus acciones en los mercados energético y financiero australiano, preservando la reputación del Gobierno, y que invierta en tecnologías y productos que apoyen el mercado de estabilización de las energías renovables y las tecnologías innovadoras emergentes. También se espera que la CEFC asigne recursos a proyectos a través de cinco fondos y programas específicos, lo que ampliará el apoyo a las empresas de energías limpias en el país.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría tenía como objetivo:

Evaluar la eficacia de la selección, contratación y gestión continua de las inversiones por parte de la CEFC, así como verificar que la corporación cumpliera su mandato legislativo.

La auditoría examinó el rendimiento financiero de la cartera de inversiones de la CEFC desde su creación en 2012, así como la selección y gestión de inversiones de la CEFC desde julio de 2017 hasta diciembre de 2019.

En el caso de los fondos verdes gestionados externamente (programas de agregación administrados por otras instituciones y destinados a financiar proyectos medioambientales), la auditoría no evaluó las decisiones de inversión específicas. En cambio, analizó cómo la CEFC estructura sus mecanismos para gestionar los riesgos asociados a estas inversiones.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Dispone la CEFC de mecanismos eficaces para evaluar las inversiones potenciales, gestionar e informar sobre el rendimiento de sus inversiones?
2. ¿Cumple la CEFC eficazmente su objetivo, de conformidad con la Ley de la Corporación de Financiación de Energía Limpia de 2012 y en cumplimiento de los requisitos y directrices legislativos?

Metodología y criterios utilizados

La metodología utilizada incluía::

- Recopilación y análisis de los documentos de la CEFC relativos a las políticas y estrategias de inversión, así como a los procesos de análisis, aprobación o rechazo de propuestas y a la gestión continua de las inversiones.
- Análisis de una muestra estadísticamente fundamentada de 23 inversiones aprobadas entre julio de 2017 y diciembre de 2019, considerando criterios como el tipo de

tecnología de energía limpia, el sector y el instrumento de inversión. Se evaluó el cumplimiento de los requisitos legislativos de la CEFC y la gestión para alcanzar la tasa de rendimiento objetivo.

- Examen de las posibles inversiones consideradas a partir de julio de 2017 que no han avanzado hasta su aprobación.
- Evaluación del rendimiento de la cartera de inversiones de la CEFC desde su fundación en 2012.
- Entrevistas con representantes de la Agencia Australiana de Energías Renovables (ARENA), el Ministerio de Industria, Ciencia, Energía y Recursos y el Departamento de Finanzas.
- Revisión de las evaluaciones estatutarias y de las auditorías internas de las inversiones de la CEFC, incluida la implementación de recomendaciones y acciones para abordar las conclusiones planteadas.
- Entrevistas con trabajadores de la CEFC para conocer mejor las prácticas y procesos internos.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que::

1. La CEFC dispone de mecanismos adecuados para la evaluación, aprobación y gestión de las inversiones.
2. Ha cumplido el requisito legal de invertir al menos el 50% de sus recursos en tecnologías renovables.
3. La CEFC aún no ha alcanzado las tasas de rendimiento a medio y largo plazo estipuladas por el Mandato de Inversión.
4. La corporación cuenta con procesos de gestión de riesgos altamente eficaces.
5. A pesar del aumento del financiamiento para el sector de la energía limpia facilitado por la CEFC, el alcance de este impacto sigue siendo incierto.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes::

1. Elaborar una declaración más completa sobre las políticas de inversión relativas a las cuestiones medioambientales, sociales y de gobernanza, de conformidad con la sección 16 del Mandato de Inversión.
2. Incluir una métrica de eficiencia de capital para la reducción de carbono como indicador adicional en las declaraciones anuales de rendimiento.
3. Incluir en la selección de proyectos información sobre el impacto en el mercado y una comparación de la tasa de rendimiento con el valor medio de referencia del Mandato de Inversión.
4. Comparar el desempeño en energía limpia y apalancamiento con el de otros bancos verdes.
5. Aclarar, en el Mandato de Inversión, la asignación de hasta USD 1 mil millones al Programa de Inversión en Ciudades Sostenibles y detallar las cantidades asignadas a los diferentes fondos o programas.
6. Documentar los procedimientos de cálculo de las tasas de rendimiento y garantizar la trazabilidad de las fuentes de datos.
7. Informar a los ministros de las medidas adoptadas para alcanzar las tasas de rentabilidad objetivo y de los desafíos asociados.
8. Desarrollar una métrica para estimar el capital de riesgo en la cartera e incluir una evaluación trimestral del nivel de riesgo en el Informe de Riesgo Empresarial.

Buenas prácticas

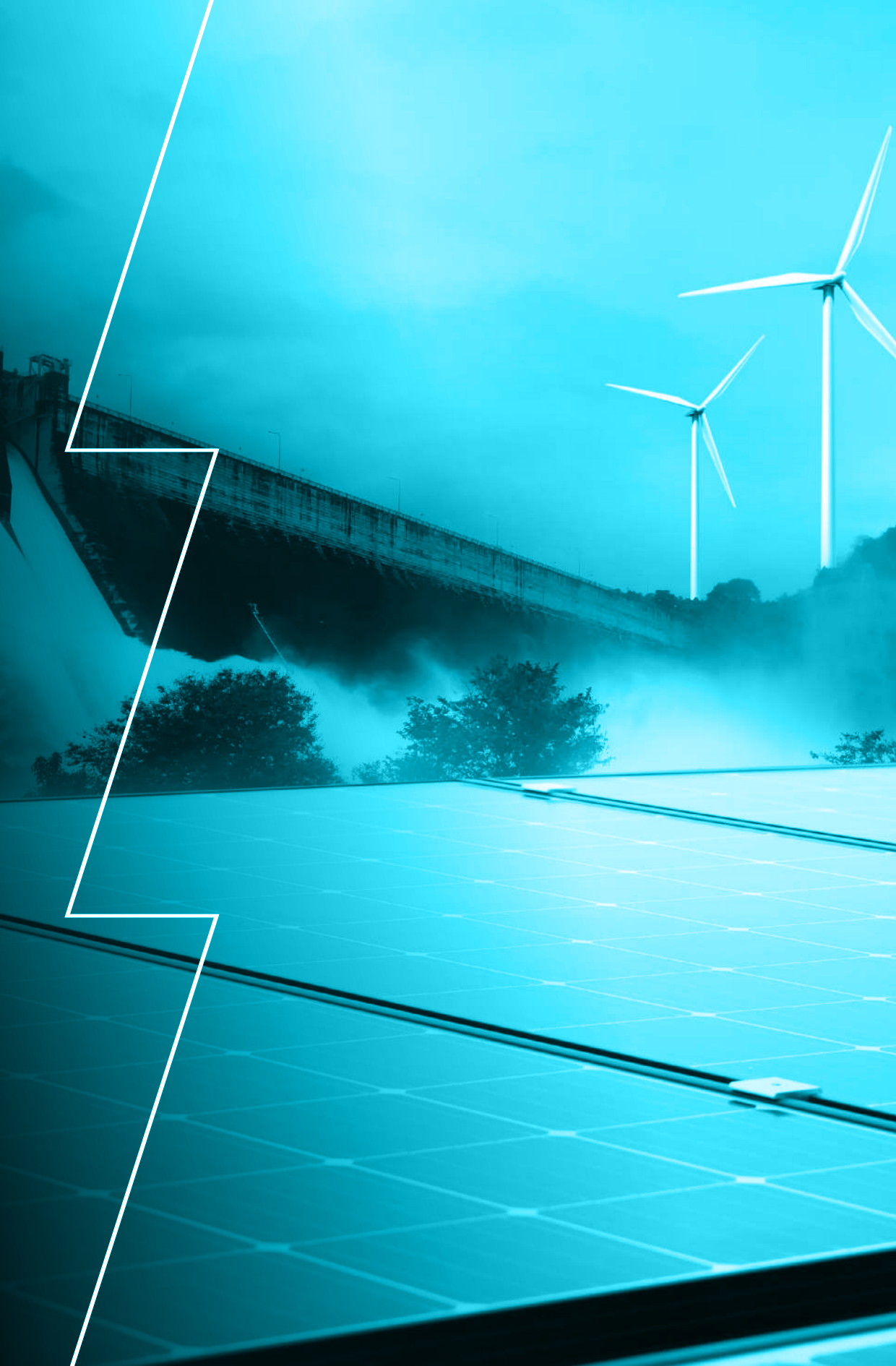
La metodología adoptada por la auditoría fue completa y bien fundamentada, y abarcó todas las variables necesarias para evaluar la eficiencia de la CEFC en el financiamiento de inversiones, así como su adecuación a los requisitos legislativos. Este modelo puede servir de inspiración a otras EFS para aplicar enfoques amplios que integren el análisis del cumplimiento legal, la eficiencia y el impacto de las inversiones públicas.

★ Aspecto destacado

Un diferencial significativo fue el análisis a largo plazo de la cartera de inversiones de la CEFC, que se remonta a la fundación de la corporación en 2012. Este enfoque ofrece una visión profunda y determinista del impacto de las inversiones a lo largo del tiempo, lo que permite a otras EFS tener en cuenta el impacto continuo de las políticas de inversión pública y generar pruebas sólidas para realizar recomendaciones sostenibles.









Australia - Gestión del Programa de Subvenciones a Cargo de la Agencia Australiana de Energías Renovables

TÍTULO	Gestión del Programa de Subvenciones a Cargo de la Agencia Australiana de Energías Renovables (Grant Program Management by the Australian Renewable Energy Agency)		
Autor	Australian National Audit Office (ANAO)		
País	Australia	Publicación	2020
Acceso al documento	Highlighted energy transition topics present in the report		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	

Contexto

La Australian Renewable Energy Agency (ARENA) es una agencia gubernamental cuyos objetivos son mejorar la competitividad de las tecnologías de energías renovables y aumentar el suministro de estas energías en Australia.

La agencia proporcionó más de USD 2,2 mil millones de dólares en financiamiento del Gobierno australiano entre 2012 y 2022. Las funciones de la ARENA incluyen: 1) proporcionar ayuda financiera para la investigación, el desarrollo, la demostración, la comercialización o la implantación de tecnologías de energías renovables, o para el almacenamiento y el intercambio de información y conocimientos sobre tecnologías de energías renovables; y 2) recopilar, analizar, interpretar y difundir información y conocimientos relacionados con tecnologías y proyectos de energías renovables.

Alcance de la Fiscalización

A través de la ARENA se ha destinado un financiamiento sustancial a actividades relacionadas con las energías renovables. A medida que la ARENA se acercaba al final de su Financiamiento legislado en 2022, era importante proporcionar al Parlamento una garantía sobre la eficacia de la gestión de las subvenciones de la ARENA para mejorar la competitividad de las tecnologías de energía renovable y aumentar el suministro de energía renovable en Australia.

El alcance de la auditoría se centró en las siguientes actividades de la ARENA:

- Planificación estratégica;
- Preparación de las directrices del programa de subvenciones;
- Evaluación de los procesos de convocatoria y selección de proyectos de subvenciones;
- Gestión de los acuerdos de Financiamiento de subvenciones; y
- Evaluación y elaboración de informes sobre los programas de subvenciones y el rendimiento de la organización.

El alcance de la auditoría no incluía

- El Fondo de Innovación en Energía Limpia, dotado con USD 200 millones, estaba financiado y gestionado principalmente por el CEFC, que tiene experiencia en la materia y la asistencia en la gestión de contratos proporcionada por la ARENA.
- Las funciones legisladas de la ARENA que no están directamente relacionadas con la gestión de concesiones, como la prestación de servicios de consultoría al ministro y el contacto con los gobiernos de los estados y territorios y otras autoridades.

Preguntas abordadas

El objetivo de la auditoría era evaluar la eficacia de la gestión del programa de subvenciones por parte de la ARENA. Para llegar a una conclusión en relación con este objetivo, la ANAO abordó las siguientes preguntas:

1. ¿Apoya la selección de subvenciones la consecución de los objetivos de ARENA?
2. ¿Se gestionan eficazmente los acuerdos de financiamiento de las subvenciones?
3. ¿Indica la evaluación de los programas de subvenciones que ARENA está logrando sus objetivos?

Metodología y criterios utilizados

Los procedimientos de auditoría incluyeron lo siguiente:

- Examen de la documentación de la ARENA;
- Análisis de los datos del sistema de gestión de subvenciones;
- Pruebas por muestreo de las evaluaciones de las solicitudes y de la documentación de gestión de los contratos de Financiamiento;
- Observación de los procesos de evaluación de concesiones;
- Visitas de campo a proyectos financiados por la ARENA;
- Examen de las contribuciones públicas a la ANAO; y
- Entrevistas con el personal de la ARENA.

La auditoría se llevó a cabo de conformidad con las Normas de Auditoría de la ANAO, con un costo para la ANAO de aproximadamente USD 489.600.

Para evaluar el desempeño de la ARENA se utilizaron criterios de las siguientes fuentes.

- Los planes estratégicos de la ARENA - ARENA Corporate Plan 2018/19 - 2021/22
- Las directrices y guías para la concesión de subvenciones - ARENA General Funding Strategy 2018/19 - 2021/22
- Los procesos de evaluación y selección de proyectos subvencionables - Innovating Energy: ARENA's Investment Plan 2017
- Las Reglas y Directrices de Subvenciones de la Commonwealth (CGRGs) publicadas por el Ministerio de Economía
- La estructura interna de gestión de subvenciones de ARENA - ARENA Business Plan 2018-19

Principales hallazgos

4. Aunque la gestión del programa de subvenciones de la ARENA es en gran medida eficaz, sus marcos de evaluación y sus informes de desempeño demuestran claramente que el Financiamiento de las subvenciones está aumentando el suministro y la competitividad de las energías renovables en Australia más allá de lo que habría ocurrido de otro modo.
5. La planificación estratégica y la selección de los proyectos subvencionados se ajustan en líneas generales a los objetivos de la ARENA. Sin embargo, la estructura de medición del rendimiento de la ARENA no proporciona una base confiable para demostrar al Parlamento y al público que la ARENA está alcanzando sus objetivos.
6. La gestión de los acuerdos de Financiamiento de la ARENA es en gran medida eficaz. Sin embargo, es necesario mejorar la gestión de las variaciones por parte de la ARENA y la integración de los sistemas electrónicos en sus procesos de negocios.
7. Las evaluaciones externas de la ARENA desde 2017 no demuestran claramente hasta qué punto sus programas están contribuyendo a alcanzar sus objetivos legislativos de mejorar el suministro y la competitividad de las energías renovables en Australia.

Recomendaciones presentadas

Las principales recomendaciones para la ARENA fueron:

1. Mejorar la confiabilidad e integridad de su estructura de medición e informe de desempeño.

2. Describir claramente en sus directrices de concesión cómo evalúa la adicionalidad de las solicitudes de proyectos para poder demostrar mejor que los proyectos que financia no se habrían llevado a cabo sin el Financiamiento público.
3. Seguir integrando sus procesos de evaluación y gestión de subvenciones con sus sistemas de información para fortalecer la garantía sobre sus actividades de gestión de subvenciones.
4. Mejorar sus políticas y procesos para modificar los contratos de Financiamiento, garantizando la debida consideración de la relación costo-beneficio, el mérito en relación con los criterios del programa de subvenciones y la probidad en las decisiones sobre modificaciones.
5. Debe implementar políticas y procesos que garanticen eficazmente que su estructura de medición del desempeño y sus informes son plenamente coherentes con la estructura de desempeño del Gobierno federal.
6. Debe evaluar y gestionar activamente los conflictos de intereses de las organizaciones implicadas y revelar, cuando proceda, cualquier conflicto en los informes de evaluación y en el material proporcionado a los responsables de la toma de decisiones.

Buenas prácticas

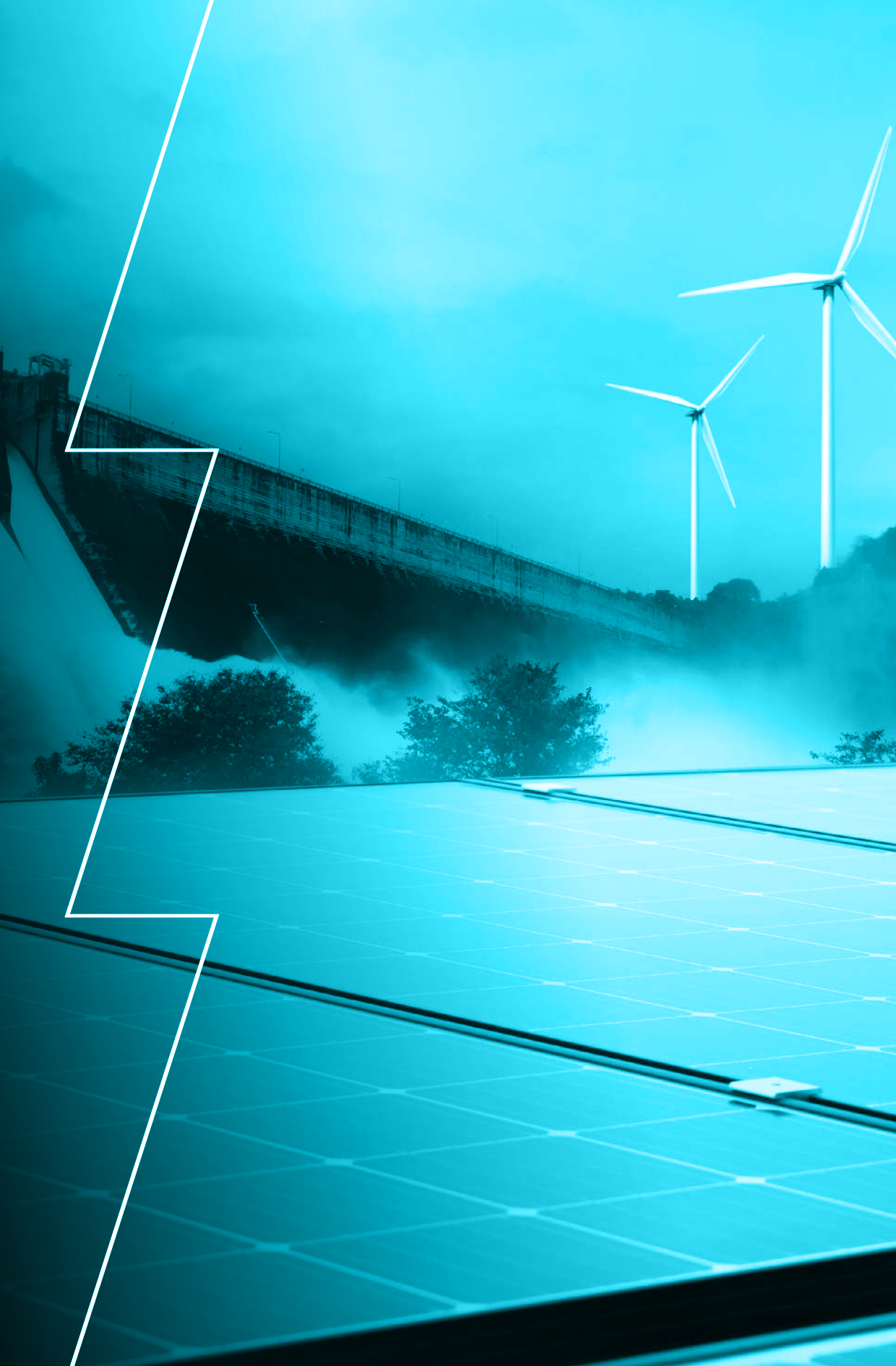
En el resumen del informe se presentan la metodología y los criterios utilizados en la auditoría. Además, para comprender el alcance de la auditoría y obtener evidencias pertinentes y confiables que respalden las conclusiones y recomendaciones, se emplearon distintas metodologías, como el análisis de documentos, las entrevistas y el muestreo.

La EFS compartió los resultados y recomendaciones de la auditoría con la entidad auditada, ARENA, para confirmar su pertinencia, exactitud y adecuación. La ARENA comentó la minuta del informe y sus comentarios fueron incorporados y discutidos por la EFS en el informe final.

★ Aspecto destacado

La auditoría puso de relieve el riguroso análisis llevado a cabo por la EFS para aplicar criterios basados en la legislación, los reglamentos y los documentos estratégicos del Gobierno. La EFS revisó una muestra representativa de 44 acuerdos de financiamiento subvencionado, extraídos al azar de 290 acuerdos de la ARENA, centrándose en los requisitos de las directrices y en la evaluación interna de la entidad. Además, se evaluó una segunda muestra de 44 solicitudes de Financiamiento, que representan el 15 % del total enviado a la ARENA, poniendo especial énfasis en el requisito de adicionalidad, que garantiza la efectiva utilización de los recursos públicos al asegurar que los proyectos no serían viables sin el apoyo estatal.







Colombia - Evaluación a la Política Pública de Transición Energética (2012-2022)

TÍTULO	Evaluación a la política pública de transición energética (2012-2022)		
Autor	Contraloría General de la República (CGR)		
País	Colombia	Publicación	2023
Acceso al documento	https://www.contraloria.gov.co/		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	



Contexto

La transición energética es el camino a seguir para que el suministro y el consumo de energía sean más limpios y contribuyan a la descarbonización del planeta al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Desde la firma de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 1992, los países se han comprometido a estabilizar las concentraciones de estos gases en la atmósfera. El Acuerdo de París, firmado en 2015, reforzó este compromiso, estableciendo como uno de sus objetivos el acceso a una energía asequible y no contaminante, así como la promoción de ciudades y comunidades sostenibles, la producción y el consumo responsables y la acción por el clima.

En este contexto, la transición energética implica cambios significativos en los modelos de producción, distribución y consumo de energía, para lo que se requieren políticas públicas efectivas. Es crucial evaluar las iniciativas implementadas y su impacto en el sector minero-energético, así como su relación con variables macroeconómicas como el PIB, la renta y el empleo. En el escenario colombiano, se han adoptado varias reformas, entre ellas el programa de biocombustibles y la visión 2040 de Ecopetrol. Además, se esperan avances en materia de hidrógeno, movilidad eléctrica y electrificación de sectores que históricamente han dependido de los combustibles fósiles. Aunque se están haciendo progresos, la transición energética se encuentra todavía en sus primeras etapas y requiere acciones adicionales para consolidar los avances logrados.

Alcance de la Fiscalización

El objetivo de la auditoría fue evaluar las políticas públicas de Colombia relacionadas con la transición energética, analizando su grado de madurez y su participación en las agendas públicas.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la CGR- Colombia en el documento analizado fueron las siguientes:

1. ¿Qué iniciativas ha promovido Colombia para la transición energética?
2. ¿Cuáles son los resultados y logros alcanzados hasta la fecha?
3. ¿Qué ejes estratégicos debe fortalecer la política de transición?

Metodología y criterios utilizados

La CGR utilizó la *Guía para la Evaluación de Políticas Públicas* (CGR-2017), que adopta un enfoque basado en los actores, los recursos y las instituciones. Esta metodología reconoce la complejidad de las políticas públicas al tener en cuenta la influencia de los distintos actores implicados.

El análisis de las políticas públicas según este modelo implica:

1. Identificar a los actores: hay que determinar quiénes son los actores clave implicados en la política pública. Esto incluye tanto a los actores gubernamentales como a los no gubernamentales (organizaciones civiles, sector privado, organizaciones internacionales, etc.).
2. Recursos y poder: es esencial comprender qué recursos tiene cada actor y cómo puede utilizarlos para influir en el proceso de formulación, implementación y evaluación de la política pública. Estos recursos pueden ser financieros, humanos, informativos o estar relacionados con el poder de influencia política.
3. Instituciones: el análisis debe tener en cuenta el marco institucional en el que operan los actores. Esto incluye las leyes, normas, reglamentos y prácticas informales que conforman las reglas del juego para la toma de decisiones públicas.

4. Dinámica de interacción: los actores interactúan entre sí en función de sus intereses y de los recursos de que disponen. Estas interacciones pueden ser cooperativas o conflictivas y desempeñan un papel crucial en los resultados de las políticas.

Este modelo permite una comprensión más profunda y realista del modo en que se elaboran y aplican las políticas públicas, al reconocer la influencia del contexto social y político en el desempeño de dichas políticas.

Para evaluar la política, se utilizaron como base los principales documentos y diagnósticos elaborados por órganos gubernamentales, como el *roadmap*¹ para una transición energética justa elaborada por el Gobierno y el Plan Indicativo de Gestión del Cambio Climático (PIGCCme).

Principales hallazgos

1. Se encontró que más de 200 proyectos se iniciaron entre 2012 y 2023, pero la ejecución y entrega oportuna afectaron su impacto.
2. Persisten las desigualdades en el servicio eléctrico, especialmente en las Zonas No Interconectadas (ZNI).
3. La transición energética requiere más que infraestructura; es necesario priorizar la eficiencia y la sostenibilidad.
4. La falta de coordinación entre sectores compromete los avances de la transición.
5. El país apenas ha avanzado un 13 % en sus metas para 2023.
6. El Gobierno parece subestimar la importancia del petróleo, restándole importancia a su necesidad en un futuro próximo.

¹ Hoja de Ruta para la Transición Energética Justa - TEJ. CONPES 4075 de 2022.

7. La evaluación del éxito de la transición se limita a la mitigación de los gases de efecto invernadero, sin tener en cuenta otros factores económicos.
8. Las inseguridad jurídica y la falta de planificación comprometen el avance de la transición.
9. Las propuestas gubernamentales se centran en la eliminación del carbón, sin tener en cuenta las realidades económicas de los países emergentes.

Recomendaciones presentadas

1. Se recomienda al Ministerio de Energía que garantice la ejecución y entrega oportuna de los más de 200 proyectos iniciados entre 2012 y 2023 para maximizar su impacto en la transición energética.
2. Se sugiere implementar políticas específicas para atender las desigualdades en el servicio eléctrico, especialmente en las Zonas de No Interconexión (ZNI), con el fin de garantizar que todas las comunidades tengan acceso a energía de calidad.
3. Es importante que la transición energética priorice la eficiencia y la sostenibilidad, y garantice que las nuevas infraestructuras cumplan altos estándares de desempeño ambiental.
4. Se recomienda promover una mayor coordinación entre los diferentes sectores implicados en la transición energética para facilitar la colaboración y evitar esfuerzos redundantes.
5. Se deben reevaluar las metas de la transición energética, dado el avance de apenas el 13% para 2023, y establecer un plan más sólido para lograr resultados significativos.

6. Es necesario que el Gobierno reevalúe la importancia del petróleo en el contexto de la transición energética, teniendo en cuenta su necesidad a corto plazo.
7. Se recomienda ampliar la definición de éxito de la transición energética para incluir factores económicos y sociales, así como la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.
8. Es fundamental mejorar la seguridad jurídica y la planificación en el sector energético con el fin de crear un entorno más favorable para la inversión y el desarrollo de políticas.
9. Se sugiere que las propuestas gubernamentales tengan en cuenta las realidades económicas de los países emergentes y no se centren únicamente en eliminar el carbón, sino que busquen una transición equilibrada.
10. Se recomienda que el Ministerio de Energía implemente indicadores de desempeño específicos para monitorear la eficacia de las políticas de transición energética, especialmente en lo que respecta a las comunidades vulnerables.

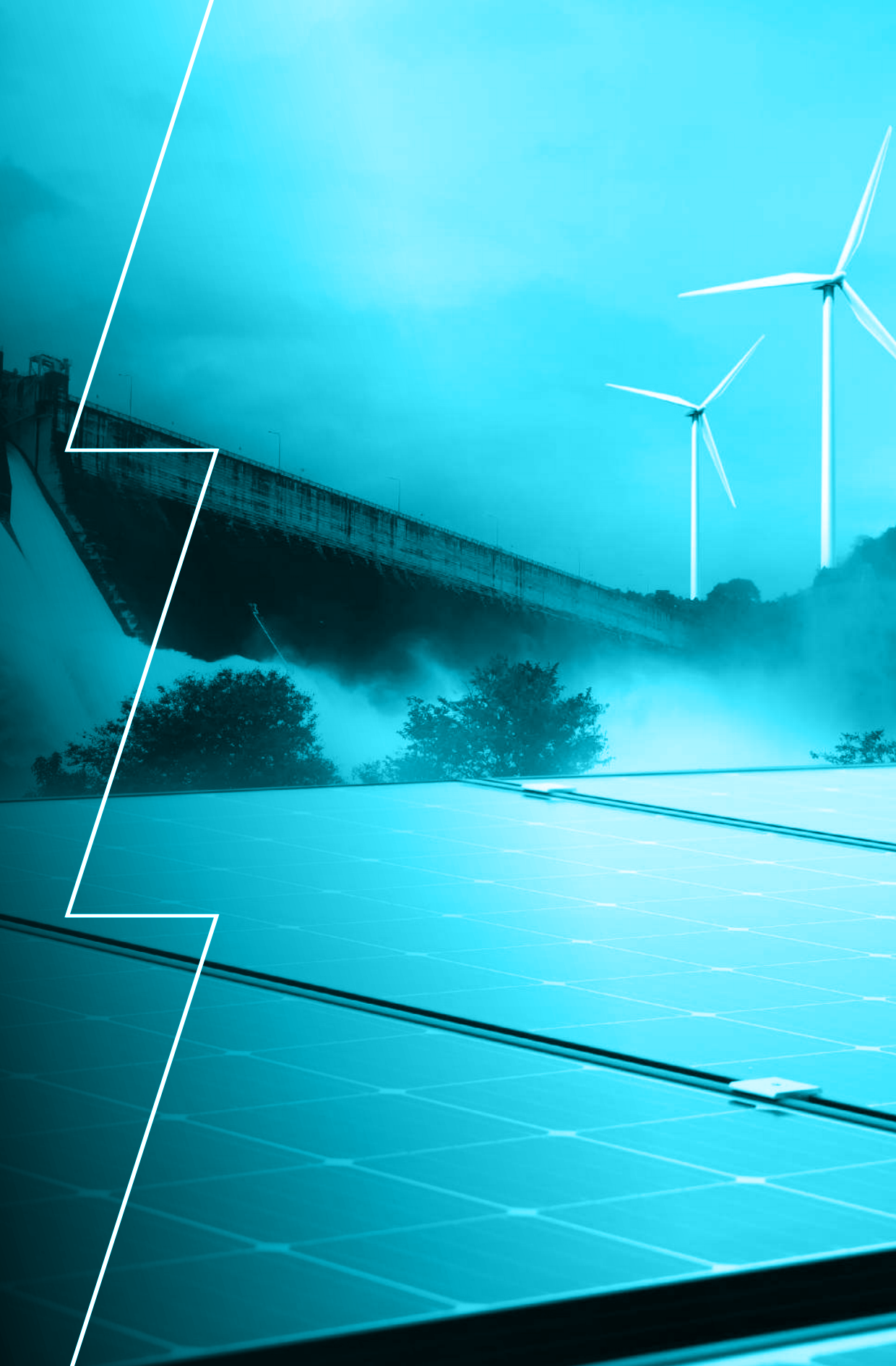
Buenas prácticas

La CGR dispone de una guía para evaluar políticas públicas. El documento en cuestión es la **Guía para la evaluación de políticas públicas, CGR 2017: Hacia un modelo de análisis de políticas públicas operativo**. Se trata de un enfoque basado en los actores, sus recursos y sus instituciones, que permite una comprensión más profunda y realista de las interacciones entre los distintos actores que intervienen en la elaboración y ejecución de las políticas públicas.

