

V. GESTION AMBIENTAL REGIONAL

5.1 INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL

a) La Comisión Ambiental Regional (CAR) Piura

De acuerdo a la Ley N° 28245 Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, la CAR es una instancia de gestión ambiental, de carácter multisectorial, encargada de coordinar y concertar la política ambiental regional. Promueve el diálogo y el acuerdo entre los sectores público y privado.

Brinda apoyo al Gobierno Regional respectivo, de conformidad con lo señalado en el inciso b) del artículo 53 de la Ley N° 27867.

Las Comisiones Ambientales Regionales están conformadas por las instituciones y actores regionales con responsabilidad e interés en la gestión ambiental de la región y tienen las siguientes funciones generales:

- Ser la instancia de concertación de la política ambiental regional y actuar en coordinación con el Gobierno Regional para la implementación del sistema regional de gestión ambiental.
- Elaborar participativamente el Plan y la Agenda Ambiental Regional que serán aprobados por los Gobiernos Regionales.
- Lograr compromisos concretos de las instituciones integrantes sobre la base de una visión compartida.
- Elaborar propuestas para el funcionamiento, aplicación y evaluación de los instrumentos de gestión ambiental y la ejecución de políticas ambientales.
- Facilitar el tratamiento apropiado para la resolución de conflictos ambientales.
- Contribuir al desarrollo de los sistemas locales de gestión ambiental.

Además de las funciones generales antes señaladas, cada Comisión Ambiental Regional posee funciones específicas que les son establecidas considerando la problemática ambiental propia de la Región. Su conformación y objetivos son aprobados por el CONAM a propuesta de los gobiernos regionales respectivos.

Asimismo las Comisiones Ambientales Regionales deben tomar en cuenta las recomendaciones y normas emitidas por el CONAM y por los Gobiernos Regionales para orientar y facilitar su desenvolvimiento y la adecuada gestión ambiental de la región.

La CAR tiene como ámbito de acción a la región ambiental definida en su norma de creación y fue creada con la finalidad de promover la descentralización de las capacidades de gestión ambiental a nivel regional y local, así como coordinar las acciones entre las instituciones locales y regionales y el CONAM.

La CAR se encuentra compuesta por 16 instituciones públicas y privadas, Municipalidades, organizaciones representativas de sectores económicos o sociales y, eventualmente, por personas destacadas. Debido a que la CAR responde a la realidad de una determinada Región, su composición varía de acuerdo con las necesidades de ésta y a sus particularidades en sus aspectos económico, social, cultural y ambiental.

En la CAR-Piura hay representantes del CONAM, del GRP, de los Gobiernos Locales, de las ONGs ambientales, la Defensoría del Pueblo, la Red Departamental de Promoción de la Mujer, las asociaciones o gremios de Comunidades Campesinas y Agricultores, los Colegios Profesionales de Biólogos e Ingenieros, la Cámara de Comercio de Piura, y personas invitadas por sus cualidades personales o su representatividad regional. La CAR ha elaborado la Agenda Ambiental Regional en los respectivos frentes de trabajo.

b) Gobierno Regional Piura (GRP)

El impacto de las actividades socioeconómicas y productivas contribuye en muchos casos al deterioro del ambiente, afectando a los principales ecosistemas y a la biodiversidad que en ellos se ubica. Encontramos en la Región una preocupante contaminación del aire, del suelo, de las cuencas hidrográficas y de la zona marino costera, lo que contribuye a la pérdida de recursos naturales y al incremento de la vulnerabilidad físico y socio ambiental frente a posibles eventos catastróficos de origen natural o antrópico.

La Región cuenta con el **Sistema Regional de Gestión Ambiental**, una herramienta de gran importancia que tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la aplicación de la Política Ambiental Regional, planes, programas y acciones destinadas a la protección del ambiente y contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

El GRP tiene entre sus órganos de línea con la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente - GRRNGMA, la cual ha sido organizada en tres Subgerencias: Subgerencia Regional de Medio Ambiente, Subgerencia Regional de Normas y Supervisión y la

Subgerencia de Defensa Civil. Como instancia de apoyo se ha constituido la Unidad Técnica de Gestión Ambiental y Zonificación Ecológica – Económica (UTGA-ZEE).

La misión de la GRRNGMA es la de trabajar por la conservación y uso racional de los recursos naturales con una eficiente gestión del medio ambiente, garantizando el incremento cultural ambiental y la calidad de vida del poblador piurano contribuyendo eficazmente al desarrollo sostenible de la Región Piura.

**CUADRO N° 92
PERSONAL DE LA GERENCIA REGIONAL DE
RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO
AMBIENTE**

CARGO EN LA GERENCIA	PERSONAL
Gerente	1
Subgerentes	3
Especialistas	9
Asistente técnico	1
Apoyo	2
Auxiliar	1
Soporte técnico	1
Secretarías	3
Técnico administrativo	1
Jefe seguridad	1
Chofer	1
Total	24

Fuente: Memoria Anual 2005 de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Medio Ambiente – GRRNGMA 2006

**CUADRO N° 93
ACUERDOS REGIONALES AMBIENTALES REGIÓN
PIURA AL 2005**

ACUERDO REGIONAL	NOMBRE	CATEGORIA
061-2003/GOB.REG PIURA-CR	Programa Regional de Manejo Integrado de los Recursos de la Zona Marino Costera de Piura	Programa
ACUERDO MACROREGIONAL (INTERNOR)	Subprograma Interregional de Manejo Sostenible de los bosques secos de la costa norte de Perú	Subprograma
043-2003-GRP-CR	Proyecto Bosque Cuyas-Cuchayo	Proyecto
042-2003-GRP-CR	Proyecto Santuario Histórico Regional Aypate-Ayavaca	Proyecto
095-2003/GOB.REG PIURA-CR	Proyecto manglares de Vice	Proyecto
	Proyecto Paramos de Pacaipampa	Proyecto
	Proyecto de Bosque seco	Proyecto

Fuente: Memoria anual 2005 Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – GRRNGMA 2006

La GRRNGMA participó en el año 2005 en 10 iniciativas interinstitucionales junto con entidades públicas y privadas de distinta índole

**CUADRO N° 94
PARTICIPACIÓN INTERINSTITUCIONAL DE LA
GERENCIA DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN
DEL MEDIO AMBIENTE**

ACCIÓN	ENTIDAD CON LA QUE COLABORA
Elaboración y validación del Plan de Acción "A limpiar el aire"	Grupo Técnico Gesta del Aire Zonal de Piura
Reactivación de la comisión de Gestión de la Reserva de la Biosfera del Noroeste de Perú	UNESCO
Gestión de los Residuos Sólidos sobre las ciudades de Piura, Castilla y Catacaos	Colectivos sociales, empresas privadas y Municipalidades
Diseño de medidas de adaptación al cambio climático en la cuenca del Río Piura	Autoridad Autónoma Cuenca Hidrográfica Chira-Piura, CONAM, Programa de desarrollo rural sostenible y Direcciones Sectoriales Regionales.
Comisión Multisectorial para la descontaminación del Río Chira	Sub región Luciano Castilla, PS Grau, DESA Sullana y la Municipalidad de Sullana
Comisión Ejecutiva para la construcción del Proyecto de Gobernabilidad del agua 2006-2007	Cuenca Hidrográfica Chira-Piura, UNIGECC e IRAGER
03 encuentros de trabajo para implementación de Evaluación Ambiental Estratégica en los Planes y Programas de desarrollo.	PROVIAS
Iniciativa Regional para la adecuación y promoción de los servicios ambientales	CARE, PDERS/GTZ, UNIGECC e IRAGER

Fuente: Memoria anual 2005 Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – GRRNGMA 2006

**CUADRO N° 95
EVENTOS DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL**

ÁMBITO	TÍTULO DEL TALLER
Calidad Ambiental	Coloquio sobre Gestión Ambiental en el marco del Sistema Regional de Gestión Ambiental
Residuos Sólidos	Jornadas técnicas de capacitación para fortalecer las capacidades del personal de las municipalidades provinciales encargadas del manejo de Residuos Sólidos
	Seminario sobre la creación de la bolsa de Residuos a nivel Regional para favorecer la comercialización de los residuos
Recursos Hídricos	Taller para la elaboración de la Propuesta del Plan de Descontaminación de la Cuenca del Río Piura
	Socialización del Programa Regional de manejo de los recursos de la Zona Marino Costera de Piura
Ordenación del Territorio	Curso básico de Sistemas de Información Geográfica y de manejo de Arc View
	Presentación de la Propuesta del Plan de Ordenación del Territorio y de Zonificación Ecológica-Económica de la Región Piura
	Formulación de la propuesta sobre bosque seco y corredor biológico cultural
Conservación de Recursos Naturales	Taller sobre áreas de Conservación Regional y Ecoregocios
	Taller sobre ecosistemas de montaña

Fuente: Memoria anual 2005 Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – GRRNGMA 2006

En el año 2005, la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente realizó siete intervenciones de supervisión y control en la Región para detectar problemas ambientales y los impactos que generan éstos sobre la población y el medio ambiente. Los impactos que más se repiten en la Región son los relacionados con la falta de gestión de los residuos generados y con la presencia de actividades informales, ya sean en el campo de la pesca, de la tala de árboles indiscriminada o de la minería. En el 2006, la Gerencia ha venido gestionando acciones ambientales a raíz de la contaminación de los ríos Piura y Chira, la minería artesanal en Lancones y Suyo, la contaminación atmosférica en Sullana por residuos hidrobiológicos, la promoción de Sistemas Locales de Gestión Ambiental a nivel de Concejos Provinciales, Proyectos sobre recursos naturales: bosque seco, áreas naturales protegidas, sistema de alerta temprana en Catamayo Chira, procesos de ordenamiento territorial y zonificación ecológica-económica a nivel regional, zona marino costera, currícula ambiental, sistema regional de información ambiental. En coordinación con CONAM llevó a cabo el Taller de Indicadores Ambientales.

