



PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE LA REGIÓN PIURA

ESTUARIO DE VIRRILÁ, PROVINCIA DE SECHURA, PIURA
Pilar Olivares / PROMPERU



COMISIÓN AMBIENTAL REGIONAL - CAR PIURA

Dr. Ing. Guillermo Hermes Ramírez García

Presidente de la CAR Piura

Eco. Yeni Roxany Calle Marchena

Secretaría Técnica CAR Piura – Gerente de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional Piura.

Instituciones miembros de la Asamblea General de la CAR Piura

PROYECTO MEGAM

Ing. Enrique Méndez Ravelo

Director

M.Sc. Ing. Vicente Antonio Merino Merino

Oficial Regional de Enlace (ORE) Piura

Mg. Maribel Sánchez Inga

Especialista en Comunicaciones

FOTOS:

SERFOR

PROMPERÚ

Gobierno Regional de Piura

PUBLICADO POR

ASOCIACIÓN CIVIL MEGAM PERÚ

Av. La Paz 567, oficina 301, Miraflores. Lima, Perú

HECHO EL DEPÓSITO LEGAL EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ N.º...

Se terminó de imprimir en el mes de diciembre del 2021 en (nombre de imprenta) en la ciudad de Piura (dirección de imprenta).

La impresión de esta publicación ha sido posible gracias al apoyo financiero de la Cooperación Canadiense, a través del Proyecto **“Mejora de la Gestión Ambiental de las Actividades Minero Energéticas en el Perú”** - MEGAM.



PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE LA REGIÓN PIURA

BOSQUE SECO DE LAS LOMAS - *Victor H. Timaná* / SERFOR



QUEBRADA LA CHUNUNA EN EL DISTRITO DE CANCHAQUE - *Fernando Barranzuela* / PROMPERÚ

PRESENTACIÓN:

Piura, es una de las regiones del Perú que viene siendo afectada por diversos problemas ambientales, que atentan contra los recursos naturales y que ponen en riesgo la vida misma de los seres humanos. No obstante, existe un desconocimiento sobre los mismos, tanto por la población en general, así como por las autoridades, sobre cómo abordarlos y qué acciones desarrollar a fin de evitar, reducir o mitigar sus impactos negativos.

En ese sentido, la Comisión Ambiental Regional – CAR Piura, contando con la asistencia técnica de la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPIGA) del Ministerio del Ambiente y del Proyecto MEGAM, ha elaborado la Matriz de Prioridades Ambientales Regionales – MPAR, en la que se han identificado y definido 32 Problemas Ambientales y se ha establecido una Ruta Estratégica, que contiene 11 Objetivos Estratégicos Regionales, 65 Acciones Estratégicas Regionales y 51

metas al año 2030.

La MPAR, ha sido producto de un largo trabajo participativo de los integrantes de la CAR Piura, que ha demandado más de 09 meses (desde julio 2020 a marzo 2021). Luego de ser aprobada por el pleno de la asamblea de la CAR Piura y contando con el informe de conformidad del Ministerio del Ambiente, ha sido puesta a consideración del Gobierno Regional Piura, a fin de que, buscando su articulación con la planificación regional, sea tomada en consideración en el Plan de Desarrollo Regional – PDRC para el período 2022 – 2030, actualmente en proceso de elaboración.

En ese sentido, la Comisión Ambiental Regional – CAR Piura, con el propósito de contribuir a la atención de la problemática ambiental, así como, a su conocimiento por parte de pobladores y autoridades de Piura, ha considerado conveniente poner a disposición de la región esta publicación; la misma que nos complace presentar.

Dr. Ing. Guillermo Hermes Ramírez García
Presidente CAR Piura

GLOSARIO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

1. **AAA:** Autoridad Administrativa de Agua
2. **ACA:** Área de Conservación Ambiental
3. **ACP:** Área de Conservación Privada
4. **ACR:** Área de Conservación Regional
5. **AER:** Acción Estratégica Regional
6. **ANA:** Autoridad Nacional del Agua
7. **ANP:** Área Natural Protegida
8. **CAR:** Comisión Ambiental Regional
9. **DGPIGA:** Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental
10. **DRAP:** Dirección Regional de Agricultura de Piura
11. **DIREPRO:** Dirección Regional de la Producción
12. **EFA:** Entidades de Fiscalización Ambiental
13. **FEMA:** Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental
14. **GEI:** Gases de Efecto Invernadero
15. **GNV:** Gas Natural Vehicular
16. **GORE:** Gobierno(s) Regional(es)
17. **GRRGMA:** Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente
18. **LMP:** Límite Máximo Permisible
19. **MPAR:** Matriz de Prioridades Ambientales Regionales
20. **OEFA:** Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
21. **OER:** Objetivo Estratégico Regional
22. **PAT:** Plan de Acondicionamiento Territorial
23. **PDU:** Plan de Desarrollo Urbano
24. **PIGARS:** Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos
25. **PNA:** Política Nacional Ambiental
26. **RR. SS:** Residuos Sólidos
27. **SAT:** Sistema de Alerta Temprana
28. **SENAMHI:** Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
29. **SERFOR:** Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
30. **SERNANP:** Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas
31. **ZEE:** Zonificación Ecológica y Económica

ÍNDICE:

- CAPÍTULO I ANTECEDENTES	8
- CAPÍTULO II EJES TEMÁTICOS SOBRE LOS CUALES SE ELABORÓ LA MATRIZ DE PRIORIDADES AMBIENTALES REGIONALES - MPAR.	9
- CAPÍTULO III PROBLEMAS AMBIENTALES IDENTIFICADOS POR CADA EJE TEMÁTICO.	10
- CAPÍTULO IV PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS IDENTIFICADOS.	17
- CAPÍTULO V DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS PARA CADA PROBLEMA AMBIENTAL.	21
- CAPÍTULO VI JERARQUIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS.	24
- CAPÍTULO VII ESTABLECIMIENTO DE LA RUTA ESTRATÉGICA PARA LA ATENCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL REGIONAL.	27
- CAPÍTULO VIII LA MPAR Y SU ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN REGIONAL.	38

I.- ANTECEDENTES

Buscando reducir la problemática ambiental de la región que cada día se incrementa más, atendando contra los recursos naturales y poniendo en riesgo la vida misma de los seres humanos, la Comisión Ambiental Regional (CAR) elaboró la Matriz de Prioridades Ambientales Regionales (MPAR), la misma que le fue encargada desde julio del 2020 por la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPIGA) del MINAM.

La elaboración de la MPAR ha sido un proceso participativo que se inició el 10 de julio del 2020, en el que los integrantes de la CAR Piura, recibieron una capacitación por parte de la DGPIGA, sobre la metodología, procedimiento y responsabilidad al momento de hacer la matriz abordándose dos puntos: (i) Contenido de la matriz y sus ámbitos temáticos y (ii) Establecimiento de un cronograma de trabajo para elaborar la MPAR. Después de 09 meses de trabajo, se concluyó con la elaboración de la MPAR, siendo presentada y aprobada en la primera sesión ordinaria de la CAR Piura, realizada el día 26 de marzo del 2021.

Posterior a ello, la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente, el 6 de julio del presente año, emite el Oficio N° 00393-2021-MINAM/VMGA/DGPIGA, dando su conformidad a la elaboración de la Matriz de Prioridades Ambientales Regionales, basándose en el informe realizado por los profesionales encargados de brindar asistencia técnica durante el proceso de la construcción de la MPAR.

