

Promoción de la investigación en fiscalización ambiental:

Identificación de Problemas y Temas de Investigación en Ciencia Ambiental

Ing. Pablo César Peña Quispe

Coordinación de Investigación e Innovación para la Fiscalización Ambiental - CINFA

Subdirección de Fortalecimiento de Capacidades en Fiscalización Ambiental - SFOR

Dirección de Políticas y Estrategias en Fiscalización Ambiental- DPEF

15 de septiembre, 2026



1

CONTEXTO

**Problema
socioambiental real**

VS.

**Problema de
investigación
científica**



¿Qué es un Problema de Investigación Ambiental?

- Es una brecha
- Vacío de conocimiento

Requiere del método científico para ser resuelta.



Problema Ambiental (La Realidad)

"Hay presencia de metales pesados en un río"

(Se soluciona con gestión, remediación o sanción).



Problema de Investigación (El Vacío)

"Se desconoce el mecanismo de transporte de esos metales en el sedimento bajo condiciones del fenómeno de El Niño".

(Se soluciona generando conocimiento).



Fuentes para Identificar temas de Investigación



Vacíos en la literatura

Contradicciones en artículos científicos previos o falta de datos en contextos locales (ej. Andes, Amazonía).



Demandas regulatorias y políticas públicas

Agendas Nacionales de Investigación Ambiental (MINAM/OEFA/SERFOR)

Estándares de calidad ambiental (ECA).



Monitoreo y Fiscalización

Datos e insights obtenidos en el campo que revelan anomalías no explicadas por la ciencia actual.

2

EL SINEFA Y EL OEFA

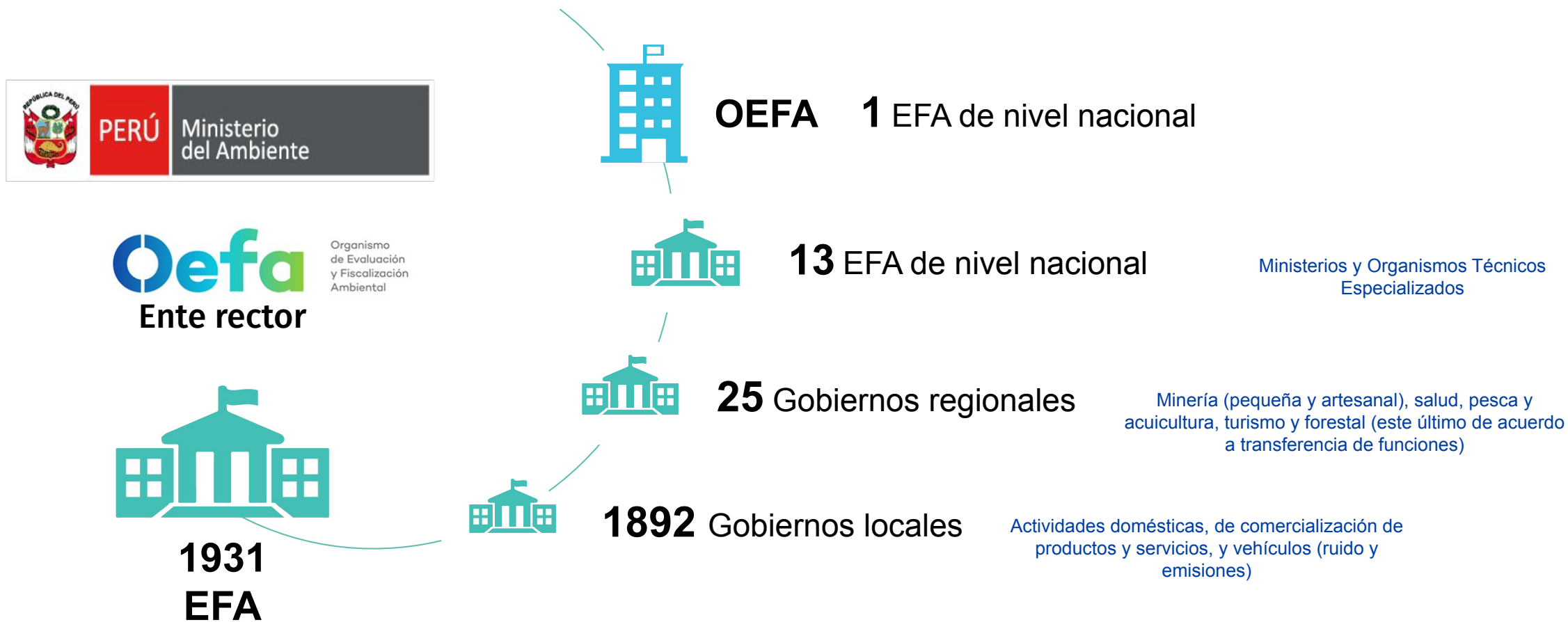
Sistema Nacional de Gestión Ambiental - SNGA