CUADRO N° 96

ACCIONES DE SUPERVISIÓN Y CONTROL LLEVADOS A CABO POR LA GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL MEDIO AMBIENTE

ACCIÓN	IMPACTO AMBIENTAL QUE GENERA
Monitoreo, evaluación y control de calidad de agua del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable Sullana – Talara	Peligro para la salud de las personas ya que es agua de consumo humano.
Detección de actividades informales en el procesamiento de productos hidrobiológicos en Sullana, Paíta y Secura	Contaminación por residuos en los procesos de transformación de pota y calamar
Uso de aguas servidas con fines agrícolas en la zona de Catacaos, La Unión y Vice	Se evita así que estos productos cultivados mediante riego con aguas residuales lleguen a los mercados de la zona
Verificación de las acciones de depredación de recursos forestales nativos y de incendios forestales provocados en Chulucanas, Morropón, Chalaco, Santo Domingo, Pacaipampa y Frías (una superficie total de aproximadamente 1 000 Ha)	Estas acciones de tala de árboles conlleva una gran pérdida de biodiversidad. Los incendios o bien se provocan para lograr un cambio en el uso del suelo o por malas prácticas en la agricultura.
Se ha detectado la presencia de ladrilleras informales en el trayecto Curillas – Pacaipampa	Lo que conlleva una tala indiscriminada de árboles de bosque húmedo con la consecuente pérdida de biodiversidad y de cobertura vegetal.
Se detecta que la Compañía La Perla SAC, propietaria de la Mina Turmalina (Canchaque) no ha cumplido su plan de cierre	Contaminación por pasivos y contaminación paisajística.
Se verificó el desequilibrio en el cuerpo de agua del Manglar de Vice en lo referente al corte de agua dulce y agua salada	En tiempos de sequía el volumen de agua dulce disminuye ya que este recurso proviene del drenaje de los sistemas de uso agrícola.

Fuente: Memoria anual 2005 Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – GRRNGMA 2006

5.2 NORMALIDAD AMBIENTAL

La Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 27867 y su modificatoria Ley 27902 le concede al Gobierno Regional Piura-GRP un conjunto de funciones y atribuciones en materia ambiental. En base a ello el GRP ha expedido diversos dispositivos legales entre los cuales merecen destacarse:

a) Ordenanzas Regionales Aprobadas

El Gobierno Regional Piura mediante Ordenanza Regional N° 077- 2005 /GRP-CR del 30.06.05 ha creado el Sistema Regional de Gestión Ambiental de la Región Piura. Esta Ordenanza incluye la Política Ambiental Regional del Gobierno Regional Piura, que contiene los Principios de la Gestión Ambiental y los Objetivos de la Política Ambiental Regional.

Mediante Ordenanza Regional N° 069-2005/GRP-CR del 13.05.2005 se aprueba el Plan de Manejo Integral de la Isla Lobos de Tierra.

Mediante Ordenanza Regional N° 047-2004/GRP-CR del 23.09.2004 se declara de interés público e impacto regional la descontaminación del río Chira.

Mediante Ordenanza Regional N° 016-2003 del 15.10.2003 se ratifica la jurisdicción territorial del Gobierno Regional Piura sobre la Isla Lobos de Tierra de la Provincia de Secura y se declara de interés regional el aprovechamiento racional y eficiente de sus recursos naturales.

b) Decretos Regionales Aprobados

Mediante Decreto Regional N° 014-2005/GRP-PR del 31.08.2005 aprueban, oficializan y promueven el uso público y privado del estudio “Evaluación local integrada y estrategia de adaptación al cambio climático en la cuenca del río Piura” y encargan a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente su difusión y socialización con los principales actores regionales.

Mediante Decreto Regional N° 015-2005/GRP-PR del 11.11.2005 se aprueba y oficializa la Agenda Ambiental 2005-2007 como estrategia concertada para la gestión ambiental que contribuye al ordenamiento territorial ambiental y a la implementación de la Política Ambiental Regional en el marco del Sistema Regional de Gestión Ambiental.

c) Acuerdos Regionales

Mediante Acuerdo del Consejo Regional N° 303-2005/GRP-CR, aprobada el 30/06/2005. Ley que declara a la Bahía de Secura como zona de protección medio ambiental, bienes-

tar público e interés nacional para el desarrollo y procreación de la Maricultura Artesanal e Industrial.

Mediante Acuerdo de Consejo Regional N° 318-2005/GRP-CR, aprobado el 09/12/2005, declárese en situación de emergencia por desastres naturales el Departamento de Piura debido a los efectos producidos por la sequía que se presenta en las provincias de la costa, y de sequía y heladas en las provincias de la sierra.

Actualmente el GRP ha formulado el Proyecto: "Sistema de Información Ambiental Regional-SIAR" como nodo del SINIA, el cual contempla componentes de capacitación, estructuración de una plataforma de información ambiental, talleres participativos y adquisición de equipos de capacitación. Se estima desarrollarlo en los seis primeros meses del año 2007. Asimismo, se ha elaborado el perfil del Proyecto: "Reforzamiento de capacidades para desarrollar procesos de Ordenamiento Territorial y Zonificación Ecológica Económica en la Región Piura" programado ejecutarse durante los años 2007-2010.

CUADRO N° 97
NORMATIVA REGIONAL DE CONTENIDO AMBIENTAL

Rango Normativa	2003	2004	2005	2006	Total
Acuerdo	10	6	2	3	19
Ordenanza	2	1	1	2	4
Decreto	0	0	2	0	2
Total	12	7	5	5	29

Fuente: www.regionpiura.gob.pe/07/12/2006

d) Ordenanzas Municipales Aprobadas

La Municipalidad Provincial de Piura entre los años 2003 al 2006 ha emitido once Ordenanzas Municipales aprobadas referidas al tema ambiental.

CUADRO N° 98
ORDENANZAS MUNICIPALES (O.M)

N°	2006	2005	2004	2003
1	010-2006	018-2005	023-2004	008-2003
2	011-2006	012-2005	020-2004	
3	014-2006	008-2005	015-2004	
4			013-2004	
TOTAL	03 OM	03 O.M	04 O.M	01 O.M

Fuente: www.muni.piura.gob.pe. 07/12/2006

5.3 INVERSIÓN EN PROYECTOS Y PROGRAMAS AMBIENTALES

Entre las inversiones más importantes se encuentran las que realizará la Empresa Prestadora de Servicios EPS Grau S.A. para mejorar el abastecimiento de agua potable y el alcantarillado.

CUADRO N° 99
COSTO TOTAL DE INVERSIONES PARA EL PRIMER QUINQUENIO EPS GRAU S.A. (NUEVOS SOLES)

AMPLIACIÓN		2006	2007	2008	2009	2010
AGUA POTABLE	TOTAL					
CAPACITACIÓN SUPERFICIAL	67 853	0	67 853	0	0	0
CAPACITACIÓN SUBTERRANEA	4 650 839	4 044 475	303 182	303 182	0	0
PRE TRATAMIENTO	413 619	0	413 619	0	0	0
CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA	1 583 820	1 131 882	451 937	0	0	0
TRATAMIENTO DE AGUA (PLANTA DE FILTRACIÓN RÁPIDA)	21 145 565	4 081 902	12 982 761	4 081 902	0	0
CONDUCCIÓN DE AGUA TRATADA POR GRAVEDAD	0	0	0	0	0	0
CONDUCCIÓN DE AGUA TRATADA POR BOMBEO	57 820 083	10 644 435	29 019 064	18 042 979	56 803	56 803
ALMACENAMIENTO	28 048 739	6 887 863	12 739 519	5 912 041	1 259 158	1 259 158
ESTACIONES DE BOMBEO	3 192 872	0	3 192 872	0	0	0
RED PRIMARIA AGUA POTABLE	4 363 677	1 138 226	862 308	869 246	718 930	774 967
RED SECUNDARIA AGUA POTABLE	12 419 258	3 674 281	2 371 296	2 423 366	1 842 052	2 108 261
CONEXIONES DOMICILIARIAS	12 201 762	3 794 185	2 296 325	2 345 653	1 750 699	2 015 899
MICROMEDICIÓN	5 861 016	2 044 834	1 670 140	713 596	691 689	740 756
PROGRAMA MIO	455 279	315 330	149 549	0	0	0
Sub Total Ampliación Agua Potable	162 235 382	37 757 814	66 510 429	34 691 966	6 319 330	6 955 843
ALCANTARILLADO						
CONEXIONES DOMICILIARIAS	14 551 340	2 659 641	2 047 325	3 160 343	3 821 210	2 862 821
COLECTORES SECUNDARIOS	28 383 949	985 766	4 724 085	7 278 751	8 800 762	6 594 585
COLECTORES PRIMARIOS	2 905 661	468 366	433 747	593 844	728 785	680 930
LÍNEAS DE IMPULSIÓN	10 834 219	1 972 069	3 944 139	3 913 044	502 483	502 483
ESTACIONES DE BOMBEO DE DESAGÜES	6 355 260	993 860	2 338 012	993 860	1 014 764	1 014 764
TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS	22 658 065	5 115 662	11 099 649	5 983 987	0	458 766
Sub Total Ampliación Alcantarillado	86 888 494	12 195 354	24 586 957	21 923 830	14 868 004	12 114 349
TOTAL	237 823 878	48 863 169	81 087 385	68 816 785	21 187 334	18 070 182

continúa...