★ Aspecto destacado

Este informe se destaca por el análisis amplio de las acciones gubernamentales y de los marcos normativos relacionados con la transición energética, lo que proporciona un diagnóstico detallado del nivel de madurez de Colombia frente a los retos de la transición. El análisis no se limitó a las acciones dirigidas a mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero, sino que también incluyó otras dimensiones importantes, como la seguridad y la confiabilidad energética, que afectan directamente el desarrollo económico. La profundidad y amplitud de la evaluación ofrecen valiosas perspectivas para que otras Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) puedan formular sus propias auditorías.







Costa Rica - Desafíos de la Transición Energética desde la perspectiva de la Hacienda Pública

TÍTULO	Desafíos de la transición energética desde la perspectiva de la hacienda pública		
Autor	Contraloría General de la República (CGR – Costa Rica)		
País	Costa Rica	Publicación	2021
Acceso al documento	https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docsweb/documentos/publicaciones-cgr/aspectos-funcion-publica/aportes-ejercicio-legislativo-desafios-2022-2026.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	



Contexto

Costa Rica se ha fijado la meta de ser una economía de cero emisiones netas para 2050, en consonancia con los acuerdos internacionales y las políticas públicas. La transición energética es un proceso complejo, pero ofrece importantes oportunidades para el desarrollo del país en el siglo XXI, especialmente tras la pandemia. Este proceso está impulsado por tres factores principales: el cambio climático, la aparición de nuevas tecnologías y los hábitos de consumo, y la necesidad de resolver los problemas estructurales del sector energético, que genera el 67 % de las emisiones de CO₂ equivalente del país.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría analizó:

1. Los determinantes de la transición energética, incluyendo el cambio climático como tendencia transformadora, el entorno disruptivo del sector energético y los desafíos para lograr la eficiencia de la transición.
2. Los desafíos a los que se enfrenta la Hacienda Pública como consecuencia de la transición, centrándose en la instrumentalización de las políticas públicas, el ejercicio de las competencias institucionales y la gestión eficiente de los recursos públicos.
3. Proyectos hidroeléctricos y eólicos financiados por fondos fiduciarios, con el fin de verificar que las opciones de Financiamiento minimizan los costos y evitan la creación de “activos ociosos”, como infraestructuras fósiles potencialmente obsoletas. Este análisis reforzó la necesidad de optimizar los recursos y garantizar que las decisiones en materia de Financiamiento se ajusten a los objetivos de la transición energética.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la CGR-Costa Rica en el documento analizado fueron:

1. ¿Qué papel juegan las políticas públicas en la transición energética de Costa Rica?
2. ¿Los responsables del sector energético están cumpliendo adecuadamente sus funciones para lograr una transición eficiente?
3. ¿Cómo maximizar la eficiencia en el uso de los fondos públicos destinados a la transición energética?

Metodología y criterios utilizados

La CGR llevó a cabo una encuesta amplia mediante entrevistas semiestructuradas con 33 representantes de 23 organizaciones, 29 de las cuales eran entidades gubernamentales, así como con la participación de consultores independientes y una universidad. Como complemento, se organizaron talleres con 18 participantes de 16 organizaciones, incluidos representantes del Gobierno, del sector energético y de la sociedad civil.

Los análisis de la CGR se basaron en la legislación nacional que define las funciones institucionales y utilizaron las políticas públicas existentes como criterios de comparación. La evaluación se centró en la adecuación de las metas establecidas para la transición energética y en la necesidad de crear indicadores para monitorear el cumplimiento de las políticas, especialmente las establecidas en el Plan Nacional de Energía 2015-2030.

Se evaluaron las principales leyes del sector, desde la Ley 449/1949, que creó el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), el principal actor responsable de satisfacer la demanda eléctrica del país, hasta la Ley 39.220/2015, que reglamentó

la generación distribuida para autoconsumo, pasando por la Ley 7.200/1990, que autorizó a los actores privados a generar electricidad.

Se prestó especial atención a la identificación de las brechas, considerando la necesidad de definir las metas con fundamento científico y técnico, así como a la elaboración de líneas de actuación para optimizar el uso de las fuentes renovables.

Principales hallazgos

1. Falta de diseño sistémico en el sector energético, lo que provoca que no se optimicen las inversiones.
2. Identificación de ineficiencias en el funcionamiento del sector energético derivadas de modificaciones parciales de la legislación y de la falta de adaptación de la regulación a los cambios tecnológicos.
3. Para una transición energética eficiente es esencial mejorar las funciones de los principales actores, especialmente en lo relativo a la gestión de costos y beneficios.
4. La independencia del operador del sistema del Centro Nacional de Control de Energía (CENCE) es fundamental para garantizar la imparcialidad.
5. La adaptación de la regulación es crucial para responder a los cambios en el entorno energético.
6. Las políticas públicas deben estar respaldadas por estudios técnicos que cuantifiquen el impacto esperado.
7. Se necesitan USD 24 mil millones en inversiones para implementar el eje de transporte del Plan de Descarbonización.

Recomendaciones presentadas

1. Fomentar la concienciación sobre la urgente necesidad de un modelo de desarrollo sostenible, haciendo especial énfasis en el papel de la energía en esta transformación.
2. Tener en cuenta el impacto sobre las poblaciones vulnerables para garantizar un modelo de desarrollo inclusivo.
3. Definir un camino concreto para la transición que controle los cambios en función de los intereses del país.
4. Identificar y adaptar los instrumentos normativos necesarios para la transición.
5. Promulgar una ley marco para el sistema energético con visión de futuro, elaborada de forma participativa.
6. Convertir las políticas públicas en proyectos concretos.
7. Integrar a los actores del sector mediante modelos de liderazgo colaborativo.
8. Aumentar la electrificación de la economía desincentivando las inversiones que puedan retrasar las metas de la transición.

Buenas prácticas

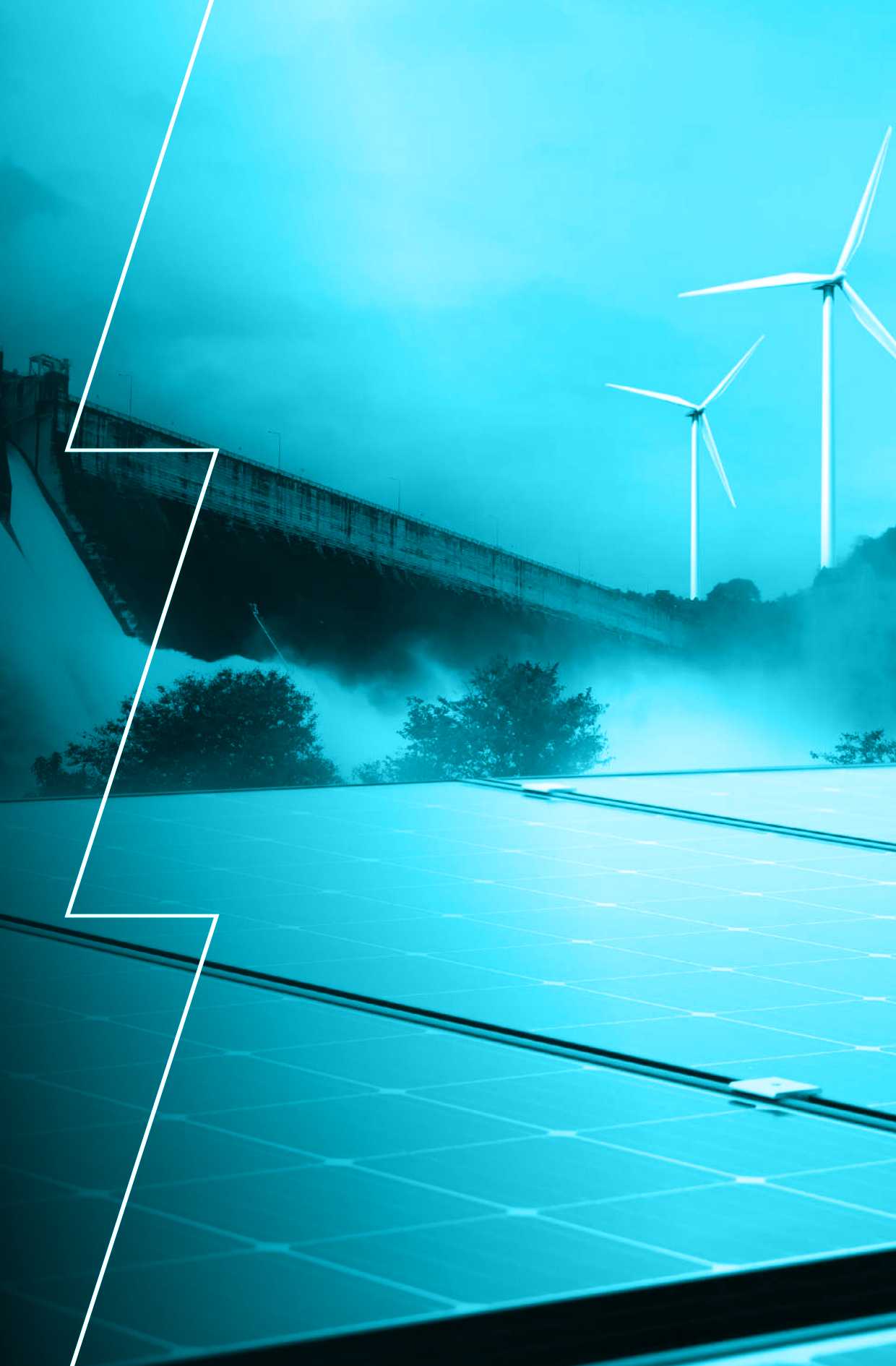
El informe de opinión ofrece un diagnóstico general de los desafíos a los que se enfrentan las instituciones para garantizar una transición energética justa, inclusiva y económicamente viable. Se centra en tres pilares principales: políticas públicas, competencias institucionales y gestión eficiente de los recursos públicos, y servirá de referencia para futuras auditorías.

★ Aspecto destacado

El documento se caracteriza por su análisis de brechas (*gap analysis*), que identifica discrepancias y sugiere soluciones a los desafíos de la transición energética. El informe destaca la importancia de reconocer la ventaja comparativa de Costa Rica con respecto a otras economías y fomenta la conciencia social sobre la necesidad de migrar hacia un modelo de desarrollo próspero, sostenible e inclusivo.









EE. UU. – Infraestructura Aeroportuaria:
Esfuerzos de los Aeropuertos Seleccionados
para mejorar la Resiliencia Eléctrica

TÍTULO	INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA: Esfuerzos de los Aeropuertos Seleccionados para Mejorar la Resiliencia Eléctrica (AIRPORT INFRASTRUCTURE: Selected Airports' Efforts to Enhance Electrical Resilience)		
Autor	U.S. Government Accountability Office (GAO)		
País	EE. UU.	Publicación	2023
Acceso al documento	https://www.gao.gov/products/gao-23-105203		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	

Contexto

Los aeropuertos comerciales de los Estados Unidos (EE. UU.) desempeñan un papel crucial en el transporte de pasajeros y de carga, con unos 847 millones de pasajeros y 105 millones de toneladas de carga en 2022. Para que sus operaciones se desarrollen sin contratiempos, dependen de un suministro eléctrico continuo y confiable, esencial para el control del tráfico aéreo y el funcionamiento seguro y eficiente de los terminales y las pistas. La responsabilidad de la resiliencia de los sistemas eléctricos de los aeropuertos es compartida entre la Administración Federal de Aviación (FAA) y los propios aeropuertos. La FAA, responsable de garantizar el funcionamiento seguro de los aeropuertos y del Sistema Nacional de Espacio Aéreo (NAS), exige que las instalaciones aeroportuarias dispongan de fuentes de energía primaria y de reserva sólidas para asegurar el funcionamiento seguro e ininterrumpido de los sistemas.

En los últimos años, las interrupciones del suministro eléctrico en los principales aeropuertos de EE. UU. han tenido un impacto significativo, lo que pone de relieve la importancia de fortalecer la resiliencia eléctrica. Un ejemplo notable ocurrió en febrero de 2023, cuando el Terminal 1 del Aeropuerto Internacional John F. Kennedy de Nueva York sufrió una interrupción que provocó la cancelación y el retraso de vuelos, afectando los servicios del terminal. En otro caso, una falla eléctrica que duró alrededor de 11 horas en el Aeropuerto Internacional Hartsfield-Jackson de Atlanta en 2017 provocó la cancelación de aproximadamente 1.200 vuelos y causó pérdidas estimadas de 50 millones de dólares a una de las aerolíneas.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría tenía como objetivo:

- Analizar las interrupciones del suministro eléctrico desde 2015 y las medidas para mitigar futuros riesgos.
- Examinar las medidas adoptadas por la Administración Federal de Aviación (FAA) y los aeropuertos para fortalecer la infraestructura eléctrica y garantizar la resiliencia energética.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Cuál fue el alcance de las interrupciones del suministro eléctrico en los aeropuertos de EE. UU. desde 2015 hasta la fecha de la auditoría?
2. ¿Qué medidas han tomado los aeropuertos para mejorar la resiliencia de sus sistemas eléctricos?
3. ¿Qué medidas ha aplicado la FAA para apoyar la resiliencia eléctrica en los aeropuertos?

Metodología y criterios utilizados

Para llevar a cabo la auditoría sobre la resiliencia eléctrica de los aeropuertos de los Estados Unidos, la U.S. Government Accountability Office (GAO) empleó un enfoque estructurado y multimétodo que incluía entrevistas, visitas de campo, revisión de documentos y análisis de datos financieros.

La GAO entrevistó a representantes de 41 aeropuertos comerciales de diversos tamaños, que representan el 72 % de los embarques de pasajeros del país. Los aeropuertos se seleccionaron en función de los criterios de volumen de pasajeros y manipulación de carga registrados en 2019, con el fin de garantizar una muestra representativa de los distintos tamaños de *hubs*. Para complementar las entrevistas, la GAO aplicó una encuesta de seguimiento que pretendía conocer el alcance de las interrupciones eléctricas experimentadas por estos aeropuertos. Respondieron a la encuesta 30 de los 41 aeropuertos, lo que representa el 53% del total de embarques.

Además de las entrevistas y la encuesta, la GAO realizó visitas *in situ* a nueve de los aeropuertos seleccionados para observar directamente la infraestructura

energética y las operaciones. Estos datos se complementaron con la revisión de los estatutos y reglamentos aplicables, así como con el análisis de la información de Financiamiento para identificar ejemplos de proyectos relacionados con la energía eléctrica y la resiliencia. La GAO también consultó a autoridades de la Administración Federal de Aviación (FAA) y a expertos del sector energético y del aeroportuario, incluidos el Laboratorio Nacional de Energías Renovables (NREL) del Departamento de Energía (DOE) y la Administración de Seguridad en el Transporte (TSA) del Departamento de Seguridad Nacional (DHS), para saber cómo apoyan estas entidades los esfuerzos de resiliencia eléctrica en los aeropuertos.

Para caracterizar las respuestas obtenidas durante las entrevistas, las preguntas escritas y la encuesta en línea, la GAO utilizó patrones para cuantificar las respuestas de los aeropuertos, definiendo los siguientes parámetros:

- “La mayoría”: tres cuartas partes o más de los aeropuertos proporcionaron información sobre este tema.
- “Muchos”: entre la mitad y las tres cuartas partes de los aeropuertos proporcionaron información.
- “Algunos”: entre un cuarto y la mitad de los aeropuertos proporcionaron información.
- “Pocos”: menos de una cuarta parte de los aeropuertos facilitaron información.

Para analizar con mayor profundidad las acciones de la FAA en apoyo de la resiliencia eléctrica de los aeropuertos, se revisaron los documentos del Programa de Mejora de Aeropuertos (AIP), las orientaciones sobre la tasa por uso de instalaciones para pasajeros (PFC) y las circulares consultivas de la FAA, como las orientaciones sobre planificación de emergencias. La GAO también analizó las descripciones de proyectos financiados por la AIP y las aprobaciones del PFC entre los ejercicios fiscales de 2015 y 2022, con el fin de identificar iniciativas que pudieran haber contribuido a la resiliencia eléctrica en los aeropuertos.

Además, la GAO consultó informes anteriores, como el *“Disaster Resilience Framework: Principles for Analysing Federal Efforts to Facilitate and Promote Resilience to Natural Disasters”*, e informes de entidades de renombre, como las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina y el Transportation Research Board. Asimismo, se incluyeron entrevistas con partes interesadas del sector, como representantes del Airports Council International-North America, así como

con expertos del ámbito académico, gobiernos estatales y consultores energéticos, con el fin de ofrecer una visión amplia de las iniciativas y desafíos en materia de resiliencia eléctrica de los aeropuertos. Estos consultores se seleccionaron en función de investigaciones anteriores y de la experiencia de la GAO en auditorías de infraestructura.

Este enfoque tan amplio permitió a la GAO recopilar datos representativos y ejemplos de las prácticas actuales de resiliencia eléctrica en los aeropuertos de EE. UU., ofreciendo una visión sólida y detallada del escenario actual.

Principales hallazgos

Los participantes en la encuesta y las entrevistas de la GAO señalaron:

1. De las 30 autoridades aeroportuarias entrevistadas, 24 informaron de interrupciones no planificadas entre 2015 y 2022, con un total de 321 incidentes.
2. Once aeropuertos registraron seis o más interrupciones en dicho periodo, que afectaron a las operaciones esenciales y a los sistemas aeroportuarios.
3. El estudio observó que no todos los aeropuertos proporcionaron datos detallados sobre las interrupciones y que, en algunos casos, solo proporcionaron estimaciones.

Recomendaciones presentadas

Entre las recomendaciones figuran:

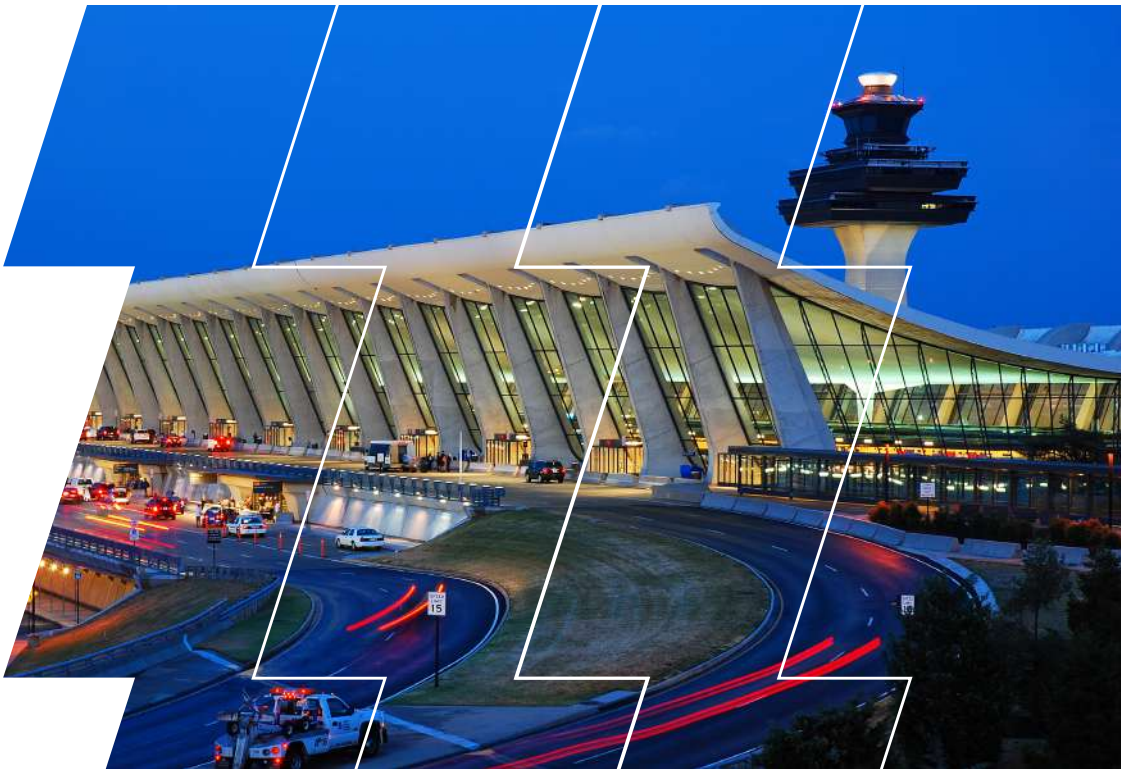
1. Evaluar periódicamente la infraestructura eléctrica.
2. Llevar a cabo proyectos de mejora para garantizar la resiliencia.

3. Invertir en sistemas de respaldo y microrredes independientes.
4. Acceder a Financiamiento federal para proyectos de resiliencia eléctrica con el apoyo y la orientación de la FAA.

Buenas prácticas

El trabajo realizado por la U.S. Government Accountability Office (GAO) demuestra una clara alineación entre las necesidades de auditoría y el objetivo de control, centrándose directamente en los aspectos esenciales de la resiliencia eléctrica de los aeropuertos. El enfoque adoptado es objetivo y se centra en proporcionar respuestas prácticas y mensurables, lo que facilita la identificación de las áreas críticas y contribuye a la mejora continua de la infraestructura. Esta práctica de focalización y relevancia operativa ofrece un modelo metodológico eficaz que otras EFS pueden reproducir en auditorías de sistemas de infraestructura esencial.

Internacional Aeropuerto Dulles - EE. UU.
Fuente: Adobe Stock

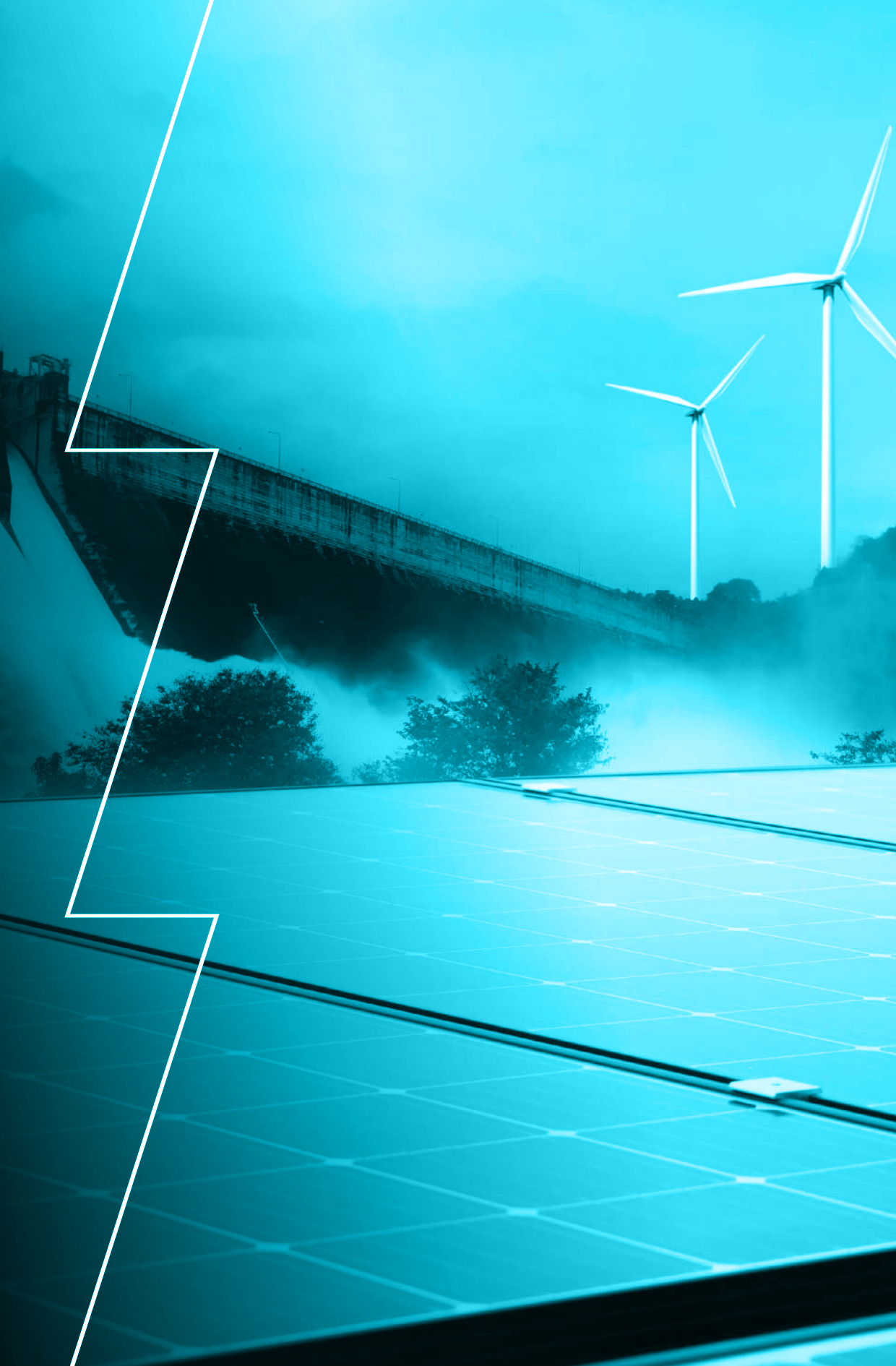


★ Aspecto destacado

La metodología utilizada merece un lugar destacado por su alta representatividad estadística y su enfoque práctico y amplio. Al entrevistar a las autoridades de 41 aeropuertos de distintos tamaños —que representan el 72 % del tráfico aéreo de pasajeros de EE. UU.—, la GAO obtuvo una visión completa de la situación energética. Además, se realizaron visitas presenciales a nueve de estos aeropuertos para observar *in situ* la infraestructura y las operaciones energéticas, lo que permitió realizar un análisis concreto de las condiciones locales.

Otro aspecto destacado es la inclusión de entrevistas con representantes de la FAA, del Laboratorio Nacional de Energías Renovables (NREL) del Departamento de Energía (DOE) y de la Administración de Seguridad en el Transporte (TSA), lo que garantiza una visión colaborativa de los esfuerzos de resiliencia eléctrica y la coordinación entre aeropuertos y agencias federales.







EE. UU. – Edificios Federales: Acceso al Capital y opciones de mercado son los principales retos de sostenibilidad a los que se enfrenta la Administración De Servicios Generales (GSA)

TÍTULO	Edificios Federales: Acceso al Capital y Opciones de Mercado son los Principales Desafíos de Sostenibilidad a los que se enfrenta la Administración de Servicios Generales (GSA) <i>(Federal Buildings: Capital Access and Market Options Are Key Challenges Facing GSA's Sustainability Efforts)</i>		
Autor	U.S. Government Accountability Office (GAO)		
País	EE. UU.	Publicación	2023
Acceso al documento	https://www.gao.gov/products/GAO-23-105905		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	



Contexto

La Administración de Servicios Generales (GSA) gestiona más de 371 millones de pies cuadrados de espacio en 8.600 edificios que prestan apoyo a las actividades de diversas agencias federales. Estos edificios consumen una gran cantidad de energía y son responsables de una parte considerable de las emisiones de gases de efecto invernadero del Gobierno federal.

Desde principios de la década de 2000, varias leyes y órdenes ejecutivas han fijado las metas de sostenibilidad, dirigidas a operar de forma eficiente en términos de uso de energía y agua, así como a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En 2021, una orden ejecutiva fijó nuevas metas a largo plazo, entre ellas obtener electricidad de fuentes libres de carbono y reducir las emisiones a cero.

La legislación federal también hace énfasis en el uso de contratos de desempeño para llevar a cabo proyectos que promuevan la sostenibilidad en los edificios federales.

Alcance de la Fiscalización

Se solicitó a la GAO que revisara los esfuerzos de la GSA para implementar medidas de sostenibilidad en su cartera de edificios.

El trabajo incluyó el análisis de leyes, órdenes ejecutivas, políticas de la GSA, estándares de las instalaciones y planes de sostenibilidad, así como la revisión de los informes que detallan los datos de la GSA de 2018 a 2021 en relación con las metas de sostenibilidad.

Se entrevistó a los trabajadores de la sede central y de cada una de las 11 oficinas regionales de la GSA.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Cuáles son los principales esfuerzos de la GSA para incorporar prácticas sostenibles?
2. ¿Qué avances ha realizado la GSA recientemente para alcanzar las metas de sostenibilidad de los edificios gubernamentales?
3. ¿A qué desafíos se enfrenta la GSA para alcanzar las metas futuras de sostenibilidad a nivel gubernamental?

Metodología y criterios utilizados

Para describir los esfuerzos de sostenibilidad de la GSA y los desafíos para cumplir las metas establecidas, se revisaron las leyes pertinentes, las políticas gubernamentales, las normas de las instalaciones y los planes de sostenibilidad. Además, se realizaron entrevistas con los trabajadores de la GSA en distintas regiones.

Aunque no existe una definición uniforme, el informe la define como un conjunto de requisitos legales y órdenes ejecutivas destinadas a minimizar el impacto medioambiental relacionado con la construcción y el funcionamiento de los edificios.

La auditoría se centró en las metas de sostenibilidad vinculadas al diseño, la construcción, la renovación y el funcionamiento de los edificios bajo responsabilidad de la GSA.

Para evaluar la confiabilidad de los datos, se revisó la documentación de la GSA y se entrevistó a los trabajadores sobre los sistemas en los que se almacenaban los datos y sobre los controles para garantizar la exactitud de los datos recibidos.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. La falta de acceso al capital se ha identificado como un importante desafío para alcanzar las metas federales de sostenibilidad.
2. La escala y el alcance de los proyectos necesarios para alcanzar las cero emisiones netas en 2045 requerirán más recursos que lo que se ha destinado históricamente.
3. Los trabajadores de casi todas las 11 regiones de la GSA han expresado dudas sobre la capacidad de alcanzar estas metas.
4. Es posible que la GSA tenga que proporcionar Financiamiento inicial para hacer posible la elaboración de contratos de desempeño destinados al ahorro de energía.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes:

1. Proporcionar financiamiento inicial de manera regular para hacer viables los contratos de desempeño que permitan ahorrar energía.
2. Considerar la posibilidad de utilizar fondos de la Ley de Reducción de la Inflación siempre que sea posible.