II.- EJES TEMÁTICOS SOBRE LOS CUALES SE ELABORÓ LA MATRIZ DE PRIORIDADES AMBIENTALES REGIONALES - MPAR

Para la elaboración de la MPAR, se priorizaron ocho ejes temáticos, designándose una institución integrante de la CAR Piura, como responsable de trabajar cada eje temático. De esta manera, cada grupo a cargo del respectivo eje desarrolló la matriz a través de reuniones internas, cuyos resultados y avances fueron sustentados, y presentados en asamblea ante la CAR Piura, a efectos de socializarlos, validarlos. Posteriormente, se remitieron a la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPIGA) para su revisión y aportes.

N°	EJE TEMÁTICO	RESPONSABLE
01	Diversidad Biológica	SERNANP
02	Calidad Ambiental	SENAMHI
03	Cambio Climático	GRRNGMA-GORE PIURA
04	Gobernanza Ambiental	GRRNGMA-GORE PIURA
05	Producción de bienes y servicios ecosistémicos	Municipalidad de Piura
06	Gestión del territorio con enfoque ambiental	Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial- GORE Piura
07	Educación y ciudadanía ambiental	Dirección Regional de Educación
08	Investigación y gestión del conocimiento ambiental	Universidad Nacional de Piura Facultad de Ingeniería de Minas



BOTADERO CLANDESTINO DE BASURA / GORE PIURA

III.- PROBLEMAS AMBIENTALES IDENTIFICADOS POR CADA EJE TEMÁTICO

El proceso de preparación de la MPAR consistió en primer lugar en identificar, por cada ámbito temático, los problemas ambientales regionales, hallándose un total de 32, y a cada uno de ellos, se le asignó actores involucrados, es decir personas, grupo, o instituciones que tienen interés en desarrollar y buscar soluciones para cada problema.

A continuación, los ámbitos temáticos, los problemas ambientales y los actores involucrados.

3.1. EJE TEMÁTICO DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

En este eje temático se han definido **05** problemas ambientales.

01 Eje temático DIVERSIDAD BIOLÓGICA

PROBLEMAS AMBIENTALES

1. Pérdida de la diversidad biológica, por deforestación, minería artesanal, uso inadecuado del territorio, caza y comercio ilegal, generación de residuos sólidos, entre otras.
2. Incremento de pérdida de cobertura y biomasa de bosques secos, montanos y páramos.
3. Disminución de agentes polinizadores.
4. Incremento de la desertificación.
5. Elevada alteración de composición genética de especies nativas y agro biodiversas o con potencial de domesticación.



ÁRBOL DE ALGARROBO / GORE PIURA

ACTORES INVOLUCRADOS

- *SERNANP
- *SERFOR
- *COMUNIDADES CAMPESINAS
- *PROPIETARIOS DE PREDIOS PRIVADOS
- *FEMA
- *RONDAS CAMPESINAS
- *GORE PIURA
- *GOBIERNOS LOCALES
- *ONGs

3.2. EJE TEMÁTICO CALIDAD AMBIENTAL.

Para este eje temático se definieron que eran **10** los problemas ambientales de Piura.

02 Eje temático CALIDAD AMBIENTAL

PROBLEMAS AMBIENTALES

1. Alta contaminación del mar (bahías de Paíta, Talara y Sechura).

2. Incremento de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), por actividades vinculadas directamente a la minería artesanal, deforestación, incendios forestales, malas prácticas agropecuarias (ganadería extensiva, cultivo de arroz, quema de residuos de cosechas), incremento del parque automotor, generación y disposición final de residuos sólidos, entre otras.

3. Incremento del acarreo y transporte de sedimentos en los cauces de aguas.

4. Contaminación de cuerpos de agua (ríos, quebradas, lagunas, entre otros) que se encuentran en las cuencas del ámbito regional.

5. Aumento en la generación de RR.SS e insuficiente infraestructura para tratamiento y disposición final.

6. Incremento de la contaminación de suelos.

7. Agua Subterráneas: Agotamiento y

TRABAJO DE REFORESTACIÓN EN MONTE CASTILLO
Víctor H. Timaná / SERFOR



Contaminación de Acuífero.

8. Incremento de la contaminación del suelo, agua y aire debido al uso indiscriminado de sustancias químicas.

9. Aumento de la Contaminación del aire.

10. Incremento de la contaminación acústica.

ACTORES INVOLUCRADOS

*GORE PIURA

*GOBIERNOS LOCALES

*OEFA

*FEMA

*AAA

*SERFOR

*SERNANP

*ONGs

3.3. EJE TEMÁTICO CAMBIO CLIMÁTICO.

En el caso de este eje temático se han definido **03** problemas ambientales.


03 Eje temático **CAMBIO CLIMÁTICO**

PROBLEMAS AMBIENTALES

1. Incremento de la vulnerabilidad en los medios de vida frente a los fenómenos hidrometeorológicos naturales, peligros antrópicos y al cambio climático.
2. Peligros naturales más recurrentes e intensos
3. Degradación de áreas por existencia de botaderos debido a la disposición inadecuada de residuos sólidos.

ACTORES INVOLUCRADOS

- *GORE PIURA
- *GOBIERNOS LOCALES
- *OEFA
- *FEMA
- *AAA
- *SERFOR
- *DRAP
- *ONGS



VISITA DE CAMPO Y CAPACITACIÓN EN EL RECOJO DE MUESTRAS DE AGUA EN PIURA / PROYECTO MEGAM

3.4. EJE TEMÁTICO GOBERNANZA AMBIENTAL.

Para este eje temático se han definido **04** problemas ambientales.


04 Eje temático **GOBERNANZA AMBIENTAL**

PROBLEMAS AMBIENTALES

1. Poca participación y compromiso de autoridades y población en la solución de los problemas ambientales y el desarrollo de una cultura ambiental ciudadana.
2. Deficiente articulación de acciones entre órganos, y entidades con funciones ambientales, y organizaciones privadas, y de la sociedad civil con responsabilidades ambientales de los 3 niveles de gobierno que intervienen en la región en materia ambiental. (Cumplimiento de normas y políticas, control, vigilancia, evaluación, monitoreo, supervisión y fiscalización).
3. Limitada o poca articulación entre los sectores público y privado en la gestión del conocimiento ambiental.
4. Débil gobernanza ambiental y toma de decisiones a nivel regional.

ACTORES INVOLUCRADOS

- *GORE PIURA
- *GOBIERNOS LOCALES
- *POBLACIÓN ORGANIZADA
- *ORGANIZACIONES DE BASE
- *ONGS



DESAGÜES CLANDESTINOS DE LA ZONA INDUSTRIAL DE PAITA VERTIENDO AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES AL ALCANTARILLADO DE LA BAHÍA / GORE PIURA

3.5. EJE TEMÁTICO PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ECOEFICIENTES

Para este eje temático se definió solamente **01** problema ambiental.

05 Eje temático **PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ECOEFICIENTES**

PROBLEMAS AMBIENTALES

1. Débil gestión e inversión para la investigación, promoción e implementación de tecnologías ecoeficientes, en el marco de una economía circular.

ACTORES INVOLUCRADOS

- *GORE PIURA
- *GOBIERNOS LOCALES
- *SERFOR
- *ASOCIACIONES DE PRODUCTORES
- *SERNANP
- *EMPRESARIOS
- *ONGs

3.6. EJE TEMÁTICO GESTIÓN CON ENFOQUE AMBIENTAL

En este eje temático se ha definido solamente **01** problema ambiental.