Se articulan*:

- Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR)
- Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre (SINAGERD)
- Sistema Nacional de Acuicultura (SINACUI)

Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental SINEFA



Fiscalización ambiental en el Perú



Verificar el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables de los administrados



PREVENIR



Generación de daños al ambiente y salud de las personas.



DISUADIR



Al infractor de volver a incurrir en la misma conducta.



CONTROLAR



Riesgos y daños que se vienen ocasionando.

Roles del OEFA

1 Ente rector del SINEFA



**Función
normativa**



Supervisa a las EFA

2 Como EFA



**Función
evaluadora**



**Función fiscalizadora y
sancionadora**



**Función
Supervisora directa**

OEFA: Sectores de competencia



Mediana y Gran Minería

- Exploración
- Explotación
- Operación
- Beneficio
- Transporte
- Almacenamiento de concentrados



Hidrocarburos

- Exploración
- Explotación
- Transporte
- Refinación/ procesamiento
- Almacenamiento
- Distribución
- Comercialización



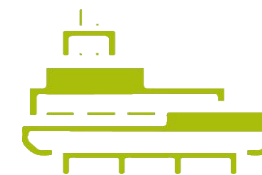
Electricidad

- Generación
- Transmisión
- Distribución



Industria manufacturera y comercio interno

- Acero y fundición de metales no ferrosos
- Cerveza
- Papel
- Cemento
- Yeso
- Hierro
- Curtiembre
- Biocombustibles
- Petroquímica
- Azúcar
- Alcohol etílico
- Vino, entre otros.



Pesquería

- Procesamiento industrial pesquero
- Acuicultura de mediana y gran empresa



Agricultura

- Cultivo de agroexportación
- Actividades pecuarias (crianza y beneficio)
- Irrigación (canales, infraestructura hídrica)
- Transformación forestal (primaria: aserraderos)

 **Energía**

OEFA: Sectores y actividades de competencia

Proyectos y actividades de infraestructura de los sectores:



Educación

- Educación
- Deporte
- Recreación.

02/09/2024



Justicia

- Centros penitenciarios
- Centros juveniles de diagnóstico y rehabilitación, entre otras.

17/03/2025



Cultura

- Centros arqueológicos, Ejem. Huacas
- Museos
- Teatros
- Parques bicentenario
- Centros culturales
- Galería de anfiteatros
- Bibliotecas, entre otras.

18/06/2025



Vivienda y construcción

- Habilitaciones urbanas de tipo residencial
- Edificaciones de
 - Viviendas multifamiliares y/o conjuntos residenciales
 - Viviendas unifamiliares
 - Estacionamientos
 - Servicios públicos, entre otras.

03/02/2026

Actividades de:



Control y vigilancia de Organismos Vivos Modificados (OVM)