Buenas prácticas

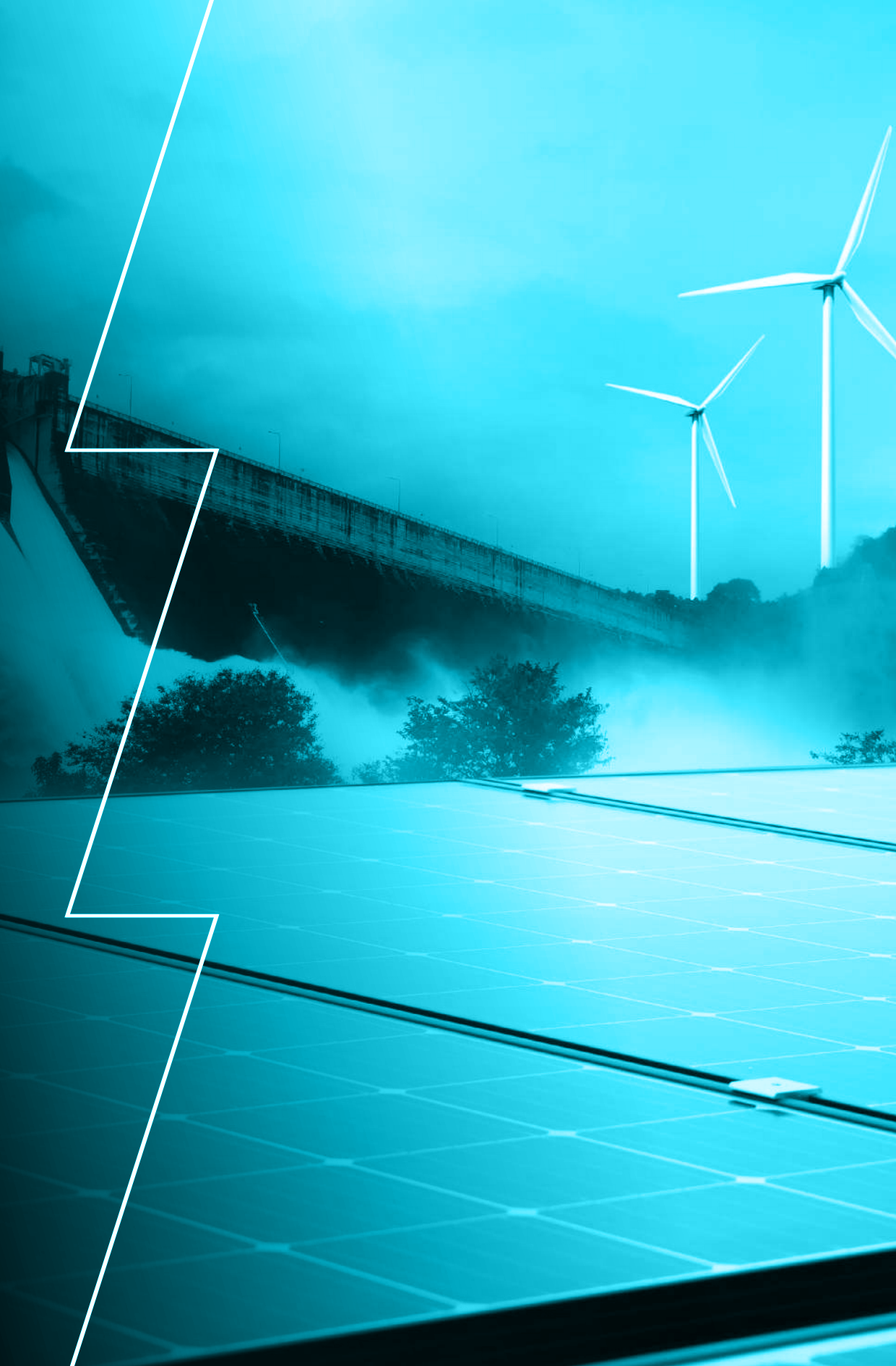
La auditoría subraya la importancia de revisar y considerar un historial exhaustivo de políticas y directrices, incluidas leyes, decretos ejecutivos y orientaciones internas que definen los objetivos de sostenibilidad de los edificios públicos. Este tipo de análisis detallado permite comprender mejor el marco normativo que orienta las prácticas de sostenibilidad, así como identificar las metas actuales y las mejores prácticas adoptadas a lo largo del tiempo.

★ Aspecto destacado

La revisión de los sistemas de almacenamiento y de los controles aplicados por la GSA garantizó la integridad de los datos, lo que fortaleció la base de las recomendaciones y conclusiones de la auditoría. Esta práctica puede servir de modelo para mejorar la calidad de las auditorías de sostenibilidad en otras instituciones.

La auditoría resaltó la importancia de la exactitud y la confiabilidad de los datos utilizados para monitorear los esfuerzos de sostenibilidad.







EE. UU. - Esfuerzos de los Estados y de las entidades locales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de los vehículos

TÍTULO	Esfuerzos de los Estados y de las Entidades Locales para Reducir las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de los Vehículos (State and Local Efforts to Reduce Greenhouse Gas Emissions from Vehicles)		
Autor	U.S. Government Accountability Office (GAO)		
País	EE. UU.	Publicación	2023
Acceso al documento	https://www.gao.gov/assets/gao-23-106022.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	



Contexto

Según la Agencia de Protección del Medio Ambiente, el sector del transporte es la mayor fuente de emisiones de gases de efecto invernadero en Estados Unidos, ya que las actividades de transporte representaron el 29 % de las emisiones totales en 2021. La mayor parte de estas emisiones se producen en la red de carreteras del país, cuya gestión y funcionamiento es en su mayor parte responsabilidad de los gobiernos de los estados y de las entidades locales.

La Administración Federal de Carreteras (FHWA) proporciona financiamiento a los departamentos de transporte de los estados (DOT) a través del programa de carreteras federales para preservar, construir y mejorar el transporte terrestre del país. Los departamentos de transporte de los estados toman las decisiones de inversión en transporte en colaboración con otras entidades, como las organizaciones de planificación metropolitana (MPO), que son consejos políticos responsables de llevar a cabo el proceso de planificación del transporte en las áreas metropolitanas de un estado.

Según la FHWA, los departamentos de los estados y las organizaciones de planificación metropolitana desempeñan un papel fundamental en la implementación de actividades para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el transporte, incluidas las de las carreteras.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría, motivada por la Ley de Apropiaciones Consolidadas de 2022, pretendía evaluar hasta qué punto los estados y las organizaciones de planificación metropolitana recopilan información sobre el nivel de emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el transporte. Los objetivos eran los siguientes:

- Evaluar cómo estiman y analizan las emisiones de gases de efecto invernadero de las carreteras los DOT y MPO de los estados.
- Comprobar si los departamentos de transporte de los estados tienen en cuenta las emisiones en las fases de desarrollo de los proyectos.
- Identificar el uso de las metas de reducción de emisiones y los principales desafíos a los que se enfrentan las entidades locales.

Preguntas abordadas

Para poder llegar a las conclusiones sobre el objetivo de la auditoría, la GAO se planteó las siguientes cuestiones:

1. ¿En qué medida recopilan los estados y las organizaciones de planificación metropolitana los datos sobre el desempeño de las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el transporte?
2. ¿Utilizan los departamentos de transporte de los estados estimaciones de las emisiones de gases de efecto invernadero durante el desarrollo de los proyectos?
3. ¿Qué métodos utilizan los departamentos y organizaciones seleccionados para estimar las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de las carreteras?
4. ¿Cómo analizan el impacto de las inversiones en transporte sobre las emisiones de gases de efecto invernadero?
5. ¿Cómo determinan los departamentos y organizaciones las metas de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en las carreteras?

Metodología y criterios utilizados

La auditoría se llevó a cabo de conformidad con las normas de auditoría gubernamental aceptadas, lo que garantiza la existencia de pruebas adecuadas para las conclusiones.

La GAO revisó la encuesta de 2018 del Programa Nacional de Investigación Cooperativa de Carreteras (NCHRP) de los departamentos de transporte de los estados sobre las emisiones de gases de efecto invernadero, centrándose en las prácticas de planificación y desarrollo de proyectos.

Se realizaron entrevistas con 10 DOT y 10 MPO seleccionados en función de las políticas de reducción de emisiones, la población y la zona. El análisis incluyó documentos técnicos, reglamentos estatales y entrevistas con órganos federales y asociaciones industriales.

Por último, los departamentos estatales de transporte y la Agencia de Protección Ambiental (EPA) revisaron el informe y aportaron comentarios técnicos que se incorporaron al documento final.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. Las entidades locales seleccionadas utilizan diferentes métodos para analizar el impacto de las inversiones en transporte sobre las emisiones de las carreteras.
2. Pocas de las entidades de los estados y locales seleccionadas han establecido metas de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en las carreteras.
3. Algunos departamentos y organizaciones seleccionados han definido las metas de reducción en respuesta a iniciativas de los estados y de las regiones.
4. Los departamentos y organizaciones identificaron varios desafíos para alcanzar las metas de reducción.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones ² más relevantes fueron las siguientes:

1. Mejorar la recogida y estandarización de datos sobre emisiones en el sector del transporte.
2. Fortalecer el alineamiento entre los estados y las MPO en cuanto al uso de las metas de reducción.
3. Identificar enfoques unificados para evaluar el impacto ambiental de las inversiones en transporte.

Buenas prácticas

La GAO compartió sus conclusiones preliminares con el Departamento de Transporte de los Estados (DOT) y la Agencia de Protección Ambiental (EPA) para garantizar su exactitud y relevancia. Los comentarios técnicos se incorporaron al informe final, lo que contribuyó a la aceptación de los hallazgos y a la calidad del documento final.

La auditoría utilizó un enfoque sólido, combinando técnicas como el análisis de datos, las entrevistas con las entidades y el muestreo, para obtener evidencia suficiente y confiable. Esta metodología aumenta la solidez de las constataciones y hace que el modelo de auditoría pueda replicarse en otras jurisdicciones.

La selección de los estados para las entrevistas se basó en criterios de diversidad geográfica, políticas de emisión y población, lo que permitió obtener una visión amplia de los esfuerzos llevados a cabo en diferentes contextos locales.

² El documento no contiene recomendaciones explícitas. Sin embargo, los hallazgos ponen de manifiesto las necesidades expuestas en esta ficha resumen.

★ Aspecto destacado

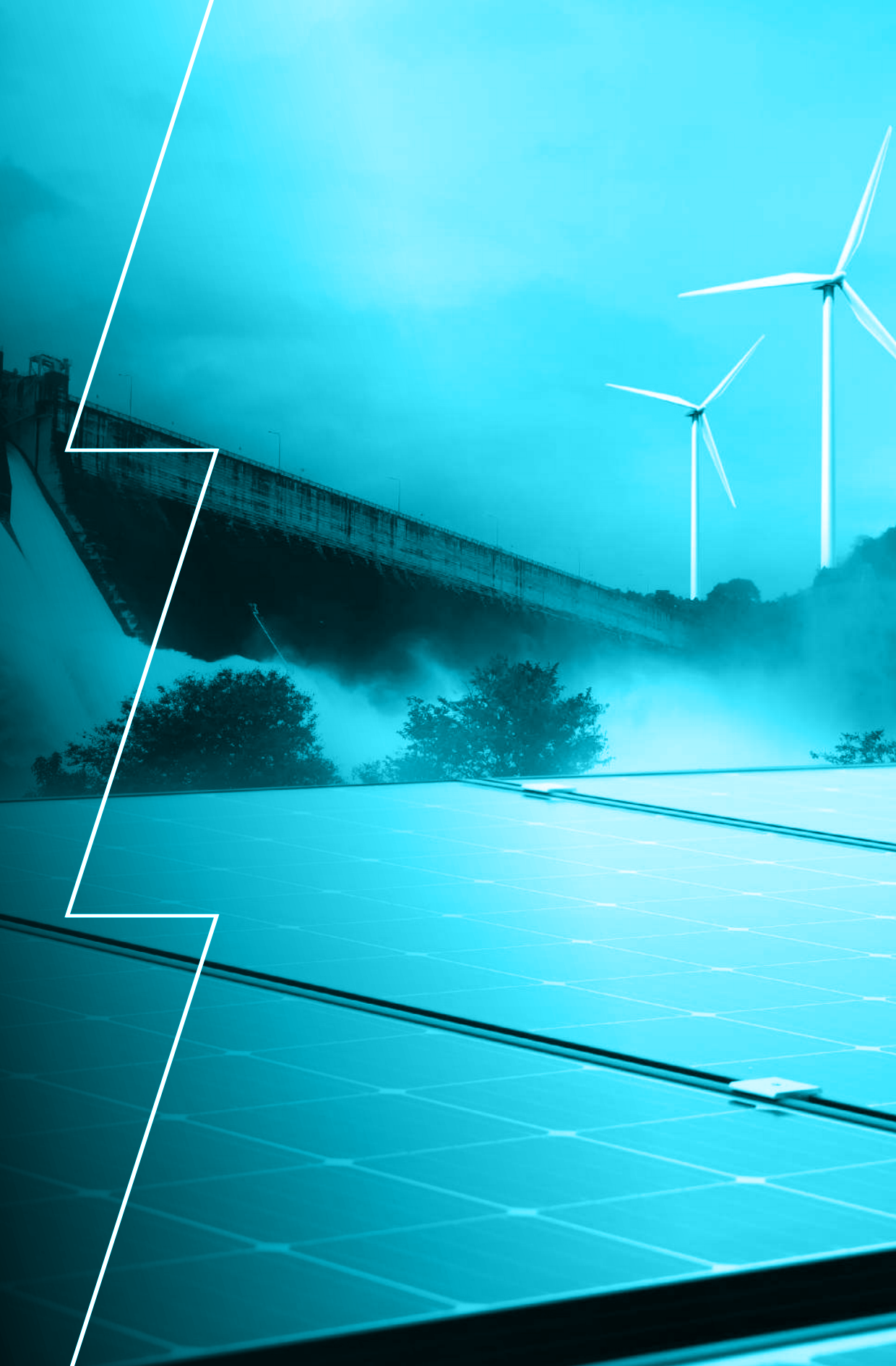
El informe reveló que pocos estados y organizaciones de planificación metropolitana han establecido metas concretas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el transporte, a pesar de que este sector es la principal fuente de emisiones en Estados Unidos.

A pesar de los desafíos detectados, la auditoría puso de relieve iniciativas pioneras en algunos estados que alinean las políticas de transporte con las metas medioambientales y contribuyen a reducir el impacto climático del sector del transporte por carretera.

Asimismo, el informe subraya la urgente necesidad de estandarizar la recogida de datos y fortalecer la cooperación entre estados y regiones para garantizar que las inversiones en transporte tengan en cuenta los objetivos de reducción de emisiones.









EE. UU. - Cambio Climático: Supervisión de los Esfuerzos Federales Para Reducir las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

TÍTULO	Cambio Climático: Supervisión de los Esfuerzos Federales para Reducir las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (Climate Change: Oversight of Federal Greenhouse Gas Emissions Reduction Efforts)		
Autor	U.S. Government Accountability Office (GAO)		
País	EE. UU.	Publicación	2022
Acceso al documento	https://www.gao.gov/products/gao-23-106062		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	No	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	

Contexto

Cada año, el Gobierno federal de los Estados Unidos informa de que gasta miles de millones en iniciativas para combatir el cambio climático, centradas en reducir las emisiones de gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono. La Ley de Reducción de la Inflación de 2022 asignó fondos adicionales a estas iniciativas, pero la plena implementación de las medidas será gradual. La reducción de las emisiones puede mitigar la magnitud del cambio climático, incluidas las inversiones en tecnologías de captura y almacenamiento de carbono (CCS) y en eficiencia energética.

El Programa de Investigación sobre el Cambio Mundial de los Estados Unidos, del inglés U.S. Global Change Research Program (USGCRP) y las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina prevén que el impacto y los costos de los desastres naturales aumentarán debido a la intensificación de los fenómenos climáticos extremos. Por ello, la cooperación internacional y la supervisión de los esfuerzos nacionales son fundamentales.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría tiene como objetivo evaluar los esfuerzos federales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, teniendo en cuenta la tecnología, el consumo y la eficiencia energética, así como las políticas nacionales e internacionales.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Qué esfuerzos en materia de tecnología se están priorizando para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero?
2. ¿Qué acciones de eficiencia energética se están implementando?

Metodología y criterios utilizados

- Consulta con economistas y academias nacionales.
- Evaluación de la documentación especializada del Programa de Investigación sobre el Cambio Mundial de Estados Unidos y del mundo académico nacional en relación con el impacto y los costos de los desastres naturales.
- Evaluación de las políticas públicas nacionales e internacionales relacionadas con la lucha contra el cambio climático.
- Evaluación de los esfuerzos tecnológicos y de eficiencia energética en vigor en el país.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. La producción limitada de biocombustibles avanzados solo consigue una modesta reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
2. Las agencias han monitoreado los avances de la industria en la reducción de la contaminación de las centrales hidroeléctricas, pero se han enfrentado a desafíos a la hora de implementar reglamentos para reducir las emisiones de metano en el sector del petróleo y el gas.
3. Los gases de efecto invernadero que ya están presentes en la atmósfera seguirán afectando al sistema climático durante décadas, por lo que limitar la exposición fiscal del Gobierno federal es todo un desafío.

Recomendaciones presentadas

La GAO recomienda que el Congreso y el Departamento de Energía:

1. Implementen un mecanismo para aumentar la supervisión y la responsabilidad de los proyectos de captura y almacenamiento de carbono (CCS).
2. Mejoren la selección y la gestión de los proyectos de CCS para garantizar un enfoque más coherente.
3. Establezcan un plan estratégico de geoingeniería para mitigar el cambio climático.
4. Consideren criterios de sostenibilidad en la compra de vehículos eléctricos a nivel gubernamental.
5. Exijan planes de captura de gases al Bureau of Land Management (BLM).

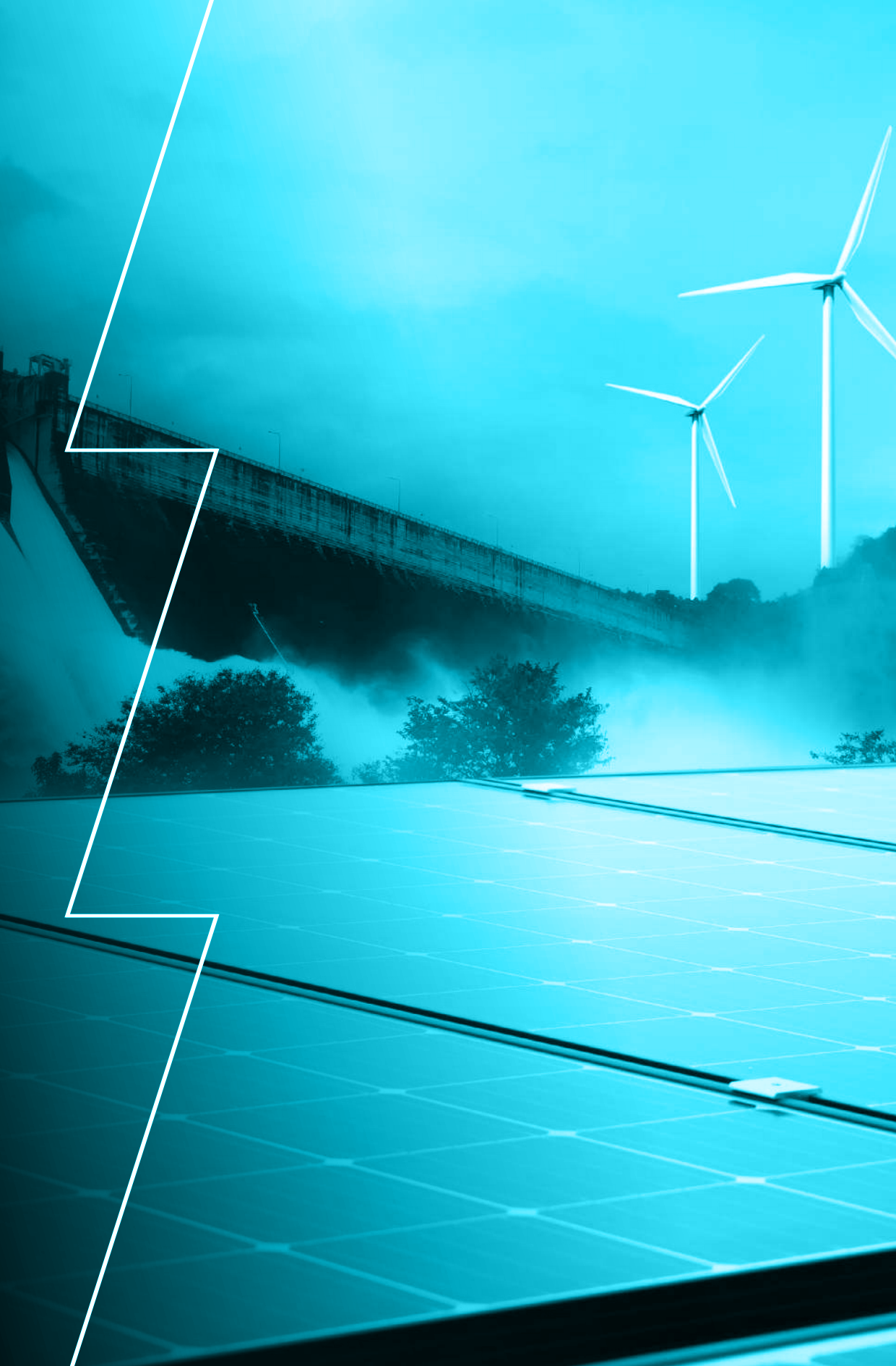
Buenas prácticas

La GAO llevó a cabo un estudio pormenorizado de documentos nacionales e internacionales y estableció asociaciones con instituciones académicas, lo que contribuyó a un análisis más sólido de los esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

★ Aspecto destacado

La auditoría resaltó la importancia del análisis integrado de las distintas tecnologías y políticas, lo que permite comprender a fondo los esfuerzos federales para reducir las emisiones.







Honduras - Auditoría de Desempeño sobre el Cambio Climático Practicada a la Secretaría de Estado en el Despacho de Energía (SEN)

TÍTULO	Auditoría de Desempeño sobre el Cambio Climático Practicada a la Secretaría de Estado en el Despacho de Energía (SEN)	
Autor	Tribunal Superior de Cuentas (TSC)	
Publicación	2022	
Acceso al documento	https://www.tsc.gob.hn/index.php/informes-de-auditoria/informes-de-auditorias-de-gobierno-central-instituciones-descentralizadas-y-desconcentradas-autonomas-y-semi-autonomas/desarrollo-economico-recursos-naturales-ambientales-y-culturales/	
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí
	Transición justa e inclusiva	No
	Financiamiento	No
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí

Contexto

Honduras ratificó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en 1995, comprometiéndose a emprender acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. La auditoría destacó que las actividades humanas han intensificado el efecto invernadero, lo que aumenta la vulnerabilidad socioeconómica y afecta directamente a la seguridad alimentaria, la infraestructura y otros sectores sensibles al clima, como la agricultura y la energía hidroeléctrica.

Alcance de la Fiscalización

El objetivo de la auditoría fue evaluar las acciones del Estado de Honduras en relación con la gobernanza y los compromisos adquiridos en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Acuerdo de París en materia de cambio climático.

El análisis se llevó a cabo en diversas entidades con atribuciones directas en la materia, como la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), la Secretaría de Estado en el Despacho de Energía (SEN), el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), la Secretaría de Estado en el Despacho de Finanzas (SEFIN), la Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG) y la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud (SESAL).

Estas instituciones fueron seleccionadas en función de una evaluación previa que identificó las entidades prioritarias para la gestión del cambio climático, en consonancia con los compromisos nacionales de adaptación y mitigación. La auditoría abarcó el periodo comprendido entre 2018 y 2022.

La auditoría no incluyó una evaluación de la eficiencia y la economicidad, ya que no se disponía de información suficiente sobre los indicadores y el control de las finanzas climáticas para poder realizar este análisis. También se excluyeron los temas de vulnerabilidad, gestión de desastres naturales y seguridad alimentaria, ya que está previsto realizar auditorías específicas sobre estos temas en etapas posteriores.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Es eficaz la gobernanza climática en Honduras? Efectividad las instancias de gobernanza climática. Efectividad de la gestión institucional para la gobernanza climática. Eficiencia de las acciones de monitoreo y seguimiento climático.
2. ¿Han sido efectivas las políticas e instrumentos para los compromisos climáticos?
3. ¿Ha institucionalizado adecuadamente el país las finanzas climáticas? Eficacia de las acciones de inversión climática. Organización y monitoreo de las finanzas climáticas.

Metodología y criterios utilizados

Para llevar a cabo esta auditoría se utilizaron técnicas y herramientas estándar.

Se realizaron entrevistas, indagaciones, reuniones y consultas a los funcionarios y colaboradores de las instituciones, lo que permitió recabar información directa sobre la actuación de estas entidades.

También se llevó a cabo un análisis detallado de los documentos y del marco legal pertinente, así como la aplicación de metodologías de auditoría de desempeño. Entre ellas figuraban el análisis de las partes interesadas, el análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) y el Diagrama de Verificación de Riesgos (DVR). Además, se aplicaron cuestionarios focalizados con el objetivo de evaluar específicamente la gestión del cambio climático llevada a cabo por las citadas instituciones.

Para obtener evidencia documental, se revisaron diversos documentos, incluidos planes, estrategias, programas, normas y checklists (listas de verificación) sobre

cambio climático en cada una de las instituciones auditadas. Esta recopilación permitió identificar los instrumentos y directrices adoptados para hacer frente a la cuestión climática.

Por último, se obtuvo evidencia física a través de visitas in situ, observaciones e inspecciones, que permitieron comprender de manera práctica y visual las actividades y los procesos involucrados en las actuaciones de las instituciones auditadas.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. Falta de un marco legal que defina las responsabilidades en la acción climática.
2. Insuficiencia de personal técnico capacitado para llevar a cabo las actividades climáticas.
3. Insuficiencia de recursos financieros nacionales para implementar las acciones previstas.

Estas deficiencias impiden la plena implementación de las acciones climáticas y la consecución de las metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector energético en un 9 %, según las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC).

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes:

1. Crear una unidad dentro de la Secretaría de Estado en el Despacho de Energía (SEN) con responsabilidades específicas en materia de cambio climático.
2. Obtener recursos financieros para poder llevar a cabo las acciones de adaptación y mitigación climática.
3. Contratar al personal técnico necesario para la acción climática en el sector energético.
4. Colaborar con la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) en la elaboración del Plan de Acción de las NDC, que incluirá metas y plazos.
5. Establecer mecanismos de coordinación interinstitucional en materia climática en el sector energético.
6. Apoyar al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) en la implementación de Acciones Nacionales Apropiadas de Mitigación (NAMA, por sus siglas en inglés) para países en desarrollo en materia de cocinas eficientes, con el objetivo de reducir el consumo de leña y la deforestación.
7. Definir directrices estratégicas de adaptación para la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE).



Buenas prácticas

La auditoría adoptó una metodología estructurada que integró entrevistas, análisis de documentos y herramientas de desempeño, como el análisis DAFO y el Diagrama de Verificación de Riesgos, que proporcionaron una visión detallada de la gobernanza climática en Honduras. Las visitas in situ fortalecieron la precisión de las evidencias recopiladas, lo que contribuyó a una comprensión práctica de las acciones institucionales en la materia.

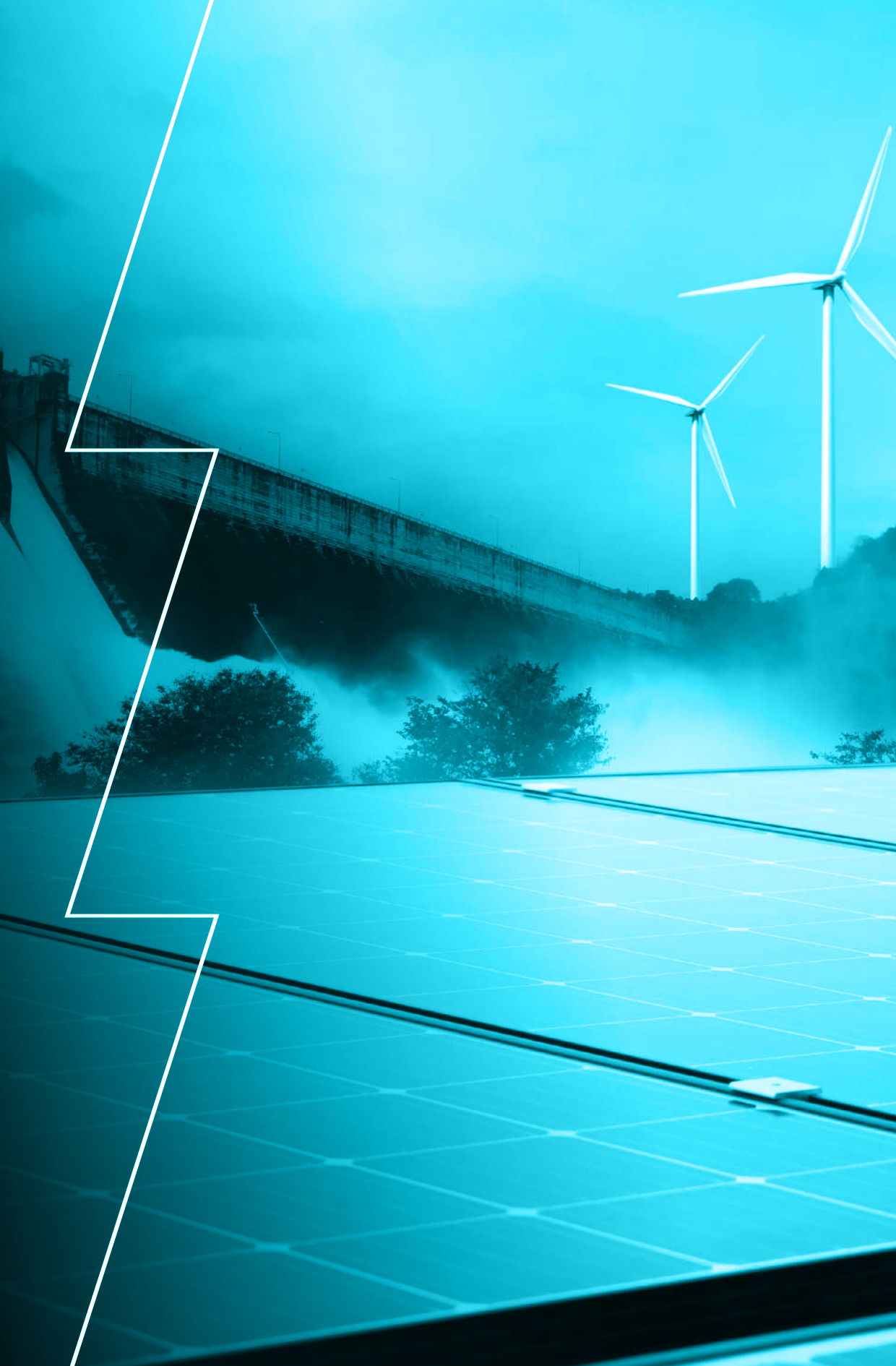
Tegucigalpa - Honduras
Fuente: Adobe Stock



★ Aspecto destacado

El enfoque en las condiciones de gobernanza y la eficacia de los instrumentos de financiamiento climático de Honduras se destacó como un elemento innovador, y este modelo de enfoque puede servir como referencia para otras EFS en auditorías sobre compromisos climáticos.