06 Eje temático **GESTIÓN TERRITORIAL CON ENFOQUE AMBIENTAL**

PROBLEMAS AMBIENTALES

1. Inadecuado uso y ocupación de los espacios de protección ambiental en ámbitos urbano y rurales; por expansión urbana, minería artesanal, actividades productivas, etc.

ACTORES INVOLUCRADOS

- *GORE PIURA
- *GOBIERNOS LOCALES
- *ONGs



3.7. EJE TEMÁTICO EDUCACIÓN Y CIUDADANÍA AMBIENTAL

Para este eje temático se definieron **02** problemas ambientales.

07 Eje temático EDUCACIÓN Y CIUDADANÍA AMBIENTAL

PROBLEMAS AMBIENTALES

1. Poca participación y compromiso de autoridades y población en la solución de los problemas ambientales y el desarrollo de una cultura ambiental ciudadana.
2. Débil cultura ciudadana en ejercicio de la gestión ambiental.

ACTORES INVOLUCRADOS

- *GORE PIURA
- *GOBIERNOS LOCALES
- *ONGs

3.8. EJE TEMÁTICO INVESTIGACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL.

En este eje temático se han definido **06** problemas ambientales.

Eje temático

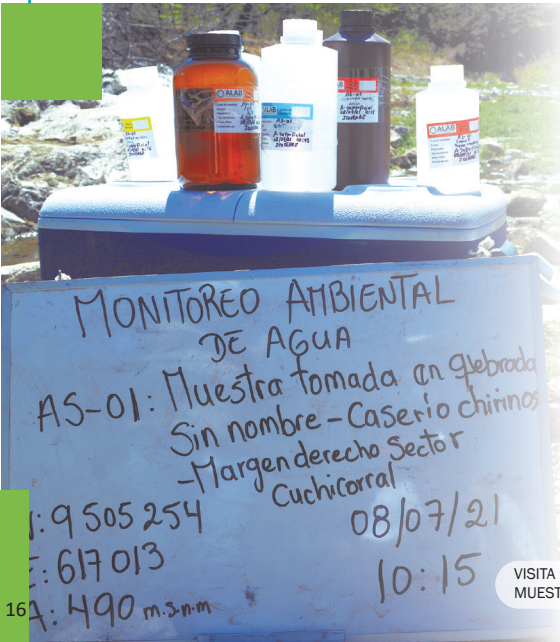
INVESTIGACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL

PROBLEMAS AMBIENTALES

1. Las investigaciones (básica, tecnológica y aplicada) de institutos tecnológicos superiores y de las universidades públicas y privadas, muchas veces no responden a la problemática o necesidades regionales y/o locales. Además, son poco difundidas y llevadas a la práctica.
2. Procedimientos administrativos complejos y burocráticos, dificultad y limitaciones de asignación presupuestal en entidades públicas que frenan la investigación, y conocimiento ambiental con la inversión privada.
3. Limitada o poca articulación entre los sectores públicos y privados en la gestión del conocimiento ambiental.
4. Débil gestión e inversión para la investigación, promoción e implementación de tecnologías ecoeficientes, en el marco de una economía circular.
5. Limitada participación e involucramiento de las universidades públicas en la investigación y procesos de desarrollo regional.
6. Limitados recursos provenientes del canon, que generalmente no se destinan a la investigación sino a infraestructura.

ACTORES INVOLUCRADOS

- *UNIVERSIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS
- *INSTITUTOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR
- *CENTROS DE INVESTIGACIÓN
- *INSTITUTOS TECNOLÓGICOS
- *INSTITUCIONES EDUCATIVAS
- *GORE PIURA
- *GOBIERNOS LOCALES



IV.- PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS IDENTIFICADOS

Una vez que los problemas ambientales fueron definidos, se identificaron cuáles eran los problemas ambientales que necesitaban un mayor grado de atención. Por ello, se procedió a priorizarlos, estableciéndose 04 aspectos a evaluar en cada problema ambiental (gravedad, alcance, magnitud y urgencia), asignándose un puntaje de 1 a 3 para cada aspecto. Como resultado de esta evaluación, se tuvo el siguiente orden de prioridad:

ORDEN PRIORITARIO 1

*Pérdida de la diversidad biológica, por deforestación, minería artesanal, uso inadecuado del territorio, caza y comercio ilegal, generación de residuos sólidos, entre otras.

*Alta contaminación del mar (bahías de Paíta, Talara y Sechura).

*Poca participación y compromiso de autoridades y población en la solución de los problemas ambientales y el desarrollo de una cultura ambiental ciudadana.

*Débil gestión e inversión para la investigación, promoción e implementación de tecnologías

eficientes, en el marco de una economía circular.

*Inadecuado uso y ocupación de los espacios de protección ambiental en ámbitos urbano y rurales; por expansión urbana, minería artesanal, actividades productivas, etc.

*Las investigaciones (básica, tecnológica y aplicada) de institutos tecnológicos superiores y de las universidades públicas y privadas, muchas veces no responden a la problemática o necesidades regionales y/o locales. Además, son poco difundidas y llevadas a la práctica.

ORDEN PRIORITARIO 2

- *Incremento de pérdida de cobertura y biomasa de bosques secos, montanos y páramos.
- *Incremento de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), por actividades vinculadas directamente a la minería artesanal, deforestación, incendios forestales, malas prácticas agropecuarias (ganadería extensiva, cultivo de arroz, quema de residuos de cosechas), incremento del parque automotor, generación y disposición final de residuos sólidos, entre otras.
- *Deficiente articulación de acciones entre órganos y entidades con funciones ambientales y organizaciones privadas y de la sociedad civil con responsabilidades ambientales de los 3 niveles de gobierno que intervienen en la región en materia ambiental (Cumplimiento de normas y políticas, control, vigilancia, evaluación, monitoreo, supervisión, y fiscalización).
- *Débil cultura ciudadana en ejercicio de la gestión ambiental.
- *Procedimientos administrativos complejos y burocráticos, y dificultad y limitaciones de asignación presupuestal en entidades públicas que frenan la investigación y conocimiento ambiental con la inversión privada.



INTERVENCIÓN DE HORNILLAS ARTESANALES ILEGALES DE PRODUCCIÓN DE CARBÓN DE ALGARROBO / SERFOR

ORDEN PRIORITARIO 3

- *Disminución de agentes polinizadores.
- *Incremento del acarreo y transporte de sedimentos en los cauces de aguas.
- *Incremento de la vulnerabilidad en los medios de vida frente a los fenómenos hidrometeorológicos naturales, peligros antrópicos y al cambio climático.
- *Limitada o poca articulación entre los sectores público y privado en la gestión del conocimiento ambiental.

ORDEN PRIORITARIO 4

- *Incremento de la desertificación.
- *Contaminación de cuerpos de agua (ríos, quebradas, lagunas, entre otros) que se encuentran en las cuencas del ámbito regional.
- *Peligros naturales más recurrentes e intensos.
- *Débil gobernanza ambiental y toma de decisiones a nivel regional.

INTERVENCIÓN DE HORNILLAS ARTESANALES ILEGALES DE PRODUCCIÓN DE CARBÓN DE ALGARROBO / SERFOR

ORDEN PRIORITARIO 5

- *Elevada alteración de composición genética de especies nativas y agro biodiversas o con potencial de domesticación.
- *Aumento en la generación de RR. SS e insuficiente infraestructura para

tratamiento y disposición final.

- *Limitada participación e involucramiento de las universidades públicas en la investigación y procesos de desarrollo regional.

