



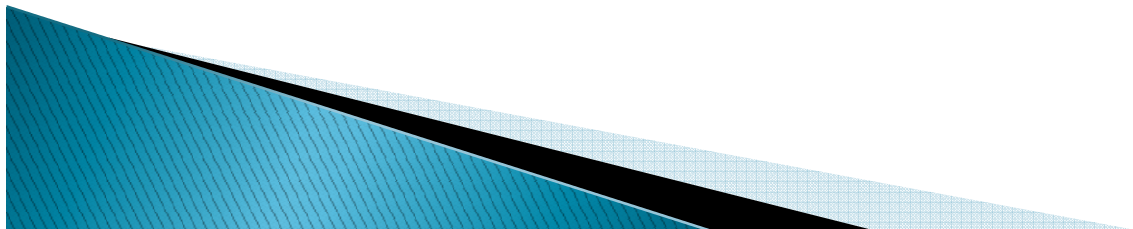
**GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES
Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE**

**ESTRATEGIA REGIONAL DE
CAMBIO CLIMATICO
AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN**

Piura, Octubre 2012

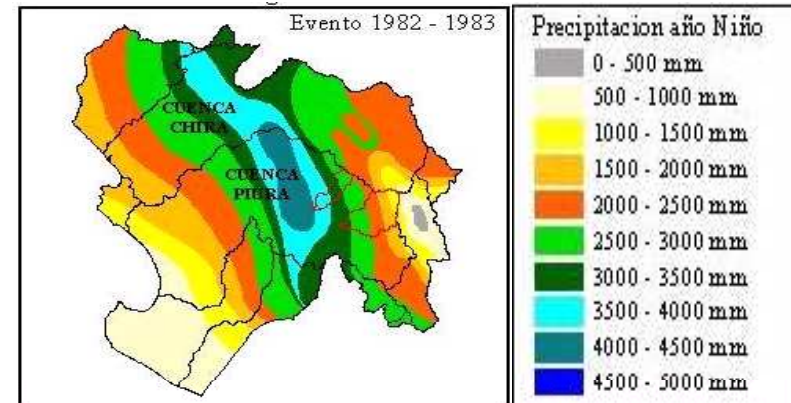
¿Para qué elaborar una Estrategia Regional de Cambio Climático?

- ▶ Las ERCC son un mandato legal.
- ▶ El cambio climático también trae oportunidades que las regiones deben aprovechar.
- ▶ La elaboración de la ERCC implica un proceso de trabajo intersectorial y participativo sumamente valioso.
- ▶ El cambio climático tiene el potencial de influir en los procesos de desarrollo del país.



PIURA

Es una de las regiones del país fuertemente impactada por eventos climatológicos extremos cada vez más recurrentes.





EVENTOS EXTREMOS SE VIENEN PRODUCIENDO POR EFECTOS DE VARIABILIDAD CLIMATICA.

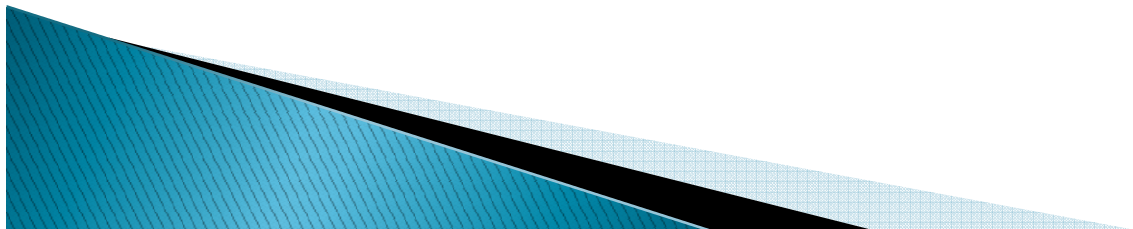


- ▶ Un evento climático extremo como el FEN, que ocasionó grandes pérdidas en infraestructura e impactos sobre la producción, representó para el Perú una pérdida de US\$ 3500 millones en 1998, el equivalente al 4,5% del PBI (CEPLAN, 2010).