India - Evaluación del impacto ambiental de las actividades mineras y su mitigación en la Coal India Limited y sus filiales

TÍTULO	Evaluación del impacto ambiental de las actividades mineras y su mitigación en la Coal India Limited y sus filiales (<i>Assessment of Environmental Impact due to Mining Activities and its Mitigation in Coal India Limited and its Subsidiaries</i>)		
Autor	Comptroller and Auditor General of India (CAG)		
País	India	Publicación	2019
Acceso al documento	https://cag.gov.in/uploads/download_audit_report/2019/Report_No_12_of_2019_Assessment_of_Environmental_Impact_due_to_Mining_Activities_and_its_Mitigation_in_Coal_India_Limited_and_its_Subsidiaries.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	

Contexto

El carbón es un combustible fósil compuesto principalmente de carbono que se extrae sobre todo a cielo abierto, pero también en minas cerradas. Las minas a cielo abierto tienen un profundo impacto medioambiental, desfiguran el paisaje y contaminan el aire de las regiones donde se explotan.

El proceso de explotación minera del carbón comprende varias etapas, como la perforación, voladura y aflojamiento de los filones de carbón, así como la extracción y el transporte del mineral a las vías de ferrocarril o a las plantas de procesamiento.

La explotación minera del carbón genera una serie de impactos ambientales y sociales, como la contaminación atmosférica, acústica e hídrica, así como la degradación del suelo y efectos adversos sobre la biodiversidad. En la India, gran parte de las reservas de carbón se encuentran en cuencas fluviales con una importante cubierta forestal y hábitats ricos en biodiversidad, donde también habitan comunidades indígenas.

Además de esta auditoría centrada en la explotación minera, India lleva a cabo auditorías sectoriales en ámbitos como la gestión energética de los ferrocarriles y la actuación de la agencia estatal de eficiencia energética. Estas auditorías suponen una contribución importante a la gobernanza energética del país y ponen de relieve la eficiencia energética como pilar esencial para una transición energética sostenible.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría de desempeño analizó 41 minas y 2 lavaderos propiedad de la *Coal India Limited* (CIL), abarcando el periodo comprendido entre 2013/2014 y 2017/2018. La muestra incluía minas subterráneas y a cielo abierto, prestando especial atención a las zonas más susceptibles de sufrir daños medioambientales.

El objetivo de la auditoría era evaluar la adecuación y eficacia de las acciones emprendidas por las empresas carboneras del sector público para mitigar impactos medioambientales críticos, como la contaminación y la degradación de las zonas explotadas.

La auditoría también tenía como finalidad examinar la eficacia de las medidas adoptadas para mitigar la degradación del suelo, la recuperación de tierras, la gestión de sustancias peligrosas, la responsabilidad social corporativa (RSC) y la salud y seguridad ocupacional, aspectos todos ellos relacionados con el medioambiente.

El desempeño se evaluó de acuerdo con la legislación medioambiental india, incluida la Ley de Protección del Medio Ambiente de 1986 y la Política Medioambiental de la CIL de 2012.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por el CAG en el documento analizado fueron las siguientes:

1. ¿Han cumplido la CIL y sus filiales la reglamentación medioambiental exigida por la Ley de Protección del Medio Ambiente?
2. ¿Han sido eficaces las acciones de mitigación medioambiental adoptadas?
3. ¿Dispone la CIL de un mecanismo de monitoreo adecuado para el control medioambiental?

Metodología y criterios utilizados

Para llevar a cabo la auditoría, el CAG India celebró una conferencia inicial con los gestores de la CIL y sus filiales, en la que se debatieron el alcance y los objetivos del trabajo. Se analizaron los documentos pertinentes en las sedes centrales, las minas en funcionamiento y las unidades de procesamiento, lo que dio lugar a una serie de observaciones preliminares que se remitieron a la dirección para que formulara sus comentarios. También se debatieron los hallazgos preliminares. La minuta del informe de auditoría se envió al Ministerio para su análisis.

El desempeño de la CIL y sus filiales se evaluó sobre la base de diversos criterios legales y normativos, como la Ley de Protección del Medio Ambiente, la Ley de Cesión de Aguas y la Ley del Seguro de Responsabilidad Pública. También se aplicaron las normas establecidas por el Bureau of Indian Standards, la Política Medioambiental de la CIL, las directrices para el personal de medio ambiente en las minas y las directrices para el cierre de minas. La auditoría tuvo en cuenta las evaluaciones de impacto ambiental, los planes de gestión ambiental y las condiciones estipuladas por el Ministerio de Medio Ambiente, Bosques y Cambio Climático (MoEF&CC, por sus siglas en inglés), así como los planes de acción específicos para zonas sensibles como Raniganj y Jharia.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. Algunas filiales carecían de políticas medioambientales aprobadas, lo que dificultaba la uniformidad de las operaciones.
2. Hubo varios casos de incumplimiento de la reglamentación, incluso con el uso de tecnologías de carbón limpio.
3. Las filiales adoptaban diversas prácticas no normalizadas.

4. La producción superó lo permitido, incluidas operaciones sin las licencias medioambientales necesarias.
5. El gasto en responsabilidad social corporativa solo alcanzó el 41 % de lo necesario.
6. Control inadecuado de los incendios subterráneos, que ponen en peligro vidas humanas y el medio ambiente.
7. No se cumplen las metas de energía solar.
8. Diferencias en la plantilla de las filiales.
9. El monitoreo se considera inadecuado y no se han realizado auditorías ambientales externalizadas..

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes:

1. La CIL debe implementar una política medioambiental aprobada por el Consejo de Administración.
2. Llevar a cabo acciones de control de la contaminación y plantar árboles simultáneamente.
3. Establecer una política uniforme para el uso de las cenizas volátiles.
4. Optimizar el gasto en Responsabilidad Social Corporativa para el desarrollo sostenible local.
5. Acelerar las medidas correctoras para mitigar los incendios y subsidencias en Jharia Coalfields.



6. Implementar a tiempo los proyectos de energía solar.
7. Fortalecer el Departamento de Medio Ambiente en las filiales.
8. La CIL debe mejorar el monitoreo y la supervisión para garantizar el cumplimiento de la normativa medioambiental.

Buenas prácticas

El informe destaca un enfoque colaborativo y riguroso en el desarrollo de la auditoría, en el que participaron la dirección de la CIL y el Ministerio del Carbón (MoC, por sus siglas en inglés) en diversas etapas. Las interacciones tuvieron lugar a lo largo de la auditoría, inicialmente para aclarar el alcance y los objetivos de esta y, al final, para compartir las conclusiones y recomendaciones preliminares.

La práctica de presentar la minuta del informe al Ministerio, incorporando las aportaciones pertinentes, refleja el compromiso con la exactitud y adecuación de las recomendaciones, lo que contribuye a una auditoría transparente y con impacto.

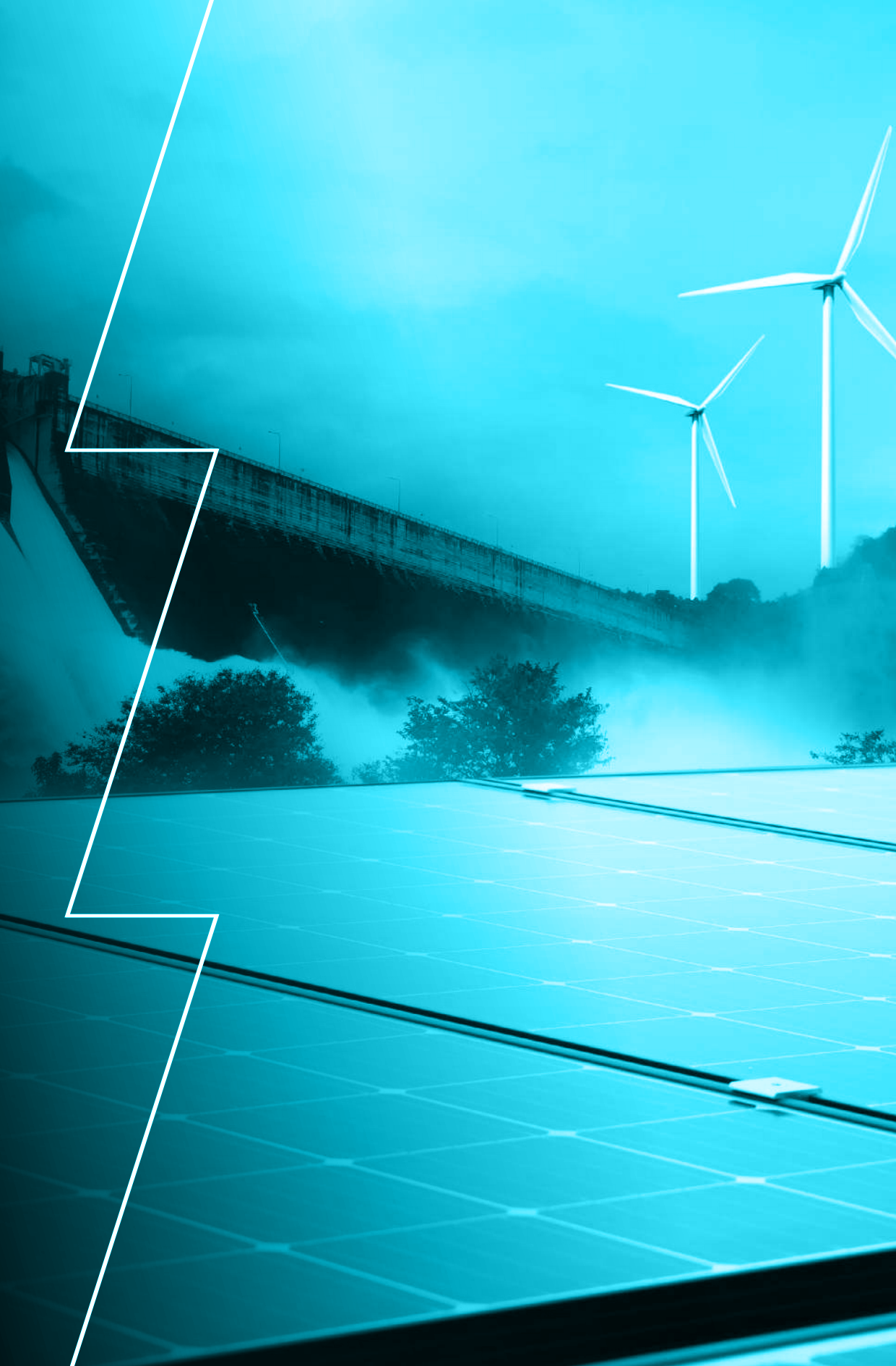
Mina de carbón - India
Fuente: Adobe Stock



★ Aspecto destacado

Una práctica que puede ser relevante para otras EFS fue el uso de una muestra variada que incluía diferentes tipos de minas: subterráneas, a cielo abierto, mixtas y minas cerradas. Este método permitió evaluar de manera amplia y representativa las diversas condiciones de funcionamiento de la industria minera, aumentando la aplicabilidad de los resultados de la auditoría y de las recomendaciones.







Indonesia - Auditoría de desempeño de la Transición Energética

TÍTULO	Auditoría de desempeño de la Transición Energética (Performance Audit of Energy Transition)		
Autor	Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK)		
País	Indonesia	Publicación	2022
Acceso al documento	https://www.bpk.go.id/ihps		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	



Contexto

Indonesia se ha fijado la meta de alcanzar las emisiones “cero netas” (net zero) en 2060, con el objetivo de reducir drásticamente sus emisiones de gases de efecto invernadero y compensar el resto mediante tecnologías de captura de carbono y absorción por el medio ambiente. Para conseguirlo, es necesario realizar una transición gradual de las fuentes fósiles a las energías renovables, sin comprometer la seguridad y el acceso a la energía.

- Desarrollo de un plan para alcanzar las cero emisiones netas para 2060.
- Políticas de mercado para garantizar el suministro de carbón y gas natural al mercado nacional.
- Elaboración de una Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) mejorada y de una Estrategia a Largo Plazo para la Baja Emisión de Carbono y la Resiliencia Climática para 2050.

Esta auditoría se llevó a cabo como parte del esfuerzo de la agencia gubernamental BPK para incentivar al gobierno a alcanzar el ODS 7, especialmente la meta 7.1: garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, confiables y modernos.

Alcance de la Fiscalización

El objetivo de la auditoría era evaluar:

- Actividades del Ministerio de Energía y Recursos Minerales, el Ministerio de Medio Ambiente y Bosques (KLHK) y otras agencias gubernamentales relacionadas con la gestión del carbón, el gas natural y las energías renovables.
- Seguridad, equidad y sostenibilidad energéticas en regiones concretas, como Yakarta, Java Occidental y Sumatra Septentrional, entre otras.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas en el documento³ analizado fueron:

1. ¿Cuáles son los principales riesgos que podrían impedir a Indonesia alcanzar su compromiso de emisiones «net zero» para 2060?
2. ¿Es suficiente la capacidad actual de generación de electricidad y los proyectos de ampliación en curso para evitar déficits de suministro energético a largo plazo?
3. ¿Son confiables los datos disponibles del sector eléctrico para cuantificar con precisión las emisiones de gases de efecto invernadero?
4. ¿Son económicamente viables las metas del 23 % de energías renovables, teniendo en cuenta los costos de producción y la necesidad de subvenciones?
5. ¿Es adecuada la coordinación entre las entidades gubernamentales para garantizar la implementación eficaz de la transición energética y el monitoreo continuo de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)?

Metodología y criterios utilizados

Para evaluar las metas de transición energética del Gobierno indonesio, la BPK creó un plan quinquenal con auditorías secuenciales para apoyar las mejoras gubernamentales. En esta auditoría se utilizaron:

- **Métodos Cuantitativos:** Big data, análisis y encuestas, así como un modelo predictivo del impacto de la política actual.
- **Métodos Cualitativos:** Análisis de documentos, entrevistas, observaciones y debates en grupos focales.

³ Las preguntas formuladas se elaboraron a partir de los hallazgos y son sugerencias que intentan aclarar y estructurar los ámbitos de investigación abordados por la auditoría, aunque el informe original no las incluyera explícitamente.

La auditoría también evaluó el “trilema energético” (seguridad, asequibilidad y sostenibilidad) para examinar los impactos sociales y económicos de las políticas de transición energética.

Los criterios se derivan de la reglamentación y los convenios internacionales sobre gestión energética, y abarcan:

- Política y estrategia.
- Financiamiento e instrumentos fiscales.
- Investigación e innovación.
- Desarrollo de infraestructura.

Entre los documentos clave figuran la NDC mejorada y la Estrategia a Largo Plazo para la Baja Emisión de Carbono y la Resiliencia Climática (LTS-LCCR) 2050.

Principales hallazgos

La auditoría identificó problemas críticos que podrían afectar significativamente a los esfuerzos del Gobierno para gestionar la energía primaria destinada a la producción de electricidad con el fin de garantizar la disponibilidad, asequibilidad y sostenibilidad de la energía, entre otros aspectos:

1. Algunos escenarios apuntan al riesgo de no alcanzar la meta net zero en 2060.
2. Avances limitados en la ampliación de la capacidad eléctrica, por lo que existe el riesgo de escasez en el futuro.
3. Déficit previsto debido a la lenta implementación de nuevos proyectos de generación de electricidad.
4. Falta de datos primarios confiables en el sector eléctrico que reflejen las emisiones reales.

5. La transición a las energías renovables podría aumentar el costo de la electricidad, lo que repercutiría negativamente en las comunidades vulnerables.
6. La meta del 23 % de energías renovables podría elevar los costos de producción de electricidad y aumentar la subvención necesaria por parte del Gobierno.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes:

1. Mejorar la coordinación gubernamental para elaborar un plan de trabajo amplio de transición energética y el monitoreo de la infraestructura y las emisiones de GEI..
2. Implementar acciones urgentes para acelerar los proyectos en el período de 2021 a 2030, considerando medidas para minimizar el aumento de los costos de electricidad para las poblaciones de bajos ingresos.
3. Detallar el plan de trabajo para el sector energético que incluya la mitigación de riesgos y el análisis de impacto de las opciones elegidas, así como la evaluación de los efectos sociales y económicos de las políticas propuestas.
4. Consolidar los datos de las distintas direcciones para realizar un inventario de gases de efecto invernadero (GEI) más preciso en el subsector de la electricidad.

Buenas prácticas

El desarrollo de un modelo de previsión de impacto, que incluya costos y efectos sobre las subvenciones, se presenta como una práctica innovadora. Además, la auditoría aplicó métodos mixtos, combinando el análisis cuantitativo y cualitativo, lo que fortalece el análisis de políticas complejas.

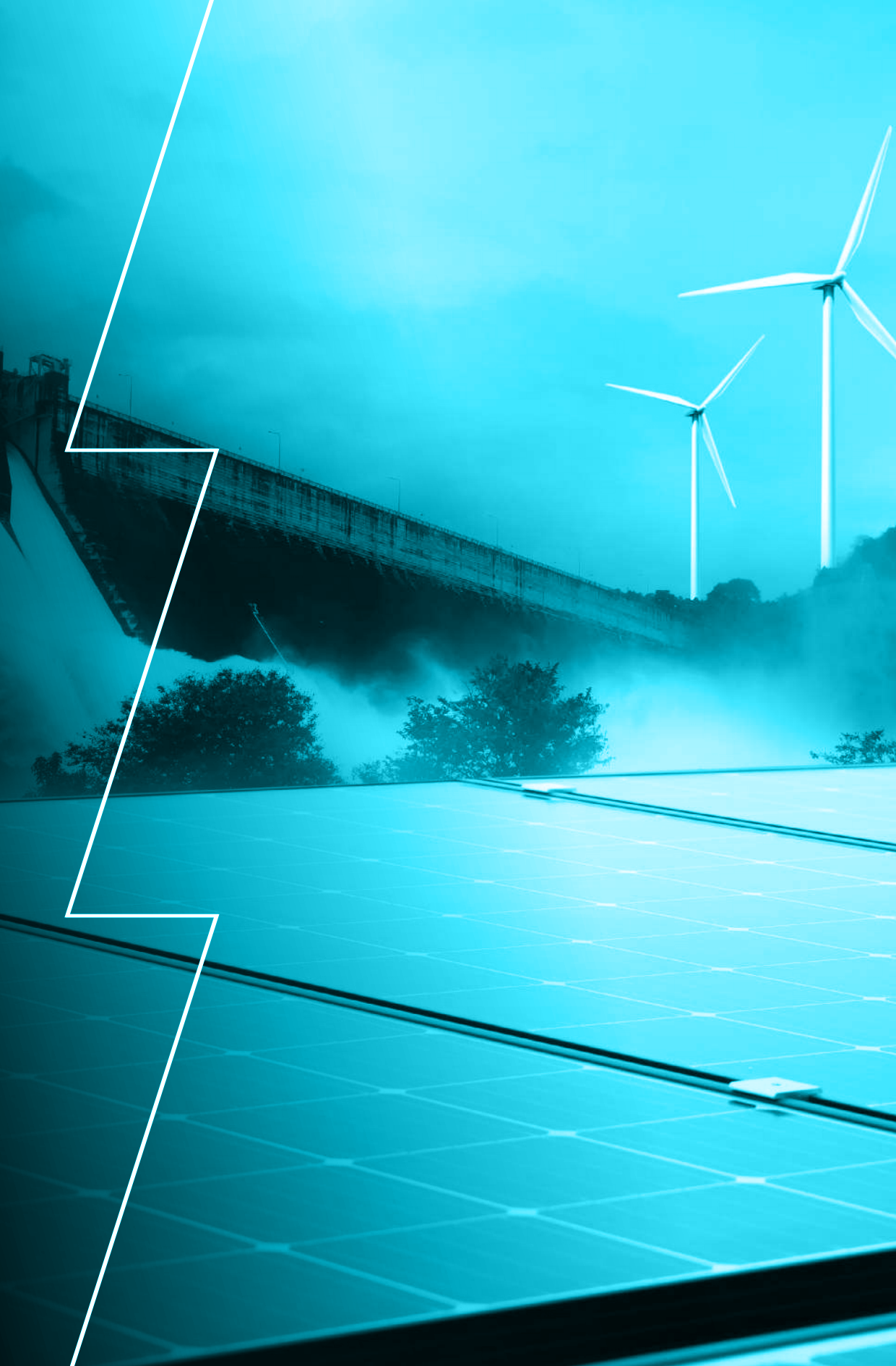
★ Aspecto destacado

La auditoría abordó ampliamente los riesgos a largo plazo de la transición energética, especialmente en lo que respecta a la generación de electricidad. Esta evaluación incluyó análisis de impacto económico, medioambiental y social, con una visión estratégica para el escenario de cero emisiones netas (*net zero*).

Además de evaluar las políticas en vigor, la auditoría exploró la estructura y las premisas de estas políticas, teniendo en cuenta los escenarios previstos para la transición y el plan de trabajo estratégico (*roadmap*) desarrollado para el sector.







 Noruega - Ayuda a la Energía Limpia

TÍTULO	Ayuda a la energía limpia (<i>Bistand til Ren Energi</i>)		
Autor	Riksrevisjonen – Office of the Auditor General (OAG)		
País	Noruega	Publicación	2014
Acceso al documento	https://www.stortinget.no/Global/pdf/Dokumentserien/2013-2014/dok3-201314-012.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	



Contexto

Noruega considera que centrarse en las energías limpias en los países en desarrollo es una parte fundamental de su política general en materia de clima y energía. El Ministerio de Relaciones Exteriores lleva varias décadas prestando ayuda para el desarrollo en el sector energético, manteniendo unos objetivos estables. África es la región prioritaria de esta ayuda, que se centra en países como Etiopía, Liberia, Mozambique, Nepal, Tanzania, Uganda y Timor Oriental.

La iniciativa abarca el uso de fuentes de energía renovables (hidroeléctrica, solar y eólica) y de cocinas eficientes, con el objetivo de reducir la contaminación atmosférica en los hogares y mejorar el acceso a la electricidad en regiones con un suministro inestable. En estos países, una parte importante de la población no tiene acceso a la electricidad, la producción de energía es baja y el suministro es inestable.

Alcance de la Fiscalización

El objetivo de la auditoría era evaluar en qué medida la ayuda noruega a la energía limpia estaba en consonancia con el objetivo del Parlamento de Noruega (*Storting*) de aumentar el acceso a servicios de energía sostenible, contribuyendo así al crecimiento económico y a la mejora de las condiciones de vida de las personas más pobres.

La subvención se destinó principalmente a los siete países socios (Etiopía, Liberia, Mozambique, Nepal, Tanzania, Uganda y Timor Oriental), que recibieron alrededor de 3,900 mil millones de coronas noruegas (NOK) en ayudas a la energía limpia entre 2000 y 2013.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por el Riksrevisjonen en el documento analizado fueron las siguientes:

1. ¿En qué medida ha contribuido la ayuda noruega a aumentar el acceso a la energía limpia?
2. ¿En qué medida ha beneficiado esta ayuda a las personas pobres?
3. ¿En qué medida ha contribuido la ayuda a lograr un suministro energético sostenible?
4. ¿En qué medida garantiza el Ministerio de Relaciones Exteriores el cumplimiento de las metas de ayuda para la energía limpia?

Metodología y criterios utilizados

La auditoría se llevó a cabo de conformidad con las orientaciones de Riksrevisjonen, siguiendo las directrices para auditorías de desempeño basadas en la ISSAI 300 y en consonancia con las normas internacionales de la INTOSAI.

Para abordar las preguntas en cuestión, se llevaron a cabo análisis documentales, entrevistas con las partes interesadas en Noruega y en Tanzania, reuniones de grupos focales y análisis estadísticos. La investigación en Tanzania incluyó dos visitas de campo y el envío de una lista de preguntas a las embajadas de los países socios prioritarios en materia de asistencia energética.

Se realizaron un total de 18 entrevistas, en las que participaron entidades como el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Agencia Noruega de Cooperación para el Desarrollo (Norad), el Departamento de Asuntos Regionales y Desarrollo del Ministerio de Relaciones Exteriores, el Fondo Noruego de Inversiones para Países en Desarrollo (Norfund), el operador del sistema eléctrico noruego (Statnett) y la Dirección Noruega de Recursos Hídricos y Energía (NVE).

El análisis documental abarcó la documentación de proyectos seleccionados en los países asociados, documentos políticos y otros registros internos del Ministerio de Relaciones Exteriores. Además, se revisaron los informes de desempeño y las evaluaciones del Ministerio, de Norad y de Norfund, así como la bibliografía académica pertinente.

Todas las embajadas respondieron al cuestionario enviado y proporcionaron información sobre los resultados concretos de la asistencia técnica en materia de energía, como la energía producida, el número de nuevas conexiones a la red y los proyectos en colaboración con agentes privados, así como sobre sus experiencias en proyectos de capacitación. Las embajadas también evaluaron la priorización de la cartera energética y el diálogo de gestión con el Ministerio de Relaciones Exteriores.

Las estadísticas sobre el tamaño y la distribución de la ayuda noruega a las energías limpias proceden de la base de datos *Aid in Figures* de la Norad, que recopila la información comunicada anualmente al Comité de Ayuda al Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

El impacto de la ayuda a las energías limpias está influido por diversas variables. Para comprender mejor este contexto, se realizó un análisis en profundidad de la situación en Tanzania. Este estudio permitió comprender mejor las condiciones económicas y políticas del sector energético. La cartera energética de Noruega en Tanzania abarca varias iniciativas del Ministerio, como proyectos de generación y distribución de energía, capacitación e iniciativas locales.

Los desafíos a los que se enfrenta el sector energético en los países en desarrollo están ampliamente representados en Tanzania, lo que hace que la propuesta del Ministerio de Relaciones Exteriores sea relevante para otros países asociados.

Principales hallazgos

1. La ayuda noruega ha tenido un impacto limitado en el aumento del acceso a la energía limpia.
2. La asistencia prácticamente no ha beneficiado a las personas más pobres.
3. Los problemas de planificación de los proyectos de capacitación repercutieron en su implementación.
4. La falta de una base sólida para la planificación y la toma de decisiones en el Ministerio de Relaciones Exteriores comprometió la eficacia de la gestión de la ayuda.

Recomendaciones presentadas

El Riksrevisjonen recomienda que el Ministerio de Relaciones Exteriores:

1. Evalúe cómo pueden aprovecharse los avances tecnológicos en energías renovables para aumentar y estabilizar la producción de energía en los países receptores y llegar de forma más eficaz a las personas más pobres.
2. Considere instrumentos alternativos que puedan estimular la inversión privada en energía limpia, especialmente en países con condiciones estructurales frágiles.
3. Garantice que la planificación de la capacitación tenga en cuenta los desafíos organizativos y la capacidad de la institución receptora.
4. Garantice que las embajadas lleven a cabo análisis que fundamenten la priorización y las decisiones en materia de ayuda a la energía limpia, adaptando mejor los instrumentos a las condiciones de los países asociados.

Buenas prácticas

Los esfuerzos del Ministerio de Relaciones Exteriores por fomentar la inversión privada se analizaron mediante entrevistas con el Departamento de Asuntos Regionales y Desarrollo y la Norfund, así como en una reunión con un grupo focal de inversionistas privados en Tanzania. Para abordar el acceso a la energía limpia, se examinaron documentos de proyectos, estadísticas nacionales y se realizaron entrevistas con la embajada noruega, colaboradores locales y otros donantes.

También se celebró una reunión de un grupo focal con representantes de la sociedad civil en Tanzania, centrada en el tema “Energía y pobreza”, para recabar información relevante. El análisis se complementó con una revisión de la bibliografía especializada y de los informes sobre el acceso a la energía de las poblaciones en situación de vulnerabilidad.