...continuación

RENOVACIÓN Y MEJORAMIENTO		2006	2007	2008	2009	2010
AGUA POTABLE	TOTAL					
CAPACITACIÓN SUPERFICIAL	2 574 104	1 341 620	776 998	375 091	40 197	40 197
CAPACITACIÓN SUBTERRÁNEA	6 769 825	1 363 434	4 189 882	492 960	361 774	361 774
PRE TRATAMIENTO	0	0	0	0	0	0
CONDUCCIÓN DE AGUA CRUDA	0	0	0	0	0	0
TRATAMIENTO DE AGUA (PLANTA DE FILTRACIÓN RÁPIDA)	3 965 157	3 616 454	0	268 308	40 197	40 197
CONDUCCIÓN DE AGUA TRATADA POR GRAVEDAD	355 556	45 257	320 399	0	0	0
CONDUCCIÓN DE AGUA TRATADA POR BOMBEO	431 025	383 240	3 988	3 988	19 905	19 905
ALMACENAMIENTO	5 232 791	1 023 372	1 212 293	1 379 029	1 165 385	452 712
ESTACIONES DE BOMBEO	1 686 768	867 704	0	300 073	334 514	184 477
RED PRIMARIA AGUA POTABLE	1 618 517	314 847	319 704	324 026	328 127	331 813
RED SECUNDARIA AGUA POTABLE	7 506 313	1 475 476	1 489 042	1 502 505	1 513 422	1 525 469
CONEXIONES DOMICILIARIAS	6 347 987	1 266 356	1 268 067	1 269 817	1 271 122	1 272 626
MICROMEDICIÓN	252 356	32 034	46 331	52 272	57 950	63 770
PROGRAMA MIO	19 371 046	10 446 772	8 924 274	0	0	0
Sub Total Ampliación Agua Potable	68 121 548	22 176 566	18 550 978	5 968 470	5 132 593	4 292 940
ALCANTARILLADO						
CONEXIONES DOMICILIARIAS	5 794 069	1 155 081	1 156 437	1 158 531	1 161 062	1 162 958
COLECTORES SECUNDARIOS	13 468 427	2 662 212	2 657 141	2 680 761	2 717 155	2 751 159
COLECTORES PRIMARIOS	1 141 879	223 285	225 627	227 795	230 764	234 408
LÍNEAS DE IMPULSIÓN	4 510 230	863 366	2 419 528	921 117	153 109	153 109
ESTACIONES DE BOMBEO DE DESAGÜES	10 613 918	3 176 407	4 561 541	2 342 950	266 510	266 510
TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS	2 330 690	50 497	826 669	102 556	1 013 568	337 360
Sub Total Ampliación Alcantarillado	37 869 173	8 120 847	11 846 943	7 433 709	5 542 169	4 915 504
	83 980 719	30 287 413	30 397 921	18 402 179	10 874 781	9 208 444
TOTAL EPS	331 804 596	80 260 682	121 486 308	70 017 875	31 882 088	28 278 838

Fuente: EPS GRAU S.A.

5.4 ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

La normatividad ambiental exige a las empresas la elaboración y presentación de sus Estudios de Impacto Ambiental -EIAs previos a la autorización de sus operaciones como una forma de evitar o amortiguar los impactos ambientales de

sus procesos productivos. Las empresas ya instaladas que deben adecuarse a las normas expedidas elaboran el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental -PAMA.

Como parte de la gestión ambiental realizada, diversas empresas cuentan con su respectivo estudio de impacto ambiental.

CUADRO N° 100
EMPRESAS QUE POSEEN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

N / O	EMPRESAS/DIRECCIÓN	Actividades que poseen Estudios de Impacto Ambiental				
		Enlatado	Congelado	Curado	Harina	Harina Residual
01	INVERSIONES ALESSANDRA Panamericana Norte Km. 1164 - Talara		PAMA			
02	ILLARIS S.A.C. (Ex-IND. PESQUERA DARUMA S.A.) Panamericana Norte Km. 1250 - Talara		EIA			
03	AGROINDUSTRIAS DEL CHIRA S.R.L. Pque. Ind. Municipal N° 2 Mz. B.Lt.1 - Sullana		EIA			
04	FRIOS SUD NOR S.A. Carretera Tambogrande Km. 2.1 - Sullana		EIA			
05	ANICO S.A. Mz.A Lt.3 Zona Industrial II - Paita (073)612464		EIA			EIA
06	ARMADORES Y CONGELADORES DEL PACIFICO S.A. Av. A N° 4041 Mz F Lt.1 Zona Industrial II (073)612963		EIA			
07	AUSTRAL GROUP S.A. Av. Los Pescadores N° 1230 Zona Ind. - Paita 442-1660 (073)611281		PAMA		PAMA	
08	CENTRO DE ENTRENAMIENTO PESQUERO Playa Hermosa s/n - Paita. (073)611454		PAMA			
09	COMP.PESQUERA ESTRELLA DEL PERU S.A. Jorge Chávez N° 690 -Paita		PAMA			
10	CONSORCIO PACIFICO SUR S.R.L. Mz.A Lt.5 Zona Industrial - Paita (073)611574 (073)611176		EIA			EIA
11	CORP. DE INGENIERIA DE REFRIGERACION S.R.L. Estacion Naval de Paita - Playa Seca s/n. Paita 463-1375 460-0405 (073)612010		EIA			
12	DEL MAR S.A. Av. Los Pescadores N° 1240 Zona Ind.-Paita	PAMA	PAMA	PAMA	PAMA	

continúa...

...continuación

N / O	EMPRESAS/DIRECCIÓN	Actividades que poseen Estudios de Impacto Ambiental				
		Enlatado	Congelado	Curado	Harina	Harina Residual
13	DISTRIBUIDORES EXPORT. E IMPORT. S.R.L. Ltda. Complejo Pesquero de Paíta - Piura (073)611300		EIA			
14	ESTACION NAVAL Playa Seca s/n. Paíta (073)611380 (073)611474		PAMA			
15	FRIJO PAÍTA S.A. Zona Industrial Km. 4.5 Carretera a Sullana - Paíta		EIA			
16	IBC CORPORACION DE NEGOCIOS S.A. Zona Industrial II Mz.H.Lt.1 Paíta - Piura (073)712460 (073)712460		EIA			
17	INDUSTRIAS SAN MIGUEL S.A. Zona Industrial II Mz.A.Lt.2 Paíta - Piura		PAMA			
18	INVERSIONES Y REPRESENTACIONES PAITA S.A. Zona Industrial II Mz.B.Lt.1 Paíta - Piura		EIA			
19	MAR Y PESCA E. I.R.L. Estación Naval de Paíta		EIA			
20	MARINE PRODUCTS SERVICE S.A. Zona Industrial II Lt.3 Paíta - Piura		EIA			
21	MOON FISH SAC Zona Industrial II Mz.B.Lt.13 Paíta - Piura		EIA			
22	NEPTUNE OCEAN FOODS S.A. Zona Industrial Km. 6.5 Carretera a Sullana - Paíta	EIA				EIA
23	PACIFIC FREEZING COMPANY E.I.R.L. Zona Industrial II Mz.B.Lt.4 Paíta - Piura		EIA	EIA		
24	PESQUERIA HAYDUK S.A. Playa Seca s/n. Paíta	EIA	EIA		EIA	
25	SAKANA DEL PERU S.A. Zona Industrial II Mz.C.Lt.17 Paíta - Piura 440-5957		EIA			
26	SEAFROST S.A. Estación Naval de Paíta		EIA			
27	TUNA LATIN S.A. (INKA MAR) Unidad Flotante Estática (INKA MAR-Bah. Paíta)		EIA			
28	INTERFOOD TRADING & FINANCE LIMITED Tierra Colorada s/n Paíta - Piura 241-0744 447-1946 (073)611175		EIA	EIA	EIA	
29	CORPORACIÓN DEL MAR S.A. Tierra Colorada s/n Paíta - Piura 221-0969 421-1990	EIA			EIA	
30	GRUPO SINDICATO PESQUERO DEL PERU Tierra Colorada s/n Paíta - Piura 440-6275 411-6960	PAMA			PAMA	
31	INDUSTRIAL PESQUERA SANTA MONICA S.A. Tierra Colorada s/n Zona Ind. III Paíta - Piura (073)612836 (073)613200	EIA				EIA
32	INDUSTRIAL PESQUERA YACILA S.A. Isabel Barreto C-20 Paíta - Piura	PAMA				PAMA
33	O'NEGLIA S.A. Tierra Colorada s/n Paíta - Piura	PAMA				
34	PRODUCTOS ALIMENTICIOS S.A. Tierra Colorada s/n Zona Industrial III Paíta - Piura	PAMA				PAMA
35	ANGLO MAR PERU S.A. Av. Panamericana 105 Urb. Sla. Isabel - Piura			EIA		
36	CITRICOS SULLANA S.R.L. Prolong. Sánchez Cerro Zona Ind. 252 Lt.2 Piura		EIA			
37	FFP S.A. Av. Tacna N° 908 - Piura			EIA		
38	SERVICIOS FRIGORICOS PARA EXPORTACION S.A. Mz.N.216 Lt.3 Zona Industrial Piura		EIA			
39	MVP ENTERPRISSE S.A. Mz. 248 Lt.4 Zona Industrial Piura		EIA			
40	CONSERVERA GARRIDO S.A. Prolong. Victor Temoche s/n Zona Ind. - Secura	PAMA	PAMA		EIA	
41	AGROFISHING Y DERIVADOS S.A. Km. 17 y 18 Carretera Secura - Bayovar	EIA				
42	CONSERVERA GARRIDO S.A. Km. 17,2 Carretera Secura - Bayovar	PAMA	EIA		PAMA	
43	CONSERVERA Y ATUNERA DEL MAR S.A. Km. 15 Carretera Secura - Bayovar	EIA				

continúa...