ORDEN PRIORITARIO 6

- *Incremento de la contaminación de suelos.
- *Limitados recursos provenientes del canon, que generalmente no se destinan a la investigación, sino a infraestructura.

ORDEN PRIORITARIO 7

- *Agua Subterráneas: Agotamiento y Contaminación de Acuíferos.
- *Degradación de áreas por existencia de botaderos por la disposición inadecuada de residuos sólidos.

ORDEN PRIORITARIO 8

- *Incremento de la contaminación del suelo, agua y aire debido al uso indiscriminado de sustancias químicas.

ORDEN PRIORITARIO 9

- *Aumento de la contaminación del aire.

ORDEN PRIORITARIO 10

- *Incremento de la contaminación acústica.



V.- DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS PARA CADA PROBLEMA AMBIENTAL

Habiendo priorizado los 32 problemas, se pasó a la identificación de los objetivos para luego vincularlos a los objetivos de la Política Nacional Ambiental (PNA), quedando de esta manera.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVOS	VINCULACIÓN CON LA PNA
1. Conservar e Incrementar la diversidad biológica a nivel regional.	3. Asegurar la protección de la diversidad genética.
2. Conservar y restaurar áreas degradadas, cobertura y biomasa de bosques secos, montanos y páramos.	2.Reducir los niveles de deforestación y degradación de ecosistemas.
3. Mantener e Incrementar los agentes polinizadores.	1. Asegurar el uso sostenible de las especies de flora y fauna terrestre y acuática.
4. Reducir la desertificación.	2. Reducir los niveles de deforestación y degradación de ecosistemas.
5. Disminuir la alteración de composición genética de especies nativas y agro biodiversas o con potencial de domesticación.	3. Asegurar la protección de la diversidad genética.
6. Reducir la contaminación del mar (bahías de Paita, Talara y Sechura).	4. Reducir la contaminación atmosférica de aguas marinas y continentales y suelos.
7. Reducir la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI).	10. Reducir la emisión de gases de efecto invernadero de los sectores priorizados.
8. Disminuir el acarreo y transporte de sedimentos en los cauces de agua.	7. Reducir la vulnerabilidad y exposición de la población ante peligros naturales y antrópicos en un contexto de cambio climático.
9. Disminuir la contaminación de cuerpos de agua (ríos, quebradas, lagunas, entre otros) que se encuentran en las cuencas del ámbito regional.	4. Reducir la contaminación atmosférica de aguas marinas y continentales y suelos.
10. Mejorar la Gestión Integrada de Residuos Sólidos.	6. Asegurar la gestión integral de residuos sólidos.
11. Reducir la contaminación de suelos.	4. Reducir la contaminación atmosférica de aguas marinas y continentales y suelos.
12. Agua Subterráneas: Usar sosteniblemente los acuíferos; reducir la contaminación de acuíferos.	4. Reducir la contaminación atmosférica de aguas marinas y continentales y suelos.
13. Reducir y controlar el uso indiscriminado de sustancias químicas, que contaminan el suelo, agua y aire.	5. Mejorar la gestión en el uso de sustancias químicas en actividades productivas.

14. Controlar y reducir la contaminación del aire.

15. Controlar y reducir la contaminación acústica.

16. Reducir la vulnerabilidad en los medios de vida frente a los fenómenos hidrometeorológicos naturales, peligros antrópicos y al cambio climático.

17. Prevenir, reducir y mitigar el impacto de los peligros naturales más recurrentes e intensos.

18. Implementar planes de cierre para botaderos y áreas degradadas por disposición de residuos sólidos.

19. Mejorar e incrementar en la solución de los problemas ambientales, el desarrollo de una cultura ambiental ciudadana.

20. Mejorar e incrementar la articulación de acciones entre órganos, y entidades con funciones ambientales y organizaciones privadas, y de la sociedad civil con responsabilidades ambientales de los 3 niveles de gobierno que intervienen en la región en materia ambiental (cumplimiento de normas y políticas, control, vigilancia, evaluación, monitoreo, supervisión y fiscalización).

21. Mejorar e incrementar la articulación entre los sectores público y privado en la gestión del conocimiento ambiental.

22. Fortalecer la gobernanza y toma de decisiones a nivel regional.

23. Fortalecer la gestión e inversión para la investigación, promoción e implementación de tecnologías ecoeficientes, en el marco de una economía circular.

24. Lograr un uso y ocupación adecuada de los espacios de protección ambiental en ámbitos urbanos y rurales, afectados por expansión urbana, minería artesanal, actividades productivas, etc.

25. Mejorar e incrementar la participación y compromiso de autoridades y población en la solución de los problemas ambientales y el desarrollo de una cultura ambiental ciudadana.

4. Reducir la contaminación atmosférica de aguas marinas y continentales y suelos.

4. Reducir la contaminación atmosférica de aguas marinas y continentales y suelos.

7. Reducir la vulnerabilidad y exposición de la población ante peligros naturales y antrópicos en un contexto de cambio climático.

7. Reducir la vulnerabilidad y exposición de la población ante peligros naturales, y antrópicos en un contexto de cambio climático.

6. Asegurar la gestión integral de residuos sólidos.

12. Mejorar el comportamiento ambientalmente no sostenible de los ciudadanos.

11. Mejorar la gestión del territorio con enfoque ambiental.

11. Mejorar la gestión del territorio con enfoque ambiental.

11. Mejorar la gestión del territorio con enfoque ambiental.

9. Incrementar las prácticas ecoeficientes y sostenibles de los actores empresariales, públicos y ciudadanos (incentivar el tránsito a una economía circular, ecoeficiente y sostenible).

11. Mejorar la gestión del territorio con enfoque ambiental.

12. Mejorar el comportamiento ambientalmente no sostenible de los ciudadanos.

26. Fortalecer y mejorar la cultura ciudadana en ejercicio de la gestión ambiental.

12. Mejorar el comportamiento ambientalmente no sostenible de la ciudadanía.

27. Orientar, difundir e implementar las investigaciones (básica, tecnológica y aplicada) de institutos tecnológicos superiores y de las universidades públicas y privadas, a la problemática o necesidades regionales y/o locales.

13. Fortalecer la gestión del conocimiento ambiental para generar políticas públicas.

28. Simplificar y mejorar los procedimientos administrativos y asignación presupuestal en entidades públicas para dinamizar la investigación, y conocimiento ambiental con la inversión privada.

13. Fortalecer la gestión del conocimiento ambiental para generar políticas públicas.

29. Fortalecer y mejorar la articulación entre el sector público y privado en la gestión del conocimiento ambiental.

13. Fortalecer la gestión del conocimiento ambiental para generar políticas públicas.

30. Fortalecer la gestión e inversión para la investigación, promoción e implementación de tecnologías ecoeficientes, en el marco de una economía circular.

9. Incrementar las prácticas ecoeficientes y sostenibles de los actores empresariales, públicos y ciudadanos (incentivar el tránsito a una economía circular, ecoeficiente y sostenible).

31. Fortalecer, y mejorar la participación e involucramiento de las universidades públicas en la investigación y procesos de desarrollo regional.