Turbinas eólicas- Noruega
Fuente: Adobe Stock

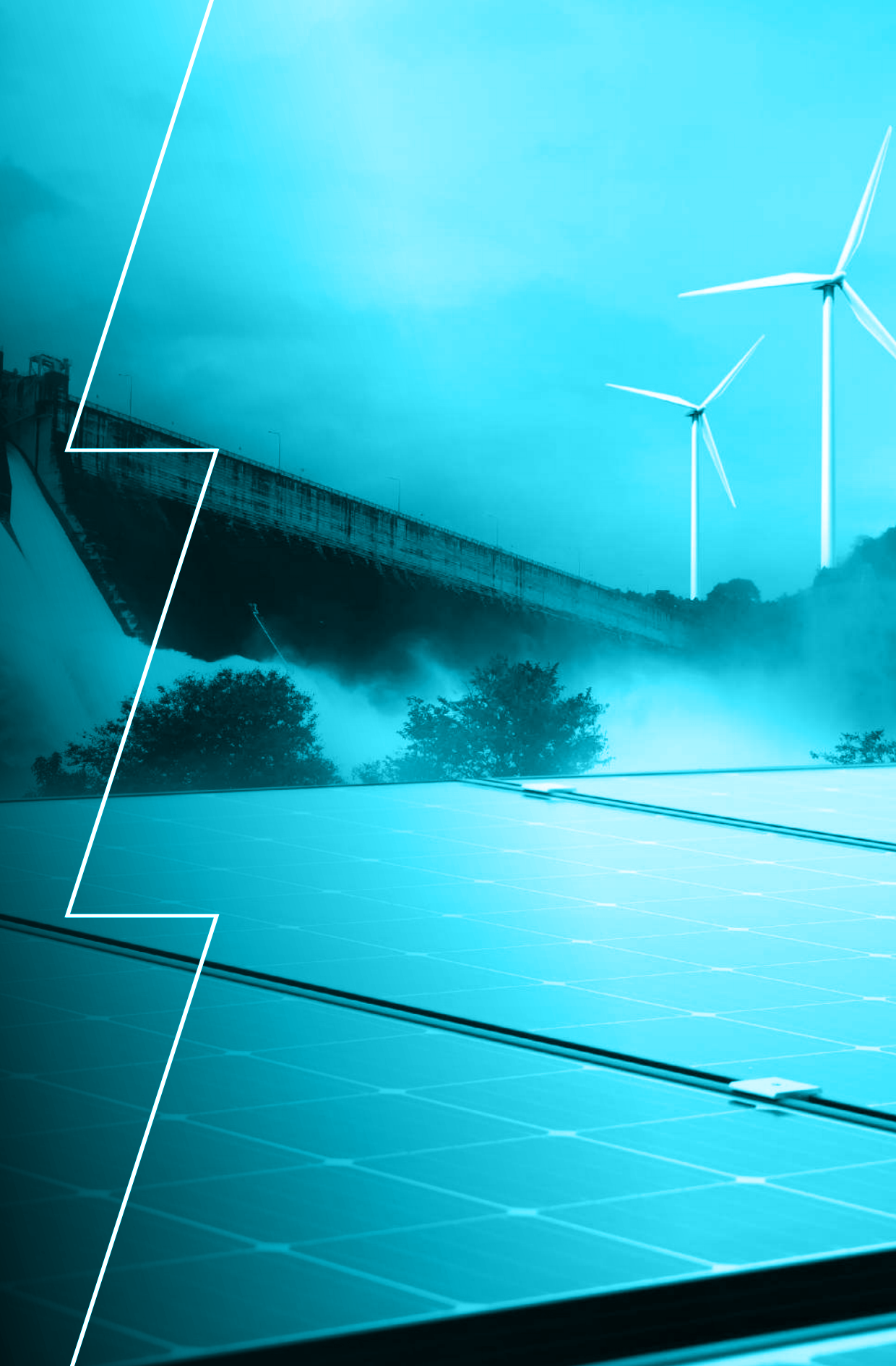


★ Aspecto destacado

Para evaluar los desafíos socioeconómicos relacionados con la transición energética en África, el Riksrevisionen llevó a cabo una investigación en profundidad en Tanzania, seleccionada como muestra representativa para la formulación de los hallazgos y recomendaciones de la auditoría. Este análisis permitió comprender mejor las condiciones que afectan a la implementación de la política de la Iniciativa de Energía Limpia de Noruega, reflejando las diversas herramientas del Ministerio, incluidos los proyectos de generación, distribución de energía y capacitación.

El modelo adoptado por el Riksrevisionen ofrece un enfoque metodológico detallado, con criterios de auditoría claramente definidos, que abarca objetivos, criterios de evaluación y evidencias recogidas mediante entrevistas, visitas de campo, grupos focales y una revisión de documentos. Este enfoque puede servir de valiosa referencia para otras EFS en sus propias auditorías y evaluaciones de políticas públicas.







Portugal - Auditoría del Plan de
Recuperación e Resiliencia -Azores

TÍTULO	Auditoría del Plan de Recuperación y Resiliencia-Azores	
Autor	Tribunal de Contas (Secção Regional dos Açores)	
Publicación	2023	
Acceso al documento	https://www.tcontas.pt/pt-pt/ProdutosTC/Relatorios/RelatoriosAuditoria/Documents/2023/rel003-2023-sratc.pdf	
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí
	Transición justa e inclusiva	No
	Financiamiento	Sí
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No



Contexto

La auditoría se llevó a cabo como parte del programa de fiscalización 2023 de la Sección Regional de las Azores del Tribunal de Cuentas, en consonancia con el Plan Estratégico Trienal 2023-2025, centrándose en reforzar el control de las reformas e inversiones con financiamiento europeo, especialmente las provenientes del Plan de Recuperación y Resiliencia (PRR-Azores).

Este plan ha asignado 580 millones de euros a la Región Autónoma de las Azores, bajo la supervisión de la Dirección Regional de Planificación y Fondos Estructurales (DRPFE), y se prevé que finalice en 2026. Con una dotación de 116 millones de euros para la Transición Energética en las Azores hasta 2025, el país pretende aumentar la participación de los recursos energéticos renovables en la producción de electricidad, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, disminuir la dependencia energética y mejorar la seguridad del abastecimiento energético.

Alcance de la Fiscalización

El objetivo de la auditoría consistía en:

- Evaluar los resultados obtenidos antes del 31 de diciembre de 2022.
- Identificar los factores que influyen en el desempeño, incluidos los riesgos potenciales.
- Analizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el modelo de gobernanza del PRR-Azores, de conformidad con lo reglamentado en el Decreto Reglamentario Regional 23/2021/A.
- Verificar la actuación del Consejo Económico y Social de las Azores (CESA) como órgano de seguimiento.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Se están llevando a cabo las inversiones del PRR-Azores de manera eficaz?
2. ¿Está cumpliendo la Dirección Regional de Planificación y Fondos Estructurales (DRPFE) las obligaciones que le impone el Decreto Reglamentario Regional 23/2021/A, de 3 de septiembre?

Metodología y criterios utilizados

En la auditoría se utilizaron las metodologías establecidas por el Tribunal de Cuentas, incluidos el Manual de Auditoría de Principios Fundamentales y el Manual de Auditoría de Resultados, con las adaptaciones necesarias debido a la naturaleza de la auditoría.

Se recogieron datos de la organización auditada (DRPFE), del Consejo Económico y Social de las Azores (CESA) y de la Inspección Administrativa Regional de Transparencia y Lucha contra la Corrupción (IARTCC).

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. En diciembre de 2022 se habían completado 57 de los 88 marcos y metas, lo que supone un 64,77 % del total, con una ejecución financiera de 90 millones de euros (34,66 % del total previsto).

2. La implementación de las inversiones se vio afectada por la presión inflacionaria y la escasez de materias primas en el mercado global.
3. El órgano de coordinación y monitoreo de la DRPFE cumplió con sus obligaciones regulatorias, incluyendo la implementación de un sistema de gestión y control interno con medidas antifraude.
4. El CESA cumplió con las acciones previstas, pero se enfrentó a algunos desafíos que superó con creces.

Recomendaciones presentadas

Entre las principales recomendaciones figuran:

1. Que la DRPFE adapte los instrumentos del Programa Operativo Azores 2020 para alinearlos con el PRR-Azores.
2. Que los informes de la DRPFE incluyan información más detallada para mejorar el monitoreo y la transparencia.

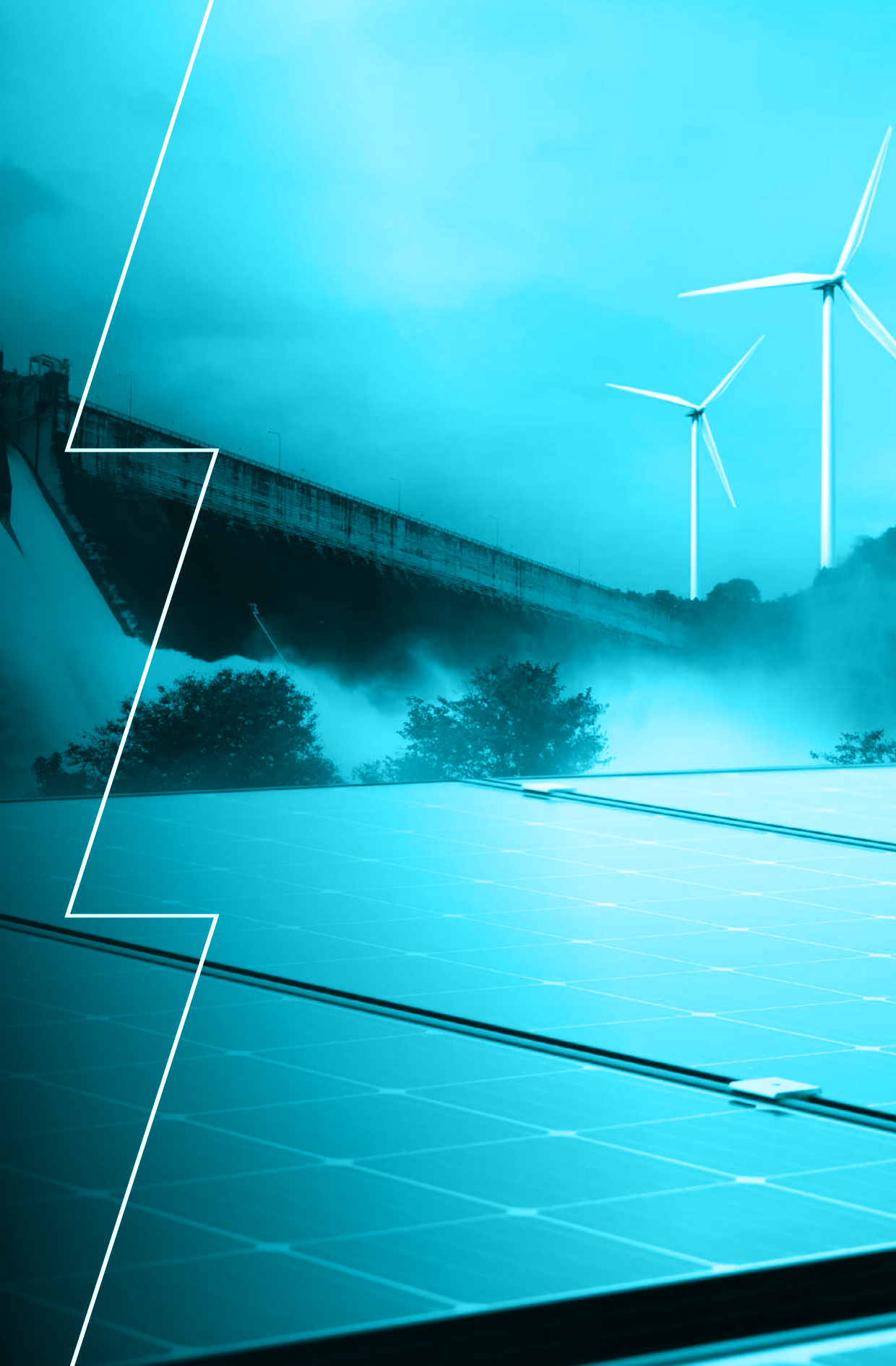
Buenas prácticas

La auditoría se desarrolló en tres fases: 1) Planificación, 2) Ejecución y 3) Elaboración del informe de auditoría. Cabe destacar la fase de Planificación, en la que el Tribunal de Cuentas, a partir de un estudio preliminar, elaboró un Plan Global de Auditoría que establece el objeto, el ámbito, los objetivos y las preguntas de auditoría. El Plan contiene el método, los criterios, las técnicas y las fuentes de obtención de evidencias, así como los resultados probables de la auditoría.

★ Aspecto destacado

Lo más destacado de esta auditoría es el sólido sistema de gestión y control interno con medidas antifraude implantado por la DRPFE en colaboración con la Inspección Administrativa Regional de Transparencia y Lucha contra la Corrupción (IARTCC). Este sistema, adaptado a las particularidades del PRR-Azores, constituye un modelo interesante para las EFS que trabajan con fondos europeos y para otras auditorías a gran escala.





 Reino Unido - Alcanzando el net zero

TÍTULO	Alcanzando el net zero (<i>Achieving net zero</i>)		
Autor	National Audit Office (NAO) – Reino Unido		
Publicación	2020	Período en el que se realizó	Abril a Septiembre/2020
Acceso al documento	https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2020/12/Achieving-net-zero.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí	

Contexto

En junio de 2019, el Gobierno británico aprobó una legislación por la que se comprometía a alcanzar “cero emisiones netas” (*net zero*) de gases de efecto invernadero para 2050. Esto implica una reducción sustancial de las emisiones en comparación con los niveles actuales, así como la compensación de los gases de efecto invernadero restantes mediante la eliminación equivalente de dichos gases de la atmósfera, ya sea mediante procesos naturales o tecnologías de captura de carbono. Esta meta se estableció de acuerdo con los compromisos del Acuerdo de París de 2015. El Reino Unido ya había fijado en 2008 una meta previa para reducir las emisiones en un 80 % para 2050, en comparación con los niveles de 1990, y logró una reducción del 28 % entre 2008 y 2018. Para alcanzar el *net zero*, el Gobierno reconoce la necesidad de realizar cambios de gran alcance, incluidas inversiones en electricidad renovable y transformaciones en los sectores del transporte, el uso del suelo y la calefacción de edificios.

Alcance de la Fiscalización

El objetivo de la auditoría era analizar:

1. La magnitud del desafío que supone alcanzar la meta de emisiones net zero y las funciones y responsabilidades dentro del Gobierno para conseguirlo.
2. Los acuerdos de coordinación entre los distintos departamentos gubernamentales implicados en la consecución del net zero.
3. Los planes del Gobierno para alcanzar el net zero y los riesgos que deben gestionarse.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la NAO en el documento son las siguientes:

1. ¿Cómo se alcanzará la meta net zero?
2. ¿Cómo entiende el Gobierno la magnitud del desafío del net zero, incluidos los costos?
3. ¿Cómo son los mecanismos de gobernanza del net zero en el Gobierno?
4. ¿Cómo define el Gobierno la estrategia para el net zero, incluyendo la priorización, los recursos y la coordinación?
5. ¿Cómo está colaborando el Gobierno con los órganos externos, incluido el sector privado?
6. ¿Cómo está alineando el Gobierno sus procesos y emisiones con la meta del net zero?
7. ¿Qué medidas se están tomando para monitorear, aprender y mejorar el progreso?

Metodología y criterios utilizados

La evaluación se basa en la experiencia de la NAO en auditoría acerca de los desafíos a los que se enfrentan los gobiernos en proyectos a gran escala y a largo plazo, así como en la identificación de los principales riesgos que deben gestionarse para alcanzar las metas de *net zero* y optimizar la relación costo-beneficio. La NAO incluye un análisis del progreso actual del Gobierno y de su capacidad futura para gestionar estos riesgos. La atención se centra en poner de relieve los puntos fuertes y las áreas de mejora del enfoque gubernamental, más que en evaluar la relación costo-beneficio de aspectos concretos.

Las conclusiones independientes se basaron en una revisión de documentos y entrevistas. Se tuvieron en cuenta los informes anteriores de la NAO sobre sostenibilidad, sobre análisis de gastos y sobre programas intergubernamentales para identificar los riesgos relevantes. Entre los documentos revisados figuraban:

- Organigramas y estructuras de gobernanza de departamentos como BEIS, Defra, DfT y MHCLG;
- Presentaciones a los comités del Climate Action Cabinet y del Climate Change National Strategy Implementation Group;
- Actas de reuniones y términos de referencia relativos a las emisiones de gases de efecto invernadero;
- Opciones de políticas sobre el net zero y el presupuesto de carbono²;
- Directrices sobre gestión de patrimonio y evaluación de políticas;
- Orientaciones de la Comprehensive Spending Review 2020;
- Planes departamentales del BEIS, Defra, DfT y MHCLG para el período 2018-2020;
- Documentos sobre las finanzas verdes de recuperación.

Informes del Comité del Cambio Climático (CCC). Entrevistas semiestructuradas con funcionarios del BEIS, Cabinet Office, Defra, DfT, HM Treasury y MHCLG para entender las funciones del Gobierno, los acuerdos de coordinación entre departamentos y cómo está alineando el Gobierno sus procesos y emisiones con las metas de *net zero*. Estas entrevistas también sirvieron para identificar evidencias documentales relevantes.

Principales hallazgos

1. Existen riesgos que deben tenerse en cuenta para que los acuerdos de net zero sean eficaces.
2. Falta de definición clara de las funciones de los órganos públicos ajenos a los departamentos centrales.

² El presupuesto de carbono es la cantidad máxima de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que puede emitirse sin que se supere un determinado nivel de calentamiento global.

3. Es necesario actuar en toda la esfera pública para reducir las emisiones.
4. Para alcanzar el net zero en 2050, es necesario definir una estrategia clara antes de la COP26.
5. Es necesario gestionar las interconexiones entre los aspectos del net zero y otras prioridades gubernamentales.
6. Es necesario que el BEIS realice un monitoreo continuo.
7. Falta recopilar datos sobre los costos y beneficios de las políticas de net zero.
8. Desconexión entre el apoyo público y la comprensión de los cambios necesarios en la vida de las personas.
9. Se han producido avances en los planes del BEIS para implicar al sector privado, pero se han identificado ciertos riesgos.

Recomendaciones presentadas

1. Fomentar la responsabilización colectiva entre los departamentos para gestionar los riesgos.
2. Definir claramente las funciones de los órganos ejecutivos e incorporar sus perspectivas en los planes.
3. Utilizar iniciativas piloto para desarrollar tecnologías de bajo carbono.
4. Identificar las incertidumbres de la estrategia net zero y elaborar un plan para mitigarlas.
5. Construir un modelo que tenga en cuenta las interdependencias entre actividades para alcanzar el net zero.



6. Monitorear el progreso de las políticas de emisiones net zero con datos claros y coherentes.
7. Recopilar información sobre los gastos del Gobierno para alcanzar el net zero.
8. Establecer una estrategia de participación del público para garantizar una adhesión continua.
9. Monitorear la inversión del sector privado.

Buenas prácticas

El informe pretende fortalecer el control parlamentario y público de las acciones gubernamentales encaminadas a alcanzar el objetivo *net zero*. Dada la complejidad de esta meta, todos los órganos gubernamentales, incluidos los departamentos y las agencias independientes y ejecutivas, tienen responsabilidades esenciales. Basándose en la experiencia previa, la NAO, ha identificado los principales riesgos que el Gobierno debe gestionar para alcanzar esta meta de forma eficiente y eficaz.

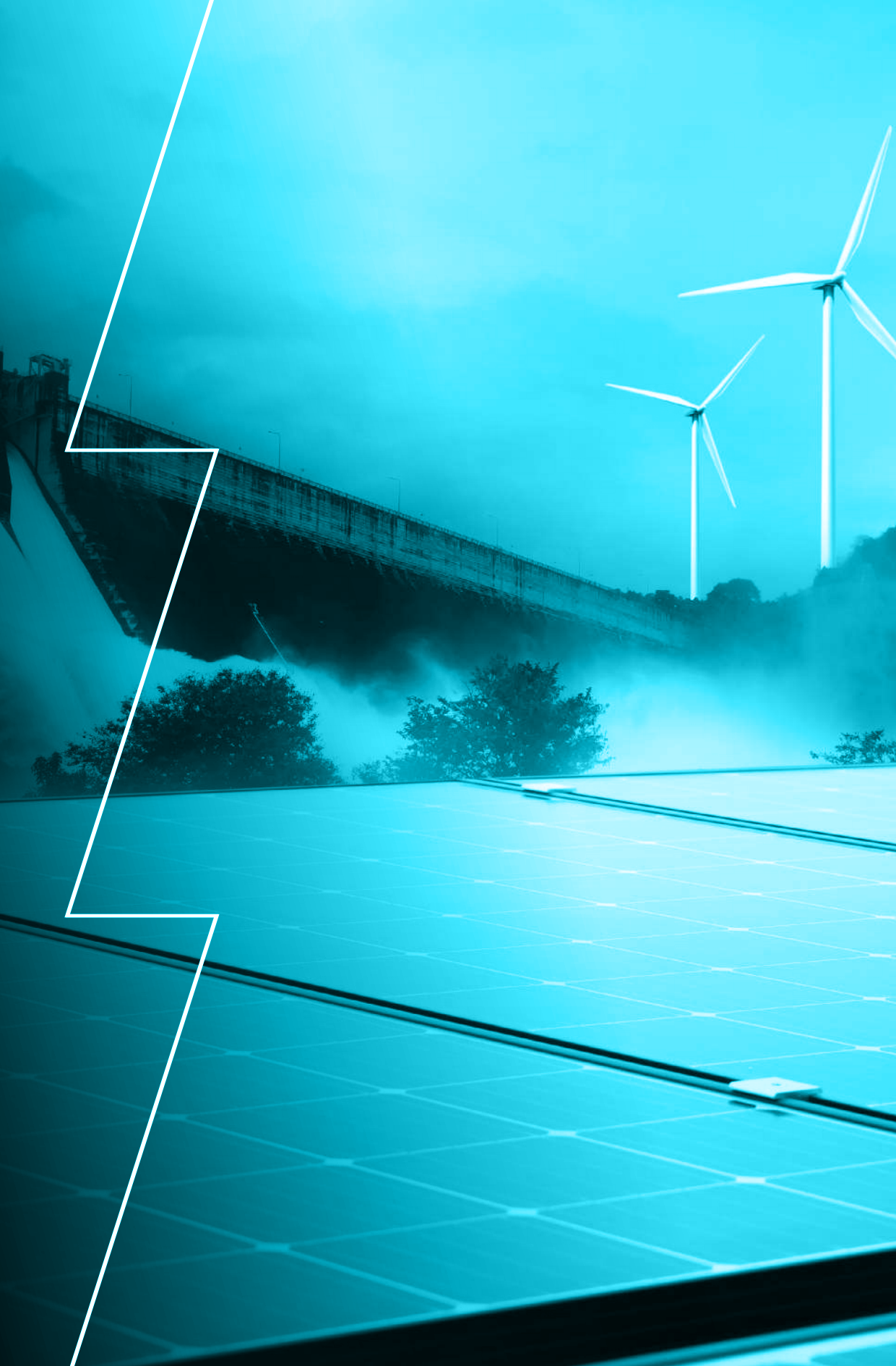
El documento también destaca la importancia de considerar cuidadosamente los riesgos asociados a los acuerdos intergubernamentales, como la priorización del *net zero* por parte de cada departamento y la necesidad de contar con las habilidades adecuadas en toda la administración pública. Además, la auditoría presenta su metodología con claridad, lo que permite a otras EFS comprender y aplicar las lecciones aprendidas en sus propias evaluaciones.

★ Aspecto destacado

La auditoría proporcionó una estimación del valor de las políticas que apoyan las metas de *net zero* del Gobierno, mediante el análisis de documentos de políticas, comunicados y registros de compromisos sectoriales. Aunque este análisis tenga sus limitaciones, ofrece una visión general de los compromisos del Gobierno respecto al *net zero*, aunque no constituya una cuantificación exacta de las inversiones necesarias para cumplir las metas climáticas.

La NAO documenta su metodología de forma accesible en los anexos del informe, en los que se detallan los objetivos de la auditoría, los criterios de evaluación y la base de evidencias obtenida mediante entrevistas y revisión de documentos. Este enfoque no solo identifica los riesgos relevantes, sino que también comparte valiosos aprendizajes que pueden ser útiles para otros países en sus prácticas de auditoría.







República de Maurlcio - Implementación de Medidas para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos

TÍTULO	Implementación de Medidas para la Gestión Sostenible de Residuos Sólidos (Implementation of Measures for Sustainable Solid Waste Management) (Implementation of Measures for Sustainable Solid Waste Management)		
Autor	National Audit Office (NAO) - República de Mauricio		
Publicación	2023	Período en el que se realizó	2018-19 y 2021-22
Acceso al documento	https://nao.govmu.org/nao/wp-content/uploads/PerformanceAuditReport/2022-23/DrugReport_2023.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	No	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	



Contexto

Las estadísticas medioambientales de la República de Mauricio muestran un preocupante crecimiento del volumen de residuos sólidos enviados a los vertederos, con un aumento del 30 % entre 2012 y 2021, al pasar de 388.000 a 501.000 toneladas, y se prevé que esta cantidad ascienda a 650.000 toneladas para 2030. El país se enfrenta a crecientes desafíos en la gestión de sus residuos, con un aumento de los costos totales de 1,1 mil millones de rupias en 2012 a 1,8 mil millones en 2021, lo que supone un costo medio de 3,5 mil rupias por tonelada para su recogida y eliminación final.

La División de Gestión de Residuos Sólidos (SWMD), actualmente adscrita al Ministerio de Medio Ambiente, asumió la responsabilidad de la gestión de residuos en 2014, tras una transición desde el Ministerio de Gobierno Local e Islas Exteriores. Su misión es proteger la salud pública y el medio ambiente, de acuerdo con el compromiso del Gobierno con la Meta 12.5 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, que se propone reducir la generación de residuos mediante prácticas de prevención, reciclaje y reutilización.

Para evaluar el progreso y la eficacia de las políticas y prácticas implementadas, la Oficina Nacional de Auditoría de la República de Mauricio llevó a cabo una auditoría de desempeño que abarcó desde el período 2018-2019 hasta el 2021-2022, y eventualmente se amplió a datos de períodos anteriores y posteriores. El informe resultante contiene las principales conclusiones, las causas fundamentales y las recomendaciones para mejorar la gestión sostenible de los residuos sólidos y reducir la dependencia de los vertederos.

Alcance de la Fiscalización

El objetivo de la auditoría era examinar:

- Los principales aspectos de la planificación para la implementación de medidas que garanticen una gestión eficaz de los residuos sólidos en la República de Mauricio.
- Los acuerdos institucionales entre la División de Gestión de Residuos Sólidos (SWMD) y el Ministerio de Gobierno Local e Islas Exteriores (MoLG) están destinados a garantizar la implementación oportuna de las medidas. También se analizó la adecuación de las leyes, reglamentos, políticas y procedimientos existentes para garantizar una gestión eficaz de los residuos sólidos (Planes estratégicos de gestión de residuos sólidos - SWM).

No se incluyeron en el alcance de la auditoría:

- Las actividades relacionadas con la recogida y el transporte de residuos domésticos a las instalaciones de gestión de residuos por parte de las Autoridades Locales (LA), así como la operación, el mantenimiento y la gestión de residuos peligrosos.
- El impacto de los incentivos fiscales ofrecidos por el Ministerio de Finanzas, Planificación Económica y Desarrollo, a través de diferentes presupuestos, destinados a los recicladores locales.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Dispone el Ministerio de políticas, estrategias implementables y planes de acción para garantizar una gestión eficaz de los residuos sólidos y maximizar el desvío de dichos residuos de los vertederos?
2. ¿Son adecuados el marco legal y los acuerdos institucionales para garantizar una gestión eficiente de los residuos sólidos y maximizar el desvío de dichos residuos de los vertederos?

Metodología y criterios utilizados

La auditoría se llevó a cabo de conformidad con las Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (ISSAI). Se aplicaron diversas metodologías para comprender el ámbito auditado y obtener evidencia suficiente, relevante y fiable en la que fundamentar las conclusiones y recomendaciones.

Se recopilaron datos cuantitativos y cualitativos de los archivos y documentos disponibles en el Ministerio de Gobierno Local (MoLG) y en la División de Gestión de Residuos Sólidos (SWMD). Dicha recopilación incluyó información sobre políticas, procesos, sistemas, procedimientos y prácticas. Se consultaron los detalles de los planes estratégicos, así como las disposiciones relevantes de las leyes y reglamentos vigentes.

Se realizaron entrevistas con las personas clave enumeradas en el Apéndice I, tanto a nivel operativo como de mandos intermedios y de alta gerencia, para confirmar la información documental y obtener explicaciones adicionales si fuera necesario.

Los criterios utilizados en la auditoría se han extraído de la Ley de Gobierno Local, la Ley de Protección del Medio Ambiente y de los reglamentos pertinentes, así como de planes estratégicos y publicaciones de organizaciones internacionales.

Los criterios, hallazgos, causas de fondo, recomendaciones y conclusiones se presentaron a la SWMD para confirmar su relevancia, exactitud y adecuación. Las respuestas de la SWMD sobre el contenido del informe se incorporaron al documento.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. Los planes estratégicos de gestión de residuos sólidos (SWM) de 2005-2010, 2011-2015 y 2021-2025 incluyen medidas para desviar los residuos de los vertederos, pero presentan deficiencias importantes.

2. La aprobación de la Fase I del nuevo Plan Estratégico 2021-2025 se enfrentó a un retraso de 31 meses, lo que provocó el inicio tardío de la Fase II.
3. La implementación de las estrategias de los planes anteriores ha sido insatisfactoria, ya que solo se puso en funcionamiento una central hidroeléctrica de compostaje entre 2011 y 2017, y el 90 % de las acciones propuestas en el Plan 2011-2015 no se llevaron a cabo.
4. La propuesta de Ley de Gestión de Residuos, prevista en el Plan Estratégico 2005-2010, aún no ha sido proclamada y sigue pendiente la promulgación de la Ley de Gestión de Residuos y Recuperación de Recursos, aprobada en abril de 2023.
5. El marco institucional para la gestión de residuos sólidos presenta debilidades, evidenciadas por el retraso en la adquisición de contenedores de colores y en la instalación de centrales hidroeléctricas de compostaje, lo que refleja la falta de una supervisión adecuada entre la División de Gestión de Residuos Sólidos y el Ministerio de Gobierno Local e Islas Exteriores.

Recommendations presented

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes:

1. Garantizar que los Planes Estratégicos sean aprobados por el Gobierno en un plazo razonable y con una decisión política por parte de los responsables de la contabilidad del Ministerio de Medio Ambiente y de la División de Gestión de Residuos Sólidos.
2. Crear un Comité de Supervisión de Proyectos en el Ministerio de Medio Ambiente y en la División de Gestión de Residuos Sólidos para que supervise la implementación de los proyectos y garantice la adopción de medidas correctivas.

3. Considerar la contratación de especialistas cualificados de la División de Gestión de Residuos Sólidos para promover la implementación de proyectos que eviten llevar los residuos a los vertederos.
4. Garantizar la rápida promulgación de la Ley de Gestión de Residuos y Recuperación de Recursos y la finalización de los reglamentos pertinentes por parte de la División de Gestión de Residuos Sólidos.
5. Fortalecer la planificación de la infraestructura y la coordinación con las Autoridades Locales mediante la creación de un Comité Conjunto de Monitoreo copresidido por los Ministerios de Medio Ambiente y de la Administración Local.
6. Realizar un estudio de viabilidad previo al inicio de nuevos proyectos de Centros de Agregación de Compostaje, asegurándose de que aborde la accesibilidad, el diseño y las funciones de las personas implicadas.
7. Promover la concienciación de los ciudadanos sobre los Centros de Agregación de Compostaje y la segregación de residuos en origen, para mejorar la gestión de los residuos de construcción y demolición.

Buenas prácticas

La auditoría se llevó a cabo de conformidad con las ISSAI, aplicando diversas metodologías para comprender el ámbito auditado y obtener evidencia suficiente, pertinente y confiable.

El enfoque metodológico diversificado permitió un análisis en profundidad de los procesos de gestión de residuos sólidos, lo que dio lugar a conclusiones sólidamente fundamentadas. La investigación incluyó el análisis de documentos, políticas y prácticas, así como entrevistas con los stakeholders (partes interesadas) clave, lo que garantizó una comprensión exhaustiva de las operaciones y los desafíos a los que se enfrentan.