...continuación

N / O	EMPRESAS/DIRECCIÓN	Actividades que poseen Estudios de Impacto Ambiental				
		Enlatado	Congelado	Curado	Harina	Harina Residual
44	CORPORACION PESQUERA COISHCO S.A. Km. 18,5 Carretera Sechura - Bayovar				EIA	
45	INDUSTRIAL PESQUERA YACILA S.A. Tierra Colorada s/n. - Paíta	PAMA				
46	PERUVIAN FISHING CORPORATION S.A. Km. 14,624 Carretera Sechura - Bayovar		EIA			
47	PROC. DE ALIMENTOS GENERALES S.A. Distrito de Parachique	EIA				
48	PRODUCTOS MARINOS DEL PACIFICO SUR S.A. (073)641233				EIA	
49	EMPRESA PESQUERA PUERTO RICO S.A.C. Km. 58,5 Carretera Sechura - Bayovar		EIA		PAMA	
50	CORPORACION PESQUERA INCA S.A. Km. 57,8 Carretera Sechura - Bayovar		EIA			
51	DAWEON SUSAN E.I.R.L. Urb. Zona Ind. 2 Mz.B Lt.2 Sub Lt.2C - Sechura		EIA			
52	DEXIM S.R.L. Playa Seca s/n. - Paíta		EIA			
53	IND. PESQUERA DE CONGELADO S.A. Av. "A" Mz. D Lt. 5 Zona Industrial 2 - Paíta		EIA			
54	PESCA ALIMENTO REFRIGERADOS S.A. San Pedro Mz. T Lt. 2 - Talara		EIA			

Fuente: www.regionpiura.gov.pe/frecnat

5.5 ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

a) Áreas de Conservación

En el ámbito de la Región Piura se han establecido dos áreas naturales protegidas: el Parque Nacional Cerros de Amotape (PNCA) y el Coto de Caza El Angolo (CCA).

- **Parque Nacional Cerros de Amotape (PNCA)**

Se ubica en las Provincias de Tumbes y Contralmirante Villar, del Departamento de Tumbes y la Provincia de Sullana, del Departamento de Piura. Fue establecido el 22 de julio de 1975 mediante Decreto Supremo N° 0800-75-AG, con el fin de preservar áreas naturales de los bosques secos del noroeste, así como valiosas especies forestales y de fauna silvestre que están amenazadas de extinción a nivel nacional y regional. Considera 91 300 Ha.

El clima predominante puede definirse como una transición entre el desértico de la costa peruana y el tropical subhúmedo del Ecuador; las lluvias estacionales ocurren entre Diciembre y Marzo, con una precipitación anual de 900 mm, algunos años ésta es prácticamente nula, mientras que en otros como aquellos influenciados por el fenómeno "El Niño", pueden llegar a ser torrenciales; la temperatura promedio es de 24°C, las horas de sol de 6 a 8 y una humedad relativa de 80%; los promedios anuales de evapotranspiración varían entre 800 y 1 800 mm.

La Cordillera de Amotape es una cordillera tropical baja que se extiende en forma paralela a la costa. Algunos sectores en la parte media de la cordillera presentan un relieve más accidentado; las altitudes se encuentran mayormente entre los 200 y 1 400 m s.n.m

Según el "Plan Maestro" de INRENA (2001), este Parque se encuentra en la Provincia Biogeográfica del Bosque Seco Ecuatorial y presenta las siguientes zonas de vida: bosque muy seco - Tropical (bms-T), bosque seco - Premontano Tropical (bs-PT), bosque seco - Tropical (bs-T), monte espinoso - Tropical (mte-T), matorral desértico - Premontano Tropical (md-PT). Y, según el CDC - UNALM 1992, presenta las siguientes zonas de vida: bosque muy seco - Tropical (bms-T), bosque seco - Premontano Tropical (bs-PT), monte espinoso - Premontano Tropical (mte-PT), monte espinoso - Tropical (mte-T) y matorral desértico - Premontano Tropical (md-PT).

La fauna está representada por especies propias de los bosques tropicales y de las zonas áridas, algunas endémicas regionalmente. Entre las principales especies tenemos: "cóndor andino", "cóndor de la selva", "venado colorado y cola blanca", "sajino", "oso hormiguero", "tigrillo", "puma" y el "mono coto negro o mono coto de Tumbes".

De los reportes y estudios hechos en la zona (Rojas, 2002) se puede citar la presencia de aproximadamente 100 especies de vertebrados, destacando entre ellas especies que se en-

cuentran amenazadas tales como: el "cocodrilo de Tumbes", "nutria del noroeste", "gato montés", "jaguar" y el "tigriillo".

En el Parque Nacional Cerros de Amotape, dentro de los indicadores sociales, se han identificado como usuarios a ganaderos, madereros, extractores de loros, policías, militares, y turistas; con actividades como ganadería extensiva (vacunos), tala de madera (parquet), captura de fauna (loros y pericos), cacería de diversas especies de fauna y turismo ecológico/de aventura; respectivamente. Y, como indicadores ecológicos, la variación de la fauna silvestre, transformación de hábitat y variación de infracciones al medio ambiente.

● **Coto de Caza El Angolo (CCA)**

Fue establecido por Resolución Suprema N° 0264-75-AG, del 1 de julio de 1975 en la Provincia de Sullana en el Departamento de Piura, sobre un total de 75 000 Ha, para ser destinadas a la caza deportiva debidamente autorizada por el Ministerio de Agricultura.

Presenta un relieve topográfico colinoso, con cerros propios del macizo de los Amotapes, estando sus altitudes en un rango de 200 a 1 613 m. Las fuentes de agua estacionales quedan reducidas a ojos de agua localmente conocidos como "jahuayes", aisladas durante la época seca. La temperatura media anual es 17°C y la precipitación varía entre los 200 y 500 mm en forma de lluvia y neblina.

Según el mapa ecológico (ONERN, 1976), existen 3 zonas de vidas dentro de sus límites: bosque seco - Premontano Tropical (bs-PT), monte espinoso - Tropical (mte-T), monte espinoso - Premontano Tropical (mte-PT) y la transición matorral desértico-Premontano Tropical a matorral desértico- Tropical (md-PT/md-T).

Las especies de fauna más representativas son: el "vena-do cola blanca", el "puma", la "ardilla nuca blanca", el "zorro costeño", el "cóndor andino" y el "cóndor de la selva". Se ha reportado para la zona (Rojas, 2002) la presencia de 19 especies de mamíferos, 115 de aves, 11 de reptiles y 2 de anfibios.

Respecto a la flora, en un inventario florístico (Rios, 1989) realizado en el área cercada del coto (10 000 Ha.), se han clasificado e identificado 179 especies, de las cuales 44 son arbóreas y 47 arbustivas. Especies como el "éban", "palo blanco", "añalque", "faique", "pasayo", "charán", "almendro", "palo santo", "ceibo", "porotillo", "hualtaco" y "polo-polo" prosperan en ese hábitat.

También se han observado fósiles de especies marinas, especialmente "choros" y "caracoles" (*Mitella* sp. y *Turitella* sp.) en la quebrada Barranco colorado.

b) Áreas Naturales Potenciales

En la Región Piura se han identificado los siguientes espacios naturales a ser protegidos, los cuales cuentan con Acuerdos Regionales:

- Santuario Regional y capital arqueológica "Complejo Arqueológico de Aypate" (Ayavaca) aprobado por Acuerdo N° 042-2003-GRP-CR
- Área de conservación regional de la Región Piura el Bosque "Cuyas Cuchayo" (Ayavaca) aprobado por Acuerdo N° 043-2003-GRO-CR

Además, se redactaron los siguientes proyectos de propuestas del Gobierno Regional Piura para declarar áreas de conservación regional las siguientes zonas:

- Proyecto de "Propuesta para el establecimiento de un área de conservación Regional en los Páramos de Pacaipampa, Cuenca Alta del Río Quiroz".
- Proyecto "Conservación del bosque de neblinas Cuyas Cuchayo de la Subcuenca Alta del Río Macará.

En el 2005 se propusieron como zonas a conservar a nivel regional un total de nueve áreas pertenecientes a la Región Piura, de los cuales INRENA ha considerado a nivel nacional Virrillá e Illescas:

- Bosques de Cuyas Cuchayo
- Páramos de Pacaipampa
- Lagunas las Huarinas
- Laguna los Patos
- Manglares de San Pedro y Chulliyachi
- Lagunas de Ramón y Ñapique
- Estuario de Virrillá
- Macizo de Illescas
- Islas Lobos de Tierra.

5.6 EDUCACIÓN AMBIENTAL

La implementación del Sistema Regional de Gestión Ambiental demanda de una permanente actualización y capacitación para el conocimiento de los instrumentos de Gestión Ambiental.

CUADRO N° 101
NÚMERO DE EVENTOS DE CAPACITACIÓN
AMBIENTAL REALIZADOS EN LA REGIÓN PIURA

TEMA TRATADO	TÍTULO
Calidad ambiental	Coloquio sobre gestión ambiental en el marco de SGRA para funcionarios y trabajadores de EPSGrau.
Residuos	Jornadas técnicas de capacitación para fortalecer las capacidades del personal de las municipalidades provinciales
	Seminario sobre creación de la Bolsa de residuos a nivel regional.
Ordenación del territorio	Curso básico SIG y uso del software Arcview
	Presentación de la propuesta del Plan de Ordenación del Territorio y de Zonificación ecológica y económica de la Región Piura
Rec. Hídricos	Taller para la elaboración de la propuesta del Plan de descontaminación de la cuenca del río Piura
	Socialización del programa Regional de Manejo de los Recursos de la Zona Marino Costera de Piura
Conservación	Formulación de la propuesta sobre bosque seco y corredor biológico cultural
	Taller sobre áreas de conservación regionales y ecoregiones
	Taller sobre ecosistemas de montaña

Fuente: Memoria Anual 2005 de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – GRRNGMA 2006

La Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente - GRRNGMA ha participado durante el año 2005 en 10 eventos de distinta índole relacionados con temas ambientales. Estos cursos de capacitación están destinados tanto a funcionarios y personal de instituciones públicas como privadas así como a los colectivos sociales interesados en el tema.