13. Fortalecer la gestión del conocimiento ambiental para generar políticas públicas.

32. Destinar mayores recursos provenientes del canon para la investigación.

13. Fortalecer la gestión del conocimiento ambiental para generar políticas públicas.



PLAYA LOS ÓRGANOS - Renzo Tasso / PROMPERÚ



VISITA DE CAMPO Y CAPACITACIÓN EN EL RECOJO DE MUESTRAS DE AGUA EN PIURA / PROYECTO MEGAM

VI.- JERARQUIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS

Luego que los 32 objetivos fueran vinculados a los objetivos de la Política Nacional del Ambiente, se realizó su jerarquización en **“Objetivos de Medios”** y **“Objetivos de Resultados”**. El resultado de esta jerarquización, fue que solo 11 fueron definidos como **“Objetivos de Resultado”** y 21 como **“Objetivos de Medio”**.

6.1. OBJETIVOS DE RESULTADO

- *Conservar e Incrementar la diversidad biológica a nivel regional.
- *Conservar y restaurar áreas degradadas, cobertura y biomasa de bosques secos, montanos y páramos, afectados por la deforestación, minería artesanal, uso inadecuado del territorio, etc.
- *Reducir la desertificación.
- *Reducir la contaminación del mar (bahías de Paita, Talara y Sechura).
- *Reducir la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
- *Disminuir la contaminación de cuerpos de agua (ríos, quebradas, lagunas, entre otros) que se encuentran en las cuencas del ámbito regional.
- *Mejorar la Gestión Integrada de Residuos Sólidos.
- *Reducir la contaminación del suelo.
- *Controlar y reducir la contaminación del aire.
- *Controlar y reducir la contaminación acústica.
- *Lograr un uso y ocupación adecuada de los espacios de protección ambiental en ámbitos urbanos y rurales, afectados por expansión urbana, minería artesanal, actividades productivas, etc.

6.2. OBJETIVOS DE MEDIO

- *Mantener e Incrementar los agentes polinizadores.
- *Disminuir la alteración de composición genética de especies nativas y agro biodiversas o con potencial de domesticación.
- *Disminuir el acarreo y transporte de sedimentos en los cauces de aguas.
- *Agua Subterráneas: Usar sosteniblemente los acuíferos; Reducir la contaminación de acuíferos.
- *Reducir y controlar el uso indiscriminado de sustancias químicas que contaminan el suelo, agua y aire.
- *Reducir la vulnerabilidad en los medios de vida frente a los fenómenos hidrometeorológicos naturales, peligros antrópicos y al cambio climático.
- *Prevenir, reducir y mitigar el impacto de los peligros naturales más recurrentes e intensos.
- *Implementar planes de cierre para botaderos y áreas degradadas por disposición de residuos sólidos.
- *Mejorar e incrementar en la solución de los problemas ambientales, el desarrollo de una cultura ambiental ciudadana.
- *Mejorar e incrementar la articulación de acciones entre órganos y entidades con funciones ambientales, y organizaciones privadas y de la sociedad civil, con responsabilidades ambientales los 3 niveles de gobierno, que intervienen en la región en materia ambiental (cumplimiento de normas y políticas, control, vigilancia, evaluación, monitoreo, supervisión y fiscalización).



EXISTENCIA DE BOTADORES INFORMALES Y QUEMA DE BASURA EN ZONAS DE BOSQUE SECO DE LA PROVINCIA DE PAITA / GORE PIURA

SUPERVISIÓN INOPINADA A CONCESIÓN MINERA. SE PUEDE OBSERVAR ESTRUCTURA METÁLICA SIN NINGUNA SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD, SIENDO UN PELIGRO PARA LOS TRABAJADORES MINEROS. (SULLANA-PIURA)

Kenji Aritomi, DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS-DREM PIURA



- *Mejorar e incrementar la articulación entre los sectores público y privado en la gestión del conocimiento ambiental.
- *Fortalecer la gobernanza y toma de decisiones a nivel regional.
- *Fortalecer la gestión e inversión para la investigación, promoción e implementación de tecnologías ecoeficientes, en el marco de una economía circular.
- *Mejorar e incrementar la participación y compromiso de autoridades y población en la solución de los problemas ambientales y el desarrollo de una cultura ambiental ciudadana.
- *Fortalecer y mejorar la cultura ciudadana en ejercicio de la gestión ambiental.
- *Orientar, difundir e implementar las investigaciones (básica, tecnológica y aplicada) de institutos tecnológicos superiores y de las universidades públicas y privadas, a la problemática o necesidades regionales y/o locales.
- *Simplificar y mejorar los procedimientos administrativos y asignación presupuestal en entidades públicas para dinamizar la investigación y conocimiento ambiental con la inversión privada.
- *Fortalecer y mejorar la articulación entre los sectores público y privado en la gestión del conocimiento ambiental.
- *Fortalecer la gestión e inversión para la investigación, promoción e implementación de tecnologías ecoeficientes, en el marco de una economía circular.
- *Fortalecer y mejorar la participación e involucramiento de las universidades públicas en la investigación y procesos de desarrollo regional.
- *Destinar mayores recursos provenientes del canon para la investigación

VII.- ESTABLECIMIENTO DE LA RUTA ESTRATÉGICA PARA LA ATENCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL REGIONAL

Para la elaboración de la ruta estratégica, cada uno de los Objetivos de “Resultado” se constituyó en un Objetivo Estratégico Regional. Para cada uno de los Objetivos Estratégicos Regionales, se definieron acciones estratégicas, con sus respectivos indicadores y metas al año 2030. A continuación, los **11 Objetivos Estratégicos Regionales**.

7.1. OER CONVERSAR E INCREMENTAR LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA A NIVEL REGIONAL

Para este OER se establecieron 06 Acciones Estratégicas Regionales (AER), así como 03 indicadores y 04 metas al año 2030.

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA Objetivo Estratégico Regional (OER)

I. Conservar e Incrementar la diversidad biológica a nivel Regional

Acción Estratégica Regional (AER)

1. Reducir la caza furtiva y comercio ilegal de especies de flora y fauna silvestre, mediante el fortalecimiento del sistema de control y sanción.
2. Promover y establecer áreas naturales protegidas, bajo diferentes modalidades (ANP, ACR, ACP, ACA, otras).
3. Implementar los planes maestros de las áreas naturales protegidas.
4. Promover la implementación de prácticas ancestrales en comunidades campesinas en el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas.
5. Mantener e Incrementar los agentes polinizadores.
6. Disminuir la alteración de composición genética de especies nativas y agro bio-diversas o con potencial de domesticación.

Indicador del OER

1. % de reducción de la caza furtiva y tráfico ilegal.
2. Número de hectáreas de ecosistemas naturales protegidos.
3. Número de planes maestros implementados.
4. Número de prácticas ancestrales implementadas.

Meta al 2030

1. Reducir al menos el 40% la caza furtiva y tráfico ilegal en relación a los niveles del 2020.
2. Al menos 3,000 has de ecosistemas protegidos.
3. 100% de planes maestros implementados.
4. Al menos 03 prácticas ancestrales implementadas en comunidades campesinas.



7.2. OER Conservar y restaurar áreas degradadas, cobertura y biomasa de bosques secos, montanos y páramos, afectados por la deforestación, minería artesanal, uso inadecuado del territorio, etc.

Para este OER se establecieron **03 acciones estratégicas regionales, 03 indicadores y 03 metas al año 2030.**

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA

Objetivo Estratégico Regional (OER)

II. Conservar y restaurar áreas degradadas, cobertura y biomasa de bosques secos, montanos y páramos, afectados por la deforestación, minería artesanal, uso inadecuado del territorio, etc.