REGION PIURA Sector	Valoración de los daños producidos (Millones S/.)	
	FEN 1982-83	FEN 1997-98
Agricultura	116,923 (31,5%)	118,399 (19%)
Transportes	183,277 (49%)	374,216 (60%)
Salud	1,355 (0,5%)	1,276 (0,5%)
Vivienda	63,240 (17%)	37,456 (6%)
Educación	6,910 (2%)	30,487 (5%)
Industria	S/D	13,889 (2%)
Pesquería	S/D	1,592 (0,5%)
Energía y Minas	S/D	15,683 (2,5%)
Total Soles	371,705 (100%)	621,157 (100%)
Total US\$	116,157% (100%)	177,473 (100%)
Fuente	CISMID	INEI

ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO REGION PIURA:

**MARCO INTERNACIONAL,
NACIONAL Y LOCAL**

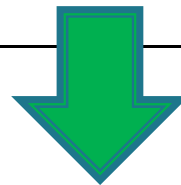


Convenciones Mundiales

Convenio Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático, 1992: “Estabilizar la concentración de GEI en la atmósfera y evitar llegar a un nivel de interferencia antropógena peligrosa

Convención de Naciones Unidas para la Lucha Contra la Desertificación en Países Afectados por Sequías Graves, 1996.

Convenio Marco de las Naciones Unidas Sobre Diversidad Biológica, 1993.



INTEGRACION A NIVEL
DE POLITICAS

ACUERDO NACIONAL 2021

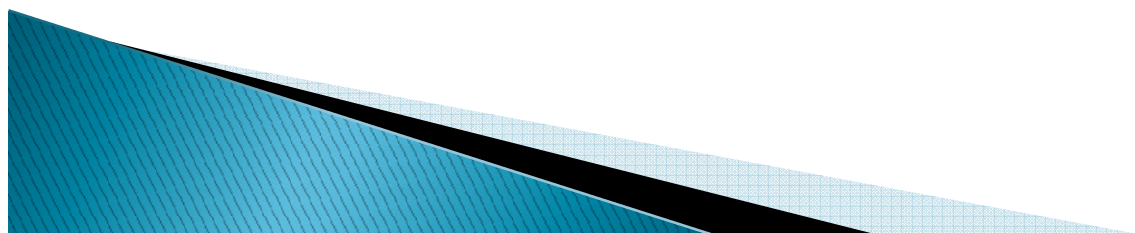
DECIMA POLÍTICA DE ESTADO:

Reducción de la pobreza, **reducción de la vulnerabilidad del Perú a efectos adversos** relacionados a las tres Convenciones o su adecuación o adaptación a los mismos.

ACUERDO REGIONAL PIURA

2007 – 2021:

Eje 1: Ordenamiento del Territorio, Gestión Ambiental, **Gestión del Riesgo, Cambio Climático**, Gestión del Recurso Hídrico, conservación, uso racional y rehabilitación de suelos agrícolas degradados.

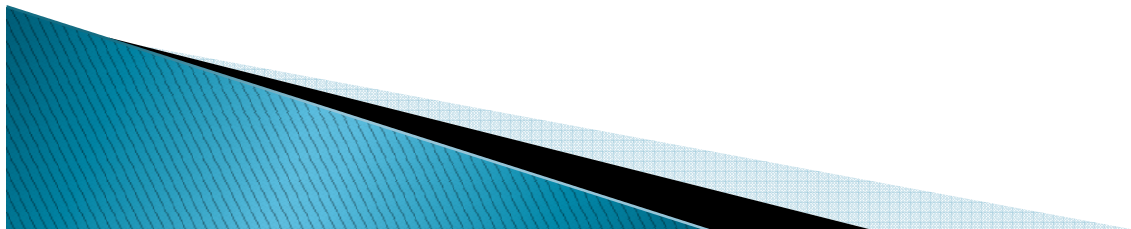


POLITICA AMBIENTAL NACIONAL

- ▶ Lograr **la adaptación de la población frente al cambio climático** y establecer medidas de mitigación, orientadas al desarrollo sostenible.

PLANAA PERÚ 2011 – 2021

- ▶ En su componente de Bosques y CC, tiene como meta prioritaria: **'reducción de la tasa de deforestación** que permita la conservación de por lo menos 54 millones de hectáreas de bosques primarios, contribuyendo así a la **reducción a cero del 47,5% de los Gases de Efecto Invernadero**, generados por el cambio de uso de la tierra'.




ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

Aprobada mediante Decreto Supremo N° 086 – 2003 – PCM

11 Líneas Estratégicas – 39 Objetivos Estratégicos – 108 Metas

PLAN DE ACCIÓN DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO (Dic, 2010)

▶ 7 Líneas Temáticas:

1. Cuantificación de las emisiones de GEI, sistemas de reporte y verificación de la información.
 2. Contribución a la reducción de emisiones de GEI
 3. Adaptación frente al CC
 4. Integración de la adaptación y mitigación en los procesos de toma de decisiones
 5. Fortalecimiento de los sistemas de vigilancia del clima e investigación
 6. Fortalecimiento de capacidades y creación de conciencia pública
 7. Gestión del financiamiento.
- 


POLITICA AMBIENTAL REGIONAL (OR N° 077-2005/GRP-CR)

- ▶ “... Lograr el desarrollo sostenible, incorporando y fortaleciendo la **variable ambiental con enfoque de riesgo**, en todas las actividades...”
- ▶ Desarrollar estrategias de cambio climático, diversidad biológica y lucha contra la desertificación y sequía

PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO 2007-2021.

