

“Diagnóstico Ambiental de la Región Apurímac”

APURÍMAC
2013



PRESENTACIÓN

De los instrumentos de gestión ambiental regional: El Diagnóstico Ambiental Regional (DAR), es una herramienta clave para la planificación de la gestión ambiental a nivel regional y permite identificar cuáles son los principales problemas y también cuáles son las principales potencialidades que afectan negativa y positivamente el entorno ambiental, natural, cultural, social y político de la región. (MINAM, 2008)¹

En concordancia con lo establecido en el Sistema Nacional de Gestión Ambiental y la Política Nacional del Ambiente, el Gobierno Regional de Apurímac, (GORE Apurímac), ha establecido como ente de apoyo de la gestión ambiental a la Comisión Ambiental Regional CAR – Apurímac, con quienes vienen trabajando la actualización de los instrumentos del Sistema Regional de Gestión Ambiental de la región Apurímac, (SIREGA Apurímac), esta actualización ha sido posible gracias al apoyo del Proyecto Manejo Sostenible de la Tierra de Apurímac – MST Ap., para el caso del diagnóstico trabajada a partir de la información secundaria y oficial, en reuniones y talleres participativos de la CAR Apurímac.

El GORE Apurímac tiene como finalidad fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada; el empleo, el ejercicio pleno de los derechos de sus ciudadanas y ciudadanos, así como, garantizar la igualdad de oportunidades de sus habitantes, en armonía con las políticas, planes y programas de desarrollo nacionales, regionales y locales.

El Plan de Desarrollo Regional Concertado – Apurímac al 2021², propone convertir a la Región Apurímac en una región saludable, ambientalmente sostenible y ordenada territorialmente, donde sus habitantes conocen y hacen uso sostenible del ambiente y sus recursos naturales en sus diversos pisos ecológicos, así como, han desarrollado capacidades y mecanismos eficientes para el planeamiento y la gestión territorial con un adecuado manejo de riesgos y adaptación a los cambios climáticos.

¹ 2008. “Guía GALS” Ministerio del Ambiente – MINAM. Lima.

² “Plan de Desarrollo Regional Concertado – Apurímac al 2021” Gobierno Regional de Apurímac – GORE Apurímac. Abancay.

CONTENIDO

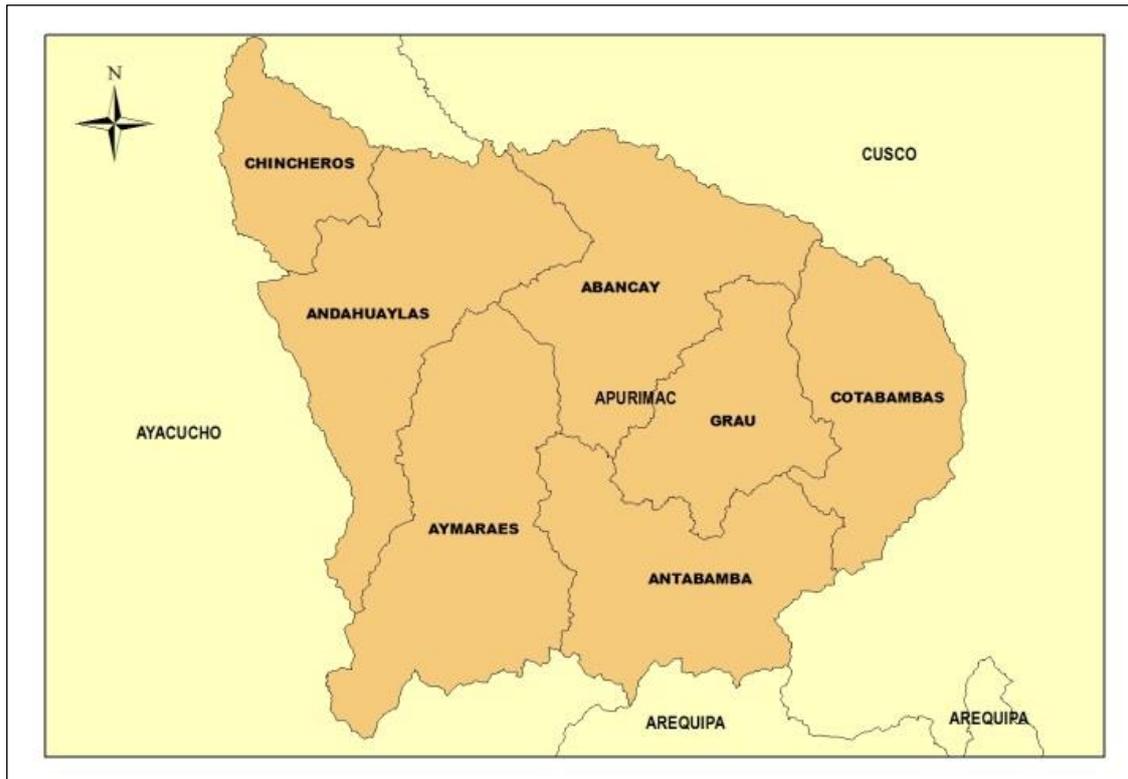
	Pag.
Presentacion	2
1 MARCO GEO-INSTITUCIONAL	4
1.1. La Región Apurímac	4
1.2. El Gobierno Regional de Apurímac	4
1.3. El Consejo Regional de Apurímac	5
1.4. La Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente	5
1.5. 1.5 La Comisión Ambiental Regional (CAR) de la Región Apurímac	8
2 CARACTERISTICAS FÍSICAS, BIOLÓGICAS Y SOCIOECONÓMICAS DE LA REGIÓN APURÍMAC	12
2.1. Ubicación Geográfica	12
2.2. Límites políticos	13
2.3. Altitud	13
2.4. Superficie	13
2.5. División Política	13
2.6. Vías de Acceso	15
2.7. Características físicas	16
2.8. Características Biológicas	19
2.9. Características Socio Económicas	21
3 EL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL REGIONAL DE APURÍMAC	39
3.1. Exigencia Legal	39
3.2. Ejercicio de las funciones ambientales	39
3.3. Objetivos del Diagnóstico Ambiental Regional de Apurímac	40
3.4. Metodología	40
4 RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL REGIONAL – DAR APURÍMAC	43
5 CONCLUSIONES	69
6 Bibliografía	71

1. MARCO GEO-INSTITUCIONAL

1.1 La Región Apurímac.

La región Apurímac se encuentra ubicada en la sierra sur del Perú, tiene como capital a la ciudad de Abancay. Limita por el norte con los departamentos de Ayacucho y Cusco, por el sur con el departamento de Arequipa, por el este con el departamento de Cusco y con el departamento de Ayacucho por el lado oeste.

Grafico 01: Mapa de la región Apurímac



Fuente: Elaboración propia

Apurímac alberga una población de 404,190 habitantes, (INEI, 2007), la superficie del departamento es de 20,895.79 km². Administrativamente está dividido en siete provincias y ochenta distritos, asimismo, el departamento se encuentra surcado de sur a norte por varios ríos que discurren en profundos cañones hasta la intersección con el río Apurímac.

La red hidrográfica de la región de Apurímac comprende parte de la cuenca del río Apurímac, Pachachaca y Pampas, dentro de la vertiente del Atlántico, así como la cuenca del río Ocoña en la vertiente del Pacífico.

1.2 El Gobierno Regional de Apurímac.³

La finalidad esencial del Gobierno Regional de Apurímac - GORE Apurímac, es fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada, así como, el empleo, garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de

³ www.regionapurimac.gob.pe, Abancay, 13 -08- 2013

sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas de desarrollo nacional, regional y locales.

Los objetivos centrales del GORE de Apurímac son:

- a. Construir una comunidad integrada, unida y con identidad cultural, donde se garantice el acceso a la educación, la atención de la salud, el empleo digno y la calidad de vida para todas y todos. En la Región Apurímac, la población ejercerá sin restricciones sus derechos a la igualdad de oportunidades, la inclusión y la equidad social.
- b. Construir una economía regional andina, moderna competitiva y solidaria, en armonía con el desarrollo humano y desarrollo sostenible, sustentada en la producción agroecológica y pecuaria, la integración de la actividad turística y una minería sujeta al uso ambiental y socialmente responsable de sus recursos naturales.
- c. Convertir a la Región Apurímac en una región saludable y ambientalmente sostenible, ordenada territorialmente, donde sus habitantes conocen y hacen uso adecuado del ambiente y sus recursos naturales en sus diversos pisos ecológicos y han desarrollado sus capacidades y mecanismos eficientes para el planeamiento y la gestión territorial con un adecuado manejo de riesgos y adaptada a los cambios climáticos.
- d. Forjar una sociedad andina y democrática donde su población ejerce sus derechos y han fortalecido sus capacidades para autogobernarse desde la participación social y ciudadana de sus hombres y mujeres, quiénes concertan desde sus organizaciones e instituciones de la sociedad civil, con las autoridades regionales y locales para alcanzar un clima de paz, libertad y justicia social.

1.3 El Consejo Regional de Apurímac.

El Concejo Regional de Apurímac, es el órgano normativo y fiscalizador del Gobierno Regional, le corresponde las funciones y atribuciones que se establecen en la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y aquellas que le sean delegadas; está integrado por el presidente regional, el vicepresidente regional y los consejeros regionales elegidos democráticamente.⁴

El Consejo Regional de Apurímac se encarga de debatir y votar sobre el presupuesto sugerido por el presidente regional, también supervisa a todos los oficiales/funcionarios de gobierno y puede deponer de su cargo al presidente, su vicepresidente y a cualquier miembro del consejo. En ese sentido el Consejo Regional tiene un papel consultivo en los asuntos de planeamiento y presupuesto pero no tiene poderes ejecutivos ni legislativos. Las responsabilidades de los gobiernos regionales incluyen el desarrollo de la planificación regional; la ejecución de proyectos de inversión pública, la promoción de las actividades económicas y la administración de la propiedad pública.⁵

1.4 La Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.⁶

La Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del GORE Apurímac, es el órgano de línea, responsable de: Formular, aprobar, ejecutar, dirigir, controlar y administrar, los planes y políticas en materia ambiental en concordancia con el

⁴ www.regionapurimac.gob.pe, Abancay, 13 -08- 2013

⁵ Línea de Base Social, Económica y Ambiental de las Microcuencas Santo Tomas y Challhuahuacho. Programa Conjunto de las Naciones Unidas Frente al Cambio Climático. GRADE, 2010.

⁶ www.regionapurimac.gob.pe

Plan de Desarrollo Concertado del gobierno regional. Está a cargo de un funcionario designado por el presidente regional, depende jerárquicamente de la Gerencia General Regional.

La Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente para el cumplimiento de sus funciones tiene las siguientes Unidades Orgánicas:

- Sub Gerencia de Gestión Socio Ambiental.
- Sub Gerencia de Recursos Naturales y Áreas Naturales Protegidas.