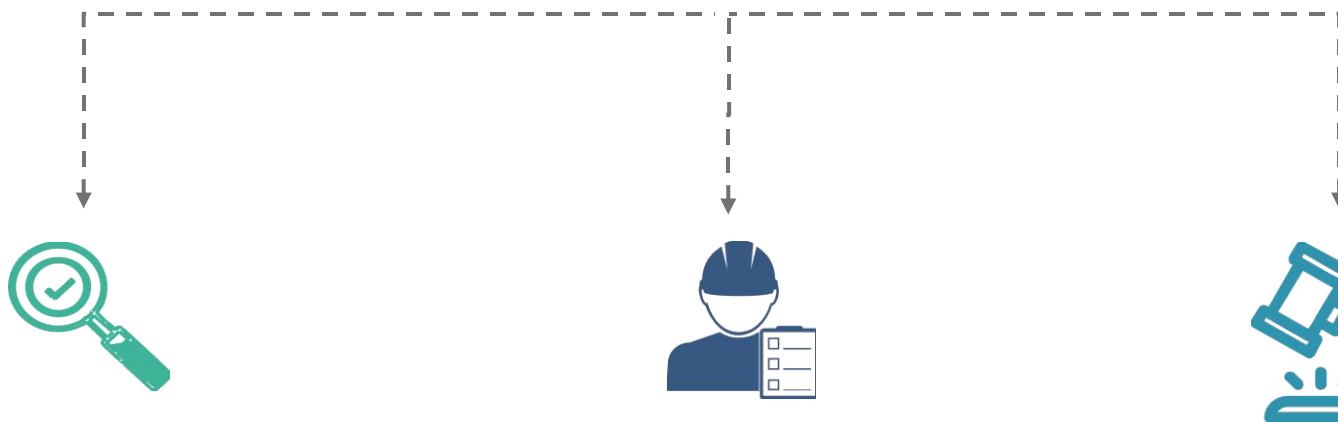


Consultoras Ambientales



Residuos sólidos

¿Qué hace el OEFA como EFA?



Evaluación ambiental

Vigila y **monitorea** los componentes ambientales.
Determina el **estado** de la **calidad ambiental**.

Supervisión ambiental

Verifica el **cumplimiento** de las **obligaciones ambientales** de los administrados.

Potestad sancionadora

Investiga posibles infracciones, impone **sanciones y medidas administrativas** por incumplimiento de obligaciones ambientales.

3

OEFA Promoción de la investigación

ABC del Fortalecimiento de Capacidades en Fiscalización Ambiental

sfor

Subdirección de Fortalecimiento de Capacidades en Fiscalización Ambiental

afa

Academia de Fiscalización Ambiental

Actividades académicas en fiscalización ambiental

biblioteca

Biblioteca del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Bibliografía técnica especializada

cinfa

Coordinación de Investigación e Innovación para la Fiscalización Ambiental

Promoción de la investigación e innovación



EFA

13 nacionales
25 regionales
1891 locales



Personal
OEFA



Público
objetivo



Administrados



Ciudadanía



biblioteca

Biblioteca del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fomenta el aprendizaje y el desarrollo de habilidades informacionales

Estimula la creatividad y la innovación a través del uso de la información.

Facilita la difusión, colaboración y el intercambio de conocimientos.

Ofrece recursos de información especializada en línea.

- Repositorio institucional (más de 3 mil documentos digitales)
- Catálogo bibliográfico referencial
- Consulta en sala de lectura
- Asesoría para la búsqueda de información especializada



Personal del OEFA



Ciudadanía



Mejorar el desempeño laboral, fomentar la innovación y el aprendizaje continuo

Investigación e Innovación para la Fiscalización Ambiental

PROMUEVE:

cinfa

Coordinación de Investigación e Innovación para la Fiscalización Ambiental

UNIDAD FUNCIONAL

Resolución de Gerencia General
N.º 053-2019-OEFA/GEG

Subdirección de Fortalecimiento de Capacidades en Fiscalización Ambiental - SFOR

Dirección de Políticas y Estrategias en Fiscalización Ambiental - DPEF

Desarrollo de estudios e **investigaciones**

Publicaciones

Alianzas y redes de colaboración -nac. e int.- para intercambios técnicos de pares

INTERCAMBIOS TÉCNICO DE PARES -CASOS Y PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES-