Eje estratégico 1: ***Gestión ambiental, acondicionamiento del territorio y gestión de riesgos.***

1.4. Ordenar y articular el uso y ocupación del territorio urbano y rural para el hábitat humano y actividades económicas y sociales, sustentado en la ZEE; **reduciendo vulnerabilidades e incrementando su resiliencia frente a peligros naturales y antrópicos.**



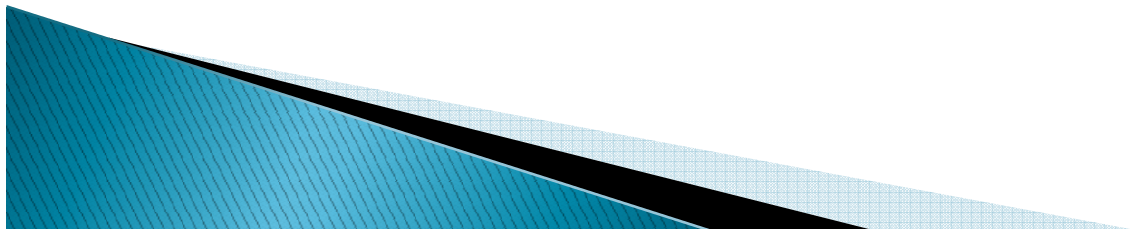
SISTEMA REGIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL.

OR N° 077-2005/GRP-CR.

ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA CUENCA DEL RÍO PIURA, aprobada mediante Decreto Regional N° 014 – 2005/GRP – PR.

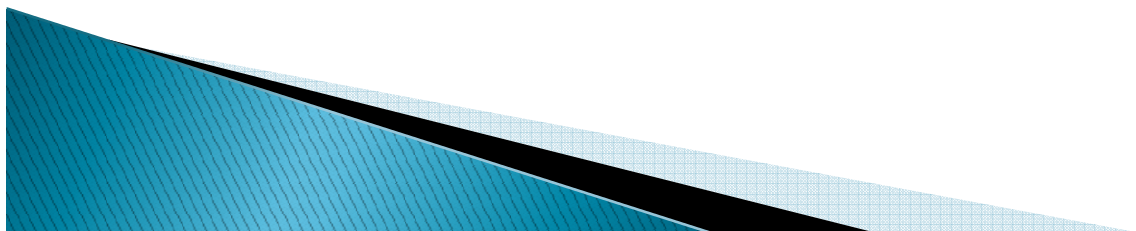
LOGR:

- ▶ Literal a) y c) del artículo 53: *“Formular, aprobar, ejecutar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas en materia ambiental y de ordenamiento territorial..”*
“...Establece la obligación de formular, coordinar, conducir y supervisar Estrategias Regionales de Cambio Climático”.



**ESTRATEGIA REGIONAL
DE CAMBIO CLIMÁTICO
REGION PIURA:**

**INSTITUCIONALIDAD EN EL
MARCO DEL SRGA**





GRUPO TÉCNICO REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

Resolución gerencial 248-2010 del 29 de diciembre del 2010.

- Gerencia de RRNN y GMA
- Gerencia de Desarrollo Económico.
- Gerencia de Planeamiento, presupuesto y acondicionamiento territorial.
- PDRS- GORE / GIZ.
- Universidad de Piura.
- Universidad Nacional de Piura.
- SENAMHI.
- ONG Naturaleza y Cultura Internacional.
- Comisión Departamental de LCDS.
- Sub Región Morropón-Huancabamba.
- Sub Región Luciano Castillo Colonna.
- Dirección Regional de Educación.
- IRAGER.
- ONG AIDER.
- Autoridad Administrativa del Agua.
- ONG Centro IDEAS.
- ONG Instituto de Montaña.
- ONG PROGRESO.
- ONG ASIDH.
- ONG APECOINCA.

PROCESO DE CONSTRUCCION DE LA ERCC PIURA

OCT

2
0
1
0

(0)
Cero

- Elaboración y aprobación de TDR.
- Convocatoria y selección de consultor.
- Elaboración de Plan de Trabajo.