La **Sub Gerencia de Gestión Socio Ambiental**, es el órgano responsable de formular, proponer, evaluar, dirigir los planes y políticas en materia ambiental. Tiene las funciones siguientes:

- a. Efectuar el seguimiento, monitoreo, control, supervisión y evaluación de los estudios, (categorización de los proyectos y la certificación ambiental), proyectos y obras que ejecuta el GORE Apurímac a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente para la evaluación y certificación correspondiente.
- b. Controlar y supervisar el cumplimiento de las normas en materia de impacto ambiental de los proyectos y estudios en materia ambiental sobre el uso racional de los recursos naturales en la región Apurímac proponiendo sanciones ante la infracción de normas ambientales regionales y nacionales.
- c. Fomentar la implementación del Sistema Regional de Gestión Ambiental - SIREGA del GORE Apurímac, de acuerdo a las directivas internas que establezca la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.
- d. Promover la educación e investigación ambiental en la Región Apurímac generando mecanismos de sensibilización ambiental e incentivar la participación ciudadana en todos sus niveles.
- e. Participar en las diversas acciones y responsabilidades que desarrolla la Sub Gerencia de Gestión Socio Ambiental.
- f. Elaborar los instrumentos de gestión ambiental destinados a integrar y difundir la información ambiental en la Región Apurímac.
- g. Establecer y garantizar un acceso e intercambio fluido de información entre las instituciones públicas de la Región Apurímac de manera oportuna y accesible a los usuarios de conformidad con lo dispuesto en la legislación nacional y regional vigente.
- h. Solicitar a las entidades dependientes administrativamente del GORE Apurímac y demás instituciones la información ambiental y socioeconómica de su competencia.
- i. Regular los estándares y procedimientos para el intercambio de información ambiental.

La **Sub Gerencia de Recursos Naturales y áreas Naturales Protegidas**, es el órgano responsable de formular, proponer, evaluar dirigir políticas en materia de recursos naturales y áreas naturales protegidas de la Región Apurímac. Está a cargo de un profesional designado por Resolución Ejecutiva Regional, depende jerárquicamente de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente. Tiene las funciones siguientes:

- a. Formular y proponer políticas en materia de recursos naturales y conservación del medio ambiente regional y local, dentro del marco del sistema nacional de áreas protegidas.
- b. Formular planes de desarrollo para la implementación de programas ambientales en zonas de bosques naturales y áreas protegidas del ámbito regional.

- c. Planificar, desarrollar, conducir y supervisar la aplicación de las estrategias regionales respecto a la diversidad biológica y sobre cambio climático dentro del marco y estrategias nacionales y regionales.
- d. Promover los estudios de investigación aplicadas en materia de recursos naturales y áreas naturales protegidas.
- e. Ejecutar, dirigir y administrar los planes y políticas en materia ambiental y de recursos naturales, en concordancia con los lineamientos de las políticas nacionales, regionales y planes de los gobiernos locales.
- f. Participar en el proceso de Zonificación Ecológica Económica - ZEE de la región Apurímac dentro del ámbito de su competencia y en coordinación con la Gerencia Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial.
- g. Implementar el Sistema Regional de Gestión Ambiental - SIREGA.
- h. Dictar medidas correctivas e implementar o aplicar sanciones que garanticen el cumplimiento de los dispositivos y/o normas legales de su competencia, de alcance nacional y regional, que tiendan a lograr el desarrollo integral y sostenible de la región.

Cuadro 01: Instrumentos del Sistema Regional de Gestión Ambiental del GORE Apurímac

Instrumentos de Gestión Ambiental	Documento de Aprobación	Instrumentos con los que falta contar
Sistema Regional de Gestión Ambiental	Ordenanza Regional N° 018-2005-R-APURÍMAC 28 de febrero del 2005	Sistema Regional de Gestión Ambiental actualizado al 2021
Política Ambiental Regional	Ordenanza Regional N° 018-2005-R-APURÍMAC 28 de febrero del 2005	Política Ambiental Regional actualizada al 2021
Plan de Acción Ambiental Regional al 2015	Ordenanza Regional N° 008-2003-CR-APURÍMAC 17 de diciembre 2003	Plan de Acción Ambiental al 2021
Agenda Ambiental Regional 2004-2005	Ordenanza Regional N° 008-2003-CR-APURÍMAC 17 de diciembre 2003	Agenda Ambiental Regional 2014 – 2016
Agenda ambiental Regional 2007-2009	Ordenanza Regional N° 026-2007-CR-APURÍMAC. 27 diciembre 2007	
Zonificación Ecológica Económica de la Región Apurímac	Resolución Gerencial Regional N° 002-2007-GR.APURIMAC/GR.RR.NN y GMA	En proceso de actualización
Plan de Reducción de la Vulnerabilidad a la Sequía y la Desertificación	Ordenanza Regional N° 019-2007-CR-APURÍMAC	
Conservación, Preservación y Uso Adecuado de los Recursos Hídricos	Ordenanza Regional N° 018-2007-CR-APURÍMAC	
Sistema Regional Integrado de Gestión Prevención y Control de Incendios Forestales	Ordenanza Regional N° 063-2006-CR-APURÍMAC 29 de diciembre del 2006	
Plan Regional de prevención y atención de desastres	Ordenanza Regional N° 043-2006-CR-APURÍMAC	

Fuente: STEEB, T. 2010. "La Comisión Ambiental Regional de Apurímac 2002 – 2010. Antecedentes, funcionamiento, impactos y perspectivas". Abancay

Actualmente, se aprecia que la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del GORE Apurímac asume temporalmente el liderazgo en la CAR Apurímac; así como, no posee la autonomía para financiar directamente las actividades de la CAR, pese a que gestiona proyectos en los cuales participa la CAR Apurímac.

En este contexto están vigentes diversas propuestas a analizar, entre las cuales sobresale la proposición de generar espacios de debate para discutir la pertinencia o no de reestructurar la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente en el sentido de eventualmente transformarla en “Autoridad Autónoma de Medio Ambiente”.⁷

La promoción de esta propuesta en Apurímac corresponde, entre otros, a los lineamientos del nuevo Plan Concertado de Desarrollo de Región Apurímac, así como, a un documento de análisis sobre los antecedentes, funcionamiento, impactos y perspectivas de la Comisión Ambiental Regional de Apurímac.

Para garantizar la sostenibilidad de la CAR, la mayoría de sus miembros concuerdan que sea necesario formar alianzas estratégicas con proyectos y programas que apoyen con un financiamiento de las actividades de la CAR, o como se mencionó, a través de la creación de una Autoridad Regional de Medio Ambiente que de manera autónoma administre un “Fondo Ambiental Regional”

En este contexto el Proyecto “Manejo Sostenible de la Tierra en Apurímac - MST”, del MINAM, tiene incorporado en su Resultado No. 1: “A.1.1.3: Fortalecimiento de los CAM, CAR, mancomunidades y asociados municipales”, así como, en su resultado No. 3 el fortalecimiento de un espacio regional con el tema de minería y medio ambiente.

Igualmente el proyecto “Desarrollo de Capacidades en Educación Ambiental” mantiene un rubro “Fortalecimiento de espacios públicos de concertación ambiental”, el cual ha previsto un proceso de acompañamiento a estos espacios de concertación en las capitales de provincia y distritos de la Región Apurímac; de esa manera se estaría contribuyendo al fortalecimiento de la CAR Apurímac, las CAMs y los espacios locales de concertación en temas ambientales.

1.5 La Comisión Ambiental Regional (CAR) de la Región Apurímac.⁸

La CAR Apurímac, como órgano consultivo, es la instancia de gestión ambiental, cuyo funcionamiento es de carácter permanente y multisectorial; esta encargada de la coordinación y la concertación de la política ambiental regional, cuyo ámbito comprende a las provincias de Abancay, Aymaraes, Andahuaylas, Antabamba, Chincheros, Cotabambas y Grau. La CAR Apurímac tiene por finalidad principal la promoción del diálogo entre los diferentes niveles de gobierno y el sector privado, brindar apoyo al Gobierno Regional de Apurímac, (de conformidad con lo señalado en el inciso b) del artículo 53° de la Ley N° 27867- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales), así como, a los gobiernos locales y demás organizaciones de la Región Apurímac.

⁷ Tal situación se ha dado, entre otros, en el GORE Arequipa, donde se aprobó en 2007 la modificación de la estructura orgánica y del reglamento de organización y funciones del Gobierno Regional Arequipa (Ordenanza Regional Nro. 010-2007). De esa manera se creó la Autoridad Regional Ambiental (Ordenanza 033-2008 AREQUIPA), como órgano desconcentrado, dependiente solamente de la Presidencia del Gobierno Regional.

⁸ STEEB, T. 2010. “La Comisión Ambiental Regional de Apurímac 2002 – 2010. Antecedentes, funcionamiento, impactos y perspectivas”. Abancay

La Comisión Ambiental Regional Apurímac - CAR Apurímac fue creada mediante el Decreto N° 029 – 02 – CD/CONAM del CONAM (ahora Ministerio del Ambiente) el 21 de noviembre del 2002 y se ha reunido por primera vez el 16 de mayo 2003.

La CAR Apurímac integra a representantes de instituciones públicas y privadas con competencias e interés en la problemática ambiental de la Región. Entre sus integrantes se tiene:

1. Un representante del Gobierno Regional de Apurímac.
2. Un representante del Municipalidad Provincial de Abancay
3. Un representante del Municipalidad Provincial de Aymaraes
4. Un representante del Municipalidad Provincial de Antabamba
5. Un representante del Municipalidad Provincial de Andahuaylas
6. Un representante del Municipalidad Provincial de Cotabambas
7. Un representante del Municipalidad Provincial de Chincheros
8. Un representante del Municipalidad Provincial de Grau
9. Un representante de las Comisiones Ambientales Municipales
10. Un representante de la Universidad Nacional Micaela Bastidas.
11. Un representante de las Universidades Particulares.
12. Un representante de la Dirección Regional de Educación.
13. Un representante de la Dirección Regional de Energía y Minas.
14. Un representante de la Dirección Regional de Salud DIRESA – MINSA.
15. Un representante de la Dirección Regional de Producción.
16. Un representante de la Dirección Regional Agraria.
17. Un representante de la Dirección de Salud - DISA – Chanka.
18. Un representante de la Dirección Sub Regional de Agricultura -Chanka.
19. Un representante de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo – DIRCETUR Apurímac.
20. Un representante de los Colegios Profesionales de la Región Apurímac.
21. Un representante del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas – SERNANP.
22. Un representante de Empresas Mineras.
23. Un representante de Organismos Constitucionalmente Autónomos.
24. Un representante de la Asociación Regional de Productores Ecológicos de Apurímac – ARPE Apurímac.
25. Un representante de las Organizaciones Agrarias de la Región.
26. Un representante de las ONG's especializadas en asuntos ambientales.
27. Un representante de la Gerencia Departamental de Agro Rural.
28. Un representante de la Fiscalía de Prevención del Delito y Medio Ambiente.
29. Un representante de Proyecto de Adaptación al Cambio Climático - PACCC.
30. Un representante de los Proyectos ambientales interagenciales.
31. Un representante de Defensa Civil.
32. Un representante de la Cámara de Comercio de Apurímac.

La CAR Apurímac, tiene como funciones principales:

- a. Coordinar, concertar y proponer la Política Ambiental Regional de la Región Apurímac, para su aprobación a través de Ordenanza regional por el Consejo Regional.
- b. Acompañar el proceso de formulación y/o actualización de los Planes Concertados de Desarrollo Regional, Planes de Ordenamiento Territorial, Zonificación Ecológica Económica u otro instrumento de gestión de desarrollo regional.