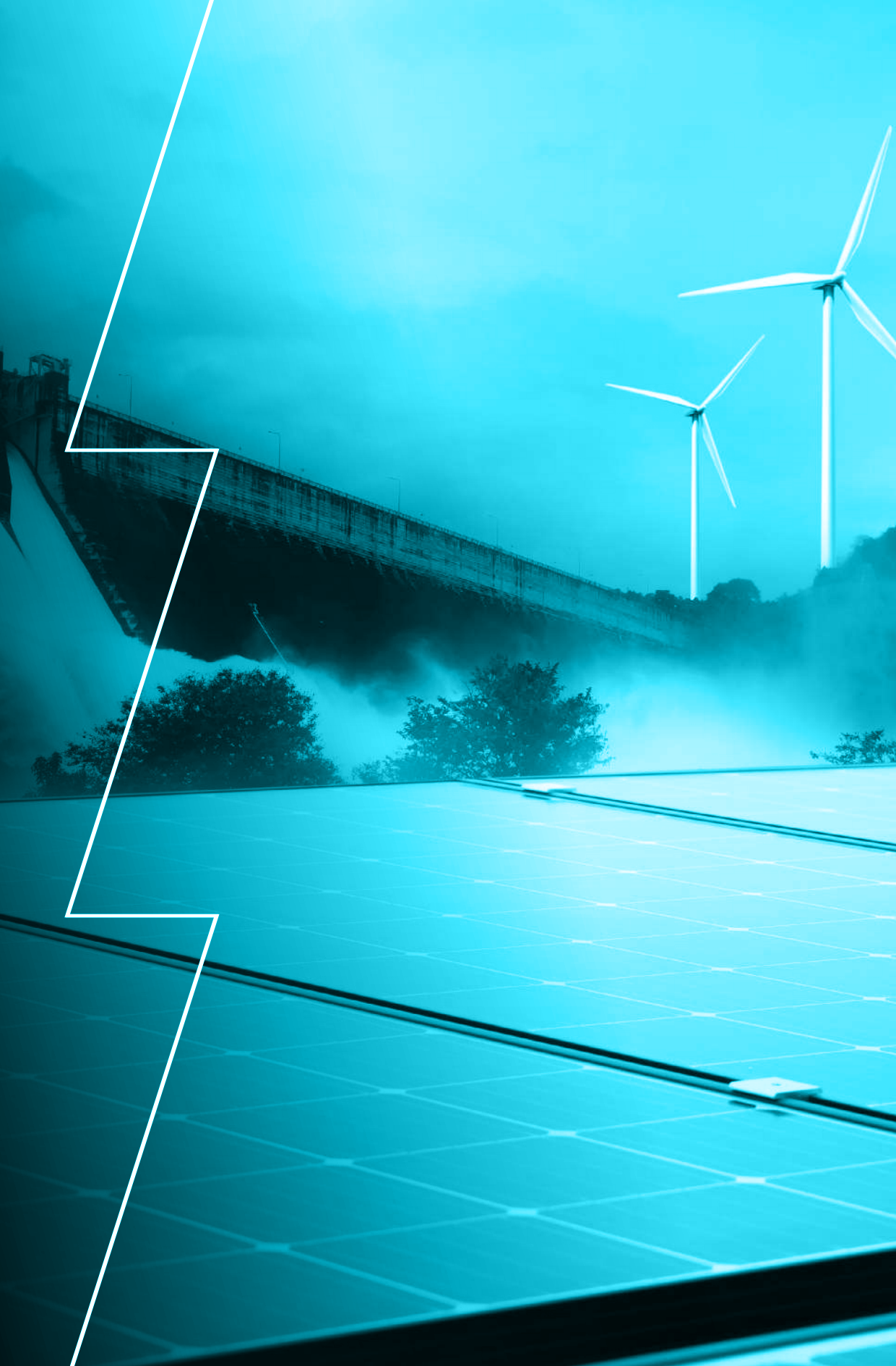
La Oficina Nacional de Auditoría (NAO) de la República de Mauricio también implicó a la División de Gestión de Residuos Sólidos en la validación de los criterios y hallazgos, lo que fomentó un diálogo constructivo y aumentó la credibilidad del informe.

★ Key highlight

Un aspecto que destaca en esta auditoría en comparación con otras evaluaciones de desempeño es el énfasis en la integración entre la División de Gestión de Residuos Sólidos y las Autoridades Locales. La auditoría puso de manifiesto la importancia de una coordinación eficaz entre las entidades para garantizar el éxito de la implementación de las políticas de gestión de residuos.

El mapeo de la existencia de un Comité Mixto de Monitoreo, copresidido por los Ministerios de Medio Ambiente y de la Administración Local, puede servir de inspiración para los enfoques de auditoría que abordan la gobernanza interinstitucional.







República de Maurlcio - Hacia las Energías Renovables - Programa de Subvenciones a los Calentadores Solares de Agua

TÍTULO	Hacia las Energías Renovables - Programa de Subvenciones a los Calentadores Solares de Agua (Moving Towards Renewable Energy - Solar Water Heater Grant Scheme)		
Autor	National Audit Office (NAO) – República de Maurício		
Publicación	2017	Período de realização	No informado
Acceso al documento	https://nao.govmu.org/nao/wp-content/uploads/PerformanceAuditReport/2015-16/MOVING-TOWARDS-RENEWABLE-ENERGY-SOLAR-WATER-HEATER-GRANT-SCHEME.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	



Contexto

En 2009, el Ministerio de Energías Renovables y Servicios Públicos (MREPU) de Mauricio elaboró la Estrategia Energética a Largo Plazo (LTES) 2009-2025 y su Plan de Acción. El objetivo de esta planificación era promover las energías renovables y reducir la dependencia de los combustibles fósiles.

Para fomentar el uso de calentadores solares de agua, el Gobierno lanzó un Programa de Subvención a los Calentadores Solares de Agua (SWHGS), con el que se facilita la adopción de esta tecnología por parte de la población y se pretende de alcanzar las metas estratégicas de sostenibilidad energética.

Alcance de la Fiscalización

El objetivo de la auditoría era evaluar la planificación, implementación y seguimiento bajo la responsabilidad del Ministerio de Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible, Gestión de Desastres y Playas (MESDDBM), centrándose en la eficacia del programa para alcanzar sus objetivos. El análisis abarcó la fase finalizada y una fase en curso del SWHGS, y se revisaron las cuestiones identificadas en fases anteriores para comprobar si se abordaron adecuadamente en las fases subsiguientes.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la NAO de la República de Mauricio en el documento analizado fueron las siguientes:

1. ¿Se ajustó la planificación del programa a los objetivos de la Estrategia Energética a Largo Plazo?
2. ¿Se mejoraron las fases basándose en lecciones aprendidas anteriormente para alcanzar mejor las metas?
3. ¿Se siguieron los criterios y procedimientos definidos durante la implementación?
4. ¿Se evaluaron los beneficios obtenidos tras la implementación?

Metodología y criterios utilizados

La auditoría se ajustó a las Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (ISSAI) y a las Directrices para la Auditoría de Desempeño.

Se aplicaron técnicas como la recopilación de datos, el análisis de documentos, las entrevistas y el muestreo para comprender el ámbito auditado y reunir evidencia suficiente, pertinente y confiable que sustente las conclusiones y recomendaciones.

Cabe destacar las entrevistas con profesionales clave de órganos como el Ministerio de Energía y Servicios Públicos, el MESDDBM, el Banco de Desarrollo de Mauricio (DBM) Ltd, el Ministerio de Finanzas y Desarrollo Económico, el Mauritius Standard Bureau y la Unidad de Protección del Consumidor del Ministerio de Industria, Comercio y Protección del Consumidor, con el objetivo de conocer mejor el funcionamiento del programa. En cuanto al muestreo, se adoptó una muestra no estadística para seleccionar a los proveedores registrados a partir de una lista que representaba aproximadamente la mitad de las subvenciones distribuidas y de los equipos suministrados en las fases analizadas.

Los criterios utilizados para evaluar el programa de SWHGS se obtuvieron de las siguientes fuentes:

- Reglamentos definidos de conformidad con la Ley de Finanzas y Auditoría, la Ley de Eficiencia Energética y la Ley de Protección del Consumidor.
- Documentos estratégicos del Gobierno, como la Estrategia de Eficiencia Energética a Largo Plazo (EPLP), el plan de acción respectivo, los discursos presupuestarios para el periodo analizado y el Plan Estratégico del Fondo Maurice Ile Durable (MID).
- Documentos contractuales y memorandos de entendimiento (MoU), incluidos los MoU entre el MESDDBM y el DBM Ltd, contratos con proveedores y acuerdos entre proveedores y propietarios de viviendas.
- Evaluaciones solicitadas por el Gobierno a consultorías para crear normas de calidad para los calentadores solares de agua y evaluar las distintas fases del programa de calefacción solar.
- Relatório do Conselho Mundial de Energia “*Policy Measures to Support Solar Water Heating: Information, Incentives and Regulations*”.

Principales hallazgos

1. La ausencia de una entidad responsable claramente identificada dificultó la plena implementación del programa.
2. Los contratos no especificaban claramente el alcance de la garantía de los calentadores solares de agua, lo que perjudicó a los consumidores.
3. La falta de detalle en los contratos impidió que la Unidad de Protección del Consumidor (CPU) gestionara eficazmente las reclamaciones.
4. Falta de evaluación del desempeño de los proveedores durante el periodo de garantía, lo que dio lugar a largos periodos de reparación y respuesta a las reclamaciones..

Recomendaciones presentadas

1. Desarrollar/implantar una estructura que sea responsable del programa de forma coherente, con objetivos claramente definidos y un mecanismo adecuado para implementar cada fase futura de forma eficaz. Esta estructura se encargará de planificar, proyectar y gestionar cada fase. Se garantizarán beneficios en términos de mayor responsabilidad, objetivos prioritarios, capacitación para implementar y dar seguimiento a las siguientes fases.
2. Designar una entidad responsable del programa para garantizar la coherencia y claridad de los objetivos.
3. Alinear las siguientes fases con los objetivos revisados del Plan de Acción LTES.
4. Considerar alternativas a las subvenciones directas y promover los calentadores solares de agua con incentivos adicionales.

5. Garantizar conocimientos especializados para resolver problemas y mejorar la calidad de los servicios de instalación y posventa.
6. Integrar el seguimiento del desempeño de los proveedores y un mecanismo de resolución de reclamaciones en cada fase.
7. Establecer una evaluación de cada fase para mejorar la planificación futura.
8. Medir la efectividad del programa y realizar los ajustes necesarios.
9. Dar prioridad a las viviendas con equipos que podrían generar un mayor ahorro al ser sustituidos por calentadores de agua solares.

Buenas prácticas

La auditoría subrayó la importancia de establecer criterios claros y sólidos basados en legislaciones, reglamentos y documentos estratégicos, como el Plan de Acción de la Estrategia de Eficiencia Energética a Largo Plazo (LTES) y el Plan Estratégico del Fondo *Maurice Ile Durable* (MID).

La colaboración con consultorías externas y el uso de informes especializados, como el del Consejo Mundial de Energía, contribuyeron a la definición de normas de calidad y a la evaluación de las distintas fases del programa, lo que fomentó un proceso más fundamentado y basado en evidencias.

La comunicación continua entre la NAO y las partes interesadas durante el proceso de auditoría fue esencial para garantizar que las conclusiones y recomendaciones fueran relevantes, precisas y aplicables.



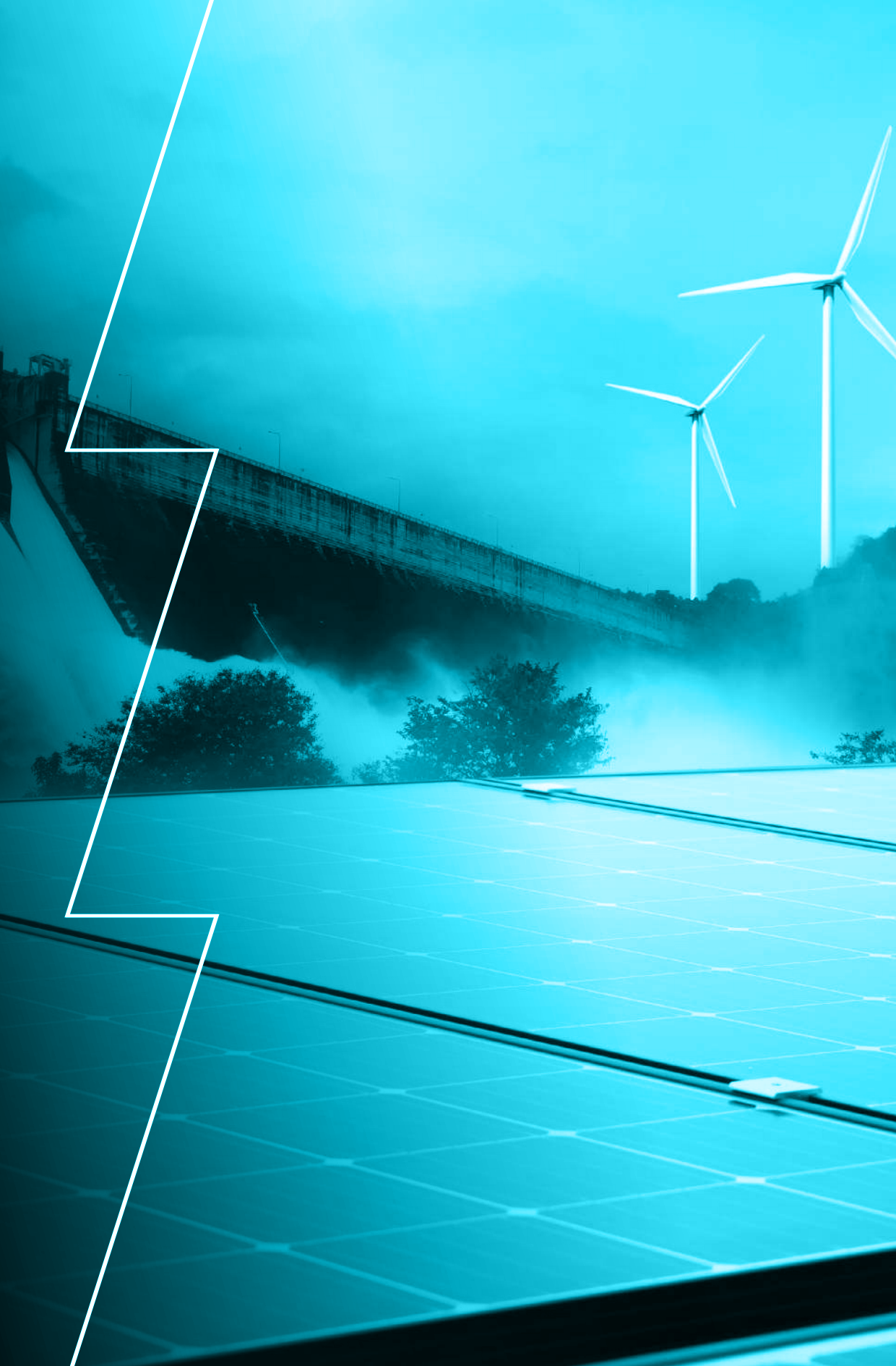
★ Aspecto destacado

La auditoría puso de manifiesto que la integración de criterios técnicos y estratégicos, combinada con evaluaciones externas especializadas, puede enriquecer el análisis y fortalecer la gobernanza de los programas de transición energética.

Este método permitió detectar brechas importantes en el programa, como la ausencia de una entidad responsable y de mecanismos adecuados de monitoreo y resolución de reclamaciones, lo que generó recomendaciones concretas para futuras mejoras.









República checa - Medidas para mejorar la eficiencia energética de los edificios residenciales apoyadas por el Programa Operativo Regional Integrado y el Nuevo Programa de Economía Verde

TÍTULO	Medidas para mejorar la eficiencia energética de los edificios residenciales apoyadas por el Programa Operativo Regional Integrado y el Nuevo Programa de Economía Verde (<i>Measures to Improve the Energy Performance of Residential Buildings Supported by the Integrated Regional Operational Programme and the New Green Savings Programme</i>)		
Autor	Nejvyšší kontrolní úřad (NKU)		
País	República Checa	Publicación	2021
Acceso al documento	https://www.nku.cz/assets/kon-zavery/K20019_en.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	

Contexto

Las medidas para mejorar la eficiencia energética de los edificios, como el aislamiento, la sustitución de ventanas o la instalación de sistemas de generación de calor, están financiadas por el Ministerio de Desarrollo Regional con fondos de la Unión Europea (UE) a través del Programa Operativo Regional Integrado (IROP).

El Ministerio de Medio Ambiente distribuye fondos adicionales procedentes del presupuesto del estado en el marco del Programa de Nueva Economía Verde (NGS).

El objetivo de ambos programas es ahorrar energía en los edificios de apartamentos, de acuerdo con los compromisos adquiridos por la República Checa con la UE en el marco de la Estrategia Europa 2020².

Alcance de la Fiscalización

El NKU se centró en las convocatorias públicas del IROP y del Programa NGS, que apoyan medidas para mejorar la eficiencia energética de los edificios residenciales existentes.

La muestra utilizada en la auditoría incluyó tres convocatorias del IROP y dos del Programa NGS, que abarcan el periodo comprendido entre 2015 y 2021.

² La Estrategia Europa 2020, anunciada en 2010, pretendía garantizar que la recuperación económica de la Unión Europea (UE) tras la crisis económica y financiera se acompañara de una serie de reformas destinadas a sentar unas bases sólidas para el crecimiento y la creación de empleo en la UE para 2020. Entre los cinco grandes objetivos que debían alcanzarse para 2020 figuraban la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en al menos un 20%, el aumento de la cuota de energías renovables hasta el 20% y el incremento de la eficiencia energética en un 20%.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por el NKU en el documento analizado fueron las siguientes:

1. ¿Cómo establecieron los ministerios las condiciones para distribuir las subvenciones?
2. ¿Cómo se administraron las subvenciones?

Metodología y criterios utilizados

El NKU evaluó la actuación de entidades como el Ministerio de Desarrollo Regional, el Ministerio de Medio Ambiente, el Centro de Desarrollo Regional de la República Checa y el Fondo Estatal para el Medio Ambiente, y examinó 14 proyectos beneficiarios destinados a ahorrar energía en el sector residencial.

Se realizaron auditorías para evaluar si los proyectos seleccionados en las convocatorias públicas tenían potencial para alcanzar las metas de ahorro energético y si realmente contribuían a estos objetivos. También se comprobó si los beneficiarios cumplían los parámetros de los proyectos y si la comunicación de las condiciones de apoyo era transparente.

La eficiencia de los fondos se analizó centrándose en el monitoreo y la evaluación de los resultados obtenidos. El NKU verificó si se cumplían las proyecciones de los Planes Nacionales de Acción para la Eficiencia Energética (NEEAP) en cuanto a nuevos ahorros de energía y si las subvenciones ofrecidas por gigajulio (GJ)³ de ahorro conseguido estaban dentro de los estándares establecidos.

³ El gigajulio (GJ) es una unidad de medida de la energía consumida. Un gigajulio equivale a mil millones de julios.

Los criterios utilizados en la auditoría se basaron en las siguientes fuentes:

- Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la eficiencia energética.
- Estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo.
- Directiva de Eficiencia Energética de la Estrategia Europa 2020.
- Política energética de los Estados de la República Checa (Resolución del Gobierno n.º 362, 2015).
- Planes Nacionales de Acción para la Eficiencia Energética (NEEAP) de la República Checa (2017).
- Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios.
- Concepto Habitacional de la República Checa 2021+ (Ministerio de Desarrollo Regional, marzo de 2021).

La meta obligatoria de la República Checa en virtud del artículo 7 de la Directiva de Eficiencia Energética se ha fijado en 51,1 petajulios (PJ⁴ de nuevo ahorro energético, lo que supone un total de 204,4 PJ de ahorro acumulado de aquí a 2020).

Principales hallazgos

Los principales hallazgos fueron los siguientes:

1. Los ahorros energéticos previstos no se han alcanzado en el IROP ni en el Programa NGS.
2. La asignación de fondos ascendió a un total de 12,9 mil millones de coronas checas, pero solo se concedió alrededor de un tercio a finales de 2020.
3. En el IROP, del ahorro previsto de 3,1 PJ solo se alcanzó 1,3 PJ (41 %). En el NGS, de los 2,8 PJ previstos, solo se ahorraron 0,4 PJ (13,5%).

⁷ El petajulio (PJ) es una unidad de medida de la energía consumida, equivalente a un millón de gigajulios (GJ)

4. Los beneficiarios potenciales mostraron un escaso interés por recibir subvenciones, especialmente en los SNG, donde el porcentaje de subvención se consideró insuficiente.
5. El Ministerio de Desarrollo Regional (MoRD) no estableció reglas claras sobre la elegibilidad de los gastos y no evaluó adecuadamente los proyectos.
6. La administración del proyecto fue larga y exigente, y se tardó una media de 104 días en aprobar las iniciativas.
7. El Ministerio de Medio Ambiente (MoE) tampoco supervisó adecuadamente la forma en que los beneficiarios seleccionaron a los proveedores.

Recomendaciones presentadas

Los ministerios deben evaluar la viabilidad de las metas de ahorro energético establecidas para garantizar el cumplimiento del objetivo nacional de la República Checa en relación con la Directiva sobre Eficiencia Energética.

Buenas prácticas

La auditoría del NKU resaltó la importancia de disponer de unos criterios claros y transparentes para distribuir las subvenciones a la eficiencia energética. Por ejemplo, la ausencia de reglas sobre elegibilidad temporal y la falta de priorización de los proyectos con mayor impacto energético dificultaron la asignación eficiente de los fondos. Este análisis detallado de gobernanza es un ejemplo relevante para otras EFS, ya que pone de manifiesto la necesidad de realizar un monitoreo y una evaluación continuos.

★ Aspecto destacado

El uso de un muestreo estratégico para evaluar el impacto de los programas de subvenciones fue una práctica innovadora en el NKU.

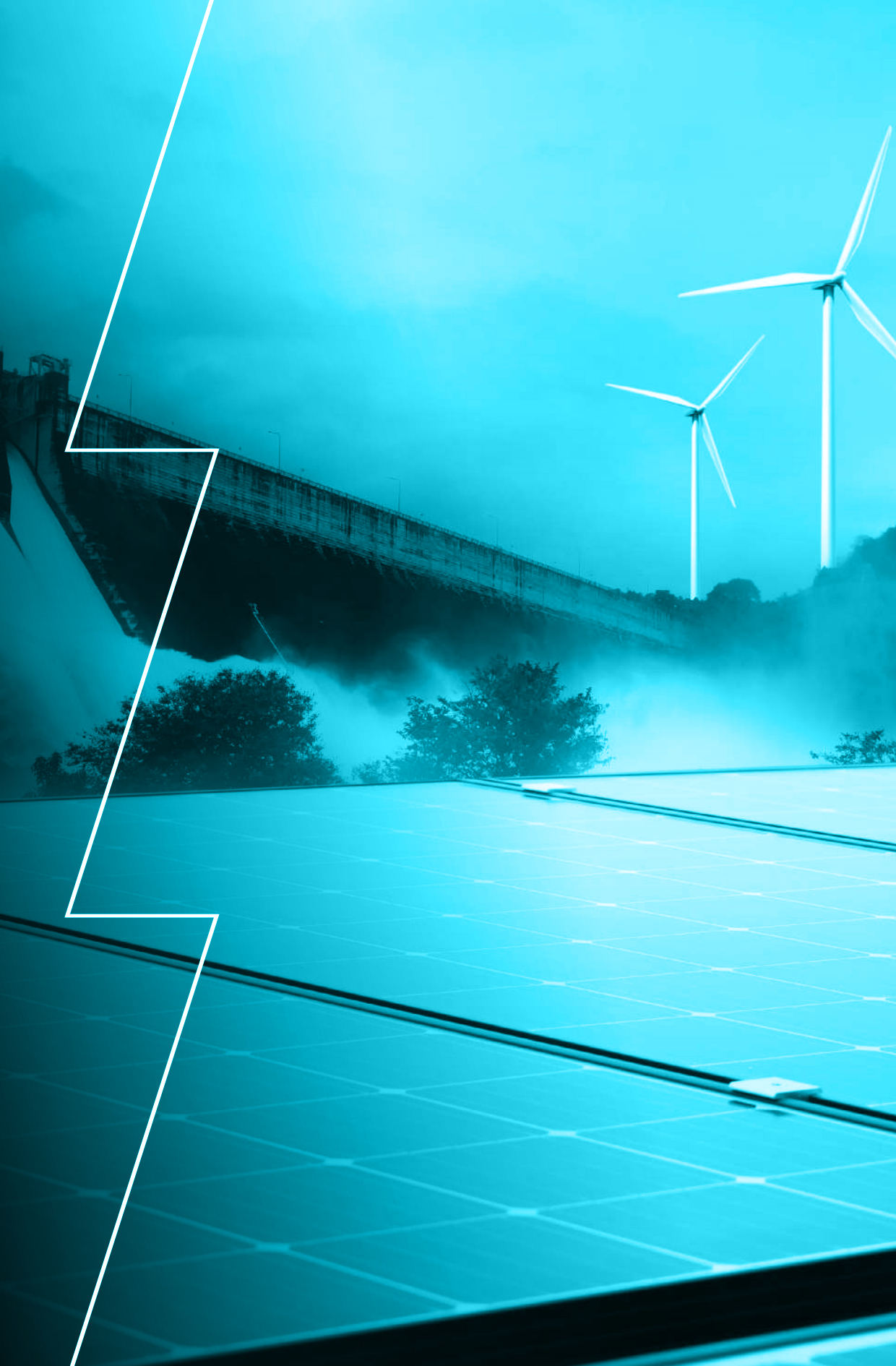
Este enfoque permitió al NKU verificar la efectividad de los programas en muestras representativas, con un valor total de los fondos auditados de 46,4 millones de coronas checas, distribuidos entre el IROP (20,9 millones) y el NGS (25,5 millones).

Este enfoque permitió detectar brechas en la implementación y ofrecer recomendaciones basadas en evidencia, lo que contribuye directamente a mejorar la gobernanza y a garantizar que los fondos públicos alcancen los objetivos de ahorro energético.

La metodología y los criterios utilizados por el NKU para evaluar los fondos se basaron en los reglamentos europeos y nacionales.









República checa - Fondos del presupuesto de los estados para apoyar el ahorro energético

TÍTULO	Fondos del presupuesto de los estados para apoyar el ahorro energético (<i>State budget funds provided for support of energy savings</i>)		
Autor	Nejvyšší kontrolní úřad (NKU)		
País	República Checa	Publicación	2015
Acceso al documento	https://www.nku.cz/assets/kon-zavery/K15002_EN.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	Sí	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	

Contexto

El ahorro energético se refiere a la reducción del consumo, que se mide antes y después de implementar mejoras en la eficiencia energética. La Directiva Europea de Eficiencia Energética (2012/27/UE) persigue aumentar la eficiencia energética en un 20 % para 2020 y establece las condiciones para seguir avanzando después de alcanzar esta meta. La República Checa se ha comprometido a cumplir esta meta en el contexto de su estrategia energética y climática.

El Ministerio de Industria y Comercio (MoIT) es el principal órgano de la administración pública en materia de energía y se encarga de coordinar el cumplimiento de las normas europeas de eficiencia energética en colaboración con los Ministerios de Medio Ambiente (MoE) y de Desarrollo Regional (MoRD).

Alcance de la Fiscalización

El objetivo de la auditoría era examinar el uso de los recursos destinados al ahorro energético y evaluar los resultados en relación con las metas fijadas, abarcando el período comprendido entre 2012 y 2014 (con algunos períodos anteriores y posteriores analizados, según procediera). Entre las entidades auditadas se incluían ministerios y beneficiarios como municipios y empresas.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Se han alcanzado las metas de ahorro energético establecidas?
2. ¿Están alineados los recursos financieros asignados con las metas de ahorro energético?

Metodología y criterios utilizados

La metodología utilizada incluyó una evaluación detallada de los programas bajo la responsabilidad de varios ministerios. La auditoría abarcó programas como:

- Programa Operativo Empresa e Innovación (MoIT).
- Programa de Ahorro Verde (MoE).
- Programas de Vivienda Subvencionada (MoRD).

Se analizaron 19 proyectos que recibieron subvenciones por valor de 858 millones de coronas checas en el periodo auditado.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. La República Checa estableció una meta de ahorro anual de 47,48 PJ para 2020. Sin embargo, el ahorro conseguido no ha estado a la altura de las previsiones.
2. Solo dos programas utilizaron el indicador “Reducción del consumo energético” para monitorear el ahorro de energía, lo que limita la evaluación global.
3. El cumplimiento de las metas de ahorro energético en los edificios públicos depende de recursos adicionales que aún no se han garantizado.
4. Se detectaron fallas en los procesos de adquisición y el uso de gastos no subvencionables, sin que ello tuviera un impacto significativo en las metas de los proyectos.
5. Los problemas técnicos y medioambientales afectaron al cumplimiento de los indicadores de eficiencia energética en algunos proyectos..

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más importantes fueron las siguientes:

1. Alcanzar un nuevo ahorro de 6,83 PJ al año.
2. Duplicar anualmente el ahorro entre 2014 y 2020.
3. Garantizar que todos los ministerios utilicen el indicador “Reducción del consumo de energía”.
4. Garantizar nuevas fuentes de financiamiento para las metas a largo plazo.
5. Garantizar que las subvenciones solo cubran los costos elegibles y efectivos.

Buenas prácticas

Una buena práctica identificada es el uso de indicadores normalizados, como la «Reducción del Consumo Energético», para facilitar un monitoreo coherente de las políticas de ahorro energético.

Además, el monitoreo de las subvenciones garantiza que estos recursos estén vinculados a unas metas claras, lo que aumenta la transparencia y reduce las asignaciones ineficaces.