(1)
Inicio

- Diagnostico: acopio de información secundaria, entrevistas a especialistas, autoridades y decisores (nacional, regional y local).
- Análisis y consolidación de la información

(2)
Formulación

- Socialización y validación: talleres provinciales y Grupo Impulsor (Primera versión de ERCC Piura)
- Revisión y validación GRRNyGMA y GTRCC (Segunda version de la ERCC Piura)

(3)
Aprobación

- Ordenanza Regional que aprueba la ERCC de Piura
- Diseño e impresión

(4)
Sinergias

- Elaboración del Plan de Acción de Sinergias entre las principales convenciones medioambientales (CC, BD, LCDS, y RAMSAR)

2
0
1
1

2
0
1
2



ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO REGION PIURA:

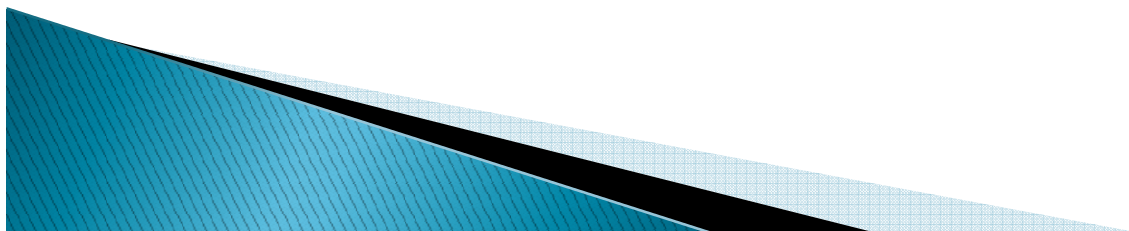
Ordenanza Regional N° 224-2011 / GRP-CR
Publicada en el diario oficial EL PERUANO
11 de Noviembre 2011.