- c. Promover la formulación e implementación de estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático, conservación de la biodiversidad regional y lucha contra la desertificación y sequía con enfoque de servicios ambientales.
- d. Proponer y desarrollar de manera participativa el Plan de Acción y la Agenda Ambiental Regional.
- e. Facilitar el diseño de de Estrategias de Gestión Ambiental en congruencia con la Política Ambiental Regional.
- f. Promover la coordinación y concertación de compromisos a nivel intersectorial e intergubernamental, en los diferentes niveles de gobierno y con la participación activa y efectiva de la ciudadanía organizada y los inversionistas privados.
- g. Facilitar el tratamiento oportuno, permanente, apropiado, técnico y social de los recursos naturales y bienes ambientales, para la prevención y/o solución de conflictos.
- h. Proponer alternativas de resolución de conflictos ambientales ocasionados por las actividades mineras en la Región.
- i. Impulsar y promover actividades destinadas a la descontaminación ambiental causada por los residuos sólidos, emisión de gases, ruidos, radiaciones electromagnéticas, efluentes líquidos, pasivos mineros, agroquímicos, etc.
- j. Elaborar propuestas para el funcionamiento, aplicación y evaluación de los instrumentos de gestión ambiental y la ejecución de políticas ambientales.
- k. Promover la gestión integral de los residuos sólidos, efluentes y emisiones de la región.
- l. Impulsar el manejo eficiente del recurso hídrico y velar por la descontaminación de las aguas.
- m. Promover el manejo sostenible de la tierra y la agro biodiversidad, con enfoque territorial
- n. Proponer mecanismos de control y vigilancia de carácter general y específicos para la observancia y/o cumplimiento de las Políticas y Planes Ambientales.
- o. Identificar y proponer mecanismos de supervisión y fiscalización de los impactos ambientales relacionados con la actividad minera.
- p. Promover la educación ambiental a nivel regional.
- q. Fomentar y desarrollar proyectos de innovación tecnológica relativos a la preservación y conservación del ambiente y los recursos naturales.
- r. Propiciar a nivel regional la creación de Comisiones Ambientales Municipales (provinciales y distritales), y coordinar con las mismas, en el marco de sus funciones y objetivos.
- s. Asesorar y apoyar la gestión ambiental local y el desarrollo de capacidades de la Comisiones Ambientales Municipales (CAM).
- t. Operar como un órgano consultivo en temas ambientales a nivel regional y a pedido de parte, así como, emitir pronunciamientos técnicos respecto a problemas, conflictos y demás situaciones que afectan al ambiente y recursos naturales de la región Apurímac.
- u. Evaluar y actualizar el Plan Regional Ambiental.
- v. Promover el cumplimiento de las normas ambientales.

Situación actual de la Comisión Ambiental Regional – Apurímac:

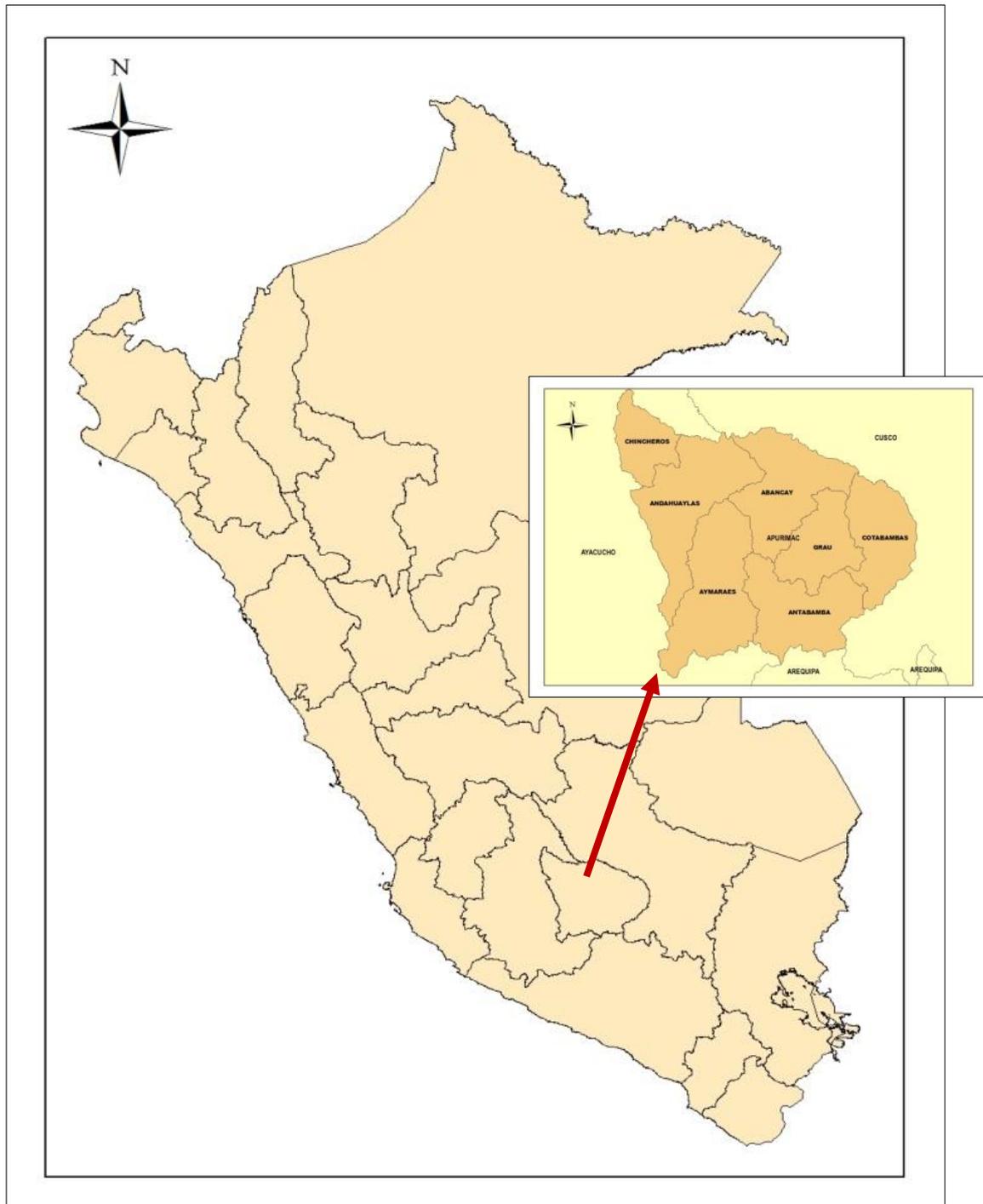
- La CAR Apurímac funciona sin un presupuesto autónomo.
- La CAR Apurímac no cuenta con instrumentos de gestión ambiental actualizados.
- La CAR Apurímac no cuenta con un acervo documentario.
- No se aprecian procesos de participación activa de sus integrantes en las reuniones y actividades de la CAR Apurímac.
- No existe articulación de los espacios de concertación ambiental entre los niveles nacional – regional – local.
- Los miembros de la CAR carecen de las respectivas acreditaciones institucionales que formalicen su participación – membresía desactualizada.
- La CAR Apurímac carece de una adecuada estrategia de comunicación e incidencia para difundir las diversas actividades que desarrolla.
- La CAR Apurímac no desarrolla reuniones descentralizadas en las sedes de las capitales provinciales de la región.

2. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, BIOLÓGICAS Y SOCIOECONÓMICAS DE LA REGIÓN APURÍMAC.

2.1. Ubicación Geográfica:

La región Apurímac, está situada en la región Sur Oriental del territorio peruano, entre las coordenadas geográficas de $13^{\circ}10'00''$ y $14^{\circ}49'20''$ de latitud sur y $72^{\circ}02'56''$ y $73^{\circ}50'44''$ de longitud oeste.

Grafico 02: La Región Apurímac en el contexto nacional



Fuente: Elaboración propia.

2.2. Límites políticos:

Sus límites son:

- Por el Norte con los departamentos de Ayacucho y Cusco,
- Por el Este y Sur Este con el departamento del Cusco,
- Por el Sur con los departamentos de Arequipa y Ayacucho,
- Por el Oeste con el departamento de Ayacucho.

2.3. Altitud:

La altitud del territorio de Apurímac oscila entre los 2,378 m.s.n.m., (Distrito de Abancay – Provincia de Abancay) y los 5,235 m.s.n.m., (Nevado del Ampay Distrito de Abancay – Provincia de Abancay).

2.4. Superficie:

La Región Apurímac tiene una superficie total de 20,895.79 km², (1.6% del territorio Nacional), en el que habita el 1.7% de la población nacional.

Cuadro 02: Las Provincias de la Región Apurímac

PROVINCIA	POBLACIÓN	SUPERFICIE (Km ²)	ALTITUD (m.s.n.m)
ABANCAY	101,599	3,447.13	2,378
ANDAHUAYLAS	146,093	3,987.00	2,926
ANTABAMBA	13,107	3,219.01	3,636
AYMARAES	32,501	4,213.07	2,888
CHINCHEROS	52,317	1,246.77	2,772
COTABAMBAS	42,258	2,589.59	3,250
GRAU	27,007	2,174.52	3,320

Fuente: Diagnostico Ambiental Región Apurímac. CAR, 2007.

2.5. División Política:

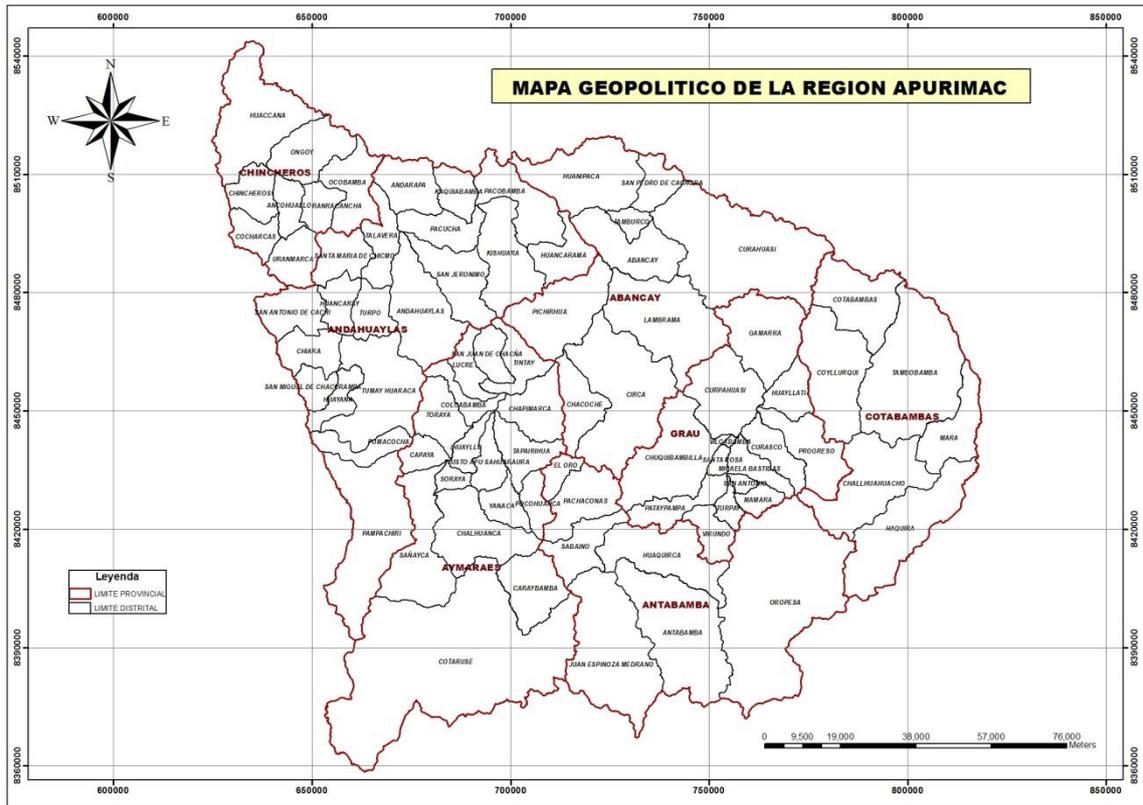
La Región Apurímac, tiene 7 provincias y 80 distritos, tal como se puede apreciar en el cuadro a continuación:

Cuadro 02: División Política de la región Apurímac

PROVINCIA	DISTRITO	
ABANCAY	- Abancay (capital) - Chacoche - Circa - Curahuasi - Huanipaca	- Lambrana - Pichirhua - San Pedro de Cachora - Tamburco
ANDAHUAYLAS	- Andahuaylas (capital) - Andarapa - Chiara - Huancarama - Huancaray - Huayana - Kaquiabamba - Kishuara - Pacobamba - Pacucha - Pampachiri	- Pomacocha - San Antonio de Cachi - San Jerónimo - San Miguel de Chaccrapa - Santa María de Chicmo - Talavera - Tumay Huaraca - Turpo
ANTABAMBA	- Antabamba (capital) - El Oro - Huaquirca - Juan Espinoza Medrano	- Oropesa - Pachaconas - Sabaino
AYMARAES	- Chalhuanca (capital) - Capaya - Caraybamba - Chapimarca - Colcabamba - Cotaruse - Huayllo - Justo Apu Sahuaraura - Lucre	- Pochuanca - San Juan de Chacña - Sañayca - Soraya - Tapairihua - Tintay - Toraya - Yanaca
CHINCHEROS	- Chincheros (capital) - AncoHuallo - Cocharcas - Huaccana	- Ocobamba - Ongoy - Ranracancha - Uranmarca
COTABAMBAS	- Tambobamba (capital) - Challhuahuacho - Cotabambas	- Coyllurqui - Haqira - Mara
GRAU	- Chuquibambilla (capital) - Curasco - Curpahuasi - Gamarra - Huayllati - Mamara - Micaela Bastidas - Pataybamba	- Progreso - San Antonio - Santa Rosa - Turpay - Vilcabamba - Virundo

Fuente: Diagnostico Ambiental Región Apurímac. CAR, 2007

Grafico 03: Mapa Geopolítico de la Región Apurímac



Fuente: Elaboración propia en base a información preliminar de la ZEE, 2013.

2.6. Vías de Acceso:

El transporte en el espacio regional se realiza por vía terrestre y aérea, (aeropuerto de Andahuaylas), de los cuales el transporte terrestre es el más importante, el 99.98% de pasajeros se transporta por tierra.

Dentro de la Red Vial Nacional se encuentran las siguientes carreteras:

- Carretera Abancay- Occe Occe, de 239.7 km de longitud, conecta, Chalhuanca – Puquio – Nazca – Ica - Lima.
- Carretera Abancay. Puente Cunyac, de 93.2km de longitud, conecta Curahuasi - Limatambo - Izcuchaca-Cusco.

Estas dos rutas forman parte de la Carretera Interoceánica que nace en Puerto San Juan (Nazca - Ica) y se prolonga hasta Ñañapari en Madre de Dios.

- Carretera Puente Sahuinto (Abancay) – Andahuaylas-Puente Pampas de 239 km de longitud, interconecta, Abancay - Andahuaylas - Uripa-Chincheros - Ayacucho.

La Red vial departamental está compuesta por 5 rutas:

- Ruta Andahuaylas Pampachiri
- Ruta Huanccor – Lambrama – Chuquibambilla
- Ruta Aparaya - Antabamba
- Ruta Huallpachaca – Tambobamba – Challhuahuacho
- Ruta Abra (Accopunco) – Haquira-Progreso

Existen además importantes rutas que son de conexión interdistrital.

La capital regional, Abancay se encuentra comunicada con las distintas regiones mediante las siguientes carreteras de la red vial nacional:

- Vía carretera Panamericana: Cusco – Abancay - Chalhuanca –Puquio - Nazca – Lima.
- Vía carretera Panamericana: Ayacucho – Abancay - Cusco.

La provincia de Andahuaylas cuenta con aeropuerto.

Al interior de los distritos, existen una serie de trochas carrozables que permiten la circulación con ciertas restricciones.

2.7. Características físicas:

2.7.1. Clima:

En la Región Apurímac se aprecian múltiples características climáticas debido a la existencia de diversos pisos ecológicos.

En la provincia de Abancay, el clima predominante es templado con características de verano, presentando una temperatura promedio de 18° C.

El clima varía paulatinamente a medida que se asciende hacia el norte, apreciándose climas semi templados, en la zona Quechua con altitudes de 2,300 a 3,600 m.s.n.m. y temperaturas medias que varían entre 11 y 16° C; se aprecian igualmente climas fríos de Puna que se extienden entre los 4,000 a 4,800 m.s.n.m. con temperaturas medias que varían de cero a 10°C. Por último se distinguen climas muy fríos con presencia de nevadas y temperaturas bajo 0°C entre altitudes de 5,100 m.s.n.m. a más, como las que se registran en el nevado del Ampay, (G. Lagos 1993).

En la Región Apurímac la variación climática de acuerdo a las estaciones del año es la siguiente:

- En los meses de abril a setiembre, llegan permanentemente los rayos solares indicando la ausencia de lluvias; pero entre los meses de junio a setiembre se presentan características de clima frígido debido a la temperatura baja, siendo frecuentes las heladas que afectan la flora y fauna desde las partes altas hacia las zonas bajas.
- De octubre a diciembre se inician las primeras lluvias moderando la temperatura y mejorando el reverdecimiento de las plantas en el área de pajonales y bosque.
- De enero a marzo, se acentúan las lluvias, así como, las neblinas bajas predominando una temperatura promedio de 14 °C.

2.7.2. Hidrografía:

El drenaje hidrográfico de la región Apurímac tiene una orientación general de Sur a Norte y todos sus ríos pertenecen a la cuenca del río Apurímac, al que dan sus aguas por la margen izquierda, dando origen al Valle y al Cañón del Río Apurímac, una de las más

profundas depresiones del continente americano. Este desnivel explica su variedad de climas, desde los tropicales en las profundidades del valle hasta las cumbres nevadas. Más de 200 ríos y riachuelos, así como, 307 lagunas integran la red hidrográfica, los principales ríos de la región se originan en la cordillera Occidental, siendo los más importantes: el Apurímac, que sirve de límite con el departamento del Cusco; el Pampas, que delimita el departamento de Apurímac con el de Ayacucho; la parte inferior dentro de estos límites está formada por las cuencas de los ríos Pachachaca y Andahuaylas, en el primero está la ciudad de Abancay y en el segundo Andahuaylas. El río Santo Tomas que también sirve de límite por el Noreste con el departamento del Cusco; el río Vilcabamba y Pacucha, cuyas cuencas están íntegramente en el Departamento de Apurímac.

Foto 01: Laguna de Rontoccocha - Abancay



Gráfico 04: Mapa de la Red Hidrográfica de la región Apurímac



Fuente: Elaboración propia en base a información preliminar de la ZEE, 2013.

2.7.3. Geomorfología:

Se aprecian accidentes geográficos como cerros con afloramientos rocosos, colinas, abras, laderas escarpadas, cuencas hidrográficas de fuerte vertiente, depresiones lagunares, suelos inclinados, altas mesetas, punas y picos nevados; determinados por perturbaciones geodinámicas internas, (tectónicas), y externas, (intemperismo, erosión), como son las glaciaciones, los deslizamientos y la erosión, que fueron modelando la superficie.

Teniendo en cuenta la pendiente y orientación pueden distinguirse tres espacios geográficos:

- La zona del altiplano o puna entre los 4,000 y 5,000 m.s.n.m. de clima muy frío, donde la oferta natural de suelos tiene una capacidad de uso mayor para el desarrollo de pastos naturales; a partir de los 4,500 a 5,000 m.s.n.m. el relieve topográfico predominante es accidentado, acolinado y rocoso alternado con áreas de topografía relativamente suave.
- Entre los 2,000 y 4,000 m.s.n.m. se encuentra la zona de vertientes pronunciadas, caracterizado porque a través de esta zona discurren ríos torrentosos de cursos cortos, los mismos que definen una red de drenaje Sur Norte, presenta afloramientos rocosos, desfiladeros, crestas en caballote y terrazas naturales.
- Finalmente se distingue la zona del fondo del valle situada entre los 1,000 y 2,000 m.s.n.m., con una pendiente moderada que favorece el desarrollo de valles entre contrafuertes y riberas de los ríos.

Foto 02: Fondo de Valle Aluvial en el sector de Aymas – Abancay**2.8. Características Biológicas.****2.8.1. Zonas de Vida:⁹**

Las zonas de vida y/o formaciones vegetales que presenta son:

1. Monte espinoso Subtropical (mte –S)
2. Estepa espinosa Montano Bajo Sub tropical (ee – MBS)
3. Estepa Montano Sub tropical (e – MS)
4. Bosque húmedo Montano Subtropical (bh – MS)
5. Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical (bh – MS)
6. Bosque seco Montano bajo subtropical (bs – MBS)
7. Páramo muy húmedo sub andino sub tropical (pmh - SaS)
8. Páramo húmedo sub andino Sub Tropical (ph – SaS)
9. Páramo pluvial sub andino Sub tropical (pp – SaS)
10. Tundra pluvial andino Sub tropical (tpa – S)
11. Piso Nival Superior (NS)

⁹ Zonificación Económica Ecológica de la Región Apurímac. Gobierno Regional Apurímac, 2010.

Foto 03: Vicuñas en el páramo pluvial sub andino sub tropical**2.8.2. Flora:**

La orografía accidentada ha generado microclimas variados que contienen una riqueza florística singular asociada con una fauna característica. Un conjunto diverso de especies, entre otras, resaltan gramíneas, herbáceas, arbustivas, árboles, helechos y musgos conforman la vegetación. La zona superior está dominada por vegetación cespetuosa de composición básicamente herbácea como: *Stipa*, *Festuca*, *Calamagrostis*, *Werneria*, etc., mientras que en la zona inferior se aprecia la presencia de bosques naturales de composición forestal: "intimpa" (*Podocarpus glomeratus*), "unka" (*Myrciantes oreophylla*), "chachacomo" (*Escallonia resinosa*), asociados con otras plantas arbustivas y subarbustivas como: "lima-lima", "noq'ay", "llama-llama", (*Oreocallis grandiflora*), "puku-puku", "q'era", (*Astragalus garbancillo*), entre otras.

Merecen destacar los bosques de "Intimpas" en el Santuario Nacional del Ampay, donde se han identificado más de 30 especies endémicas. En la década del 60, se hizo la primera evaluación forestal del bosque de "Intimpas" determinando una extensión aproximada de 1,200 has. en buen estado de conservación. El año 1996, se determinó una disminución de por lo menos 300 has. del macizo forestal de "Intimpas" a consecuencia de la habilitación de nuevas áreas destinadas a las actividades agrícolas, extracción de madera, obtención de leña y plantones, durante este período se utilizó como material básico para la construcción de viviendas, las maderas de las especies más valiosas del bosque del Ampay como la "Intimpa" (*Podocarpus glomeratus*), el "huamanqero" (*Styloceras laurifolia*); "nogal" (*Junglans neotropica*), "atoc cedro" (*Cedrelalilloi*), "unka" (*Myrciantes oreophylla*), entre otras.

Muchas de estas especies se encuentran en la actualidad como individuos aislados, escasos y en estado relictual, lo que trajo como consecuencia el proceso de extinción de muchas plantas epífitas, herbáceas y trepadoras, que se desarrollan en pequeños

ecosistemas que son microhábitats esenciales para insectos, arácnidos, anfibios, así como, son fuente de alimentación de la avifauna polinizadora.