Por otro lado se avanza en el diseño y aplicación de una currícula ambiental educativa aplicado a través de los centros educativos e institutos superiores gracias a la sinergia de varias instituciones: Autoridad Autónoma de la cuenca hidrográfica Chira Piura- AACHCP, Gobierno Regional Piura - GRP, Dirección Regional de Educación – DRED, Dirección Regional de Salud – DRSA, entre otras.

BIBLIOGRAFÍA

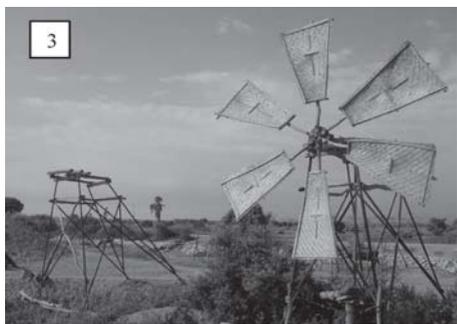
- Atlas Regional de Piura. 1988. Bernex Nicole, Revesz Bruno, Piura.
- Cartografía Temática Básica Regional. 2006. Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente. Piura.
- Censo Nacional Agropecuario. 1995. Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. Lima.
- Censo Nacional de Población y Vivienda. 2006. Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. Lima.
- Compendio Estadístico. 2006, Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. Piura.
- Contaminación de cuencas en la Región Piura. 2004. Instituto Regional de Apoyo a la Gestión de los Recursos Hídricos - IRAGER. Piura.
- Diagnóstico Preliminar de la gestión del agua en las cuencas Chira-Piura. 2001. Proyecto Especial Chira Piura – PECHP. Piura.
- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. 2006. ENDES. Lima.
- Encuesta Nacional de Hogares. 2004. Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. Piura.
- Estadísticas Empresariales 2006, Empresa Prestadora de Servicios EPS GRAU SA. Piura.
- Estadísticas Sectoriales 2006, Municipalidad Provincial Piura. Piura.
- Estadísticas Sectoriales 2006. Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA, Ministerio de Salud. Lima.
- Estadísticas Sectoriales. 2006, Ministerio de Pesquería. Lima.
- Estadísticas Sectoriales. 1996. Dirección Regional de Agricultura. Piura.
- Estadísticas Sectoriales. 2006, Ministerio de Agricultura – Dirección Regional Piura. Lima.
- Estadísticas Sectoriales. 2006, Ministerio de Energía y Minas -Dirección Regional Piura. Lima.
- Estadísticas Sectoriales. 2006. Dirección Regional de Salud –DRSA. Piura.
- Estadísticas Sectoriales. 2006. Ministerio de Trabajo y Promoción Social. Lima.
- Estadísticas Socioeconómicas. 2006. Banco Central de Reserva. Lima.
- Estado de Conservación de la Diversidad Natural de la Región Noroeste del Perú. 1992. Universidad Nacional La Molina. Lima.
- Estudio de Calidad del Agua. 2004. Consorcio ATA-UNP-PDL. Piura.
- Estudio de Cambio Climático. 2006. PROCLIM, SENAMHI-ITDG-CONAM-AACHCHP. Piura.
- Estudio de Ecología. 2004. Consorcio ATA-UNP-PDL. Piura.
- Estudio de Salinidad y Drenaje. 2002. Consorcio ATA-UNP-PDL. Piura.
- Estudio de Suelos. 1980. Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN. Lima.
- Estudio del Bosque Seco 1992. Central Peruana de Servicios – CEPESER. Piura.
- Estudio del Bosque Seco 2004. Proyecto INRENA - Algarrobo. Piura.
- Estudios Ecológicos en Piura. 2002. Rojas Roque. Piura.
- Gobierno Regional Piura. 2006. (en línea). Dispositivos Legales. <http://www.regionpiura.gob.pe/detauxil.php?pagina=dispositivos>. Fecha de consulta: 07/12/2006.
- Información Básica Regional. 2006. Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente. Piura
- Información Catastral. 2006. Programa Especial de Titulación de Tierras. Piura.
- INRENA. 2005. Anuario Perú Forestal. Lima.
- Inventarios Turísticos. 2006. Dirección Regional de Industria y Turismo. Piura.

- Investigaciones de flora en Piura. 2002. Ríos Julio. Piura
- Libro de Registro de Denuncias Mineros. 2004. Dirección Regional de Energía y Minas –DREM. Piura.
- Memoria Anual. 2006. Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente. Piura.
- Memoria Proyecto Algarrobo. 2003. INRENA. Lima.
- Municipalidad Provincial de Piura. 2006. (en línea). Ordenanzas Municipales. <http://www.munipiura.gob.pe/transparencia/ordenanzas/>. Fecha de consulta: 07/12/2006.
- Plan de Manejo de Cuencas del Reservorio Poechos. 2001. Proyecto Especial Chira Piura – PECHP. Piura.
- Plan Maestro Cerros de Amotape. 2001. INRENA. Lima.

ANEXOS

FOTOGRAFÍAS

1. Valle del Chira – Sullana
2. Cerros de Amotape - Sullana
3. Molinos de viento – Miramar
4. Valle del Bajo Piura - Piura
5. Puente y río Chira – Sullana
6. Páramos de Pacaipampa - Huancabamba