CONCEPCIÓN ESTRATÉGICA

05 OBJETIVOS

08 METAS

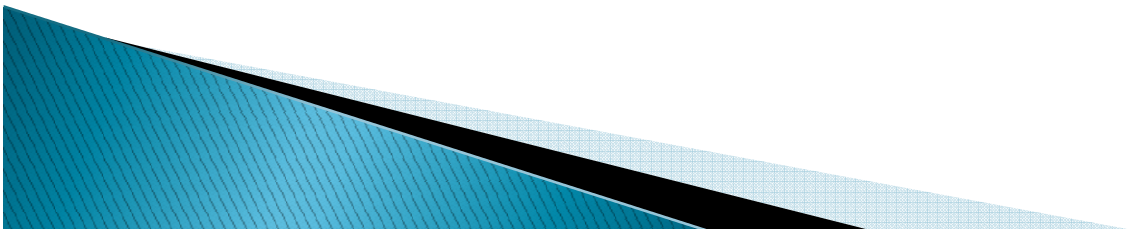
46 ACCIONES



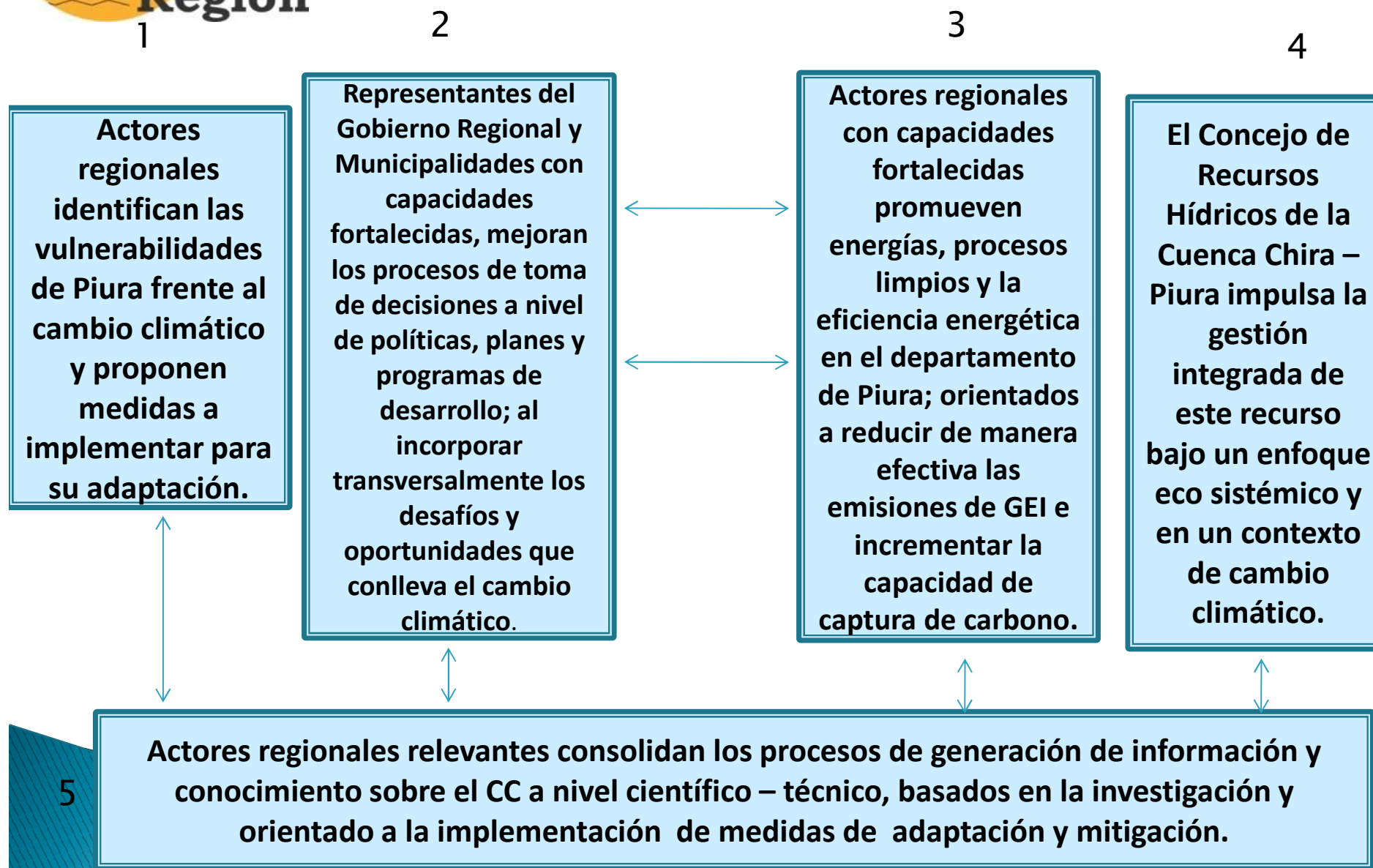


VISIÓN ESTRATÉGICA

“Al 2021, Piura es una Región con una población *consciente de su vulnerabilidad* frente al cambio climático que *gestiona de manera integral y responsable* el ambiente, sus recursos y controla las emisiones de gases de efecto invernadero, sin comprometer su *desarrollo sostenible*”.

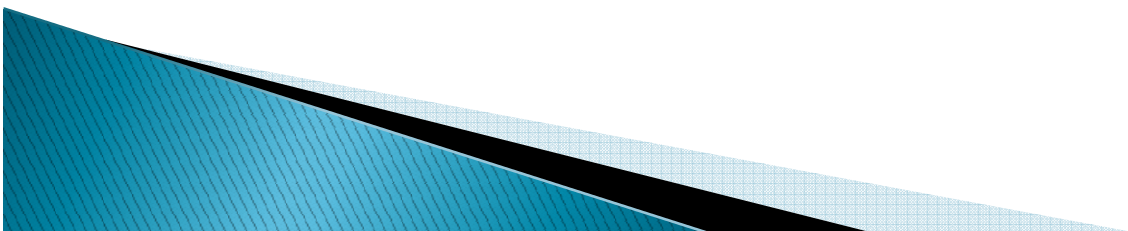


OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



Actores regionales identifican las vulnerabilidades de Piura frente al cambio climático y proponen medidas a implementar para su adaptación.

- ▶ En el **90% del territorio** se han identificado factores de vulnerabilidad frente al CC.
- ▶ No menos del **40% del Presupuesto Participativo** regional y municipal asignado a proyectos dirigidos a la adaptación al CC.
- ▶ No menos del **60 % de las UGEL** que incorporan el CC en programas y currícula educativa anualmente.

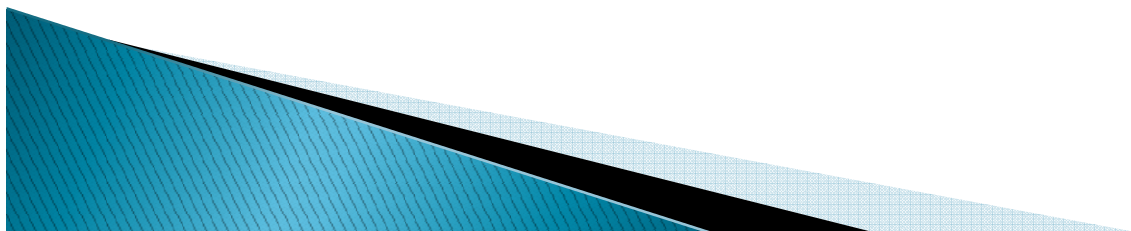


Representantes del Gobierno Regional y Municipalidades con capacidades fortalecidas, mejoran los procesos de toma de decisiones a nivel de políticas, planes y programas de desarrollo.