En lo que respecta a la biodiversidad de especies consideradas endémicas, se encuentran registradas 28 familias en flora, con 54 especies en la región.

Foto 04: *Myrcianthes oreophylla* – Unca



Cuadro 03: Especies de flora endémica en la región Apurímac

Tipo	FAMILIA	Especies	Distribución	Observación
Flora	ALSTROEMERIACEAE	<i>Bomarea ampayesana vargas</i>	Santuario Nacional del Ampay	Sulfisulu
Flora	AMARYLLIDACEAE	<i>Eustephia hugoci</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	ASTERACEAE	<i>Isanophyllon huantae</i>	Cuenca del Apurímac	
Flora	ASTERACEAE	<i>Ferreyranthus vemonioides</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	ASTERACEAE	<i>Guevaria vargasii</i>	Viteabamba al Apurímac	Hierba
Flora	ASTERACEAE	<i>Verbesina auriculigera</i>	Cuenca del Apurímac	Camaitu
Flora	ASTERACEAE	<i>Gynoxys macropetala</i>	Partes Alto Andinas de Apurímac	T'anta k'iswar
Flora	ASTERACEAE	<i>Aristeguiella anisodonta</i>	Valles Interandinos de Apurímac	Hierba
Flora	ASTERACEAE	<i>Coveopsis holodaya</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	ASTERACEAE	<i>Gochnotia vargasii cabrera</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	ASTERACEAE	<i>Mutisia venusta</i>	Cuenca del Apurímac	Chinchirkuma
Flora	CACTACEAE	<i>Cleistocactus peculiaris</i>	Cuenca del Apurímac	China hawanqollay
Flora	CACTACEAE	<i>Opuntia Apurimacensis</i>	Cuenca del Apurímac	Huanq'o
Flora	CACTACEAE	<i>weberbauerocereus cuzcoensis</i>	Cuenca del Apurímac	Gigantón
Flora	CUNONIACEAE	<i>weinmannia Apurimacensis</i>	Cuenca del Apurímac	Machi
Flora	EUPHORBIAEAE	<i>Euphorbia Apurimacensis</i>	Cuenca Media del Apurímac	Lecheleche
Flora	EUPHORBIAEAE	<i>Chamaesyce truncatata</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	FABACEAE	<i>Dalrymplea smithii</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	FABACEAE	<i>Lupinus graveolens</i>	Cuenca del Apurímac	Pacha q'era
Flora	FABACEAE	<i>Lupinus piper-smithianus</i>	Cuenca del Apurímac	Q'era
Flora	FABACEAE	<i>Lupinus pucapucensis</i>	Cuenca del Apurímac	Q'era
Flora	FABACEAE	<i>Lupinus tetraorophorus</i>	Cuenca del Apurímac	Q'era
Flora	FABACEAE	<i>Lupinus cochapotensis</i>	Cuenca del Apurímac	Q'eraq'era
Flora	FLACOURTIACEAE	<i>Abatia spicata</i>	Cuenca del Apurímac	Árbol
Flora	GENTIANACEAE	<i>Gentianella potamocephala</i>	Cuenca del Apurímac	Sara phalicha
Flora	GERANIACEAE	<i>Geranium nivale</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	GENTIANACEAE	<i>Gentianella fruticulosa</i>	Cuenca del Apurímac	
Flora	GROSSULARIACEAE	<i>Ribes hirticaule</i>	Cuenca del Apurímac	Árbol
Flora	IRIDACEAE	<i>Hesperoxiphon pardale</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	LAMIACEAE	<i>Salvia cyanicalyx</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	LAMIACEAE	<i>Salvia striata</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	LAMIACEAE	<i>Salvia vargasii</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	LILIACEAE	<i>Trichlova peruviana</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	LYTHRACEAE	<i>Cuphea vargasii</i>	Cuenca del Apurímac	Hierba
Flora	LOASACEAE	<i>Nasa macrantha</i>	Cuenca de Matam	Kisakisa
Flora	LOASACEAE	<i>Nasa raimondii</i>	Cuenca del Apurímac	Kisakisa
Flora	LOASACEAE	<i>Nasa limata</i>	Cuenca del Apurímac	Kisakisa
Flora	MYRTACEAE	<i>Acacia lanuginosa</i>	Cuenca del Apurímac	Árbol
Flora	MYRTACEAE	<i>Myrcianthes oreophila</i>	Cuenca del Apurímac	Unka blanca
Flora	ORCHIDACEAE	<i>Acinthea carinata</i>	Cuenca del Apurímac	Orquídea
Flora	OXALIDACEAE	<i>Oxalis picchensis</i>	Cuenca del Apurímac	Oxalis
Flora	OXALIDACEAE	<i>Oxalis Apurimacensis</i>	Cuenca del Apurímac	Macha machana
Flora	PODOCARPACEAE	<i>Podocarpus glomeratus</i>	Cuenca del Apurímac	Romerillo o intimpa
Flora	SAPINDACEAE	<i>Serjania brachyptera</i>	Cuenca del Apurímac	Envedrada
Flora	SOLANACEAE	<i>Nicotiana benavidesii</i>	Cuenca del Apurímac	Qamasayri

Fuente: Información preliminar de la ZEE Apurímac, 2013.

Cuadro 04: Especies de fauna endémica en la región

Fauna	EMBERIZIDAE	<i>Pooecetes graminea</i>	Cuenca del Apurímac	Monteña Pechicastaño
Fauna	EMBERIZIDAE	<i>Atlapetes forbesi</i>	Ampay	Matorralero de Apurímac
Fauna	EMBERIZIDAE	<i>Atlapetes rufigenis</i>	Cuenca del Apurímac	Matorralero Orejirulo
Fauna	FURNARIIDAE	<i>Cranioleuca marcapatae</i>	Cuenca del Apurímac	Colospina de Marcapata
Fauna	FURNARIIDAE	<i>Cranioleuca albicapilla</i>	Cuenca del Apurímac	Colospina Cresta cremosa
Fauna	FURNARIIDAE	<i>Synallaxis courseni</i>	Ampay	Colospina de Apurímac
Fauna	FURNARIIDAE	<i>Asthenes ottonis</i>	Cuenca del Apurímac	Canastero Frenteirojka
Fauna	FURNARIIDAE	<i>Synallaxis zimmeri</i>	Ampay	Colospina Ventribemejo
Fauna	THRAUPIDAE	<i>Iridoprocne reinhardti</i>	Cuenca del Apurímac	Tangara Bufanda Amarilla
Fauna	TROCHILIDAE	<i>Aglaeactis castelnaudi</i>	Cuenca del Apurímac	Rayo-de-Sol Acanalado
Fauna	TROCHILIDAE	<i>Leucippus sp</i>	Ampay	Colibri de Ampay
Fauna	TROGLODYTIDAE	<i>Thryothorus elsenmanni</i>	Cuenca del Apurímac	Cucarachero Inca

Fuente: Información preliminar de la ZEE Apurímac, 2013.

Foto 03: *Atlapetes forbesi* – especie endémica para el Perú



Fuente: www.idmaperu.org/ampay/

Foto 04: *Lagidium peruanum* – especie endémica para el Perú



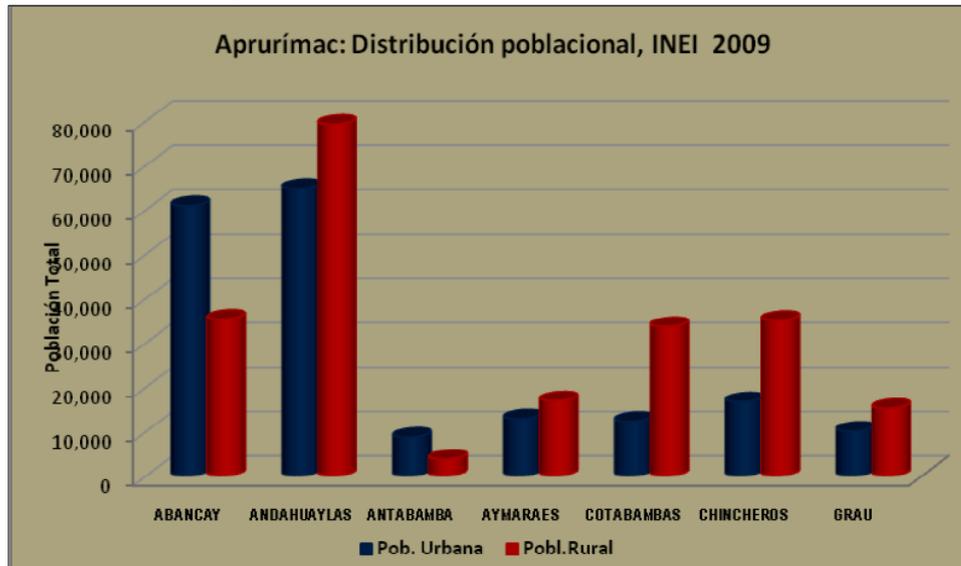
2.9. Características Socio Económicas¹⁰.

2.9.1. Población total y crecimiento poblacional:

En los últimos treinta años el departamento de Apurímac muestra dos tendencias muy marcadas respecto al crecimiento de su población. De un lado un lento pero constante crecimiento poblacional hasta 1993 y luego, entre 1993-2007 una brusca caída de 1.4% a 0.4%, que es la más baja tasa de crecimiento poblacional del país. Sin embargo, se constata un rápido aumento en la población urbana. Las tendencias en mención están asociadas a los procesos de violencia política vívidos en el país, principalmente durante el período de gobierno del ex presidente Alberto Fujimori, así como, al empobrecimiento creciente del ámbito rural; tendencias que generaron procesos de emigración dentro y fuera del departamento.

En la Región Apurímac existe una desigual distribución de la población, los espacios más poblados corresponden a las provincias de Andahuaylas con el 35%, Abancay con el 24% y Chincheros con el 13%, mientras que la provincia de Antabamba es la menos poblada con 3% de la población regional.

¹⁰ Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.

Grafico 06: Región Apurímac: Distribución de la población por provincias

Fuente: Plan de Desarrollo Regional Concertado Apurímac al 2021.

2.9.2. Patrón de ocupación del territorio.

El actual proceso de poblamiento de la Región Apurímac ha dado lugar a un patrón disperso de muy numerosos asentamientos humanos. En las 7 provincias del departamento, existen 4,519 centros poblados de los cuales 80 son urbanos y 4,439 son rurales. La provincia de Andahuaylas es la que tiene más centros poblados, (1,065), y la provincia de Chincheros tiene el menor número de centros poblados, (300).

La mayoría de los centros poblados se ubican en las zonas de valle que cuentan con tierras propicias para el desarrollo de la actividad agrícola, por ello las más pobladas se han asentado en zonas bajas y quebradas. Además, se está produciendo el desplazamiento de la población hacia la parte baja del territorio, mejor articulada con la red vial y que presenta mejores condiciones para la producción agrícola y su articulación con el mercado. Sin embargo, estas zonas tienen menor disponibilidad de agua y mayores problemas de erosión de suelos. También se constata una mayor migración del campo a las capitales de provincia, o a centros en proceso de urbanización.

2.9.3. Educación.

En el censo nacional del 2007 de población y vivienda, la Región Apurímac encabeza con 20.5% el grupo de regiones donde se encuentra la mayor proporción de población que no cuenta con ningún nivel de educación, las otras regiones son: Huancavelica (18.9%), Ayacucho (16.8%), Cajamarca (16.2%) y Huánuco (15.4%).