Acción Estratégica Regional (AER)

Indicador del OER

Meta al 2030

1. Desarrollar e implementar proyectos de conservación y restauración en los ecosistemas bosque seco, bosques montanos y páramos, en participación con los titulares de la tierra (comunidades campesinas, asociaciones, etc.).

2. Promover la implementación de prácticas sostenibles para la conservación de ecosistemas en cuencas hidrográficas.

3. Promover el establecimiento de plantaciones forestales con fines de protección y/o restauración.

1. Número de hectáreas de ecosistemas boscosos conservados.

2. Número de hectáreas de ecosistemas boscosos restaurados.

3. Número de prácticas sostenibles implementadas.

1. Al menos 10,000 has de ecosistemas boscosos conservados.

2. Al menos 10,000 hectáreas de ecosistemas boscosos restaurados.

3. Al menos 5 prácticas sostenibles implementadas.



CULTIVO DE CAÑA DE GUAYAQUIL EN YAMANCO - Víctor H. Timaná / SERFOR



7.3. OER REDUCIR LA DESERTIFICACIÓN.

En el caso de este OER, se establecieron **04 acciones estratégicas regionales, 05 indicadores y 05 metas al año 2030.**

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA

Objetivo Estratégico Regional (OER)

III. Reducir la desertificación

Acción Estratégica Regional (AER)

1. Promover e implementar proyectos para controlar la erosión hídrica (zanjas infiltración, terrazas, cultivos contrapendientes, etc.).
2. Promover e implementar proyectos de control de erosión eólica (barreras cortavientos y otros).
3. Promover la elaboración de planes de acondicionamiento territorial provinciales.
4. Promover e implementar proyectos de restauración forestal en zonas afectadas por procesos de desertificación.

Indicador del OER

1. Número de metros lineales para control de erosión hídrica.
2. Número de metros lineales para control de erosión eólica.
3. Número de planes.
4. Número de hectáreas restauradas.
5. Porcentaje de reducción de la tasa deforestación anual regional.

Meta al 2030

1. Al menos 10,000 metros lineales con medidas de control de erosión hídrica.
2. Al menos 10,000 metros lineales con medidas de control de erosión eólica.
3. Ocho planes provinciales elaborados.
4. Al menos 7,000 hectáreas restauradas.
5. Al menos un 67% de reducción de la tasa deforestación anual regional.

7.4. OER REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DEL MAR (BAHÍAS DE PAITA, TALARA Y SECHURA).

Para este OER se han establecido **03 acciones estratégicas regionales, 03 indicadores y 03 metas al año 2030.**

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA Objetivo Estratégico Regional (OER) *IV. Reducir la contaminación del mar (bahías de Paíta, Talara y Sechura)*

Acción Estratégica Regional (AER)

1. Fortalecer y mejorar los órganos de evaluación, fiscalización y control ambiental (ANA, OEFA, EFAs, GRRNGMA, DIREPRO, etc.).
2. Exigir a las empresas procesadoras de productos hidrobiológicos que cumplan con las normas estándares y con los LMP para sus aguas residuales industriales.
3. Promover la realización de monitoreos participativos de calidad de agua.

Indicador del OER

1. Número de informes de intervenciones y sanciones.
2. Número de empresas que cumplen con los LMP.
3. Número de monitoreos.

Meta al 2030

1. 100% de empresas supervisadas.
2. 100% de empresas cumplen con las normas estándares y con los LMP para aguas residuales industriales.
3. Al menos 01 monitoreo al mes.

7.5. OER REDUCIR LA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI).

En el caso de este OER se han establecido **09 acciones estratégicas regionales, 01 indicador y 02 metas al año 2030.**

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA

Objetivo Estratégico Regional (OER)

V. Reducir la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI)

Acción Estratégica Regional (AER)

1. Fortalecer y mejorar los órganos de evaluación, fiscalización ambiental y sanción (ANA, OEFA, EFAs, GRRNGMA, DIREPRO, etc.).
2. Promover la implementación de tecnologías limpias en energías renovables.
3. Promover la implementación de proyectos de reforestación en zonas rurales y de arborización en zonas urbanas (dando preferencia a especies de la zona).
4. Fortalecer la gestión e inversión para la investigación, promoción e implementación de tecnologías ecoeficientes, en el marco de una economía circular.
5. Promover la renovación del parque automotor, el uso del GNV y vehículos eléctricos.
6. Fortalecimiento de procesos de la gestión del riesgo de incendios forestales con enfoque de paisaje en un contexto de cambio climático.
7. Fortalecer y mejorar la cultura ciudadana en ejercicio de la gestión ambiental.
8. Promover la ganadería ecológica.
9. Reducir las áreas de cultivo de arroz, promover el sistema de riego de secas intermitentes y la reconversión productiva.

Indicador del OER

1. % de reducción de GEI.

Meta al 2030

1. 100% de empresas supervisadas.
2. Se ha reducido al menos 30% de GEI con referencia al dato del inventario de emisiones de GEI del año 2014.



PRODUCCIÓN DE CAÑA DE GUAYAQUIL EN SAN JUAN DE BIGOTE - Victor H. Timaná / SERFOR

7.6. OER Disminuir la contaminación de cuerpos de agua (ríos, quebradas, lagunas, entre otros) que se encuentran en las cuencas del ámbito regional.

Para este OER se han establecido **06 acciones estratégicas regionales, 05 indicadores y 05 metas al año 2030.**

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA

Objetivo Estratégico Regional (OER)

VI. Disminuir la contaminación de cuerpos de agua (ríos, quebradas, lagunas, entre otros) que se encuentran en las cuencas del ámbito regional.

Acción Estratégica Regional (AER)

1. Promover e implementar proyectos para controlar la erosión hídrica, el acarreo y transporte de sedimentos (zanjas infiltración, terrazas, cultivos contrapendientes, etc.).
2. Conservar y promover el uso sostenible de los cuerpos de agua y acuíferos; reducir su contaminación; y promover monitoreos participativos.
3. Reducir y controlar el uso indiscriminado de agroquímicos principalmente en las empresas agroindustriales.
4. Promover el uso de prácticas y técnicas amigables con el ambiente en las labores de extracción y procesamiento en la pequeña minería y minería artesanal.
5. Promover la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas.
6. Reducir y controlar el uso indiscriminado de sustancias químicas, que contaminan el suelo, agua y aire.

Indicador del OER

1. Número de metros lineales para control de erosión hídrica y acarreo de sedimentos.
2. % de cuerpos de agua conservados, usados y monitoreados.
3. Número de certificados de buenas prácticas agrícolas obtenidos.
4. Número de operadores mineros que implementan prácticas y técnicas amigables.
5. Número de provincias que cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

Meta al 2030

1. Al menos 10,000 metros lineales con medidas de control de erosión hídrica y acarreo de sedimentos.
2. Al menos el 20% de cuerpos de agua conservados, usados y monitoreados.
3. Al menos 60% de empresas cuentan con certificados de buenas prácticas obtenidos.
4. 100% de operadores mineros formalizados implementan prácticas y técnicas amigables con el ambiente en sus labores de extracción y procesamiento.
5. Al menos tres provincias tienen sus plantas de tratamiento de agua residuales domésticas.