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	LINEAS DE ACCION	ACTIVIDADES	INDICADOR	RESPONSABLES
<p>1.- Definir e implementar de manera concertada, adecuadas políticas y propuestas para la gestión sostenible de las cuencas hidrográficas de la Región Piura.</p>	<p>1.1.- Diseñar e implementar propuestas orientadas de manejo y mejoramiento del uso eficiente de los RRNN</p> <p>1.2.- Promover actividades de capacitación a actores de las cuencas hidrográficas en temas relacionados con el manejo de los RRNNs.</p> <p>1.3.- Trabajar con principales actores de información relacionada con la gestión de las cuencas hidrográficas.</p> <p>1.4.- Diseñar e implementación de sistemas de información geográfica - SIG.</p> <p>1.5.- Gestión Sostenible del agua con fines agrícolas y no agrícolas.</p>	<p>1.1.1.- Elaborar y aplicar herramientas de gestión (diagnóstico, Planes, Prop.Tec) de los recursos naturales (agua, suelo y cobert. vegetal) de las cuencas hidrográficas incorporando lineamientos de ordenamiento territorial.</p> <p>1.2.1.- Desarrollar cursos - talleres de capacitación a actores de la cuenca.</p> <p>1.3.1.- Elaborar "manuales y resultados" (diagnósticos, planes) de la información de las cuencas hidrográficas.</p> <p>1.4.1.- Funcionamiento y operativización de sistemas de inform. geográfica - SIG para la georeferenciación de la cartografía de las cuencas hidrográficas.</p> <p>1.5.1.- Establecer y aplicar propuestas y/o reglas de operación para la gestión sostenible de las cuencas hidrográficas en los espacios de coordinación exist.</p> <p>1.5.2.- Desarrollar cursos de capacitación a usuarios agrarios, en innovación y aplicación de nuevos tecnología, que contribuyan con el uso racional y aprovechamiento de los recursos hídricos.</p> <p>1.5.3.- Formulación, implementación y monitoreo de balances hídricos semestrales de sistemas regulados y no regulados.</p> <p>1.5.4.- Diseñar y/o construcción de Propuestas para la gestión de los recursos hídricos en las Cuencas Hidrográficas.</p>	<p>1.1.1.- Diagnósticos y/o caracterización (si y/o socioeconómica) de las cuencas hidrográficas.</p> <p>1.2.1.1.- Ejecutar al año, mínimo 04 talleres de capacitación en temas relacionados con la gestión de las cuencas y para generar propuestas de desarrollo.</p> <p>1.3.1.1.- Desarrollar 05 de manuales y/o resultados de la información de las cuencas hidrográficas.</p> <p>1.4.1.1.- 01 SIG para la gestión de cada cuenca hidrográfica, que brinden soporte al SIG regional.</p> <p>1.5.1.1.- Propuestas y/o reglas de operación en funcionamiento</p> <p>1.5.3.1.- 03 Cursos de capacitación a usuarios agrarios.</p> <p>1.5.1.1.-01 Balance hídrico semestral de los sistemas regulados y no regulados.</p> <p>1.5.2.1.-01 Propuesta técnica para la gestión de los recursos hídricos en cuencas hidrográficas.</p> <p>2.1.1.1.- Implementación de pact. conserv. de suelos</p> <p>2.1.1.2.- Implementación de reforestación</p> <p>2.1.1.3.- recuperación del área principal de sechura</p> <p>2.1.2.- Mantenimiento del sistema de drenaje</p> <p>2.1.3.- 1.- 50% de sist. de drenaje con mantenimiento</p> <p>2.1.3.1.- Disminución del área de cultivo de arroz en un 10%</p> <p>2.1.4.- Diagnóstico del nivel de contaminación agrarias y fluviales</p> <p>2.1.4.2.- Informes de monitoreo</p>	<p>AUTORIDAD AUTONOMA DE LA CUENCA</p> <p>HIROGRAFICA-CHIRA - PIURA - Proyecto de Manejo, Ordenamiento y Desarrollo de la Cuenca Binacional Catamayo Chira, Programa de Desarrollo Rural sostenible - PDRS G.R Piura/GTZ, Instituto Regional de Apoyo a la Gestión de los Recursos Hídricos - PRAGER, Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional Piura, Comités de Gestión de las Subcuencas.</p> <p>AUTORIDAD AUTONOMA DE LA CUENCA</p> <p>HIROGRAFICA-CHIRA - PIURA - Proyecto de Manejo, Ordenamiento y Desarrollo de la Cuenca Binacional Catamayo Chira, Programa de Desarrollo Rural sostenible - PDRS G.R Piura/GTZ, Instituto Regional de Apoyo a la Gestión de los Recursos Hídricos - PRAGER, Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional Piura, Comités de Gestión de las Subcuencas.</p> <p>AUTORIDAD AUTONOMA DE LA CUENCA</p> <p>HIROGRAFICA-CHIRA - PIURA - Proyecto de Manejo, Ordenamiento y Desarrollo de la Cuenca Binacional Catamayo Chira, Programa de Desarrollo Rural sostenible - PDRS G.R Piura/GTZ, Instituto Regional de Apoyo a la Gestión de los Recursos Hídricos - PRAGER, Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional Piura, Comités de Gestión de las Subcuencas.</p> <p>PRONAMACH Gobiernos Locales, JUJUI, MINAG, GRP Proyectos Especiales</p>
<p>2.- Reducir la pérdida y degradación de suelos agrícolas por erosión, salinización, inundaciones y crecimiento urbano</p>	<p>2.1.- Conservación de suelos y promoción de prácticas agronómicas adecuadas</p>	<p>2.1.1.- Prácticas de conservación del suelo en la Cuenca alta y baja</p> <p>2.1.2.- Mantenimiento del sistema de drenaje</p> <p>2.1.3.- Manejo de ceolitas de cultivo y rotación de cultivos</p> <p>2.1.4.- Manejo y control de actividades contaminantes: industriales, agrarias y fluviales</p> <p>2.2.- Protección Ribereña</p> <p>2.3.- Preservación de áreas agrícolas con riesgo de invasión urbana</p>	<p>2.1.1.1.- 01 Propuesta técnica para la gestión de los recursos hídricos en cuencas hidrográficas.</p> <p>2.1.1.2.- Implementación de pact. conserv. de suelos</p> <p>2.1.1.3.- recuperación del área principal de sechura</p> <p>2.1.2.- Mantenimiento del sistema de drenaje</p> <p>2.1.3.- 1.- 50% de sist. de drenaje con mantenimiento</p> <p>2.1.3.1.- Disminución del área de cultivo de arroz en un 10%</p> <p>2.1.4.- Diagnóstico del nivel de contaminación agrarias y fluviales</p> <p>2.1.4.2.- Informes de monitoreo</p> <p>2.2.1.- Defensa Ribereña (rións, quebradas) con especie vegetal</p> <p>2.3.1.- Identificación de áreas críticas más vulnerables a la expansión urbana</p>	<p>PRONAMACH Gobiernos Locales, JUJUI, MINAG, GRP Proyectos Especiales</p> <p>MINAG, JUJUI, Gobiernos Locales, GRP Proyectos Especiales</p>
<p>3.- Aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos acuíferos y terrestres</p>	<p>3.1.- Promoción del manejo integral y control del bosque</p> <p>3.2.- Desarrollo de la acuicultura basada en especies nativas</p> <p>3.3.- Ordenamiento de la extracción de recursos hidrobiológicos</p> <p>3.4.- Ordenamiento del uso de los espacios marinos - costeros</p> <p>3.5.- Mecanismos de focalización para el desarrollo de la acuicultura sobre biodiversidad en la región.</p>	<p>3.1.1.- Optimización a técnicos y agricultores en prevención de incendios forestales</p> <p>3.1.2.- Prácticas de reforestación y agroforesteriam las ecoregiones participativamente</p> <p>3.1.3.- Plan de manejo integral de los bosques sece elaborado</p> <p>3.2.- Mejoramiento de los cultivos de concha de abanico (Argopecten purpuratus) en la bahía de sechura</p> <p>3.3.1.- control de las tallas mínimas de captura comercial</p> <p>3.4.1.- Gestión para el ordenamiento de la Bahía de Sechura</p> <p>3.5.1.- Actualización de base de datos con instituciones, proyectos, y acciones emprendidas para consenso de acuerdos</p> <p>3.5.2.- Edición de medios de información gráficos virtuales (boletines) para difusión</p> <p>3.5.3.- Sistematización de información (METADATOS)</p>	<p>3.1.1.-01 Taller de capacitación en Sullena</p> <p>3.1.2.- Plan de actividades en ejecución en Chulucanas (Irigaray Toayra)</p> <p>3.1.3.- Revisión y reconocimiento regional del plan de manejo integral de los bosques secos mensualmente</p> <p>3.3.1.1.- Disminución del 50% de ejemplares menores en las capturas</p> <p>3.4.1.1.- Plan de ordenamiento de la bahía de sechura aprobado</p> <p>3.5.1.1.- Documentos, Informes, comunicaciones</p> <p>3.5.2.- Bases de datos, portal de internet yred para intercambio de información</p> <p>3.5.3.- Documentos e informes producidos</p>	<p>ADDER, UDEF, Pionanch, Gobiernos Locales, INRENA, Ideas</p> <p>INRENA, GRP, Ideas, Ador, Prodigarro, CEPECER, GTZ, Universidades.</p> <p>DIREPRO, GRP armadores pesqueros, extractores, ITP, Inrepe</p> <p>Darwin Net (MCI-PERU), GRP ONG, Universidades</p>