- ▶ No menos del **60% de planes** de las gerencias o direcciones regionales del GR y Municipalidades provinciales han considerado y ejecutado acciones de ACC y MCC anualmente.
- ▶ Se incrementa a un **50% los proyectos de inversión pública** ejecutados que han incorporado variables del cambio climático a nivel del GRP o Municipalidades.
- ▶ No menos del **80% de gerentes, directores y funcionarios** del GR y municipalidades capacitados sobre CC.

Actores regionales con capacidades fortalecidas promueven energías, procesos limpios y la eficiencia energética en el departamento de Piura; orientados a reducir de manera efectiva las emisiones de GEI e incrementar la capacidad de captura de carbono.

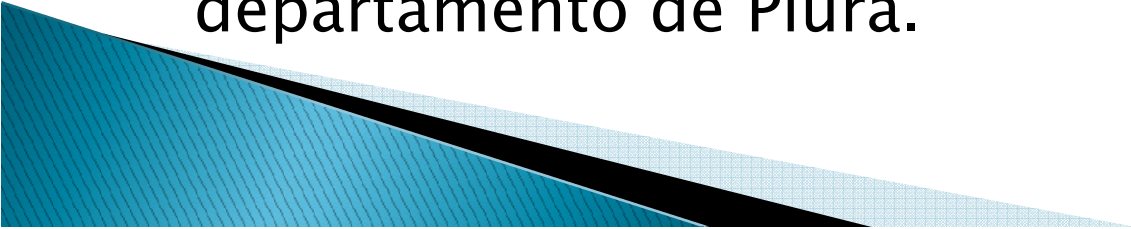
- ▶ Al menos **20% del área deforestada** es recuperada
- ▶ **30% del consumo de energía** se abastece con energía renovables limpias
- ▶ **80% de unidades del parque automotor** es abastecido con energías renovables
- ▶ **100% de los residuos sólidos urbanos** en el departamento son gestionados adecuadamente



El Concejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira –Piura impulsa la gestión integrada de este recurso bajo un enfoque eco sistémico y en un contexto de cambio climático.

- ▶ Al menos se incrementa en un **10% el área recuperada del ecosistema páramo.**
- ▶ Al menos se incrementa en un **30% la eficiencia de conducción, distribución y aplicación del agua de riego.**
- ▶ Al menos se reduce en **10% el índice de pobreza hídrica** en las cuencas (Disponibilidad, acceso, capacidad de gestión, uso, sostenibilidad)
- ▶ Se incrementa en un **15% los niveles de calidad del agua** en las cuencas del departamento de Piura.

Actores regionales relevantes consolidan los procesos de generación de información y conocimiento sobre el CC a nivel científico – técnico, basados en la investigación y orientado a la implementación de medidas de adaptación y mitigación.

- ▶ El **estudio de escenarios climáticos** de Piura cuenta con el análisis de eventos extremos al 2030 y 2050
 - ▶ Se incrementa en un **10% las estaciones hidro-meteorológicas** articuladas al SIAT de la cuenca Chira- Piura.
 - ▶ Al menos se desarrollan **03 investigaciones sobre el CC** en el departamento de Piura.
 - ▶ Al menos se han desarrollado **04 investigaciones sobre tecnologías de adaptación y mitigación** en el departamento de Piura.
- 