Subdirección de Fortalecimiento de Capacidades en Fiscalización Ambiental

Intercambios Técnicos de Pares

Casos analizados

Ponentes

Países intervinientes

Beneficiarios

37

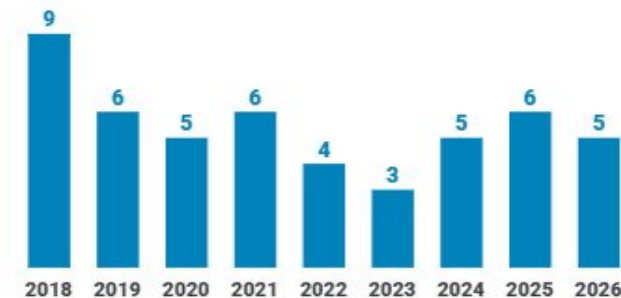
47

147

10

2.045

Casos analizados por año



COD_ITP	Caso	Modalidad	Informes revisados	Entidad	País
ITP-2026-37	47	Presencial	Visita de intercambio técnico internacional sobre fiscalización ambiental en contextos de actividades turísticas - Pasantía en Cusco, Urubamba y distrito de Machu Picchu del proyecto "Paneles de Intercambio Técnico Internacional Sobre Fiscalización Ambiental para la Protección de Bosques y Biodiversidad"	DPP	Paraguay
ITP-2026-36	44	Presencial	Pasantía a la Argentina por especialistas e investigadores de Lima, Tacna y Moquegua	INTA	Argentina
ITP-2026-35	46	Virtual	Intercambio Técnico de Pares (ITP) sobre gestión, monitoreo y control de la proliferación de moscas asociada a actividades pecuarias.	Universidad de California de Riverside	EEUU
ITP-2026-34	44	Presencial	Tercera actividad: Visita técnica a regiones de Tacna y Moquegua, a cargo del equipo técnico de Aceituna de Mesa y Aceite de Oliva (IG de España e INTA San Juan de Argentina).	AECID	España
ITP-2026-33	41	Virtual	Intercambio técnico sobre el uso del software PLUMES 2.0, aplicado al caso de estudio APROPAITA de la bahía de Paíta.	EPA	EEUU
ITP-2026-32	44	Presencial	Segunda actividad: Visita técnica a regiones de Tacna y Moquegua, a cargo del equipo técnico de Aceite de Oliva (INTA San Juan, Argentina) y de especialista en economía circular	AECID	España
ITP-2026-28	45	Virtual	Declaratoria de Emergencias Ambientales: Conferencia Internacional "Norma de prevención, control y contramedidas ante derrames (SPCC) de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos de América"	EPA	EEUU
ITP-2025-31	44	Virtual	Primera actividad: Intercambio Técnico de Pares sobre competencias y acciones de entidades públicas y universidades, en el marco de las actividades olivícolas en las regiones de Tacna y Moquegua en Perú	AECID	España
ITP-2025-30	43	Presencial	Biorremediación de Hidrocarburos	USS	Perú
ITP-2025-29	40	Presencial	Fiscalización ambiental de unidades mineras de hidrocarburos	DPP	Paraguay

1 - 57 / 57

—

—

Caso Ejemplar : Programa de Investigación Aplicada (PIA) a la Biodiversidad

2022 - 2023

Transferencia de información sobre el **macroproceso de fiscalización ambiental** a grupos de investigación de universidades y **análisis de data** generada por OEFA y **reuniones con sus equipos multidisciplinarios**, para la elaboración de **artículos científicos** con el soporte de la cooperación alemana implementada por **GIZ** y científicos del **Smithsonian Institution**.



PIA:

Universidades que formaron grupos de Investigación



Resultado:

3 Artículos científicos publicados
Heliyon (2)
Scientia Agropecuaria (1)



4

Agenda de Investigación e innovación para la Fiscalización Ambiental (Agenda IFA)

16 líneas y
140 temas de
investigación
con enfoque
territorial

Enlace base de
datos:

[Agenda IFA 2026](#)