AGENDA AMBIENTAL REGIONAL DE PIURA - 2005 - 2007				
OBJETIVOS ESPECIFICOS	LINEAS DE ACCION	ACTIVIDADES	INDICADOR	RESPONSABLES
FRENTE MARRON				
Objetivo Estratégico: Uso Promoción del Saneamiento y la Calidad Ambiental				
4.- Lograr un mejoramiento de la calidad de los recursos sólidos, líquidos, gaseosos y atmosféricos	4.1.- Manejo y tratamiento adecuado de residuos sólidos municipales (RSM)	4.1.1.- Documento del 30% de la Población atendida. 4.1.1.1.- Documento de programación optimizado con (Opciones convencionales y no convencionales en ejecución) 4.1.2.- Consolidación de colectores sociales para discusión de manejo adecuado de residuos sólidos 4.1.3.- Documento de programación optimizado en la provincia de Piura (Piura, Castilla, Catacayo) 4.1.3.1.- Documento de capacitación para el manejo de residuos sólidos en la provincia de Piura (Piura, Castilla, Catacayo) 4.1.3.2.- Ejecución del programa de educación al 28% en la provincia de Piura (Piura, Castilla, Catacayo)	4.1.1.- Documento del 30% de la Población atendida. 4.1.1.1.- Documento de programación optimizado con (Opciones convencionales y no convencionales en ejecución) 4.1.2.- Consolidación de colectores sociales para discusión de manejo adecuado de residuos sólidos 4.1.3.- Documento de programación optimizado en la provincia de Piura (Piura, Castilla, Catacayo) 4.1.3.1.- Documento de capacitación para el manejo de residuos sólidos en la provincia de Piura (Piura, Castilla, Catacayo) 4.1.3.2.- Ejecución del programa de educación al 28% en la provincia de Piura (Piura, Castilla, Catacayo)	GOBIERNO LOCAL - Dirección Regional de Salud, CAMCO
	4.2.- Manejo y tratamiento adecuado de residuos sólidos de establecimientos de Salud	4.2.1.- Diagnóstico de generación de residuos sólidos de establecimientos de salud 4.2.2.- Consultoría de técnicas adecuadas para el manejo de residuos sólidos de establecimientos de salud 4.2.3.- Construcción de celdas de seguridad para residuos sólidos 4.2.4.- Mantenimiento y reparación de incineradoras 4.3.- Control de emisiones de gases tóxicos	4.2.1.- Documento del diagnóstico elaborado 4.2.1.1.- Documento de diagnóstico elaborado 4.2.1.2.- Documento de diagnóstico elaborado 4.2.2.- Construcción de celdas de seguridad para residuos sólidos 4.2.3.- Construcción de celdas de seguridad para residuos sólidos 4.2.4.- Mantenimiento y reparación de incineradoras 4.3.- Aprobación del plan a limpiar el aire de Piura (Piura - Catacayo - Castilla) 4.3.2.- Seguimiento del cumplimiento del plan a limpiar el aire de Piura (Piura - Catacayo - Castilla) 5.1.1.- Vigilancia de contaminación por ruidos en la provincia de Piura 5.1.2.- Programa de sensibilización de control de ruidos	DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL (DESA), Gobierno Local, Direc. Regional de Salud, Es salud
5.- Mejorar el control de emisiones de ruidos	5.1.- Ejecución del programa de control de emisiones de ruidos	4.3.2.- Seguimiento del cumplimiento del plan a limpiar el aire de Piura (Piura - Catacayo - Castilla) 5.1.1.- Vigilancia de contaminación por ruidos en la provincia de Piura 5.1.2.- Programa de sensibilización de control de ruidos	4.3.2.1.- Ordenanza del grupo técnico regional para el seguimiento del plan a limpiar el aire de Piura 5.1.1.1.- Registro mensual de control de ruidos en la provincia de Piura 5.1.2.1.- Programa de sensibilización elaborado, aprobado y en ejecución	COMISION AMBIENTAL REGIONAL (CAR-PIURA), Gaceta del aire
6.- Obtener agua de mejor calidad para consumo humano	6.1.- Mejoramiento de la calidad de agua para consumo humano	6.1.- Vigilancia de la calidad de agua para consumo humano 6.1.1.- Vigilancia de la calidad de agua de los ríos Piura y Chila 7.1.1.- Vigilancia de la calidad de agua de los ríos Piura y Chila 7.1.2.- Instalación de lagunas de oxidación por lotes 8.1.1.- Elaboración de proyecto de tratamiento de aguas residuales en Piura y Sechura 9.1.1.- Diseño de un plan integral para reducir la vulnerabilidad hacia de la región	6.1.1.- Constitución de equipos de vigilancia con participación ciudadana 6.1.1.1.- Recorrido trimestral de la calidad de agua en los ríos Piura y Chila 6.1.1.2.- Recorrido trimestral de la calidad de agua en las lagunas de oxidación por lotes 7.1.1.- Reportes de la calidad de agua de los ríos Piura y Chila 7.1.2.- Lagunas de oxidación por lotes 8.1.1.- 01 proyecto elaborado 8.1.2.- 02 Pases entraficados, elaborados y aprobados (01 bahía de anchura y 01 bahía de profundidad) 9.1.1.- 01 mesa de riesgos de la región 9.1.2.- Informes mensuales de evaluación de riesgos de la región 9.2.1.- 01 Agenda Regional sobre Cambio Climático en los procesos de desarrollo regional 9.2.2.- 01 Diagrama y ejecución del Proyecto de la Fase II del PROCLIM 9.2.3.- 01 Reemplazar la experiencia del PROCLIM de la Cuenca del Piura, en la Cuenca Bracalora Casimayo Chila 10.1.1.- Informes de monitoreo 10.1.1.2.- PMA en ejecución 10.1.1.3.- EIA aprobadas y publicadas	GOBIERNO LOCAL, DESA, Sonari, Policía Ecológica, Ministerio Público DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL (DESA), EPS Grau, Gobierno Local, Juntas Administrativas de servicios de Saneamiento (JASS)
7.- Lograr la descontaminación de las cuencas de los ríos Piura y Chila	7.1.- Ejecución de programas de control y restauración ambiental de los ríos Piura y Chila	7.1.- Ejecución de programas de control y restauración ambiental de los ríos Piura y Chila 8.1.- Ejecución de programas de restauración de playas y bahías de la región 9.1.- Diseño de un plan integral para reducir la vulnerabilidad hacia de la región	7.1.1.- Reportes de la calidad de agua de los ríos Piura y Chila 8.1.1.- 01 proyecto elaborado 8.1.2.- 02 Pases entraficados, elaborados y aprobados (01 bahía de anchura y 01 bahía de profundidad) 9.1.1.- 01 mesa de riesgos de la región 9.1.2.- Informes mensuales de evaluación de riesgos de la región	DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL (DESA), EPS Grau, Gobierno Local, Juntas Administrativas de servicios de Saneamiento (JASS)
8.- Lograr la descontaminación gradual en playas y bahías de la región	8.1.- Ejecución de programas de restauración de playas y bahías de la región	8.1.- Ejecución de programas de restauración de playas y bahías de la región 9.1.- Diseño de un plan integral para reducir la vulnerabilidad hacia de la región	8.1.1.- 01 proyecto elaborado 8.1.2.- 02 Pases entraficados, elaborados y aprobados (01 bahía de anchura y 01 bahía de profundidad) 9.1.1.- 01 mesa de riesgos de la región 9.1.2.- Informes mensuales de evaluación de riesgos de la región	DIREPRO, Empresas Raquelunas, DESA Sullana, GRP Aush, Almas, Iriena, UDEP
9.- Disminuir la vulnerabilidad de la población ante fenómenos naturales que afectan a la región	9.1.- Diseño de un plan integral para reducir la vulnerabilidad hacia de la región	9.1.- Diseño de un plan integral para reducir la vulnerabilidad hacia de la región 9.2.- Elaborar y ejecutar una Agenda Regional concertada, orientada a articular el trabajo de campo en los procesos de desarrollo regional, local y nacional para la reducción de nuevas vulnerabilidades, aprovechando las experiencias acumuladas, nacionales e internacionales 10.- Reducir el medio ambiente los impactos negativos que la emisión de recursos mineros e hidrocarburos ocasiona sobre el ambiente en la región	9.1.1.- 01 mesa de riesgos de la región 9.1.2.- Informes mensuales de evaluación de riesgos de la región 9.2.1.- 01 Agenda Regional sobre Cambio Climático en los procesos de desarrollo regional 9.2.2.- 01 Diagrama y ejecución del Proyecto de la Fase II del PROCLIM 9.2.3.- 01 Reemplazar la experiencia del PROCLIM de la Cuenca del Piura, en la Cuenca Bracalora Casimayo Chila 10.1.1.- Informes de monitoreo 10.1.1.2.- PMA en ejecución 10.1.1.3.- EIA aprobadas y publicadas	GOBIERNO REGIONAL DE PIURA (GRRINGMA), GTZ, Gobierno Local GOBIERNO REGIONAL DE PIURA (Gobierno de RENNY y GMA, Genera Regional de Planeamiento y F), Direcciones regionales Sectoriales, ACHICAP PDRS GR (Gobierno Regional, CAR Piura, Gobierno Local, Universidades OSINER, Dirección Reg. De Energía y Minas, Gobiernos Locales, Empresas mineras

AGENDA AMBIENTAL REGIONAL DE PIURA - 2005 - 2007			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	LINEAS DE ACCION	ACTIVIDADES	INDICADOR
FRENTE AZUL			
			Objetivo Estratégico: Promoción de la Educación y Cultura Ambiental
11.- Lograr la Valoración del ambiente y los recursos naturales de la región	11.1.- Implementación de la currículo ambiental regional 11.2.- Fortalecimiento del programa de educación ambiental regional	11.1.1.- Elaboración de guía de educación ambiental 11.2.1.- Programa regional de educación para el tratamiento de los residuos sólidos a través de la segregación 11.2.2.- Elaboración y difusión de cartillas educativas 11.2.3.- Elaboración y Ejecución de programa educativo a través de medios de comunicación masiva 11.2.4.- Desarrollo de acciones educativas de especialidad (diplomado) dirigidos a actores sociales y municipales 12.1.- Fortalecimiento de la institucionalidad ambiental local y regional 12.2.- Promoción de certificación ambiental 12.3.- Fortalecimiento de capacidades en gobiernos locales de acciones públicas y privadas 12.4.- Promoción del sistema local de gestión ambiental	11.1.1.1.- Guía de educación ambiental elaborada y aprobada 11.1.1.2.- Ejecución al 25% de la guía de educación ambiental 11.2.1.1.- Programa regional de educación para el tratamiento de RS elaborado 11.2.1.2.- Ejecución al 25% del programa regional de actividades 11.2.2.1.- 20000 cartillas educativas elaboradas y difundidas 11.2.3.1.- Programa educativo elaborado y aprobado 11.2.3.2.- Ejecución del programa educativo al 50% 11.2.4.1.- Realización de 03 diplomados con mención en gestión ambiental 12.1.1.1.- 02 provincias cuentan con CAM aprobadas con potestades municipales 12.1.1.1.- 02 cursos de certificación ambiental 12.3.1.1.- 01 Municipalidades provinciales acreditadas 12.3.2.1.- 5% a nivel regional de operadores capacitados 12.3.3.1.- 5% de Gobiernos Locales, Instituciones Públicas y Privadas cuentan con instrumentos de gestión transectorial 12.4.1.1.- 02 provincias cuentan con PAAL y AAL aprobados
			GOBIERNO LOCAL, Dirección Regional de Educación, Universidades, DESA, Gob. Regional
12.- Contar con un sistema de gestión ambiental regional operativo, eficiente, eficaz y articulado a los sistemas de gestión ambiental local			GOBIERNO LOCAL, Dirección Regional de Educación, Universidades, DESA, Gob. Regional
FRENTE DORADO			
13.- Posicionar a Piura como una importante región generadora de biogeoscos en el País	13.1.- Identificación del potencial regional de biogeoscos 13.2.- Promoción de biogeoscos	13.1.1.- Elaboración y difusión del diagnóstico del potencial regional en biogeoscos 13.2.1.- Taller de capacitación en comercio internacional y biogeoscos	13.1.1.1.- 01 diagnóstico elaborado 13.1.2.1.- 01 Taller por aseo
14.- Insertar la oferta turística de Piura en el circuito turístico de La Zona I	14.1.- Articulación del turismo en toda la región	14.1.1.- Actualización del inventario de recursos turísticos de la región 14.1.2.- Identificación de circuitos ecoturísticos	14.1.1.1.- 01 Inventario de recursos turísticos actualizado y publicado 14.1.2.1.- Estudios y mapa de circuitos turísticos
			GERENCIA REG. DE DESARROLLO ECONOMICO (GRP), IMING, CAMCO, Centros de Comunicación Local, Prompex, ONG, Comité de productos DIRCETUR, GRP, GRDEI, Universidades, ONG

TALLER
DEFINICIÓN DE INDICADORES AMBIENTALES EN LA REGIÓN PIURA

RESULTADOS DEL TRABAJO DE GRUPOS
TALLER DE DEFINICIÓN DE INDICADORES AMBIENTALES REGIONALES
Piura, 19.05.06

GRUPO 1
AIRE, AGUA, SUELOS, RESIDUOS SÓLIDOS

ÁREA TEMÁTICA	AGUA	SUELOS	RESIDUOS SÓLIDOS	AIRE
INDICADOR AMBIENTAL	Cantidad de Coliformes Fecales	Deforestación	Residuos Sólidos recolectados	Partículas Sedimentables
EPIR	Estado	Estado	Presión	Estado
UNIDAD	UCF-NMP/100mt	Ha. Deforestadas/año	Tn/M ³ /Dia	Mg/cm ² /mes
PERIODICIDAD	Mensual	Anual	Mensual	Mensual
FUENTE DE INFORMACIÓN	EPS GRAU S.A SALUD	INRENA	Municipio Piura	Gesta del Aire/Municipios
Necesidad de Información	Medición Ley Aguas	Área Total del Bosque	Población	Medición LMP
Cobertura	PROVINCIAS: Piura, Talara, Paita, Sullana, Morropón	Regional	Piura	Piura, Sullana, Paita

Además se identificaron los siguientes Indicadores Ambientales:

- Presencia de coliformes en agua de riego en valle de San Lorenzo.
- Porcentaje de agua tratada en lagunas de Oxidación.
- Turbiedad del agua.
- Niveles de O₂ disueltos en el mar.
- Cantidad de PO₃ en agua de riego.
- Cantidad de NO₃ en agua de riego
- Grado de salinidad en suelos por mal drenaje.
- Porcentaje de cloro residual en redes de agua potable.
- Toneladas de descarte de pota generada por las empresas industriales en Paita.
- Emisiones de CO₂ µg/m³/día/Piura.
- Recolección de residuos sólidos tn m³/día/lugar.