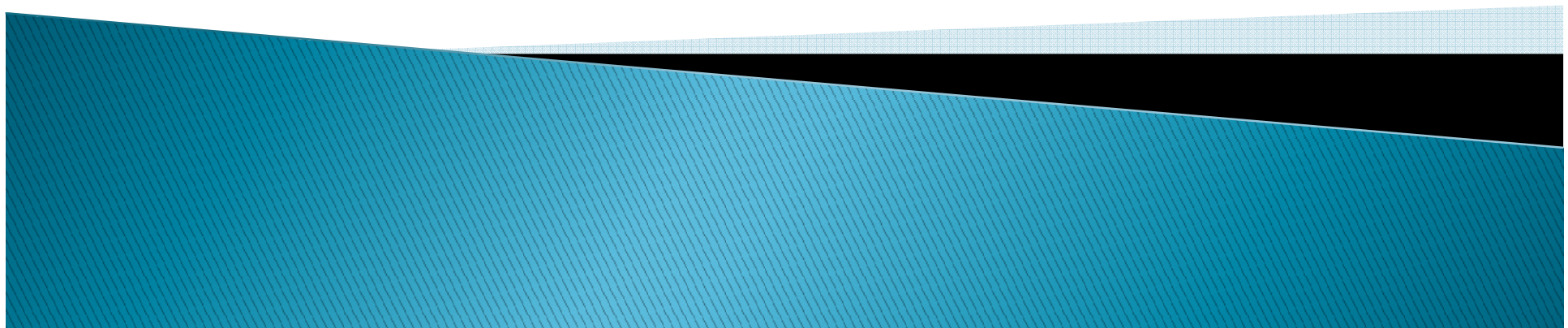
DESAFÍOS

- ❑ GRRNyGMA impulsará prioritariamente la aplicación de **un plan comunicacional** a nivel regional a fin de difundir en el corto plazo los lineamientos de la ERCC.
- ❑ **Ejecutar proyectos en el marco del Presupuesto Participativo** para reducción de vulnerabilidad al CC.
- ❑ Seguimiento y Monitoreo al **Mapeo de Intervenciones**.
- ❑ Impulsar iniciativas para **fortalecer capacidades en los gobiernos locales**.
- ❑ Generar propuesta regional que permita abordar **oportunidades MDL – REED**.
- ❑ Formulación del **Plan de acción de sinergias en el marco de las convenciones**.

IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA REGIONAL

MAPEO DE INTERVENCIONES

Taller realizado el 08 de junio del 2012



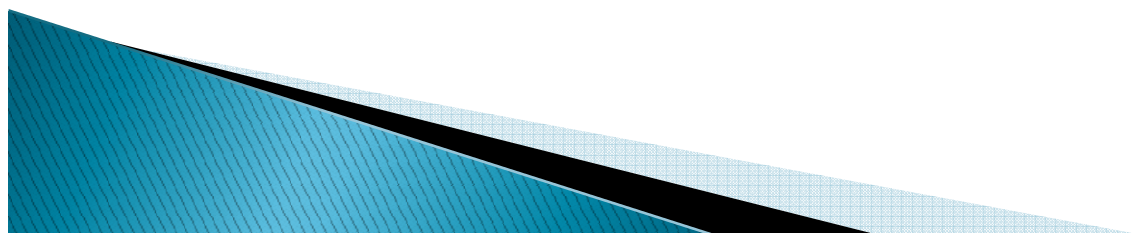
OE 1: Actores regionales identifican las vulnerabilidades de Piura frente al cambio climático y proponen medidas a implementar para su adaptación.

Acciones o medidas implementadas

- Presentación de guía metodológica de educación sanitaria a las UGEL para ser incorporada en la Currícula.
- Talleres de sensibilización a las JASS zona rural.
- Eventos de sensibilización y capacitación a diferentes actores del ámbito regional.
- Elaboración y difusión del Diagnóstico Regional Forestal, Plan Regional de Desarrollo Forestal y determinación de Tasa anual de deforestación.
- Ejecución de Foro Cambio Climático y su impacto en la Zona Marino Costera.
- Capacitación de pescadores artesanales para utilización de recursos hidrobiológicos que aparecen por el cambio climático.

O.E. 1. Acciones o medidas implementadas

- Programa de sensibilización piloto para la clasificación de los residuos sólidos en origen en MPP.
- Sensibilización a la comunidad para que no arroje e incinere los residuos sólidos.
- Encuentros de diálogos nacionales de páramos
- Elaboración de plan de adaptación al CC de la junta de usuarios de San Lorenzo (JUSAL)
- Desarrollo económico y adaptación al CC con bambú.



OE 2: Representantes del Gobierno Regional y Municipalidades con capacidades fortalecidas, mejoran los procesos de toma de decisiones a nivel de políticas, planes y programas; al incorporar transversalmente los desafíos y oportunidades que conlleva el cambio climático.

Acciones o medidas implementadas

- Difusión a los gobiernos locales de la ley SINAGERD, Plan de Desarrollo Concertado, Cambio Climático y ZEE.
- Incorporación en el POI, procesos OT, GrD, ACC, Conservación de Diversidad Biológica.
- PIP elaborados: Manejo, recuperación y conservación de Bosques Neblina. Reforestación Huancabamba y Ayabaca. PIP de Adaptación al cambio climático.
- Elaboración del Plan Regional de Desarrollo Forestal, PAR-LCDS, Plan de Contingencia Regional, contra incendios forestales, PREPAD.
- Elaboración y ejecución del Plan Regional de Obras de Prevención.
- Elaboración, aprobación y ejecución del Plan Anual de Estimaciones de riesgos.