Agenda de
**Investigación e Innovación
para la Fiscalización
Ambiental**

GESTIÓN INTEGRAL
DE LOS RECURSOS
HÍDRICOS

7 temas

GESTIÓN
SOCIOAMBIENTAL

11 temas

GOBERNANZA EN
FISCALIZACIÓN
AMBIENTAL

16 temas

IMPACTO
AMBIENTAL DE
ACTIVIDADES
TURÍSTICAS

1 tema

IMPACTO
AMBIENTAL POR
ACTIVIDADES DEL
ÁMBITO DE LAS
EFA DE NIVEL
LOCAL

3 temas

IMPACTO
AMBIENTAL POR
ACTIVIDADES
PESQUERAS Y
ACUÍCOLAS

7 temas

IMPACTOS
AMBIENTALES DE
LA ACTIVIDAD
INDUSTRIAL

10 temas

IMPACTOS
AMBIENTALES DE
LAS ACTIVIDADES
DE
HIDROCARBUROS

18 temas

IMPACTOS
AMBIENTALES DE
LAS ACTIVIDADES
MINERAS

12 temas

IMPACTOS
AMBIENTALES POR
ACTIVIDADES DE
AGRICULTURA

10 temas

IMPACTOS
AMBIENTALES POR
ACTIVIDADES DE
ELECTRICIDAD

2 temas

IMPACTOS
AMBIENTALES POR
INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

7 temas

IMPACTOS
AMBIENTALES POR
LA DISPOSICIÓN DE
RESIDUOS
SÓLIDOS

16 temas

INSTRUMENTOS DE
MEJORA
REGULATORIA

12 temas

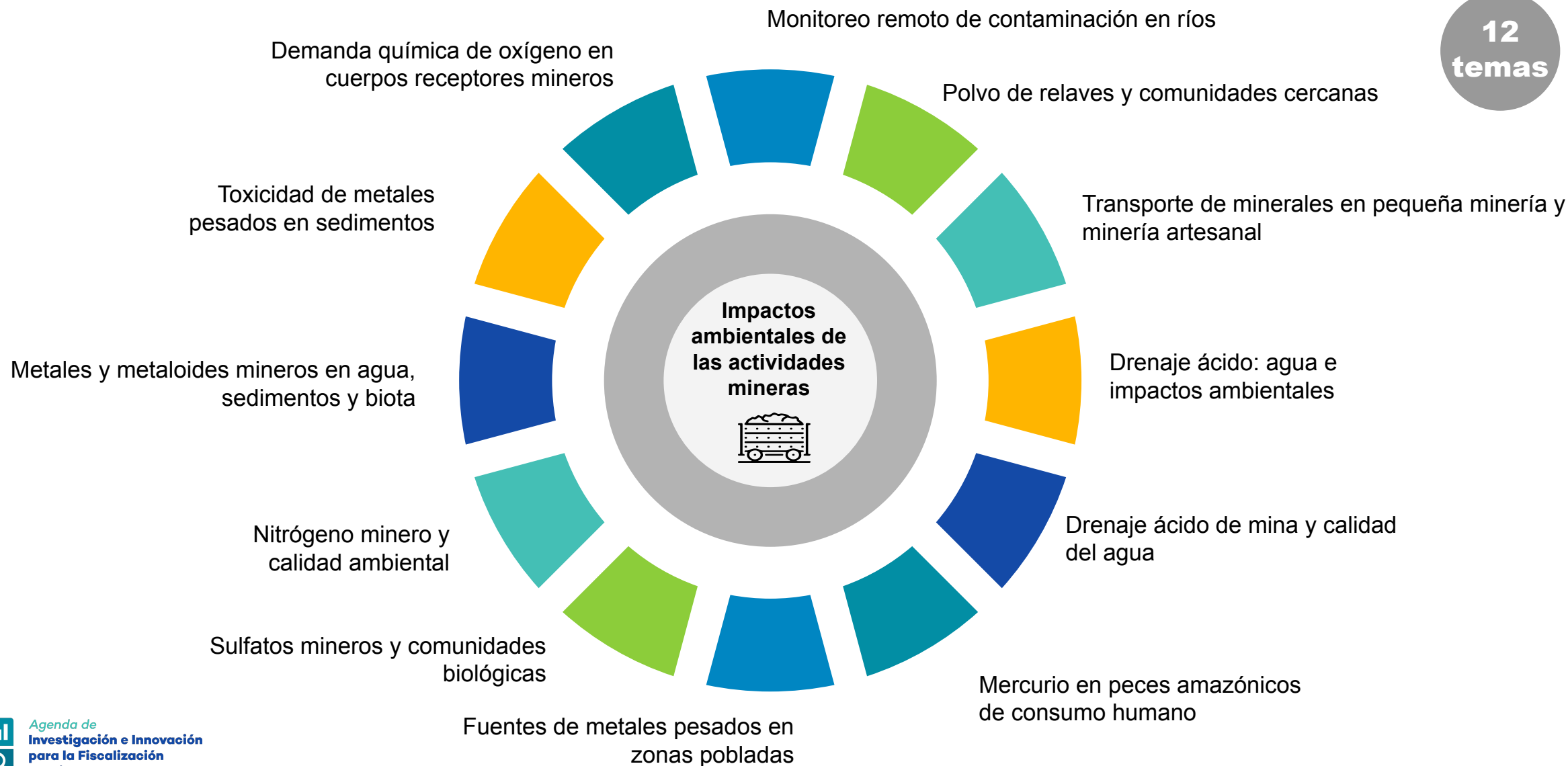
SALUD AMBIENTAL

3 temas

TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN
APLICADAS A LA
FISCALIZACIÓN
AMBIENTAL

5 temas

12 temas



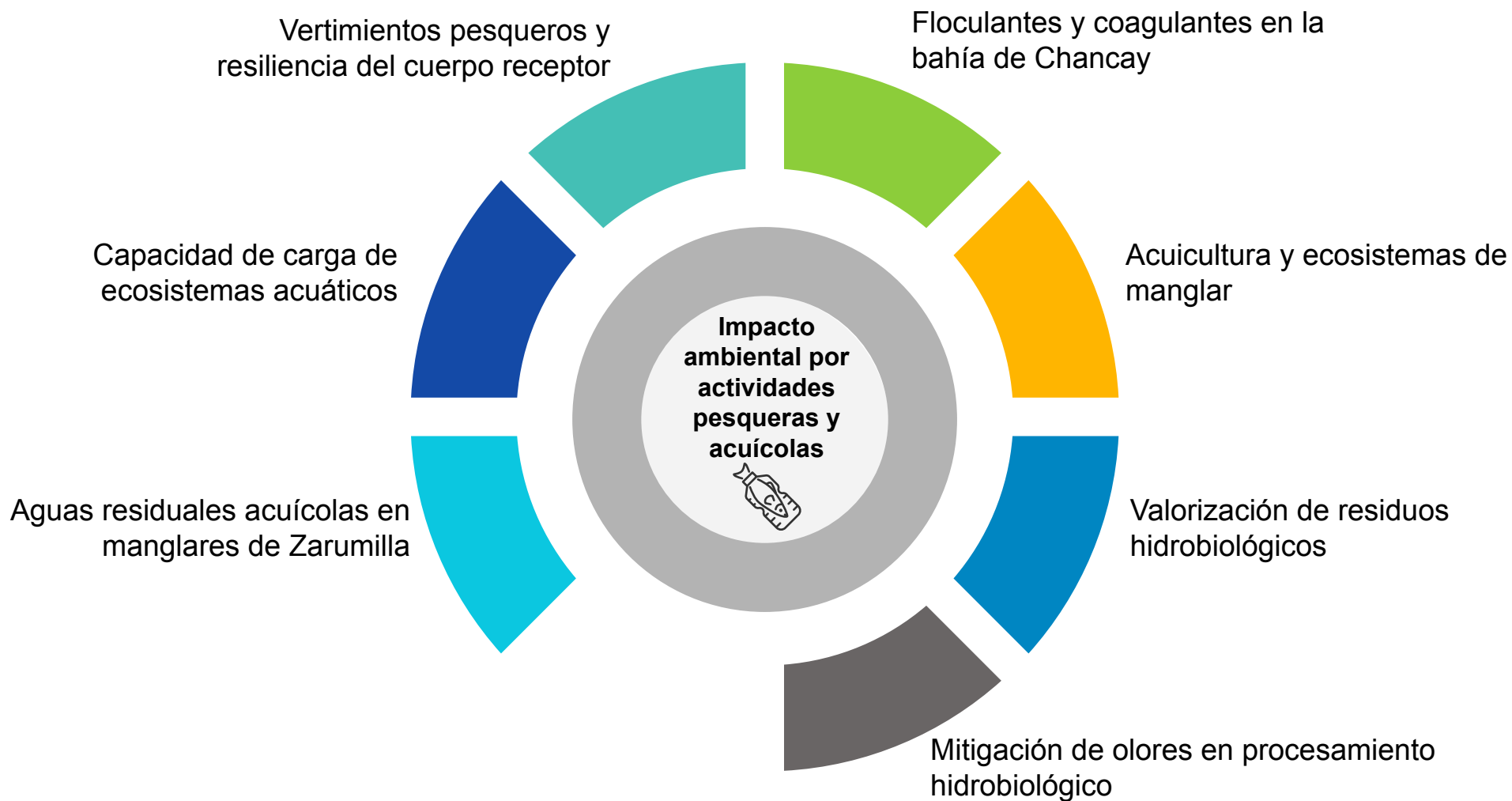
18
temas



16 temas



7 temas



Dashboard Agenda IFA 2026

Recursos Adicionales:

[Portal Interactivo de Fiscalización Ambiental](#) (PIFA)

[Unidades Territoriales para la Fiscalización Ambiental](#) (UTF)

[Datos Abiertos OEFA](#)

[Repositorio del OEFA](#)



Palabra clave:

Introduzca un valor

Líneas de investigación

16

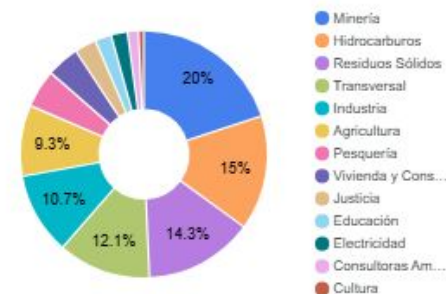
Temas de investigación

140

Por componente ambiental

Líneas de investigación ▾	
1.	Gestión Integral de los Recursos Hídricos
2.	Gestión socioambiental
3.	Gobernanza en Fiscalización Ambiental
4.	Impacto ambiental de actividades turísticas
5.	Impacto ambiental por actividades del ámbito de las EFA de nivel local
6.	Impacto ambiental por actividades pesqueras y acuícolas
7.	Impactos ambientales de la actividad industrial
8.	Impactos ambientales de las actividades de hidrocarburos