Según estadísticas de la Dirección Regional de Educación Apurímac, la población escolar en la modalidad escolarizada para el año 2008 fue de 153,820 alumnos incluyendo a las universidades, con 8,160 profesores, haciendo uso de 6,750 aulas y 1,583 instituciones educativas. Según la Dirección Regional de Educación de Apurímac, más del 50% de alumnos tiene retraso escolar o no han culminado sus estudios secundarios.

La Región Apurímac cuenta con 437 instituciones de nivel inicial, 858 de nivel primario de menores, 07 instituciones primarias para adultos, 239 instituciones de educación secundaria de menores, 17 de educación secundaria de adultos, 10 institutos superiores tecnológicos, 07 institutos superiores pedagógicos y 08 universidades. Se puede observar un promedio de 22 alumnos por aula, un profesor para 20 alumnos.

La infraestructura de los centros educativos se encuentra en condiciones de regular a deficiente, especialmente en el área rural, pues no cuentan con un adecuado mobiliario, material didáctico ni libros de consulta. Los servicios de agua y desagüe en los centros educativos, por lo general son deficientes, en algunos casos no cuentan con ellos.

Cuadro 05: Número de II.EE. por provincias

	Abancay	Andahuaylas	Antabamba	Aymaraes	Cotabambas	Chincheros	Graú	TOTAL
Inicial	81	115	18	48	33	95	47	437
Primaria menores.	140	233	51	95	135	105	99	858
Primaria adultos.	2	2	1	1			1	7
Secundaria menores	38	77	10	30	25	37	22	239
Secundaria adultos	5	6	1	1	1	2	1	17
Inst. Sup. Tec.	2	1	1	1	2	2	1	10
Inst. Sup. Ped.	2	1		1	2		1	7
Universidad	3	4					1	8
TOTAL	273	439	82	177	198	241	17 3	1583

Fuente: Información preliminar de la ZEE Apurímac, 2013.

2.9.4. Salud.

En el Perú la calidad de vida de la población, principalmente en las regiones más pobres, mantiene inadecuados niveles de acceso a los servicios de salud y a la alimentación, principalmente de los más jóvenes. La desnutrición crónica en menores de 5 años alcanza un alarmante 43% a nivel nacional.

La Región Apurímac cuenta con un total de 285 establecimientos de salud, de los cuales 224 son puestos de salud, 44 centros de salud y 7 hospitales integrados por el Ministerio de Salud. El cuadro a continuación detalla el número de establecimientos de salud y el personal que labora en ellos.

Cuadro 06: Establecimientos de Salud y personal según Provincia

DPTO.	Provincia	TOTAL E.S.	TIPO DE ESTABLECIMIENTO					PERSONAL							
			Hospital.	Centro Salud	Puesto Salud	EsSALUD		Policlínico	Médicos	Odontólogos	Químicos Farmacéuticos	Enfermeras	Obstétricas	Biólogos	Técnico Enfermería
						Hospital	P.S.								
Apurímac		285	7	44	224	2	5	3	219	60	16	482	218	17	601
	Abancay	51	1	10	37	1	1	1	93	19	4	130	43	6	87
	Andahuaylas	79	1	12	64	1		1	58	20	6	234	106	10	251
	Antabamba	16	1	3	12				6	1		5	7		21
	Aymaraes	41	1	5	34		1		7	3	1	27	8		44
	Cotabambas	38	1	5	31		1		17	3	1	27	14		62
	Chincheros	35	1	5	27		1	1	22	10	3	42	30	1	88
	Graú	25	1	4	19		1		16	4	1	17	10		48

Fuente: Información preliminar de la ZEE Apurímac, 2013.

2.9.5. Electrificación.

La cobertura eléctrica muestra un crecimiento sostenido gracias a la política de ampliación de la frontera eléctrica, propiciada principalmente por el Fondo Nacional de Electrificación Rural. Al 2007 la cobertura eléctrica llegó al 63% la misma que provenía de la Empresa de Generación Eléctrica Machu Picchu (EGEMSA) y de la Central Hidroeléctrica de Bangui S.A., ambas ubicadas en la Región del Cusco.

Según el Censo del 2007 el 56.59% de las viviendas se encontraban electrificadas en la Región Apurímac, las provincias con mayor disponibilidad del servicio eléctrico del 61.91% a 71.79% son Abancay y Andahuaylas, de 43.69% a 53.64% son las provincias de Aymaraes, Graú, Chincheros y Antabamba, y de 0 a 30% es la provincia de Cotabambas. Entre las principales limitaciones que existen para el acceso a la energía eléctrica se aprecia la dispersión de las viviendas en el sector rural, situación que implica mayores costos de inversión que debe ser afrontado por el gobierno regional.

2.9.6. Agua Potable.

En cuanto al servicio de agua para consumo humano en la Región Apurímac, según el Censo del 2007, sólo el 54,14% de las viviendas cuentan con agua apta para consumo humano, mediante una red pública, ya sea dentro de la vivienda, fuera de ella o a través de un pilón público; mientras que el resto, 45,86% obtiene el agua, (no potable), directamente de los ríos, acequia, manantial u otras fuentes. Con respecto a las provincias de Andahuaylas y Abancay, el agua potable alcanza el 59,23% y 74,09 de cobertura. Los distritos que no cuentan con agua potable son: El Oro, Oropesa (Antabamba), Colcabamba, Soraya y Toraya (Aymaraes), Curasco, Mamara, Pataypampa, San Antonio y Turpay (Graú).

Cuadro 07: Región Apurímac: Abastecimiento de Agua por provincias

ABANCAY		
Categorías	Casos	%
Red pública Dentro de la viv. (Agua potable)	9,460	37
Red Pública Fuera de la vivienda	5,240	21
Pilón de uso público	367	1
Camión-cisterna u otro similar	6	0
Pozo	204	1
Río, acequia.manantial o similar	8,135	32
Vecino	512	2
Otro	1,515	6
Total	25,439	100
NSA :	6944	
ANDAHUAYLAS		
Categorías	Casos	%
Red pública Dentro de la viv. (Agua potable)	14,893	42
Red Pública Fuera de la vivienda	10,531	30
Pilón de uso público	751	2
Camión-cisterna u otro similar	22	0
Pozo	662	2
Río, acequia.manantial o similar	5,987	17
Vecino	2,229	6
Otro	255	1
Total	35,330	100
NSA :	14836	
ANTABAMBA		
Categorías	Casos	%
Red pública Dentro de la viv. (Agua potable)	701	19
Red Pública Fuera de la vivienda	128	3
Pilón de uso público	48	1
Pozo	9	0
Río, acequia.manantial o similar	2749	73
Vecino	113	3
Otro	41	1
Total	3789	100
NSA :	2092	
AYMARAES		
Categorías	Casos	%
Red pública Dentro de la viv. (Agua potable)	2,320	26
Red Pública Fuera de la vivienda	766	9
Pilón de uso público	111	1
Camión-cisterna u otro similar	2	0
Pozo	36	0
Río, acequia. manantial o similar	5,235	59
Vecino	311	4
Otro	47	1
Total	8,828	100
NSA :	7964	

COTABAMBAS		
Categorías	Casos	%
Red pública Dentro de la viv. (Agua potable)	1,377	12
Red Pública Fuera de la vivienda	903	8
Pilón de uso público	984	9
Camión-cisterna u otro similar	13	0
Pozo	1,417	13
Río, acequia.manantial o similar	6,190	55
Vecino	248	2
Otro	92	1
Total	11,224	100
NSA :	2,240	
CHINCHEROS		
Categorías	Casos	%
Red pública Dentro de la viv. (Agua potable)	4,270	32
Red Pública Fuera de la vivienda	2,195	17
Pilón de uso público	95	1
Camión-cisterna u otro similar	4	0
Pozo	345	3
Río, acequia. manantial o similar	5,214	40
Vecino	768	6
Otro	303	2
Total	13,194	100
NSA :	6698	
GRAU		
Categorías	Casos	%
Red pública Dentro de la viv. (Agua potable)	811	12
Red Pública Fuera de la vivienda	710	10
Pilón de uso público	74	1
Pozo	223	3
Río, acequia.manantial o similar	4445	64
Vecino	314	5
Otro	406	6
Total	6983	100
NSA :	2719	
RESUMEN REGIONAL		
Categorías	Casos	%
Red pública Dentro de la viv. (Agua potable)	33,832	32
Red Pública Fuera de la vivienda	20,473	20
Pilón de uso público	2,430	2
Camión-cisterna u otro similar	47	0
Pozo	2,896	3
Río, acequia.manantial o similar	37,955	36
Vecino	4,495	4
Otro	2,659	3
Total	104,787	100
NSA :	43493	

Fuente: INEI, CPV 2007.

2.9.7. Desagüe.

El servicio de desagüe en la Región Apurímac es mínimo, sólo el 26.78% de las viviendas cuentan con ese sistema, (tomando en cuenta la red pública dentro de la vivienda y fuera de la vivienda); 3.44% cuentan con pozo séptico, pozo negro o ciego, el 1.15% utilizan acequias o canales y el 28,96% carece de servicio higiénico en las viviendas. Ninguna de las provincias y distritos cuenta con un tratamiento de aguas servidas, situación que genera problemas de contaminación de los recursos hídricos y el suelo en las micro cuencas.

Cuadro 08: Región Apurímac: Abastecimiento de Agua por provincias

ABANCAY		
Categorías	Casos	%
Red pública de desagüe dentro de la Viv.	8,567	34
Red pública de desagüe fuera de la Viv.	4,877	19
Pozo séptico	872	3
Pozo ciego o negro / letrina	5,605	22
Río, acequia o canal	184	1
No tiene	5,334	21
Total	25,439	100
NSA :	6,944	
ANDAHUAYLAS		
Categorías	Casos	%
Red pública de desagüe dentro de la Viv.	7,851	22
Red pública de desagüe fuera de la Viv.	2,159	6
Pozo séptico	1,689	5
Pozo ciego o negro / letrina	16,710	47
Río, acequia o canal	252	1
No tiene	6,669	19
Total	35,330	100
NSA :	14,836	
ANTABAMBA		
Categorías	Casos	%
Red pública de desagüe dentro de la Viv.	226	6
Red pública de desagüe fuera de la Viv.	154	4
Pozo séptico	48	1
Pozo ciego o negro / letrina	399	11
Río, acequia o canal	116	3
No tiene	2,846	75
Total	3,789	100
NSA :	2,092	

AYMARAES		
Categorías	Casos	%
Red pública de desagüe dentro de la Viv.	953	11
Red pública de desagüe fuera de la Viv.	381	4
Pozo séptico	273	3
Pozo ciego o negro / letrina	1,948	22
Río, acequia o canal	168	2
No tiene	5,105	58
Total	8,828	100
NSA :	7,964	
COTABAMBAS		
Categorías	Casos	%
Red pública de desagüe dentro de la Viv.	503	4
Red pública de desagüe fuera de la Viv.	468	4
Pozo séptico	260	2
Pozo ciego o negro / letrina	6,097	54
Río, acequia o canal	220	2
No tiene	3,676	33
Total	11,224	100
NSA :	2,240	
CHINCHEROS		
Categorías	Casos	%
Red pública de desagüe dentro de la Viv.	702	5
Red pública de desagüe fuera de la Viv.	409	3
Pozo séptico	382	3
Pozo ciego o negro / letrina	8,713	66
Río, acequia o canal	122	1
No tiene	2,866	22
Total	13,194	100
NSA :	6,698	
GRAU		
Categorías	Casos	%
Red pública de desagüe dentro de la Viv.	615	9
Red pública de desagüe fuera de la Viv.	200	3
Pozo séptico	76	1
Pozo ciego o negro / letrina	2,098	30
Río, acequia o canal	142	2
No tiene	3,852	55
Total	6,983	100
NSA :	2,719	

RESUMEN REGIONAL		
Categorías	Casos	%
Red pública de desagüe dentro de la Viv.	19,417	19
Red pública de desagüe fuera de la Viv.	8,648	8
Pozo séptico	3,600	3
Pozo ciego o negro / letrina	41,570	40
Río, acequia o canal	1,204	1
No tiene	30,348	29
Total	104,787	100
NSA :	43,493	

Fuente: INEI, CPV 2007.