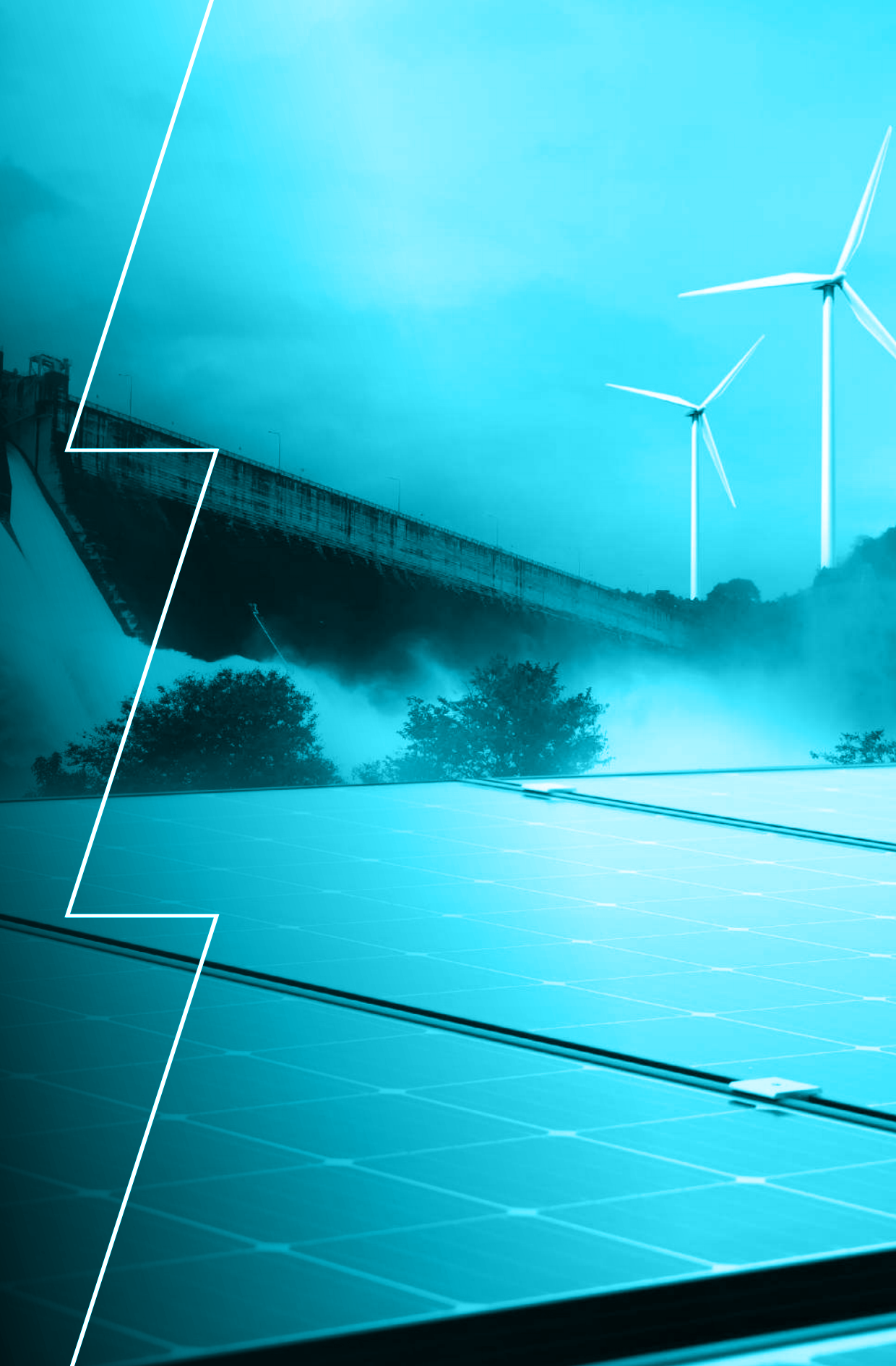
Otras prácticas incluyen el análisis de riesgos y el monitoreo continuo de proyectos energéticos para realizar ajustes preventivos y alcanzar la sostenibilidad, así como la identificación de fuentes complementarias de financiamiento que garanticen un apoyo financiero sólido para alcanzar las metas a largo plazo. .

★ Aspecto destacado

El enfoque multisectorial de las auditorías de las políticas de eficiencia energética implicó a distintos ministerios y entidades locales - con competencias específicas en materia de medio ambiente, desarrollo regional y comercio - y permitió obtener una visión global del impacto de las políticas y programas.

Esta coordinación no solo revela la eficacia de las políticas, sino que también ayuda a detectar solapamientos y brechas en su ejecución, lo que fomenta una gestión más integrada en consonancia con los objetivos nacionales de ahorro energético y sostenibilidad. También garantiza un monitoreo más completo y eficaz.







República Tcheca - Financiación para apoyar la producción de energía a partir de recursos energéticos renovables

TÍTULO	Financiación para apoyar la producción de energía a partir de recursos energéticos renovables (<i>Finances Earmarked for the Support of Energy Production from Renewable Energy Resources</i>)		
Autor	Nejvyšší kontrolní úřad (NKU)		
País	República Checa	Publicación	2014
Acceso al documento	https://www.nku.cz/assets/kon-zavery/k14006_en.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición energética justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	

Contexto

La auditoría se basó en las metas establecidas por las Directivas 2001/77/ EC y 2009/28/EC de la Unión Europea, que estipulan que, para 2020, al menos el 13 % del consumo final de energía en la República Checa debe proceder de fuentes renovables.

El apoyo económico ha desempeñado un papel crucial en el desarrollo de las energías renovables en la República Checa, mediante subvenciones operativas para la producción de electricidad, ayudas a la inversión e incentivos fiscales. Este apoyo ha sido posible gracias a las contribuciones de los consumidores de electricidad y al financiamiento de la Unión Europea desde 2011.

Alcance de la Fiscalización

El periodo auditado fue de 2011 a 2013, prorrogándose cuando procedía. En la auditoría participaron varios ministerios y órganos reguladores y se centró en tres ámbitos principales:

- Apoyo Operativo para la producción de electricidad y sus consecuencias económicas.
- Ayudas a la inversión para la construcción de instalaciones de energías renovables.
- Incentivos fiscales para las energías renovables.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por el NKU en el documento analizado fueron las siguientes:

1. ¿Por qué y cómo se apoyan las energías renovables en la República Checa?
2. ¿Se han alcanzado las metas económicas establecidas?
3. ¿Cuáles han sido los costos y desafíos para alcanzar estas metas?
4. ¿Se corresponde el desarrollo con los conceptos y políticas estratégicas nacionales?

Metodología y criterios utilizados

El NKU se basó en análisis documentales y proyecciones de costos futuros, utilizando como criterios de auditoría los siguientes documentos:

- Concepto de Energía del Estado de la República Checa
- Plan de Acción Nacional de Energías Renovables
- Política Medioambiental del Estado de la República Checa
- Plan de acción sobre la Biomasa 2012-2020

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. Las metas del 13 % establecidas por la UE parecían alcanzables.
2. La legislación dificultó los ajustes flexibles, limitando la reducción anual de las tarifas.
3. Se prevé que las ayudas a la generación de electricidad a partir de fuentes renovables superen el billón de coronas checas en 2030, con costos crecientes por ley, traspasos anuales a los consumidores y subvenciones estatales.
4. Aunque el apoyo a las centrales hidroeléctricas existentes ha sido suspendido, continuará durante 20 o 30 años.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones⁸ más relevantes fueron las siguientes:

1. Permitir ajustes periódicos de las tarifas feed-in para reflejar las condiciones del mercado y optimizar los costos.
2. Implementar una evaluación anual de los costes e impactos financieros del apoyo a las energías renovables.
3. Diversificar las fuentes de financiamiento para reducir la dependencia de los subsidios pagados por los consumidores de electricidad.
4. Dar prioridad a los incentivos para las tecnologías de energías renovables más eficientes y menos costosas.
5. Establecer indicadores específicos para monitorear el rendimiento de las inversiones en energías renovables.
6. Alinear las políticas de apoyo a las energías renovables con los objetivos medioambientales a largo plazo para evitar impactos negativos.

Buenas prácticas

Las normas y la legislación sobre el apoyo financiero a las energías renovables en la República Checa están claramente organizadas y definidas en el informe de auditoría. Esta estructuración clara puede servir de modelo para las EFS que busquen referencias legislativas precisas en sus informes.

El equipo de auditoría trató eficazmente las objeciones a los protocolos de auditoría por parte de entidades auditadas como el Ministerio de Agricultura y el Fondo Estatal de Intervención Agrícola. El hecho de tratar las objeciones de forma transparente y documentada fortalece la credibilidad del proceso de auditoría y constituye una buena práctica para las EFS.

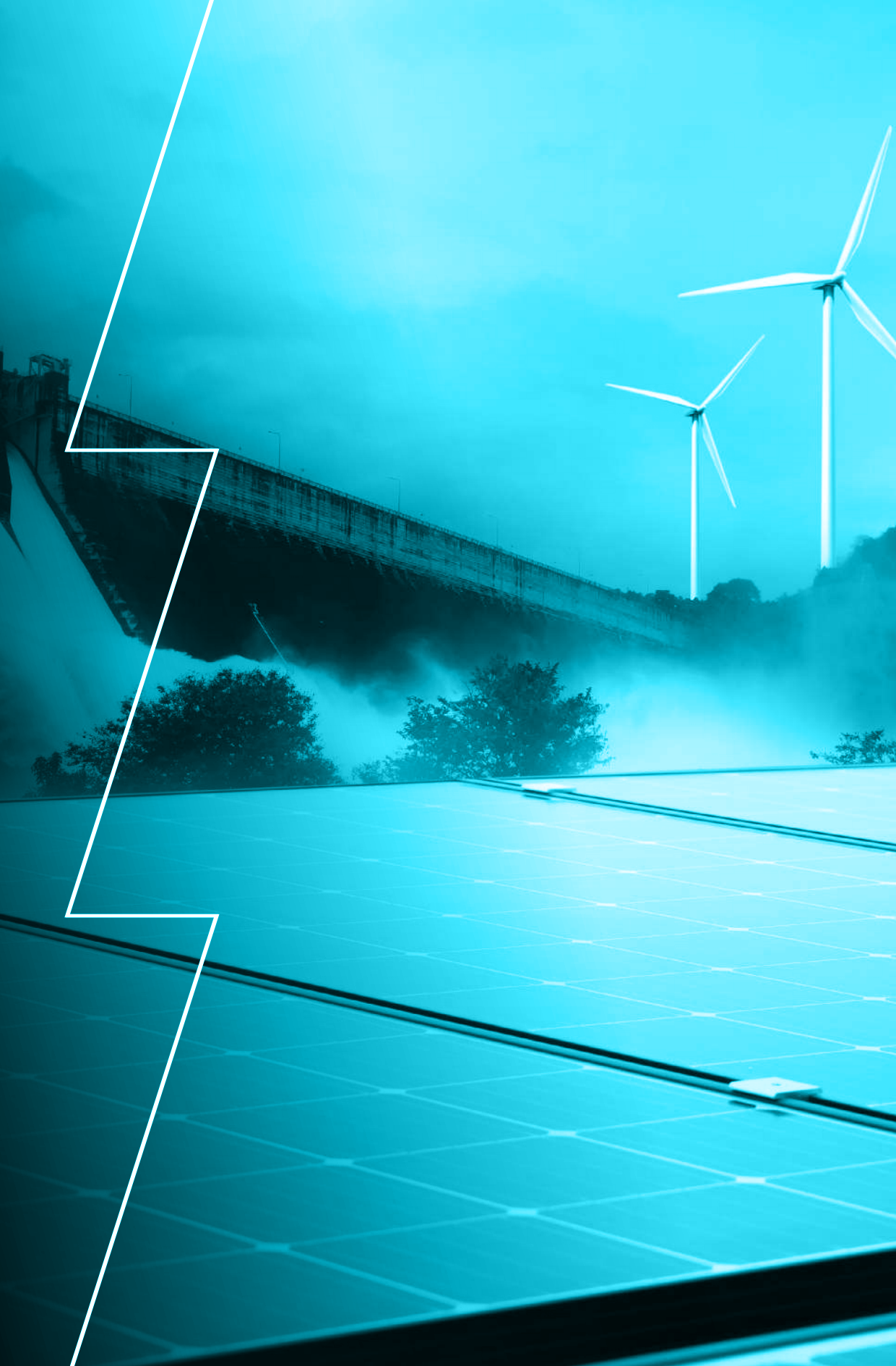
⁸ Las recomendaciones que se sugieren a continuación no se presentaron explícitamente en el informe original de la auditoría del NKU, sino que se elaboraron a partir de los principales hallazgos observados. Son orientativas y pretenden ofrecer una visión general de las acciones que podrían considerarse para fortalecer la eficacia de las políticas de apoyo a la producción

★ Aspecto destacado

En su auditoría, el NKU utilizó una combinación de criterios establecidos por la legislación nacional, los reglamentos de la Unión Europea y documentos gubernamentales estratégicos para respaldar sus conclusiones. Además, adoptó una metodología sólida para proyectar los costos futuros basada en datos de la Energy Regulatory Office (ERO) e índices de reajuste previstos por la ley.

El NKU estimó que el costo de apoyar las fuentes renovables podría superar el billón de coronas checas en 2030, y que la mayor parte de la carga recaería en los consumidores. Esta proyección del impacto financiero proporciona una visión a largo plazo y puede ayudar a otras EFS a aplicar análisis predictivos de costes en auditorías similares, lo que permite una mayor transparencia y planificación financiera.







Turquia - Evaluación del proceso de preparación para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

TÍTULO	Evaluación del proceso de preparación para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) <i>(Assessment of the preparation process for implementing the sustainable development goals -SGDs)</i>	
Autor	Turkish Court of Accounts (TCA)	
Publicación	2020	
Acceso al documento	https://www.intosai.org/fileadmin/downloads/focus_areas/SDG_atlas_reports/Turkey/Turkey_2020_E_prep_FuRep.pdf	
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí
	Transición justa e inclusiva	Sí
	Financiamiento	No
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí



Contexto

Con la experiencia adquirida tras los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en 2015 la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Resolución 70/1, “Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, que establece los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La Agenda 2030 incluye 17 objetivos y 169 metas que los países miembros deben alcanzar para 2030, suscrita por 196 países miembros.

Aunque la resolución de la ONU no es vinculante, insta a todos los países a esforzarse para alcanzar las metas establecidas. Los ODS buscan construir un futuro inclusivo, sostenible y resiliente, integrando el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente, así como fomentando la paz y la creación de alianzas.

Tras la adopción de la agenda de los ODS, la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI) hizo hincapié en que las Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) desempeñan un papel de apoyo y capacitación en los esfuerzos nacionales, regionales y globales para implementar los ODS, así como en la revisión y el monitoreo de su progreso. Asimismo, presentó modelos de enfoque que las EFS deben seguir en relación con sus contribuciones a este proceso.

El primer enfoque presentado por la INTOSAI consiste en evaluar la preparación de los países para implementar los ODS. En el marco de este modelo, muchos países han llevado a cabo auditorías del proceso de preparación para los ODS. Este informe abarca las evaluaciones del proceso de preparación para la Agenda 2030.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son fundamentales para la transición energética por varias razones, ya que impulsan un cambio integrado que va más allá del uso de la energía, abarcando, como se ha mencionado anteriormente, las cuestiones sociales, económicas y medioambientales que son esenciales para el éxito de la transición energética de un país. Entre los ODS más relevantes para la transición energética se encuentran:

- Fomento de la energía limpia y asequible (ODS 7).
- Desarrollo económico y trabajo decente (ODS 8).
- Reducir las desigualdades (ODS 10).
- Acción por el clima (ODS 13);

Alcance de la Fiscalización

Esta auditoría se centró en los mecanismos y la infraestructura establecidos o planificados para la implementación de los ODS en Turquía, abarcando:

- Políticas y estrategias nacionales para la implementación de los ODS.
- Estado actual de los preparativos y planes a nivel nacional.
- Eficacia de los procesos de monitoreo, análisis e informes sobre los indicadores.

Preguntas abordadas

La auditoría se realizó en base a las siguientes preguntas:

1. ¿Existe un marco político adecuado para garantizar la implementación de los ODS?
2. ¿Son eficaces los procesos de recopilación de datos, análisis e información de resultados para el monitoreo de los ODS?
3. ¿Existe un sistema establecido para evaluar e informar sobre la implementación de los ODS a nivel nacional?

Metodología y criterios utilizados

La auditoría de las políticas y estrategias nacionales para la implementación de los ODS utilizó un enfoque centrado en los sistemas y los problemas. Se identificaron las dificultades en la implementación y en la propuesta de soluciones, siguiendo las Normas Internacionales de Auditoría de Entidades Fiscalizadoras Superiores (ISSAI) y la normativa nacional e internacional correspondiente.

El trabajo se centró en el Instituto de Estadística de Turquía (TURKSTAT) y la Oficina de Estrategia y Presupuesto de la Presidencia (OSBP), responsables de coordi-

nar los ODS, e incluyó el análisis de diversas unidades públicas seleccionadas por muestreo. Se realizaron consultas con entidades paraguayas y ONG, y se evaluaron las iniciativas de los gobiernos locales. Las entrevistas, el análisis de documentos y la revisión de fuentes internacionales e informes de otras EFS contribuyeron a la comprensión de las buenas prácticas.

Con ello, se recopilaban evidencias de auditoría adecuadas. Las conclusiones se basaron en la comparación de las evidencias con los criterios establecidos y, de acuerdo con las Directrices del Tribunal de Cuentas de Turquía (TCA), se siguieron los procesos de control de calidad que culminaron en el informe de auditoría.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. Turquía ha integrado los ODS en las estrategias nacionales, preparando el Plan de Desarrollo 2019-2023.
2. Se ha fomentado la participación en la elaboración del plan, aunque los resultados han estado por debajo de las expectativas.
3. El sistema de monitoreo actual es insuficiente para realizar un seguimiento y una evaluación eficaces de los ODS.
4. Existen grandes diferencias entre las entidades en términos de capacidad y preparación para la implementación de los ODS.
5. Aunque se han emprendido diversas acciones para concienciar sobre la Agenda 2030, es necesario un plan de comunicación centralizado.
6. La mayoría de las actividades de los gobiernos locales están relacionadas con los ODS, pero es necesario planificar los recursos para nuevos proyectos.
7. El TURKSTAT ha integrado los indicadores globales en el sistema nacional de monitoreo, pero muchos aún no se han elaborado.
1. Es necesario un mecanismo de coordinación de alto nivel para garantizar la implementación y gestión efectivas de los ODS.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes:

1. Registrar claramente los vínculos entre los planes gubernamentales, las políticas y los documentos estratégicos con los ODS.
2. Dar prioridad a los ODS a la hora de elaborar el plan, ya que no es realista implementarlos a todos en un período de cinco años.
3. Establecer una comunicación con los altos cargos a la hora de asignar responsabilidades institucionales para los ODS a las entidades.
4. Implementar medidas de monitoreo de la ejecución de los ODS mediante la actualización del sistema de monitoreo de la OSBP.
5. Crear una entidad responsable de orientar y evaluar el cumplimiento de los gobiernos locales con los planes estratégicos y las actividades relacionadas con el Plan de Desarrollo o los ODS.
6. Garantizar la participación de las agencias y de las administraciones de desarrollo regional en el proceso de implementación de los ODS.
7. Establecer un sistema presupuestario para hacer un seguimiento de los gastos relacionados con los ODS.
8. Realizar estudios de concienciación sobre los ODS.
9. Empezar a trabajar sobre la base de las prioridades definidas en el 11.º Plan de Desarrollo.
10. Evaluar la necesidad de indicadores nacionales adicionales en función de los objetivos específicos del Plan de Desarrollo.
11. El TURKSTAT debe dar prioridad a las acciones que aumenten la capacidad de producción de datos de las entidades.

12. Tanto el TURKSTAT como las organizaciones responsables de la elaboración de indicadores deberían centrarse en desarrollar capacidades para generar datos desglosados.
13. Finalizar los trabajos sobre la plataforma web prevista para la publicación de indicadores de desarrollo sostenible.
14. Establecer un Consejo de Coordinación dentro del OSBP, en el que participen funcionarios de alto nivel de todas las entidades públicas pertinentes.
15. Garantizar la participación de las agencias de desarrollo regional y de las administraciones de desarrollo regional en el proceso de implementación de los ODS, implicándolas en dicho proceso.
16. Crear un sistema presupuestario para controlar el gasto relacionado con los ODS.
17. Deben iniciarse los trabajos para determinar si son necesarios indicadores nacionales adicionales, de acuerdo con el propósito especificado en el Plan de Desarrollo.
18. La creación de grupos de trabajo específicos para los Sustainable Development Indicators (SDI) favorecerá una implementación más eficaz de los procesos de los ODS.
19. El TURKSTAT debe centrarse en acciones encaminadas a aumentar la capacidad de producción de datos de las entidades.
20. El Consejo de Coordinación, establecido en el marco del OSBP, debe garantizar la participación de representantes de alto nivel de todas las entidades públicas pertinentes. Este consejo debe supervisar la implementación de la Agenda 2030, garantizar la coherencia de las políticas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y orientar las acciones necesarias para alcanzar las metas de dichos objetivos.

Buenas prácticas

La auditoría se llevó a cabo de conformidad con las ISSAI (*International Standards of Supreme Audit Institutions*), normas internacionales desarrolladas por la INTO-SAI, y sobre la base de los reglamentos nacionales e internacionales, con la inclusión de estudios académicos y buenas prácticas.

Un aspecto fundamental fue la utilización de directrices específicas, como las “Directrices del TCA para Auditorías Temáticas” y la “*Guideline for Auditing Preparedness for Implementation of the SDGs*”, elaboradas por el IDI y apoyadas por la ONU. La auditoría se centró en los órganos centrales responsables de los ODS, el TURKSTAT y el OSBP, garantizando que la metodología se adaptara a la realidad local e internacional.

Turbina eólica - Turquía
Fuente: Adobe Stock

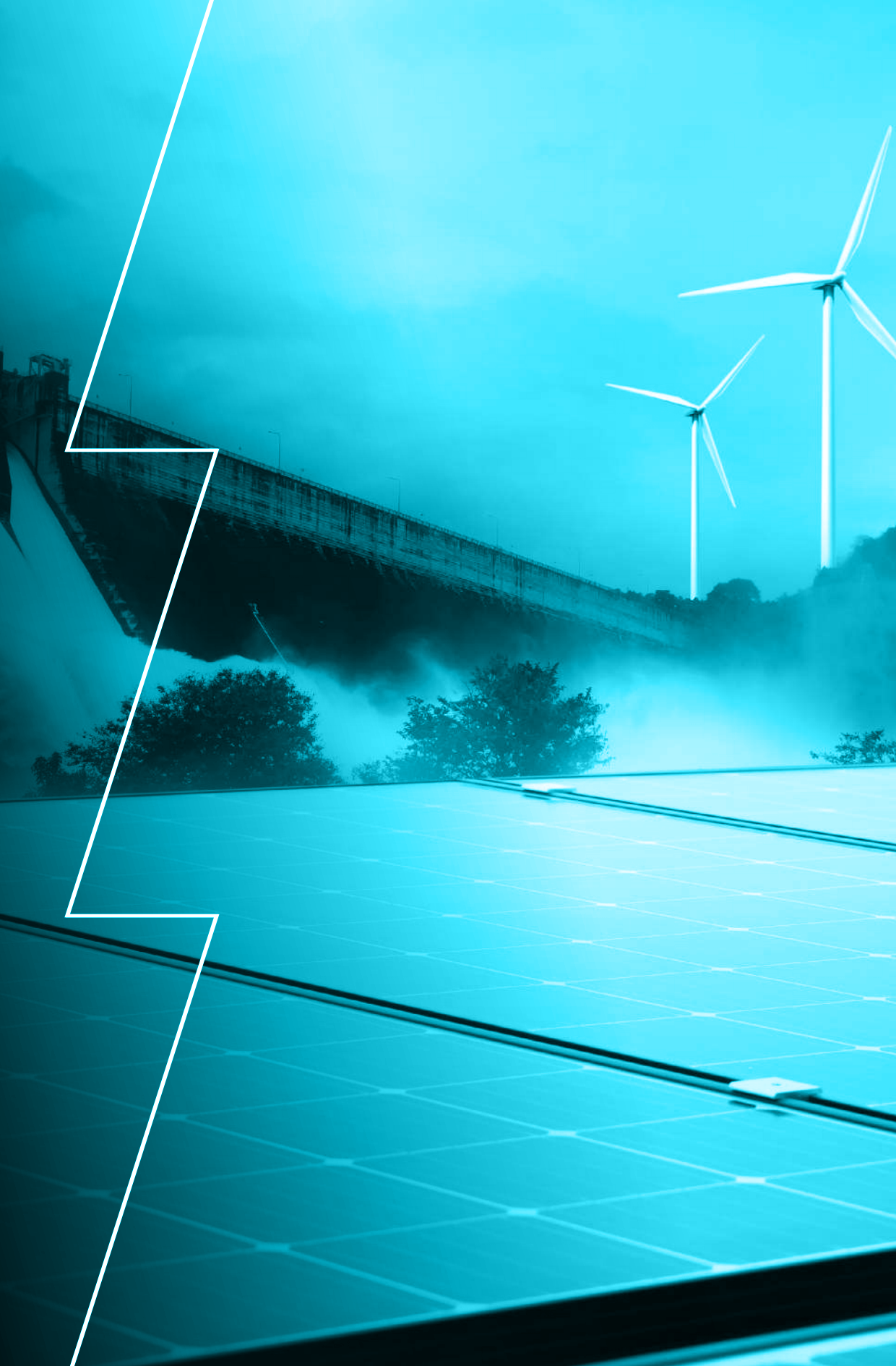


★ Aspecto destacado

Un hecho diferencial que puede resultar útil para otras EFS es el uso de un amplio conjunto de 26 preguntas adicionales, además de las tres preguntas básicas habituales. Estas preguntas evaluaron el marco regulador y la calidad de los procesos de recopilación, análisis e información de datos para el monitoreo de los ODS. Este enfoque detallado permitió evaluar de manera más sólida de la preparación y la capacidad de monitoreo, y ofreció un ejemplo práctico de cómo estructurar las auditorías para obtener resultados más completos y precisos.









Unión Europea - Seguridad del suministro de gas en la Unión Europea

TÍTULO	Seguridad del Suministro de Gas en la Unión Europea	
Autor	European Court of Auditors (ECA)	
Publicación	2024	
Acceso al documento	https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/SR-2024-09/SR-2024-09_PT.pdf	
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí
	Transición justa e inclusiva	No
	Financiamiento	No
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí

Contexto

La Agencia Internacional de la Energía (AIE) define la seguridad energética como la disponibilidad continua de fuentes de energía a un precio asequible. La seguridad del suministro de gas es esencial para el bienestar de la Unión Europea (UE), sobre todo teniendo en cuenta que más del 80 % de su gas natural procede de importaciones. El conflicto en Ucrania en 2021 provocó una crisis de abastecimiento, lo que causó un aumento de los precios y tuvo un gran impacto en el suministro de gas. El Tribunal de Cuentas Europeo (TCE) analizó la eficacia del marco estratégico de la UE y las medidas para garantizar esta seguridad, centrándose en la reducción de la dependencia del gas de una única fuente y en la transición hacia la neutralidad climática para 2050.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría analizó el marco estratégico de la UE y las medidas de respuesta a la crisis del gas, examinando las acciones de la Comisión Europea, en particular de la Dirección General de Energía (DG Energía), y entrevistando a las autoridades de Alemania, Italia y Polonia, que en conjunto representan el 48 % del consumo de gas de la UE.

Key issues addressed

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Ha establecido la UE un marco eficaz para garantizar la seguridad del suministro de gas?
2. ¿Ha alcanzado la UE los objetivos que se había fijado con sus medidas de respuesta a las crisis de suministro?

Metodología y criterios utilizados

El TCE analizó las medidas adoptadas por la UE desde 2014 -cuando la anexión rusa de Crimea dio lugar a la revisión del Reglamento sobre la Seguridad del Suministro de Gas- hasta noviembre de 2023. El anterior informe del Tribunal sobre la seguridad del suministro se publicó en 2015.

Las evidencias relativas a los desafíos del suministro se obtuvieron de las siguientes fuentes:

- Revisión de documentos como reglamentos de la UE, directrices, informes de comunicación de la Comisión, estadísticas y evaluaciones.
- Análisis de los informes de comunicación de los 27 Estados miembros, prestando especial atención a las evaluaciones de riesgos regionales y a los Planes Nacionales de Energía y Clima (PNEC).
- Entrevistas con los responsables de la Comisión Europea y las autoridades de los Estados miembros;
- Evaluación de los sistemas utilizados para seleccionar proyectos de interés común (sin auditoría de proyectos específicos).
- Encuesta a los representantes de los Estados miembros en el Grupo de Coordinación del Gas, foro consultivo que se encarga de coordinar las medidas de seguridad del suministro.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. Los planes nacionales de energía y clima carecen de información detallada sobre las necesidades de inversión y las fuentes de financiamiento, lo que dificulta la evaluación de su viabilidad para alcanzar las metas de 2030.
2. La auditoría concluyó que el marco de la UE ha garantizado el suministro de gas, aunque de forma desigual entre los Estados miembros, y que los objetivos de la respuesta a la crisis no siempre se han alcanzado con claridad.
3. Algunas iniciativas a largo plazo de la UE, como el fomento de la cooperación entre los Estados miembros, contribuyeron significativamente a la seguridad del suministro durante la crisis, pero la estructura actual no aprovecha todo su potencial.

4. Solo recientemente la UE ha empezado a desarrollar un marco específico para garantizar que los precios del gas sean asequibles en lo que respecta a la seguridad del suministro.
5. El impacto de algunas medidas adoptadas en respuesta a la utilización del gas como herramienta geopolítica por parte de Rusia no está claro, y la creciente dependencia del gas natural licuado (GNL), así como la necesidad de descarbonizar el consumo, plantean nuevos desafíos.
6. A finales de 2023, la UE logró diversificar sus fuentes de gas y estabilizar los precios en torno a 45 euros/MWh, el doble que antes de la crisis.
7. La auditoría detectó fallas en la comunicación de la información exigida por el Reglamento (UE) 2017/1938, ya que 18 Estados miembros no finalizaron la comunicación de los planes preventivos y de emergencia en 2019, y dos Estados miembros no enviaron ninguna información.
8. La Comisión Europea evaluó las comunicaciones de 2019 como incompletas y reconoció la necesidad de reformar y simplificar el proceso, mientras que muchos Estados miembros también solicitaron simplificaciones.
9. El sistema de la UE para seleccionar los proyectos prioritarios de infraestructura de gas, conocidos como “proyectos de interés común” (PIC), fue considerado complejo por la auditoría.
10. El Tribunal constató que la eficacia de estos proyectos no está suficientemente clara, lo que dificulta la evaluación del ritmo de ejecución y del valor añadido de ser considerado un PIC.
11. La UE adoptó diversas medidas en respuesta a la crisis, como mejoras en el almacenamiento, reducción de la demanda y mecanismos para evitar las subidas de precios. Algunas de estas medidas han contribuido a garantizar la seguridad del suministro y unos niveles de almacenamiento adecuados.
12. Otras medidas, como el límite del precio del gas y la agregación de la demanda, aún no han demostrado plenamente su impacto.