Por sector



Hidrobiológico

Flora y Fauna

Sedimentos

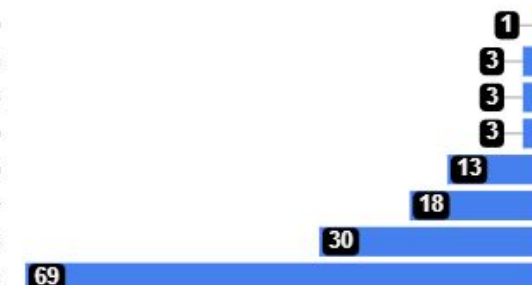
Ruido

Suelo

Aire

Otros

Agua



Líneas de investigación ▾

Temas de investigación

1.	Tecnologías de información y comunicación aplicadas a la fiscalización ambiental	Aplicación de metodologías de fotogrametría digital y teledetección espacial en la evaluación del impacto de las actividades fiscalizadas por el OEFA
2.	Tecnologías de información y comunicación aplicadas a la fiscalización ambiental	Estudio de la efectividad del aplicativo Reporta-Residuos y alternativas de mejora
3.	Tecnologías de información y comunicación aplicadas a la fiscalización ambiental	Determinación del grado de fiabilidad de los mecanismos de teledetección para identificar la contaminación ambiental
4.	Tecnologías de información y comunicación aplicadas a la fiscalización ambiental	Aplicación de una metodología de gestión integrada de información de monitoreo y vigilancia de la calidad ambiental