CAPACITACIÓN EN EL RECOJO DE MUESTRAS DE AGUA PARA MEDIR SU CALIDAD - PROYECTO MEGAM



7.7. OER MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESIDUOS SÓLIDOS.

En el caso de este OER se ha establecido **05 acciones estratégicas regionales, 04 indicadores y 04 metas al año 2020.**

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA

Objetivo Estratégico Regional (OER)

VII. Mejorar la Gestión Integrada de Residuos Sólidos

Acción Estratégica Regional (AER)

1. Implementar los PIGARS provinciales y los Planes de manejo distritales.
2. Elaborar e implementar los planes de manejo de residuos sólidos distritales.
3. Generar normas locales que contribuyan al control y reducción de RR. SS municipales.
4. Exigir que todos generadores de residuos sólidos no municipales cumplan con sus planes de manejo.
5. Implementar planes de cierre para botaderos y áreas degradadas por disposición de residuos sólidos.

Indicador del OER

1. Numero de PIGARS implementados.
2. Numero de planes de manejo de residuos sólidos distritales elaborados e implementados.
3. Número de gobiernos distritales que generan normas.
4. Porcentaje de generadores de residuos sólidos no municipales que cumplen su plan de manejo.

Meta al 2030

1. Ocho Gobiernos provinciales implementan sus PIGARS.
2. Al menos el 50% de gobiernos distritales con planes de manejo.
3. Ordenanzas municipales implementadas.
4. Al menos el 50% de generadores de residuos sólidos no municipales cumple con su plan de manejo.

7.8. OER REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO.

Para este OER se han establecido **11 acciones estratégicas regionales, 07 indicadores y 07 metas al año 2030.**

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA

Objetivo Estratégico Regional (OER)

VIII. Reducir la contaminación del suelo

Acción Estratégica Regional (AER)

1. Fortalecer y mejorar los órganos de evaluación, fiscalización ambiental y sanción (ANA, OEFA, EFAs, GRRNGMA, DIREPRO, etc.).
2. Promover la gestión integrada de los recursos hídricos y control de la evaporación mediante cobertura vegetal.
3. Mejorar y garantizar el funcionamiento de los drenajes de los suelos agrícolas.
4. Reducir y controlar el uso indiscriminado de agroquímicos principalmente en las empresas agroindustriales.
5. Promover el uso de prácticas y técnicas amigables con el ambiente en las labores de extracción y procesamiento en la pequeña minería y minería artesanal.
6. Exigir por el cumplimiento de los planes de manejo ambiental del sector hidrocarburos (derrames de petróleo).
7. Exigir a las instancias correspondientes el cumplimiento de los planes de cierre de los proyectos de pequeña y mediana minería.
8. Monitorear y supervisar periódicamente el adecuado funcionamiento de los drenes de los suelos agrícolas.
9. Controlar y verificar el cumplimiento de los planes de cultivo y riego del arroz.
10. Promover el uso de prácticas y técnicas adecuadas para el control de la erosión eólica de los suelos.
11. Reducir y controlar el uso indiscriminado de sustancias químicas, que contaminan el suelo, agua y aire.

Indicador del OER

1. Número de informes de intervenciones y sanciones.
2. Número de certificados de buenas prácticas agrícolas obtenidos.
3. Número de operadores mineros que implementan prácticas y técnicas amigables.
4. Número de planes de manejo ambiental del sector hidrocarburos implementados.
5. Número de planes de cierre de proyectos mineros implementados.
6. Porcentaje de predios agrícolas con coberturas vegetal.
7. Porcentaje de predios agrícolas que instalan y manejan adecuadamente cortinas rompe vientos

Meta al 2030

1. 100% de empresas supervisadas.
2. Al menos 60% de empresas cuentan con certificados de buenas prácticas obtenidos.
3. 100% de operadores mineros formalizados implementan prácticas y técnicas amigables con el ambiente en sus labores de extracción y procesamiento.
4. El 100% de planes de manejo ambiental del sector hidrocarburos son implementados.
5. El 100% de los planes de cierre de proyectos mineros, implementados.
6. 10% de los predios agrícolas con cobertura arbórea y arbustiva.
7. 10% de predios agrícolas con cortinas rompe vientos.



ARROJO DE RELAVE MINERO EN SUYO / GORE PIURA

7.9. OER CONTROLAR Y REDUCIR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE.

Para este OER se han definido **05 acciones estratégicas regionales, 04 indicadores y 04 metas al año 2030.**

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA

Objetivo Estratégico Regional (OER)

IX. Controlar y reducir la Contaminación del Aire

Acción Estratégica Regional (AER)

1. Fortalecer y mejorar los órganos de evaluación, fiscalización ambiental y sanción (ANA, OEFA, EFAs, GRRNGMA, DIREPRO, etc.).

2. Reducir y controlar el uso indiscriminado de agroquímicos principalmente en las empresas agroindustriales.

3. Promover la renovación del parque automotor, el uso de GNV y de vehículos eléctricos.

4. Exigir que los vehículos en general cumplan con la revisión técnica de acuerdo a los estándares ambientales establecidos.

5. Reducir la quema de residuos de cosecha, promoviendo su incorporación como materia orgánica a los suelos.

Indicador del OER

1. Número de informes de intervenciones y sanciones.

2. Número de certificados de buenas prácticas agrícolas obtenidos.

3. Número de empresas de transporte público autorizadas con unidades menores a los 05 años de antigüedad.

4. Porcentaje de vehículos que pasan revisión técnica.

Meta al 2030

1. 100% de empresas supervisadas.

2. Al menos 60% de empresas cuentan con certificados de buenas prácticas.

3. El 100% de empresas concesionarias de rutas cumplen con las exigencias establecidas.

4. El 100% de vehículos pasan revisión técnica de manera satisfactoria.



EXISTENCIA DE BOTADEROS INFORMALES Y QUEMA DE BASURA EN ZONAS DE BOSQUE SECO DE LA PROVINCIA DE PAITA / GORE PIURA

7.10. OER CONTROLAR Y REDUCIR LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

Para este OER se han definido **05 acciones estratégicas regionales, 05 indicadores y 05 metas al año 2030.**

PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA

Objetivo Estratégico Regional (OER)

X. Controlar y reducir la contaminación acústica

Acción Estratégica Regional (AER)

1. Promover que gobiernos locales (provinciales y distritales) realicen un diagnóstico y caracterización de contaminación acústica y elaboren sus mapas de niveles de contaminación.

2. Realizar monitoreos periódicos de la contaminación acústica (D.S. 003-2017-MINAM).

3. Realizar campañas de sensibilización y educación a conductores y ciudadanía en general.

4. Promover el no uso de vehículos motorizados particulares.

5. Fortalecer y mejorar los órganos de evaluación, fiscalización y sanción.

Indicador del OER

1. Números de diagnósticos y mapas de niveles de contaminación.

2. Número de monitoreos de contaminación acústica.

3. Número de campañas realizadas.

4. Porcentaje de vehículos que circulan en la ciudad que cumplen con las normas acústicas.

5. Número de jornadas que promueven el no uso de vehículos motorizados particulares.

Meta al 2030

1. Al menos las ocho provincias cuentan con diagnóstico de caracterización y planes elaborados.

2. Al menos dos monitoreos al año.

3. Gobiernos locales (provinciales y distritales), realizan al menos dos campañas de sensibilización.

4. Al menos el 80% de los vehículos que circulan en la ciudad cumplen con las normas acústicas.

5. Los gobiernos provinciales implementan al menos una jornada bimensual de promoción al no uso de vehículos motorizados particulares.



OPERATIVO CON EL DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ (PNP) - PIURA. INMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA PESADA Y DETENCIÓN DE OPERADORES MINEROS QUE NO CONTABAN CON LA AUTORIZACIÓN RESPECTIVA PARA LA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD MINERA DE EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (CARRETERA PIURA - PAITA)

7.11. OER Lograr un uso y ocupación adecuado de los espacios de protección ambiental en ámbitos urbanos y rurales, afectados por expansión urbana, minería artesanal, actividades productivas, etc.