Recomendaciones presentadas

Basándose en sus constataciones, el TCE recomendó:

1. Completar el desarrollo del marco de la UE sobre la asequibilidad de los precios del gas.
2. Mejorar el proceso de comunicación de información sobre la seguridad del suministro de gas por parte de los Estados miembros y revisar la estructura de cooperación regional.
3. Revisar la estructura de cooperación regional.
4. Aumentar la transparencia en la ejecución de los proyectos de interés común (PIC).

Buenas prácticas

En el marco de sus actividades de control, el TCE evaluó exhaustivamente el historial de medidas adoptadas por la Unión Europea en relación con la seguridad del suministro de gas entre 2014 y 2023. La auditoría incluyó un análisis detallado de las acciones de la Comisión Europea (DG Energía) y consultas directas con las autoridades de Alemania, Italia y Polonia —países que, en conjunto, consumen casi la mitad del gas natural de la UE.

Este enfoque integrado permitió profundizar en los desafíos y avances de la seguridad energética y proporcionar una evaluación sólida y fundamentada de las estrategias de suministro de la UE.

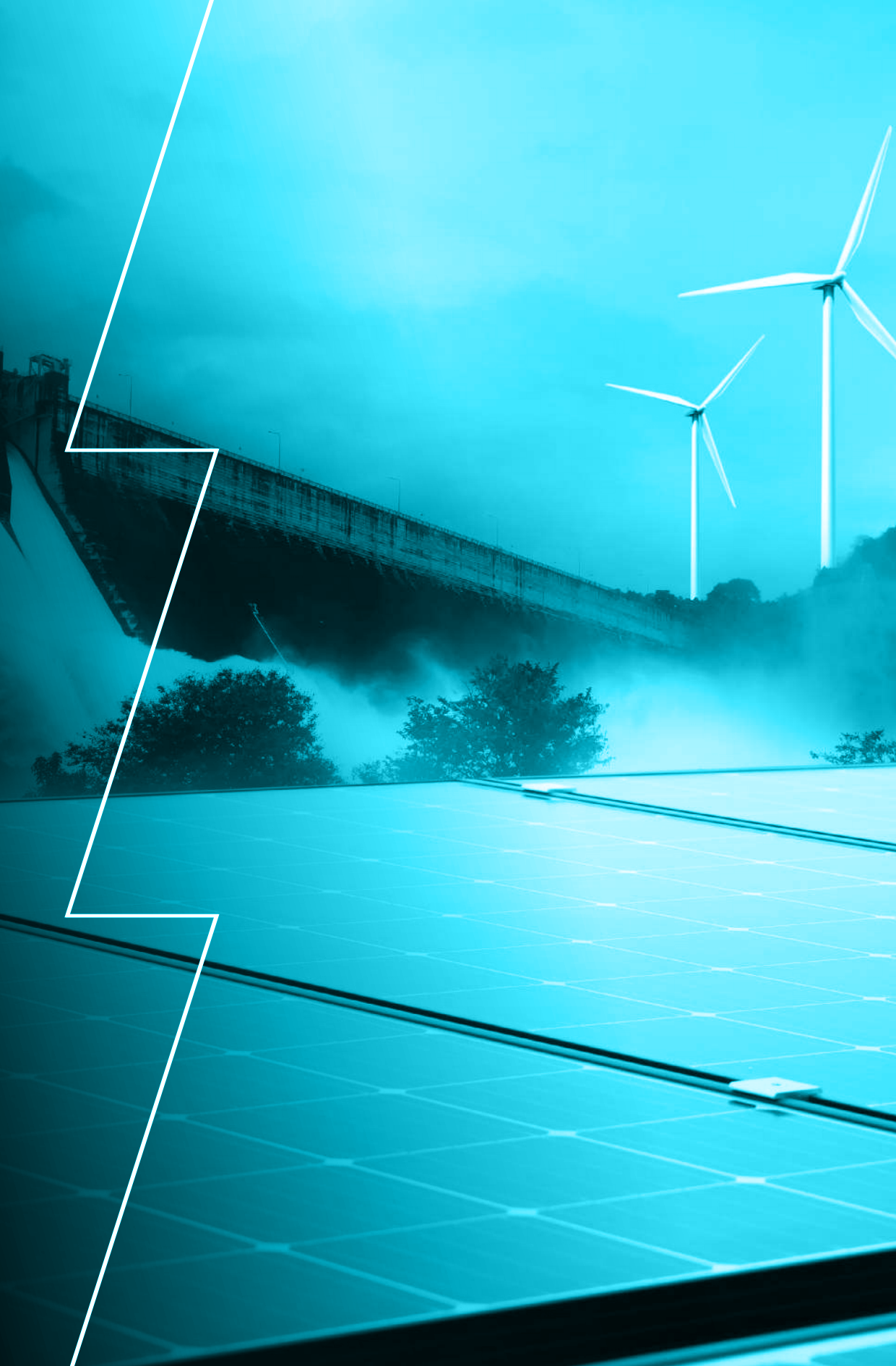
★ Aspecto destacado

Un aspecto único y relevante de esta auditoría, que puede servir de referencia para otras EFS, es la estructura clara y detallada de las recomendaciones. El informe no solo esboza cuatro macro recomendaciones estratégicas, sino que también establece etapas específicas y plazos definidos para que la Comisión Europea implemente cada una de ellas.

Este nivel de detalle y el monitoreo continuo de los avances hacen de esta práctica una herramienta valiosa para fortalecer la eficacia de las auditorías y garantizar la responsabilidad de los órganos públicos en la implementación de las medidas recomendadas.









União Europeia - Política industrial de la Unión Europea (UE) para el hidrógeno renovable

TÍTULO	Política industrial de la Unión Europea (UE) para el hidrógeno renovabl		
Autor	European Court of Auditors (ECA)		
País	Unión Europea	Publicación	2024
Acceso al documento	https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/SR-2024-11/SR-2024-11_PT.pdf		
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí	
	Transición justa e inclusiva	No	
	Financiamiento	Sí	
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	No	
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	No	



Contexto

La Unión Europea (UE) se ha comprometido a alcanzar la neutralidad climática en 2050 mediante la descarbonización de los sectores que emiten gases de efecto invernadero. La Comisión Europea (CE) ha identificado el hidrógeno renovable como esencial para descarbonizar sectores que resultan difíciles de electrificar.

En 2020, la Comisión Europea lanzó la Estrategia de la UE para el Hidrógeno, que fue actualizada en 2022 por el plan REPowerEU, y en la que se establecen las metas de producción e importación de hidrógeno, así como la creación de un mercado emergente en la Unión Europea.

Alcance de la Fiscalización

El informe evalúa la eficacia de la Comisión en la creación de condiciones para el desarrollo del mercado del hidrógeno renovable y de bajo contenido de carbono, centrándose en las políticas de la UE (la Estrategia para el Hidrógeno y el REPowerEU).

La auditoría abarcó el período comprendido entre julio de 2020 y finales de 2023, excluyendo los aspectos de investigación y regulación del sector del transporte, y centrándose en el hidrógeno renovable, que tiene unas emisiones mínimas, y en el hidrógeno bajo en carbono, que reduce las emisiones al menos en un 70 % en comparación con los combustibles fósiles.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por el Tribunal de Cuentas Europeo (TCE) en el documento analizado fueron las siguientes:

1. ¿Qué compromisos ha adoptado la UE para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero?
2. ¿Está avanzando la UE en el cumplimiento de sus metas en materia de hidrógeno?
3. ¿Ha adoptado la UE actos jurídicos para apoyar el mercado emergente del hidrógeno?

4. ¿Existe un conjunto completo de medidas de financiamiento para el desarrollo de la cadena de valor del hidrógeno?
5. ¿Ha coordinado eficazmente la Comisión Europea la creación del mercado con los Estados miembros y la industria?

Metodología y criterios utilizados

El TCE analizó documentos estratégicos, reglamentaciones, programas de financiamiento, estrategias y planes nacionales de cuatro Estados miembros (Alemania, España, Países Bajos y Polonia), seleccionados por representar distintos niveles de progreso y papeles en la cadena de valor del hidrógeno.

La muestra incluía siete proyectos de estos países, seleccionados según criterios como tamaño, financiamiento y la aplicación del hidrógeno en la producción y el consumo. También se analizaron datos de fuentes como la Agencia Internacional de la Energía y la Comisión Europea sobre proyectos y financiamientos.

Además, la auditoría incluyó entrevistas con miembros de la Comisión Europea, ministerios nacionales y asociaciones industriales.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. Las metas de producción e importación de hidrógeno no son realistas. La UE está lejos de alcanzarlas.
2. Aunque el marco jurídico esté casi completo, su impacto es aún incierto.
3. Existen múltiples fuentes de financiamiento, pero pueden ser insuficientes para ampliar el mercado del hidrógeno en la UE.
4. La CE debe mejorar la coordinación interna con los Estados miembros y con la industria.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes para la Comisión Europea fueron las siguientes:

1. Evaluar la situación actual y decidir el camino estratégico a seguir hacia la descarbonización sin modificar la situación competitiva de las principales industrias de la UE, lo que podría provocar una mayor desindustrialización.
2. Establecer un plan de trabajo para que la UE monitoree los avances.
3. Obtener datos precisos sobre el financiamiento nacional y comprobar la adecuación de los mecanismos de financiamiento de la UE.
4. Monitorear los procesos de concesión de licencias por parte de los Estados miembros.
5. Definir un plan claro de apoyo y coordinación con el sector del hidrógeno.

Buenas prácticas

El TCE presentó su metodología de auditoría de forma detallada y accesible, con un capítulo específico dedicado a exponer los objetivos, los criterios de evaluación y las fuentes de evidencia. Este registro incluye datos sólidos, entrevistas con las partes interesadas, una revisión de los documentos estratégicos y una muestra de proyectos de Estados miembros seleccionados.

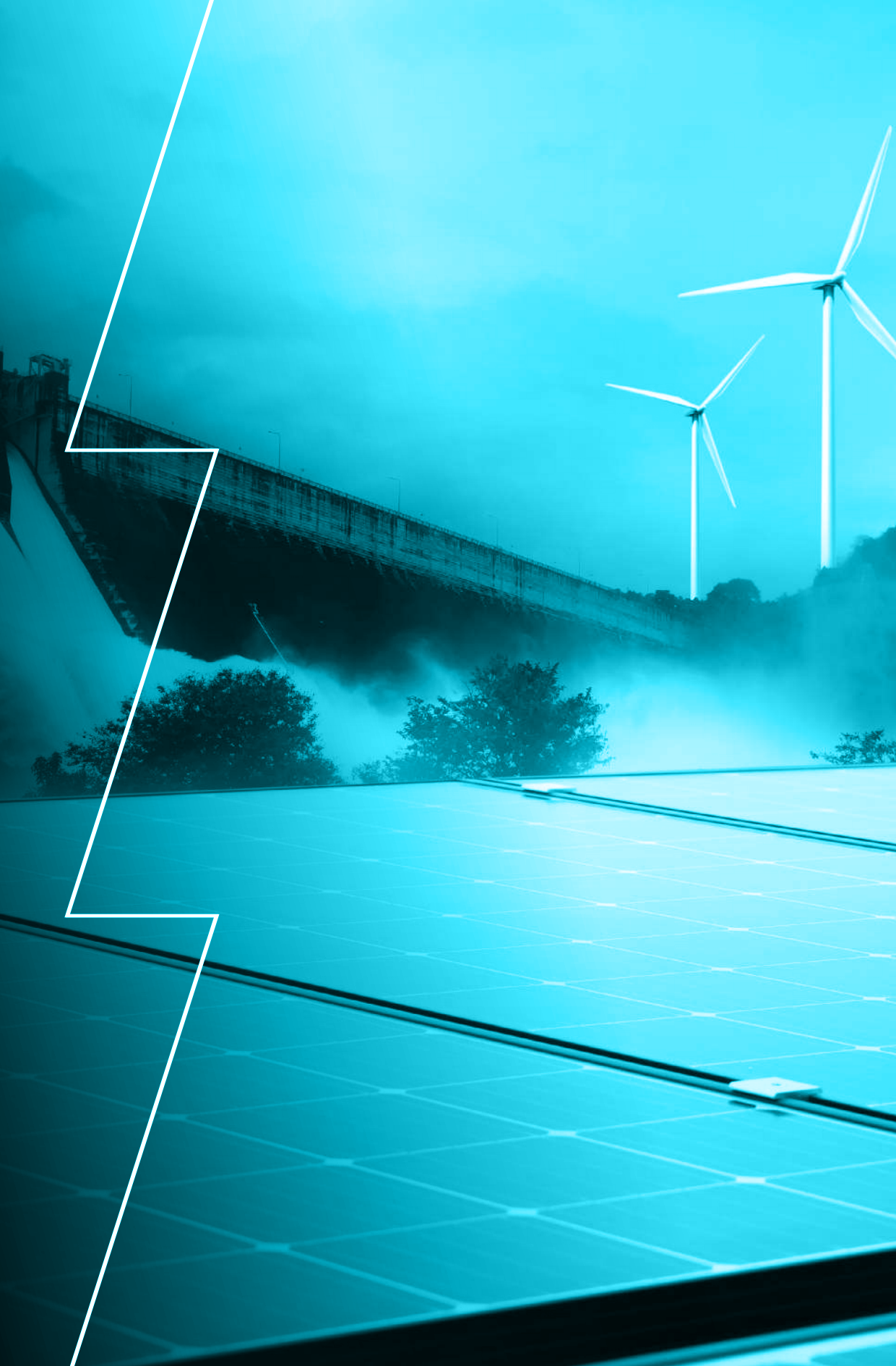
Este enfoque no solo fortalece la transparencia del proceso, sino que también ofrece un modelo claro sobre cómo estructurar auditorías complejas, especialmente en temas como la transición energética.

★ Aspecto destacado

Para analizar las cuestiones relacionadas con la transición energética y la descarbonización, el TCE adopta una serie de informes que abordan aspectos específicos de la política industrial. Esta estrategia proporciona una visión profunda y secuencial de los asuntos críticos y apoya el seguimiento de los resultados a lo largo del tiempo.

Este método resulta valioso para otras EFS, ya que permite abordar los grandes temas de forma continua y organizada. Por ejemplo, además del actual informe sobre el hidrógeno, el TCE ya ha publicado análisis sobre las tecnologías de almacenamiento de energía (2019) y las baterías (2023), estableciendo una línea de evaluación de las políticas estratégicas para la descarbonización.







Unión Europea - Metas de la Unión Europea en materia de clima y energía

TITLE	European Union Climate and Energy Goals	
Author	European Court of Auditors (ECA)	
Publication	2023	
Accessed on	https://www.eca.europa.eu/pt/search-publications#k=Metas%20da%20UE%20em%20mat%C3%A9ria%20de%20clima%20e%20energia#l=2070	
Highlighted energy transition topics present in the report	Governance	Yes
	Just and inclusive transition	No
	Finance	Yes
	Covers more than one Thematic Area (Technologies)	Yes
	Broad assessment of the energy transition	Yes



Contexto

El cambio climático representa un desafío global que afecta significativamente a la vida de los ciudadanos de la Unión Europea (UE). Como respuesta, la UE ha establecido unas metas cada vez más ambiciosas, como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, el aumento del uso de energías renovables y el fomento de la eficiencia energética para 2020 y 2030.

En 2022, la Comisión Europea (órgano ejecutivo de la UE) informó de que la UE había alcanzado sus tres metas climáticas y energéticas para 2020. Es esencial evaluar si este desempeño fue el resultado de acciones internas o de factores externos.

El Tribunal de Cuentas Europeo (TCE) decidió llevar a cabo esta auditoría para extraer lecciones de prácticas exitosas, y ayudar a la Comisión Europea a evaluar los proyectos de Planes Nacionales de Energía y Clima (PNEC) y a apoyar a los Estados miembros en su finalización. El TCE también formuló recomendaciones destinadas a contribuir al objetivo de la UE de alcanzar la neutralidad climática en 2050.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría tenía por objetivo:

- Evaluar la contribución de los países miembros para alcanzar la meta de 2020 y verificar si los resultados eran consecuencia de las acciones de la Comisión Europea o de influencias externas.
- Analizar la cuantificación de las emisiones de gases de efecto invernadero y las necesidades de inversión para alcanzar las metas.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Se han cumplido las metas para 2020 gracias a las propias acciones climáticas de la UE?
2. ¿Cómo se comparan los resultados de la UE con los de otros países industrializados?
3. ¿Ha aprendido la UE de sus acciones por el clima?
4. ¿Se aprovecharán estas lecciones para alcanzar las metas más ambiciosas para 2030?

Metodología y criterios utilizados

El Tribunal analizó los trabajos de la Comisión y los datos correspondientes al período 1990-2021, principalmente procedentes de Eurostat y de la Agencia Europea de Medio Ambiente.

Asimismo, se entrevistó a las autoridades de cinco Estados miembros (Alemania, Irlanda, Italia, Polonia y Suecia), responsables del 48 % de las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE. El TCE utilizó la base de datos de Eurostat, que recopila información anual sobre el consumo de energía, para hacer un seguimiento de los avances hacia la meta de eficiencia energética para 2020.

Este análisis basado en datos primarios permitió examinar:

1. El progreso de los 28 Estados miembros hacia sus metas nacionales en materia de energías renovables.

2. La evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero entre 2005 y 2020.
3. El cumplimiento de la meta nacional relativa a la cuota de energías renovables en seis Estados miembros.
4. Las emisiones de gases de efecto invernadero por sectores en la UE entre 1990 y 2019.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. La contribución de algunos Estados miembros a los objetivos energéticos y climáticos de la UE ha sido inferior a lo esperado, a pesar de que la UE en su conjunto ha alcanzado sus metas para 2020.
2. La Comisión Europea no tuvo en cuenta factores externos, como la crisis financiera de 2009 y la pandemia de COVID-19.
3. Las metas de la UE no incluyen las emisiones incorporadas en los bienes importados ni las generadas por la aviación y el transporte marítimo internacionales.
4. Existe escasez de datos sobre el costo de cumplir las metas relacionadas con el presupuesto de la UE, los presupuestos nacionales y el sector privado.
5. Los planes nacionales de energía y clima carecen de información sobre las necesidades de inversión y las fuentes de financiamiento, lo que dificulta evaluar su solidez para alcanzar los objetivos de 2030.

Recomendaciones presentadas

Las recomendaciones más relevantes fueron las siguientes:

1. Aumentar la transparencia en la comunicación de la información sobre el desempeño de las acciones en materia de clima y energía por parte de la UE y los Estados miembros.
2. Considerar todas las emisiones de gases de efecto invernadero causadas por la UE, incluidas las del comercio y las procedentes de la aviación y el transporte marítimo internacionales.
3. Apoyar a los Estados miembros para que cumplan de sus metas para 2030.

Buenas prácticas

La metodología se basó en datos estadísticos facilitados por Eurostat, que son los que utilizan los Estados miembros cuando se comunican con la Comisión Europea.

Este enfoque basado en datos primarios y oficiales proporciona mayor confiabilidad a las conclusiones de la auditoría.

Planta de energía solar – República Checa, Unión Europea
Fuente: Adobe Stock



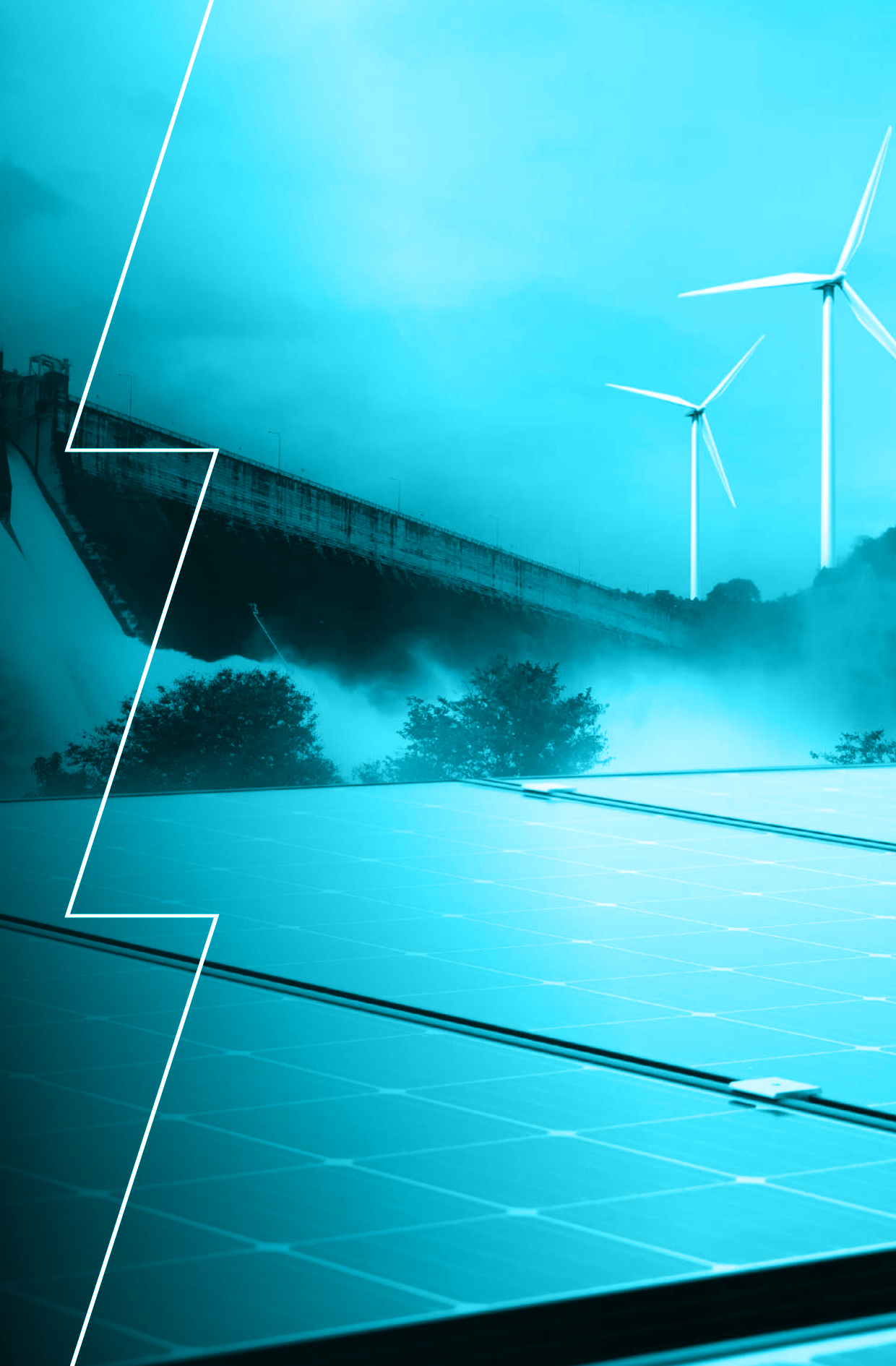
★ Aspecto destacado

Las preguntas abordadas en la auditoría son pertinentes y permiten investigar si los resultados pueden atribuirse únicamente a las acciones de la Comisión Europea o si están influidos por factores externos.

Además, las lecciones extraídas de las acciones climáticas de 2020 podrían utilizarse para alcanzar las metas a largo plazo del bloque económico europeo, ofreciendo una valiosa orientación para otras Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS).









Unión Europea - Apoyo de la Unión Europea a los biocombustibles sostenibles en el transporte

TÍTULO	Metas de la Unión Europea en materia de clima y energía	
Autor	European Court of Auditors (ECA)	
Publicación	2023	
Acceso al documento	https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/SR-2023-29/SR-2023-29_PT.pdf	
Temas de la transición energética que se destacan en el informe	Gobernanza	Sí
	Transición justa e inclusiva	No
	Financiamiento	Sí
	Aborda más de un tema de la transición energética (Tecnologías)	Sí
	La auditoría evaluó la transición energética en sentido amplio	Sí



Contexto

Las emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte han aumentado considerablemente en las últimas décadas. La integración de los biocombustibles como alternativa a los combustibles fósiles es una estrategia de la Unión Europea (UE) para reducir estas emisiones y mejorar la seguridad energética.

En 2021, alrededor del 93 % de la energía utilizada en el transporte por carretera y ferrocarril en la UE procedía de combustibles fósiles.

Alcance de la Fiscalización

La auditoría evaluó si la UE apoya eficazmente los biocombustibles sostenibles en el transporte y si contribuyen al cumplimiento de las metas climáticas y energéticas de la Unión Europea. El debate sobre la competencia entre la producción de alimentos y la de combustibles, así como las cuestiones de seguridad energética y cambio climático, se consideraron especialmente relevantes.

Preguntas abordadas

Las principales preguntas abordadas por la auditoría fueron las siguientes:

1. ¿Hasta qué punto es sólido el marco estratégico para los biocombustibles?
2. ¿Están haciendo frente la Comisión y los Estados miembros a los desafíos relacionados con la sostenibilidad, la disponibilidad de biomasa y los costes?
3. ¿Hasta qué punto es eficaz el apoyo de la UE a la implementación de los biocombustibles?

Metodología y criterios utilizados

1. Examen de datos y documentos pertinentes, como documentos científicos, estratégicos, legislativos, de políticas y de proyectos.
2. Entrevistas con nueve direcciones generales de la Comisión⁹ y con la Agencia Europea de Medio Ambiente.
3. Entrevistas con las autoridades nacionales y las partes interesadas pertinentes de los Estados miembros seleccionados.
4. Análisis de 22 proyectos de biocombustibles en los Estados miembros seleccionados mediante análisis documental y visitas in situ.
5. Envío de un cuestionario a los 27 Estados miembros a principios de 2023, con 13 preguntas sobre financiamiento y política nacional de biocombustibles. La tasa de respuesta fue del 100 %.
6. Mesa redonda con expertos científicos del ámbito político y del sector.

Principales hallazgos

En la auditoría se observó que:

1. La política de la UE en materia de biocombustibles carece de estabilidad y se ve obstaculizada por los desafíos relacionados con la sostenibilidad y el hecho de que a menudo no se alcanzan las metas establecidas para los Estados miembros para 2020..
2. Los frecuentes cambios en la legislación y las prioridades dificultan la planificación a largo plazo del sector, lo que afecta a las inversiones.

⁹ Agricultura y Desarrollo Rural; Acción por el Clima; Energía; Eurostat; Asociaciones Internacionales; Centro Común de Investigación; Movilidad y Transportes; Política Regional y Urbana; Investigación e Innovación.

3. Se han establecido nuevas metas para 2030, que incluyen los sectores marítimo y de la aviación, pero faltan planes de trabajo claros para su implementación.
4. El futuro de los biocombustibles en el transporte por carretera es incierto, sobre todo teniendo en cuenta la propuesta de prohibir los nuevos vehículos de combustión interna a partir de 2035.
5. La disponibilidad de biomasa es limitada y, compite con sectores como la alimentación, los cosméticos y los bioplásticos, sin una estrategia específica que garantice la sostenibilidad.
6. A pesar de las obligaciones impuestas a los proveedores de combustible, menos de la mitad de los Estados miembros han cumplido las metas fijadas para 2020 en materia de energías renovables en el transporte y la reducción de la intensidad de las emisiones.
7. El financiamiento de la UE ha apoyado la investigación de biocombustibles avanzados, pero su implantación se enfrenta a obstáculos como la inseguridad de las inversiones y los altos costos.

Recomendaciones presentadas

1. Desarrollar un enfoque estratégico a largo plazo.
- Elaborar un plan de trabajo estratégico para la descarbonización después de 2030, con el objetivo de lograr una mayor estabilidad en la política de biocombustibles, proteger la producción sostenible y apoyar la transición energética de los sectores del transporte.
 - Al desarrollar el marco posterior a 2030, se debe tener en cuenta el uso eficiente de la biomasa como principal fuente de biocombustibles sostenibles, teniendo en cuenta desafíos como la disponibilidad, las cadenas de suministro, la sostenibilidad y las prioridades de uso.

2. Mejorar las orientaciones sobre la clasificación de los biocombustibles avanzados y evaluar los límites de las materias primas

- Para evitar incoherencias entre los Estados miembros, mejorar las orientaciones sobre la clasificación de las materias primas para biocombustibles avanzados, promoviendo condiciones de competencia equitativas y una mayor seguridad para el sector.
- En el desarrollo del marco post-2030, evaluar la posibilidad y forma de establecer límites máximos para hacer frente a los riesgos de fraude y escasez de determinadas materias primas, independientemente del nivel tecnológico.

3. Mejorar los datos y la transparencia

- Con la implementación de la base de datos de la Unión sobre biocombustibles, mejorar la relevancia de los datos utilizados para la formulación, el monitoreo y la evaluación de políticas (por ejemplo, recopilación de datos sobre el origen de las materias primas y los combustibles).
- Resolver las incoherencias entre los conjuntos de datos sobre biocombustibles (Directiva sobre la Calidad de los Combustibles, herramienta SHARES y la nueva base de datos de la Unión) para mejorar la calidad de los datos para los usuarios.
- Aumentar la transparencia sobre el impacto de los multiplicadores utilizados para calcular el tenor energético de los combustibles en la información comunicada sobre las metas.

Buenas prácticas

La auditoría se basó en un amplio análisis documental y contó con la participación de expertos externos, como científicos y representantes de organizaciones gubernamentales y agencias especializadas, y también realizó un análisis por muestreo representativo de proyectos en varios países miembros. Este proceso permitió evaluar detalladamente y de manera comparable las prácticas adoptadas y los resultados obtenidos.

★ Aspecto destacado

La auditoría adoptó un enfoque holístico para analizar los biocombustibles y abordar cuestiones de competencia con otras industrias, como la alimentaria y la cosmética.

Esta visión amplia permitió identificar los riesgos y las interdependencias que influyen en la sostenibilidad de los biocombustibles, lo que ofrece perspectivas que pueden guiar el trabajo de otras EFS en la promoción de una transición energética sostenible.





Especificaciones gráficas de la publicación

Composición en Source Sans Variable regular 10

Impreso en papel estucado de 115 g/m2

Cartulina suprema de 210 g/m2 (cubierta)

Brasilia - DF - Brasil

Responsabilidad del contenido

Secretaría de Control Externo de Energía y Comunicaciones
del TCU (SecexEnergia)

Consórcio ZECA – Zero Carbon Consulting & Facto Energy

Consultor responsable: José Zloccowick
Especialista en Energía y Cambio Climático

Consultoría Profesional (QCF) - P04333639

Diseño gráfico, maquetación y portada

Secretaría de Comunicación del TCU (Secom)
Servicio de Creación y Edición (Secrid)

Tribunal Federal de Cuentas de Brasil (TCU)

Secretaría General de Control Externo del TCU (Segecex)
SAFS Quadra 4 Lote 1
70.042-900, Brasília - DF
+55(61) 3316-5338
secexenergia@tcu.gov.br

Defensor del Pueblo del TCU

0800 644 1500
ouvidoria@tcu.gov.br