1 - 100 / 140 < >

Documento del Repositorio OEFA

Enlace

9.	Informe de evaluación ambiental para la identificación del sitio impactado por actividades de hidrocarburos con código S0350, ubicado en la microcuenca PAS-46, en el ámbito de la cuenca del río Pastaza, distrito Andoas, provincia Datem del Marañón y departamento Loreto	https://hdl.handle.net/20.500.12788/2323
10.	Evaluación ambiental focal de la superficie terrestre mediante el estudio multitemporal de imágenes satelitales en la unidad fiscalizable Fundo Buena Palma - Sector Bimboya de titularidad de Roel Ermed Silva Agip, ubicada en los distritos Padre Márquez y Nueva Requena, provincias Ucayali y Coronel P	https://hdl.handle.net/20.500.12788/2325
11.	Pruebas de toxicidad aguda en dáfidos expuestos a Ciromazina 10 %, larvicida comercial empleado en el control de emergencia de Musca domestica en el entorno de las granjas agropecuarias del sector industrial Las Venas del distrito de Puente Piedra, Provincia y departamento de Lima	https://hdl.handle.net/20.500.12788/2338

1 - 100 / 128 < >

* La información mostrada corresponde a los informes correspondientes a los años 2021 - 2025, de requerir algún informe que no logra ubicar le pedimos escribirnos a cinfa@oeffa.gob.pe

Programa Adopta tu Tesis - AT



Dirigido a



Estudiantes / Egresados de pregrado



Estudiantes / Egresados de maestría o doctorado

Enlace:
[Tesis Publicadas](#)



Promueve el desarrollo de investigaciones que **aporten a las acciones de fiscalización ambiental** a través del desarrollo de tesis o artículo.

Requisitos de participación

- Egresados/as o en últimos ciclos.
- Contar con créditos de investigación y/o cursos/seminario de tesis o similares que le haya brindado su universidad.
- Haber iniciado el proceso de elaboración del Plan de tesis.
- La investigación debe de estar enmarcada en la Agenda IFA del OEFA.
- Al contar con la aprobación del proyecto/plan por la universidad, **debe remitir la evidencia** de la aprobación como resoluciones, correos del asesor, capturas de pantalla de la plataforma de seguimiento de tesis y/o similares.
- Carreras: Indistinta siempre y cuando aporte al fortalecimiento de la fiscalización ambiental.

Programa Redacción de Artículos en Fiscalización Ambiental - RAFA



Dirigido a



Grupos de investigación
Centros de investigación
Independientes
OEFA



Investigadores/as de
universidades nacionales e
internacionales

Enlace:
[Artículos Publicados](#)



Promueve el desarrollo de **artículos** que **aporten a las acciones de fiscalización ambiental.**

Requisitos de participación

- Contar con [CTIVitae](#) y [ORCID](#). De no contar con el registro puede realizarlo rápidamente en los enlaces.
- Contar con formación y/o experiencia en metodología de la investigación, redacción científica, estadística aplicada y/o similares. Esto se puede evidenciar con constancias o una declaración jurada simple.
- El proyecto debe estar enmarcado en la Agenda IFA: <https://tinyurl.com/AgendaIFA> y la propuesta debe contribuir a los procesos de evaluación, supervisión y/o fiscalización ambiental en el país.

Nota: El programa no contempla apoyo económico o subvenciones; sin embargo, se pone en valor la data institucional y asesoramiento especializado por parte de los profesionales de la institución.

Brindamos:

Acceso a la Agenda de Investigación e Innovación en Fiscalización Ambiental (Agenda IFA)



Envío de datos generados en el OEFA



Acompañamiento en el desarrollo de la tesis o artículo científico



Capacitaciones en citas y referencias bibliográficas y Talleres de búsqueda en repositorios y gestores bibliográficos



Reuniones con especialistas del OEFA



Talleres en Redacción Científica



**TOTALMENTE
GRATUITO**



TESIS
APROBADA

TESIS

TESISTA

Escríbenos al correo

cinfa@oefa.gob.pe

PROGRAMA

Adopta tu tesis

PROGRAMA

**Redacción de Artículos en
Fiscalización Ambiental**



Hoy más cerca en tu territorio



PERÚ

Ministerio
del Ambiente