En este OER se han establecido **08 acciones estratégicas regionales, 07 indicadores y 07 metas al año 2030.**

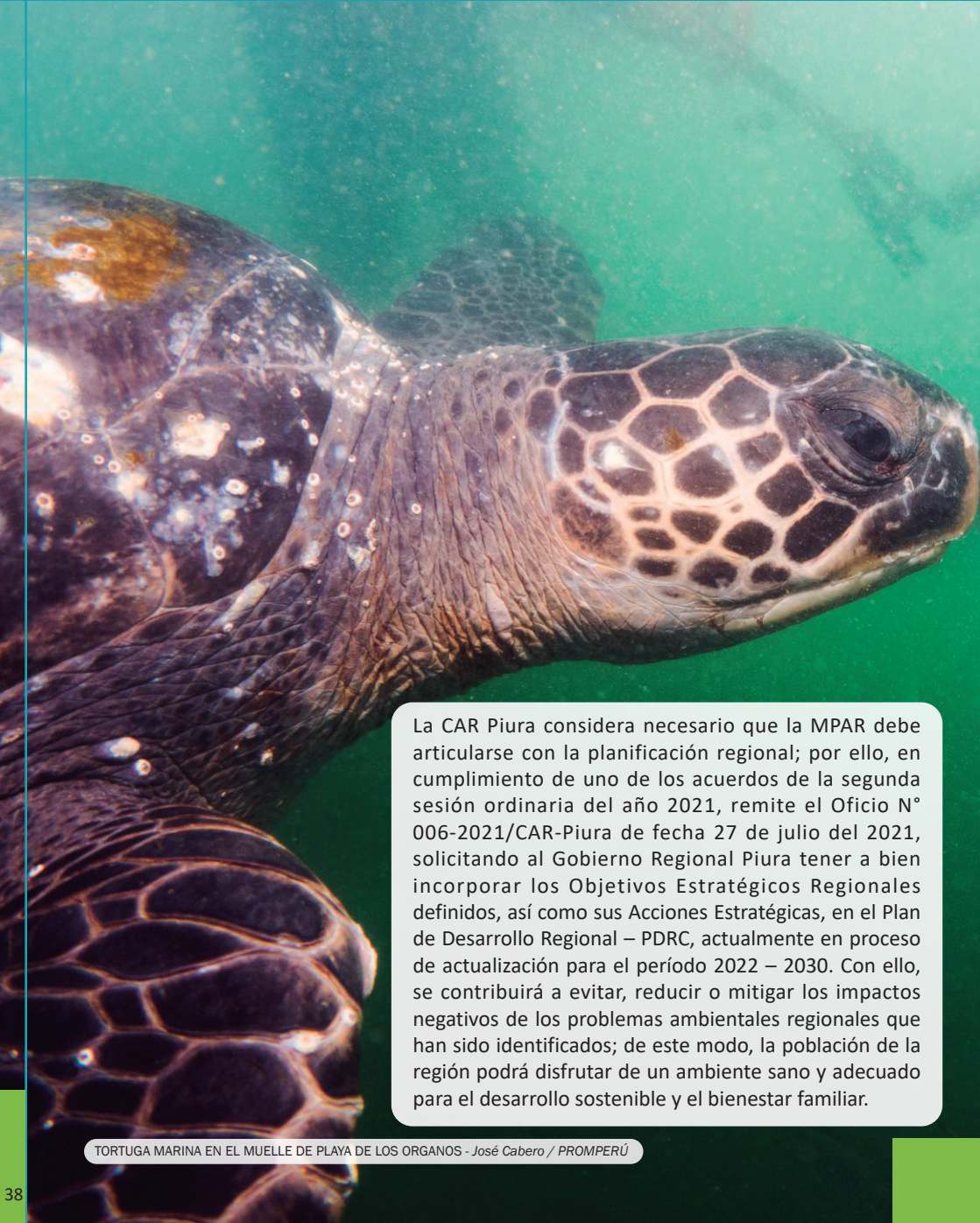
PROPUESTA RUTA ESTRATÉGICA

Objetivo Estratégico Regional (OER)

XI. Lograr un uso y ocupación adecuado de los espacios de protección ambiental en ámbitos urbanos y rurales, afectados por expansión urbana, minería artesanal, actividades productivas, etc.

Acción Estratégica Regional (AER)	Indicador del OER	Meta al 2030
1. Reducir la vulnerabilidad en los medios de vida frente a los fenómenos hidrometeorológicos naturales, peligros antrópicos y al cambio climático.	1. Número de Planes de Desarrollo Urbano (provinciales y distritales).	1. Las 08 provincias cuentan e implementen sus PDU y al menos 45 distritos cuentan e implementan su PDU.
2. Prevenir, reducir y mitigar el impacto de los peligros naturales más recurrentes e intensos.	2. ZEE actualizada.	2. ZEE Regional actualizada y utilizada en la elaboración de planes de uso territorial.
3. Actualizar la ZEE Regional.	3. Número de Planes de Acondicionamiento Territorial - PAT (provincias).	3. Las 08 provincias cuentan e implementan sus PAT.
4. Promover el uso del suelo urbano que no se encuentra en zonas de peligro.	4. Número de Planes de Manejo integral de las bahías.	4. Las 03 bahías (Sechura, Paita y Talara), cuentan e implementan con sus planes de manejo integral de la bahía.
5. Promover zonas de protección con potencial acuífero, biodiversidad, cultural y turismo.	5. Porcentaje de implementación del Plan Regional de Desarrollo Regional Rural bajo en emisiones (PRDRBE).	5. Al menos el 20% de implementación del PRDRBE.
6. Promover la agricultura sostenible.	6. Número de Planes Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático - Agrario (GRACC-A), elaborados o actualizados.	6. Un Plan GRACC-A, actualizado.
7. Promover la implementación o repotenciación de sistemas de alerta temprana (SAT) para disminuir impactos en zonas vulnerables con peligros asociados al cambio climático.	7. Número de SAT implementados o repotenciados.	7. Al menos 02 SAT repotenciados e implementado.
8. Disminuir el acarreo y transporte de sedimentos en los cauces de aguas.		

VIII. LA MPAR Y SU ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN REGIONAL



La CAR Piura considera necesario que la MPAR debe articularse con la planificación regional; por ello, en cumplimiento de uno de los acuerdos de la segunda sesión ordinaria del año 2021, remite el Oficio N° 006-2021/CAR-Piura de fecha 27 de julio del 2021, solicitando al Gobierno Regional Piura tener a bien incorporar los Objetivos Estratégicos Regionales definidos, así como sus Acciones Estratégicas, en el Plan de Desarrollo Regional – PDRC, actualmente en proceso de actualización para el período 2022 – 2030. Con ello, se contribuirá a evitar, reducir o mitigar los impactos negativos de los problemas ambientales regionales que han sido identificados; de este modo, la población de la región podrá disfrutar de un ambiente sano y adecuado para el desarrollo sostenible y el bienestar familiar.



GARZA BLANCA EN LA PLAYA DE MÁNCORA - José Barragán / PROMPERÚ

COMISIÓN AMBIENTAL REGIONAL



CAR -PIURA



BOSQUE SECO DE ALGARROBOS EN TAMBOGRANDE - Víctor H. Timaná / SERFOR