2.9.8. Vivienda.

En la Región Apurímac, el 87.5% de las viviendas están construidas con adobe o tapia, las viviendas construidas con ladrillo o bloquetas de cemento constituyen el 8.2 % y el 2.9% de las viviendas están construidas con piedras y barro, éstas últimas se localizan principalmente en zonas de altura.

Cuadro 09: Región Apurímac: Tipo de material predominante en las viviendas a nivel provincial

ABANCAY		
Categorías	Casos	%
Ladrillo o Bloque de cemento	4,016	16
Adobe o tapia	20,877	82
Madera	156	1
Quincha	85	0
Estera	39	0
Piedra con barro	141	1
Piedra o Sillar con cal o cemento	17	0
Otro	108	0
Total	25,439	100
NSA :	6,944	
ANDAHUAYLAS		
Categorías	Casos	%
Ladrillo o Bloque de cemento	3,823	11
Adobe o tapia	30,454	86
Madera	120	0
Quincha	58	0
Estera	55	0
Piedra con barro	709	2
Piedra o Sillar con cal o cemento	16	0
Otro	95	0
Total	35,330	100
NSA :	14,836	

ANTABAMBA		
Categorías	Casos	%
Ladrillo o Bloque de cemento	29	1
Adobe o tapia	2,920	77
Madera	2	0
Quincha	3	0
Estera	11	0
Piedra con barro	811	21
Piedra o Sillar con cal o cemento	3	0
Otro	10	0
Total	3,789	100
NSA :	2,092	
AYMARAES		
Categorías	Casos	%
Ladrillo o Bloque de cemento	276	3
Adobe o tapia	8,051	91
Madera	18	0
Quincha	9	0
Estera	16	0
Piedra con barro	438	5
Piedra o Sillar con cal o cemento	2	0
Otro	18	0
Total	8,828	100
NSA :	7,964	
COTABAMBAS		
Categorías	Casos	%
Ladrillo o Bloque de cemento	107	1
Adobe o tapia	10,400	93
Madera	21	0
Quincha	4	0
Estera	19	0
Piedra con barro	639	6
Piedra o Sillar con cal o cemento	15	0
Otro	19	0
Total	11,224	100
NSA :	2,240	
CHINCHEROS		
Categorías	Casos	%
Ladrillo o Bloque de cemento	294	2
Adobe o tapia	12,481	95
Madera	55	0
Quincha	158	1
Estera	16	0
Piedra con barro	31	0
Piedra o Sillar con cal o cemento	2	0
Otro	157	1
Total	13,194	100
NSA :	6,698	

GRAU		
Categorías	Casos	%
Ladrillo o Bloque de cemento	91	1
Adobe o tapia	6,524	93
Madera	13	0
Quincha	9	0
Estera	3	0
Piedra con barro	316	5
Piedra o Sillar con cal o cemento	4	0
Otro	23	0
Total	6,983	100
NSA :	2,719	
RESUMEN REGIONAL		
Categorías	Casos	%
Ladrillo o Bloque de cemento	8,636	8
Adobe o tapia	91,707	88
Madera	385	0
Quincha	326	0
Estera	159	0
Piedra con barro	3,085	3
Piedra o Sillar con cal o cemento	59	0
Otro	430	0
Total	104,787	100
NSA :	43,493	

Fuente: INEI, CPV 2007

2.9.9. Principales actividades económicas en la región Apurímac:

La Agricultura:

La actividad agrícola en la Región Apurímac constituye una de las actividades más importantes, su participación en el PBI del año 2007 fue de 161,512 millones de soles, (a precios constantes de 1994), equivalente al 21,9% de la producción agrícola, caza y silvicultura. Ese PBI se caracteriza por presentar gran variedad de productos agrícolas, obtenidos gracias a las ventajas ecológicas y de agro biodiversidad, entre otros, debido a su ubicación geográfica. La agricultura es la principal fuente de subsistencia de los pobladores de la Región Apurímac, complementada con la actividad pecuaria son los pilares de la economía regional. No obstante las tierras con aptitud agrícola presentan intensos procesos de erosión debido, entre otros, a la inadecuada práctica agrícola. Abancay y en particular las provincias más alejadas de los centros de consumo y de los corredores económicos, tienen una mayor potencialidad agrícola, siendo esta actividad la que mayor empleo genera respecto a otras actividades.

Cuadro 10: Principales cultivos por orden de importancia en la región Apurímac

ORDEN	CULTIVOS	AREA CULTIVADA (ha)	CULTIVOS	RENDIMIENTOS tn/ha	CULTIVOS	PRODUCCIÓN tn/ha
1°	Maíz amiláceo	21259,95	Maíz chala	18,64	Papa	118781,32
2°	Papa	10019,60	Tomate	12,94	Papa amarilla	54597,72
3°	Trigo	5771,10	Papa	11,85	Maíz amiláceo	20306,87
4°	Cebada grano	5159,20	Avena forrajera	11,44	Olluco	16786,36
5°	Frijol grano seco	5148,72	Papa amarilla	11,33	Papa nativa	10831,60
6°	Papa amarilla	4819,50	Cebada forrajera	11,12	Maíz choclo	8374,32
7°	Haba grano seco	2963,61	Papa canchan	9,88	Frijol grano seco	5742,55
8°	Olluco	2725,80	Zapallo	9,11	Trigo	5716,16
9°	Maíz amarillo duro	2142,50	Camote	7,49	Cebada grano	5184,86
10°	Papa nativa	1922,00	Zanahoria	7,14	Maíz amarillo duro	4912,96
11°	Maíz choclo	1267,90	Calabaza	6,93	Oca	3918,85
12°	Arveja grano seco	1262,25	Yuca	6,82	Haba grano seco	2766,16
13°	Quínoa	1104,75	Maíz choclo	6,60	Mashua o izano	2640,77
14°	Haba grano verde	968,00	Albahaca	6,36	Haba grano verde	2581,87
15°	Oca	724,90	Olluco	6,16	Avena forrajera	2445,06
16°	Anís	605,00	Maíz morado	6,03	Zapallo	2127,10
17°	Arveja grano verde	578,00	Cebolla	6,03	Arveja grano verde	1535,85
18°	Mashua	503,90	Pepinillo	6,02	Cebada forrajera	1457,09
19°	Frijol grano seco panamito	321,00	Brócoli	6,00	Tomate	1455,23
20°	Kiwicha	307,00	Ajo	5,82	Arveja grano seco	1188,53

Fuente: Información preliminar de la ZEE Apurímac, 2013.

La actividad Pecuaria:

La actividad pecuaria constituye igualmente la base de la economía familiar, ya que mayormente su producción va al mercado, mientras que la producción agrícola es para la alimentación y lo sobrante para el mercado. Se aprecia que la venta de los animales garantiza, en muchos casos, la continuidad de los estudios de los hijos del campesino apurimeño, su alimentación en temporada de sequía, así como, permite cubrir sus necesidades básicas financieras, (por ejemplo para desplazarse – pasajes, para la compra de medicinas en caso de enfermedades). Destaca la crianza de ganado vacuno, ovino, porcino, caprino y la infaltable crianza de animales menores como el cuy, también se aprecia la crianza de camélidos sudamericanos, principalmente de alpacas y llamas en las partes altas. La población pecuaria se distribuye en función de los pisos altitudinales. En los valles se crían vacunos, porcinos, equinos, caprinos y ovinos, mientras que en los demás pisos predominan los camélidos sudamericanos, domesticados desde épocas precolombinas, los mismos que son utilizados por su fibra, carne y como animales de carga (llamas). Complementan las actividades pecuarias la presencia de los denominados camélidos silvestres, la vicuña y el guanaco, a los cuales se les encuentra en pequeñas cantidades; la vicuña y la alpaca constituyen un potencial de primera importancia por las características de buena fibra de estos animales.

Cuadro 11: Región Apurímac: Población ganadera de la región por provincias

Nro	PROVINCIAS	POBLACION								
		ANIMALES MAYORES							ANIMALES MENORES	
		vacunos	ovinos	vicuñas	alpaca	llamas	Caprinos	Porcinos	Aves	cuyes
1	ABANCAY	51600	41500	1040	550	0	12050	27700	68500	116900
2	ANTABAMBA	32800	25150	647	120310	39680	2720	2350	12700	36490
3	AYMARAES	76500	47050	2211	69010	13990	7710	12650	60200	116750
4	COTABAMBAS	33050	95200	751	7298	2690	5950	2980	32100	50160
5	GRAU	47450	72180	1858	24100	5370	7217	6264	46300	52300
6	ANDAHUAYLAS	41815	114160	4338	12590	4210	46970	75630	191680	294610
7	CHINCHEROS	32759	24427	0	510	0	13325	28029	68663	132105
	TOTAL	315974	419667	10845	234368	65940	95942	155603	480143	799315

Fuente: Información preliminar de la ZEE Apurímac, 2013.

La Actividad Industrial:¹¹

La actividad industrial en su mayor porcentaje está concentrada en las ciudades de Abancay y Andahuaylas, su incipiente desarrollo se debe principalmente a que la mayor parte de la materia prima requerida la traen de fuera. Las pocas empresas industriales están dedicadas a la producción de licores derivados de la miel, la coca, la caña de azúcar, (aguardiente), principalmente en las provincias de Andahuaylas, (Chicmo, Talavera), y Chincheros, (Uripa); los productos lácteos, de panadería, la elaboración de manjares, mermeladas y tallarines se realiza principalmente en la ciudad de Abancay, así como, en la ciudad de Andahuaylas.

La Minería:¹²

La reconocida existencia de una gran variedad de riqueza minera en los suelos y subsuelos del territorio de la Región Apurímac, hacen impostergable la necesidad de realizar acciones que conlleven al desarrollo sostenible regional sobre la base de la explotación de éstos recursos mineros.

En Apurímac, la actividad minera se encuentra actualmente en evolución de una fase de carácter exploratorio y prospectivo a una próxima fase de explotación de los recursos mineros, principalmente en las provincias de Cotabambas y Grau, (Concesiones mineras Las Bambas: Chalcobamba, Ferrobamba, Sulfobamba y Charcas), situación que permitirá en los próximos años desarrollar proyectos que viabilicen el desarrollo económico regional. La región de Apurímac, cuenta con yacimientos y reservas minero metálicas y no metálicas importantes, básicamente recursos polimetálicos, constituido entre otros por plata, hierro, oro, cobre, etc. En la Región Apurímac se encuentran miles de hectáreas

¹¹ Plan de Desarrollo Regional Concertado Apurímac al 2021.

¹² Plan de Desarrollo Regional Concertado Apurímac al 2021.

involucradas en denuncias mineras, con reservas de minerales de gran aceptación en el mercado internacional, situación que fortalece la competencia empresarial en el espacio departamental con la presencia de proyectos de explotación de la mediana y gran minería. Pese a este contexto, se aprecian muchos reparos y potenciales conflictos sociales ambientales, en su gran mayoría fundados por los pasivos ambientales que ha dejado y deja la minería a nivel nacional; además, de la poca rentabilidad directa para la mayor parte de la población rural de la región.