GRUPO 2
DESASTRES NATURALES, CAMBIO CLIMATICO, SALUD Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

ÁREA TEMÁTICA	Gases Invernaderos	Cambio Climático/Gases Invernaderos	Desastres asociados al ENSO Lluvias	SALUD	EDUCACIÓN AMBIENTAL
INDICADOR AMBIENTAL	Emisiones de CH ₄ por año	Variabilidad climática	Superficie impactada (áreas perdidas + afectadas) a causa de las lluvias. (infraestructura + pérdida de cultivos + suelos)	Nº de epidemias	Nivel educativo ambiental ciudadano.
EPIR	Presión	Estado	Impacto	Impacto	Respuesta
UNIDAD	Giga gramos	Anomalías (°c)	Ha	Nº de casos por epidemia	Personas capacitadas sobre tema ambiental

UNIDAD	Giga gramos	Anomalías (°c)	Ha	Nº de casos por epidemia	Personas capacitadas sobre tema ambiental
PERIODICIDAD	Anual	Decadal	Anual	Semanal	Anual
Necesidad de Información	Áreas de arroz cultivo. Volumen de agua. Investigación área piloto	Record de datos: -Daños. -Intensidad Anomalías.	Record de datos: -superficie impactada. - precipitación.	Reporte epidemiológico DESA Piura, Sullana	Reporte Actividades capacidad -colegios -universidades (egresados) -sector educación DRE Piura. ONG's. Gob. Reg / Gob Local
Cobertura	Valles Chira, Medio y Bajo Piura.	Regional Local	Regional	Regional	Regional
Fuente	Resultados Investigación (Universidades, INIA, otros)	SENAMHI MINAG DEF.CIVIL.REG	MINAG/ SIAT GOB.LOCALES ORG. PRODUCTORES. SENAMHI	DESA Piura Sullana	Actividad CAR Piura

GRUPO 3
BOSQUES BIODIVERSIDAD, CENTROS CAMPESINOS, ECOTURISMO, ANP

ÁREA TEMÁTICA	BOSQUES SECOS	BOSQUES HÚMEDOS (NEBLINA)	BIODIVERSIDAD	COMUNIDADES	ECOTURISMO	ANP
INDICADOR AMBIENTAL	Nº especies/árboles por ha/año	Nº de has reforestadas	Especies endémicas amenazadas flora / fauna	Nº de comunidades registradas y no registradas	Nº de visitantes a la región	Nº de proyectos en ejecución y ejecutados en la región. Amenazas por minas metálicas. Nº ANP potenciales en la región.
EPIR	Estado	Impacto	Estado/impacto	Estado	Estado	Estado-impacto
UNIDAD	Has/año	Nº de has deforestadas /	Nº especies de (índice Shannon)	Numero de comuneros hábiles y no hábiles	Nº de visitantes año/ lugar	Nº ANP
PERIODICIDAD	Anual	Anual	Semestral	Anual	Anual	Bianual
NECESIDAD DE INFORMACIÓN	Conocer qué especie de árbol maderable es la más deforestada Identificar que zona es más deforestada	Número de publicaciones en el tema. Número de instituciones y experiencias de trabajo sobre bosques al año	Nº de registro de especies endémicas y amenazadas	Estado de tenencia de tierras	Rutas turísticas implementadas o en proyecto. Registro de visitantes. Capacidad de infraestructura turística (Alojamiento y otras)	Categorización y criterios de selección. Zonificación Ecológica Económica Generación potencial conflicto por zonificación
COBERTURA	Regional	Local	Regional	Regional	Regional, local	Regional
FUENTE	INRENA AIDER y	Municipios, ONG's y C.C PRONAMACHCS	INRENA NCI Universidades	C.C PETT y catastro rural RRPP	Direc. Turismo Reg. Agencias de Turismo	INRENA. ONG. Gob. Reg.

GRUPO 4 GESTIÓN AMBIENTAL - CONFLICTOS AMBIENTALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS

ÁREA TEMÁTICA	GESTIÓN AMBIENTAL		CONFLICTOS AMBIENTALES		ACTIVIDADES ECONÓMICAS
INDICADOR AMBIENTAL	Cumplimiento de las políticas y normatividad ambiental	Inversiones de Entidades Públicas y Privadas para la Gestión Ambiental	Ocurrencia de Conflictos	Conflictos Atendidos	Actividades Económicas que incorporan medidas de Gestión del Medio Ambiente
EPIR	Respuesta	Respuesta	Estado	Respuesta	Respuesta
UNIDAD	Nº de Normas concertadas y aplicadas	% del Presupuesto Anual, Sectorial y Privado	Nº de conflictos	Nº de Conflictos Concertados.	PAMA EIA DIA } Nº
PERIODICIDAD	ANUAL	ANUAL	ANUAL	ANUAL	ANUAL
NECESIDAD DE INFORMACIÓN	Informes de seguimiento, control y vigilancia	Informes de Evaluación POA y presupuesto	Denuncia. Protesta de la Sociedad Civil	Resoluciones Sectoriales. Actas de Conciliación Sentencias Judiciales.	Certificados y constancias ambientales. Certificados ISO. Resoluciones Aprobatorias.
COBERTURA	Regional Local	Regional Local	Regional Local	Regional Local	Regional Local
FUENTE	GRP- GRRNN, Gob. Locales, DIGESA MINAG	GRP- Gob. Loc. Org. Públicos, Org. Privados	Prensa, Def. del Pueblo, Fiscalía Policía Ecológica. MINAG PRODUCE DIGESA GRP- GRRNN	PRODUCE- DIREPRO, MINAG AUTORIDAD AUTONOMA GRP- GRRNN Salas Judiciales.	DINAMA – DIMA/PRODUCE. DIMA- DIREPRO/PRODUCE Piura Certificadoras Internacionales. Direcciones Sectoriales. Dir. Gral. Asuntos Ambientales. MEM. Municipios. INRENA

Diagnóstico e identificación de entidades generadoras de información para la formación de los indicadores ambientales regionales

ENTIDAD GENERADORA	TIPO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
Instituto Nacional de Informática y Estadística	Censo Estadístico 2005 Censo Nacional de Población y Vivienda 2005 Censo Nacional Agropecuario
Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente	Biodiversidad, Zonas de vida, capacidad Uso del Suelo, Cobertura vegetal, Areas Naturales Protegidas, Ordenamiento territorial, programas y proyectos ambientales
Gobierno Regional Piura	Datos Generales de la Región Piura Normatividad
Dirección Regional Educación	Datos Educativos
Dirección Regional Salud ESSALUD	Datos Salud Calidad del Agua
Dirección Regional de Trabajo	Empleo
Dirección Regional de Agricultura	Producción agropecuaria Uso de la tierra
Dirección Regional de Energía y Minas	Producción minería
Dirección Regional de Producción-Pesquería	Producción pesquera
Dirección Regional de Producción- Industrias	Producción industrial
Banco Central de Reserva Piura	Producción industrial
SEIAMIH	Clima
Proyecto Especial Chira Piura	Hidrología
INRENA Piura	Áreas Naturales Protegidas, bosque seco
Proyecto Catamayo Chira	Flora, fauna Cuenca Catamayo Chira Educación Ambiental
EPS GRAU SA	Agua potable, alcantarillado
Gesta Piura	Aire
Dirección Regional Producción -Turismo	Ecoturismo
Concejos Municipales Provinciales	Residuos sólidos
Comisión Ambiental Regional	Agenda Ambiental
Autoridad Autónoma Chira-Piura	Cuenca Piura Educación Ambiental Cambio climático
IRAGER	Proyectos ambientales Educación Ambiental
PDRS GTZ	Educación Ambiental Cuenca Piura
CARE	Educación Ambiental
Salas Penales y Mixtas de Piura	Procesos en materia ambiental
FONCODES	Proyectos de agua
PRONAMACHCS	Reforestación
PETT	Comunidades campesinas

AGRADECIMIENTO:

** El CONAM agradece a todas las entidades que colaboraron en la selección del listado de indicadores ambientales para el departamento de Piura y por brindar la información necesaria para la elaboración del presente Boletín de Indicadores Ambientales del departamento de Piura.*

*** Sistematización, redacción y edición de la información:**
Adrián Sánchez González, Verónica Mendoza Díaz y Ronald Ruiz Chapilliquen.