O.E. 2. Acciones o medidas implementadas

- Incorporar el criterio de vulnerabilidad en formulación de los planes, programas y proyectos.
- Monitorear la aprobación de la EIA en cada proyecto de inversión pública o privada.
- Observatorio virtual de monitoreo hidrológico y modelamiento bajo escenario de Cambio Climático.
- Insertar en el presupuesto participativo de la municipalidad de Ayabaca y Pacaipamapa proyectos ambientales presentados por las comunidades campesinas.

OE 3: Actores regionales con capacidades fortalecidas promueven energías, procesos limpios y la eficiencia energética en el departamento de Piura; orientados a reducir de manera efectiva las emisiones de GEI e incrementar la capacidad de captura de carbono.

Acciones o medidas implementadas

- Fortalecimiento de capacidades a nivel de mancomunidades.
- Cambio de matriz energética en los productores de ladrillo.
- Ejecutar proyectos de reforestación principalmente en las cuencas altas.
- Construcción e instalación de cocinas mejoradas.
- Campañas de recuperación de áreas degradadas de bosques.
- Facilitar el financiamiento del proyecto de mejoramiento del sistema de alcantarillado del sector sur este.
- Manejos sostenible del bosque.

O.E. 3. Acciones o medidas implementadas

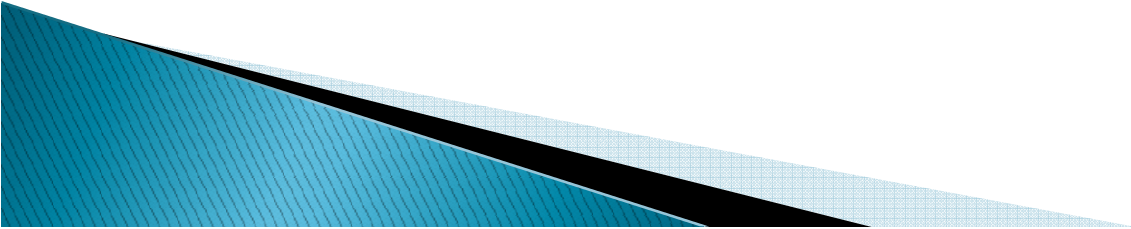
- Impulsar la renovación del parque automotor en todas las municipalidades de la región.
- Desarrollar iniciativas de reforestación
- Difundir el desarrollo e inclusión de energía renovables como energía eólica.
- Campañas de forestación den el distrito de Piura con universidades
- Construcción de celdas de relleno sanitario(fuga de metano)
- Elaboración de ordenanza para evitar la circulación de combis chatarra

OE 4: El Consejo Regional de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira - Piura impulsa la gestión integrada de este recurso bajo un enfoque eco sistémico y en un contexto de cambio climático.

Acciones o medidas implementadas

- Instalación de estaciones meteorológicas en los Páramos de Piura.
- Investigar para actualizar los módulos de riego en los diferentes cultivos.
- Promover métodos de riego más eficientes.
- Construcción de reservorios para retener agua en épocas de lluvias.
- Desarrollo de acuicultura rural como gestión integrada del agua.
- Conservación del ecosistema páramo, proyecto páramo andino
- Coordinación y trabajo con comunidades campesinas. Apoyo y coordinación entre comunidades campesinas y juntas de usuarios (JUSA)

O.E. 4. Acciones o medidas implementadas

- Tecnificación de riego en 150 Has de cafetales
 - Monitoreo hidrológico en ecosistemas andinos.
 - Recuperación y conservación de cabeceras y vertientes hídricas
 - Elaboración y aplicación de una propuesta para el establecimiento de la tarifa de agua en 3 sistemas de riego y aspersión
- 

OE 5: Actores regionales relevantes consolidan los procesos de generación de información y conocimiento sobre el CC a nivel científico – técnico, basados en la investigación y orientado a la implementación de medidas de adaptación y mitigación.

Acciones o medidas implementadas

- Investigación en el módulo de riego de frijol caupí.
- Aplicación de secas intermitentes en cultivos de alto consumo (arroz)
- Evaluación del riesgo climático en la agricultura en la cuenca del río Piura.
- Mejoramiento y ampliación de la red Hidrometeorológica.

O.E. 5. Acciones o medidas implementadas

- Investigar los efectos de la variabilidad climática en los cultivos plagas/producción.
- Estudio cambio climático con enfoque territorial.
- Estudio de investigación: el Cambio Climático en el cultivo de cacao.
- Promover el uso de seguros ante riesgos climáticos extremos segura contra el FEN
- Monitoreo del impacto del cambio climático sobre la vegetación del ecosistema Paramos. Piura
- Evaluación regeneración natural del bosque húmedo de Chonta.



Gracias por su atención

Ing. Cristina Portocarrero Lau
Gerente Regional de Recursos Naturales
y Gestión del Medio Ambiente