El Turismo:¹³

En la Región Apurímac la actividad turística constituye una de las principales potencialidades a desarrollar, pero aún es incipiente. Las condiciones ecológicas y geográficas presentan ventajas comparativas para este sector, pero la limitada infraestructura vial, la de comunicaciones y de servicios, impiden una mayor afluencia de turistas nacionales y extranjeros. Para incrementarla se cuenta con una variedad de atractivos que permiten al visitante disfrutar de bellos paisajes y otros atractivos de carácter cultural. En el año 2006, Apurímac recibió 138.071 visitantes, de los cuales el 97.7% fueron nacionales y el 2.3% restante extranjeros, con un promedio de permanencia de 1.26 días y una ocupación hotelera de 30%. Los indicadores de turismo para la región señalan que mientras el turismo interno presente una tasa de crecimiento anual de 5.06% y total de 3.71%, el turismo receptor muestra una tasa de crecimiento anual de 27.56% y total de 6.85%.

¹³ Plan de Desarrollo Regional Concertado Apurímac al 2021.

3. EL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL REGIONAL DE APURÍMAC.

El Diagnóstico Ambiental Regional (DAR) es una herramienta clave para la planificación de la gestión sostenible de los recursos naturales y ambientales en la Región de Apurímac, en la medida que permite reconocer cuales son los principales problemas y también las potencialidades que afectan negativa o positivamente el entorno ambiental de la región. El DAR es el punto de partida para desarrollar el Plan de Acción Ambiental y la Agenda Ambiental Regional. Su utilidad esta dada para conocer la realidad ambiental del territorio y la situación actual de los factores ambientales, socioeconómicos y organizativos del Gobierno Regional de Apurímac.

El presente DAR ha sido elaborado en base a la recopilación de la información brindada por el la Gerencia de Recursos Naturales y del Medio Ambiente del GORE Apurímac y ha sido socializado en las sesiones participativas de la CAR – Apurímac.

3.1. Exigencia Legal:

La Ley General del Ambiente – Ley N° 28611 es la norma ordenadora de la gestión ambiental en el Perú. Establece los principios y normas básicas que aseguren el efectivo ejercicio del derecho constitucional al ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida. Asimismo, la Ley General del Ambiente regula el cumplimiento de las obligaciones vinculadas a la efectiva gestión ambiental, que implique la mejora de la calidad de vida de la población, el desarrollo sostenible de las actividades económicas, el mejoramiento del ambiente urbano y rural, así como, la conservación del patrimonio natural del país, entre otros objetivos.

En virtud del Reglamento del Sistema Nacional de Gestión Ambiental - SNGA se precisa que el Gobierno Regional de Apurímac es el responsable de aprobar y ejecutar la Política Ambiental Regional, debiendo implementar el Sistema Regional de Gestión Ambiental en coordinación con la Comisión Ambiental Regional - CAR de Apurímac, (Ref: Art. 38, Reglamento SNGA).

En este contexto, la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente es responsable de la implementación del Sistema Regional de Gestión Ambiental en coordinación con la Comisión Ambiental Regional y el Ministerio del Medio Ambiente – MINAM, (Ref. Art. 39, Reglamento SNGA).

3.2. Ejercicio de las funciones ambientales:¹⁴

Las competencias ambientales del GORE Apurímac se ejercen con dependencia o vínculo a los instrumentos regionales de gestión ambiental, los cuales son diseñados, implementados y ejecutados para fortalecer el carácter transectorial y descentralizado de la Gestión Ambiental Nacional, a los propósitos de cumplir la Política Nacional del Ambiente, el Plan Nacional de Acción Ambiental y la Agenda Ambiental Nacional.

¹⁴ www.minam.org.pe 2013

El GORE Apurímac ejerce sus funciones ambientales sobre la base de sus normas regionales, en concordancia con las políticas, normas y planes nacionales y sectoriales, en el marco de los principios que informan la gestión ambiental.

En tal virtud, el GORE Apurímac debe implementar el Sistema Regional de Gestión Ambiental, en coordinación con la Comisiones Ambientales Regional de Apurímac y el MINAM, sobre la base de los órganos que desempeñan diversas funciones ambientales en el Gobierno Regional.

Respecto a las competencias ambientales exclusivas del GORE Apurímac, éstas comprenden la planificación del desarrollo, la formulación y aprobación de planes de desarrollo regional, diseño y ejecución de programas de cuencas, corredores económicos y ciudades intermedias, así como, la promoción del uso sostenible de los recursos de la biodiversidad regional.

Entre las competencias ambientales compartidas del GORE Apurímac, entre otros, éstas abarcan la promoción, la gestión y la regulación de las actividades económicas y productivas a nivel regional, la gestión sostenible de los recursos naturales, el mejoramiento de la calidad ambiental, así como, la conservación y administración de las reservas y áreas naturales protegidas regionales, etc.

Finalmente, el GORE Apurímac debe aprobar la creación, el ámbito, la composición y las funciones de la Comisión Ambiental Regional – CAR de Apurímac (Inc. 17.1 del artículo 17 del D.L. N° 1013 – Ley de Creación del Ministerio del Ambiente), así mismo, debe coadyuvar al cumplimiento de los objetivos de las CAR Apurímac, en el marco de la Política Ambiental Nacional, (Ref: Inc. 17.1, Art. 17 del D.L. N° 1013 – Ley de Creación del Ministerio del Ambiente).

3.3. Objetivos del Diagnóstico Ambiental Regional de Apurímac.

Objetivo General:

- Contar con un documento de gestión ambiental que permita conocer la realidad ambiental del territorio regional y la situación actual de los factores ambientales, socioeconómicos y organizativos de la Región Apurímac que afectan la dimensión ambiental.¹⁵

Objetivos Específicos:

- Contar con un documento de análisis de las potencialidades ambientales en la región Apurímac.
- Contar con un documento de análisis de los principales problemas ambientales de la región Apurímac.
- Contar con un documento base para la elaboración del Plan de Acción Ambiental y la Agenda Ambiental de la Región Apurímac.

3.4. Metodología.

El gráfico a continuación, muestra la ruta metodológica que se aplicó para el desarrollo de la presente propuesta de Diagnóstico Ambiental Regional de Apurímac.

¹⁵ Guía para la elaboración de Políticas, Diagnósticos, Planes y Agendas Ambientales Locales. CONAM, 2006.

Gráfico 06:

Proceso Metodológico de elaboración del Diagnóstico Ambiental Regional de Apurímac



Para la elaboración del Diagnóstico Ambiental Regional de Apurímac, se tomó inicialmente en cuenta la metodología sugerida en la Guía para la Gestión Ambiental Local Sostenible y los lineamientos establecidos en la Política Nacional del Ambiente¹⁶ promovida por el actual Ministerio del Ambiente del Perú – MINAM.

En tal virtud el DAR de la región Apurímac está compuesto de una matriz de tres columnas:

- La primera columna establece las potencialidades de la Región Apurímac y responde a las siguientes preguntas: ¿En que estamos bien? o ¿Cuáles son las potencialidades ambientales de la Región Apurímac?;
- La segunda columna refleja los problemas ambientales de la región y responde a la pregunta ¿En que estamos mal? o ¿Cuáles son los problemas ambientales de la Región Apurímac? y,
- La tercera columna establece la visión de la Región Apurímac, es decir ¿Cómo quisiéramos estar de aquí a 10 -15 años?.

La metodología actualmente aplicada por el Ministerio del Ambiente, establece que el proceso de la elaboración del Diagnóstico Ambiental Regional se estructura en función de los siguientes **EJES DE GESTION AMBIENTAL**:

¹⁶ Decreto Supremo 012-2009 –MINAM.

Eje 01: Conservación y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales y de la Diversidad Biológica	Eje 02: Gestión Integral de la Calidad Ambiental	Eje 03: Gobernanza y Educación Ambiental	Eje 04: Compromisos y Oportunidades Ambientales Internacionales
<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad Biológica. • Recursos Genéticos. • Minería y Energía. • Bosques y Cobertura vegetal. • Cuencas, Agua y Suelos. • Mitigación y Adaptación al Cambio Climático. • Ordenamiento Territorial. • Gestión del Riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de Aguas. • Calidad de Suelos. • Calidad del Aire. • Residuos Sólidos. • Calidad de vida en ambientes urbanos y rurales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Institucionalidad. • Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental • Inclusión Social en la Gestión Ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compromisos internacionales • Ambiente, Comercio y Competitividad.

Fuente: Elaboración propia.

Para el desarrollo del presente Diagnóstico Ambiental de la Región Apurímac se identificaron las potencialidades y los problemas ambientales regionales para cada uno de los Ejes antes descritos

4. RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO

EJE 01:

USO Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Temas:

- ***Diversidad Biológica y Servicios Ambientales***
- ***Recursos Genéticos (Producción Agrícola y Pecuaria)***
- ***Minería y Energía***
- ***Bosques y Cobertura Vegetal***
- ***Cuencas, Agua y Suelos***
- ***Mitigación y Adaptación al Cambio Climático***
- ***Ordenamiento Territorial***
- ***Gestión de Riesgos***

EJE 01: CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA	
Visión: ¿??	
DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y SERVICIOS AMBIENTALES	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - La Región Apurímac por sus características geográficas y su ubicación presenta 11 zonas de vida natural, las cuales van desde los 1,150 msnm a más de 4,000 msnm. - Apurímac forma parte de la Sierra Andina, uno de los 35 “hotspots” del mundo o lugares con una alta concentración de biodiversidad, sobretodo en especies y variedades de flora y fauna. La existencia de ese amplio material genético gana aún mayor importancia en el actual contexto de riesgos ambientales vinculados al cambio climático a nivel mundial.¹⁷ - Existe una gran biodiversidad, (flora y fauna), asociada a los bosques nativos de la región, debido a la existencia de diversos pisos ecológicos y zonas de vida. - Se han registrado en la Región Apurímac, 54 especies de flora endémica regional y 14 especies de fauna endémica regional.¹⁸ - Existencia de especies de camélidos sudamericanos como vicuñas y alpacas, principalmente en las provincias con pisos altitudinales a más de 4,000 m.s.n.m. - Presencia de especies de fauna silvestre como vizcachas (<i>Lagidium peruanum</i>), venado (<i>Odocoileus virginianus</i>), taruka (<i>Hippocamelus antisensis</i>), zorro (<i>Lycalopex culpaeus</i>), vicuña (<i>Vicugna vicugna</i>), gato silvestre (<i>Leopardus colocolo</i>) y aves: condor (<i>Vulthur griphus</i>), huallatas (<i>Chloephaga megaloptera</i>), halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>), perdiz serrana (<i>Nothoprocta pentlandi</i>), entre otras especies asociadas a las lagunas alto andinas y zonas con pisos altitudinales altos de la región. - El territorio de la Región Apurímac cuenta con una variedad de flora y fauna nativa la cual es protegida en el Santuario Nacional del Ampay, el rodal de intimpas (<i>Podocarpus glomeratus</i>) es la parte más valiosa de toda la flora nativa del santuario y ocupa una extensión de aproximadamente 600 hectáreas. 	<ul style="list-style-type: none"> - La agro biodiversidad nativa está siendo reemplazada por especies comerciales. - Las especies de camélidos sudamericanos se ven reemplazados por especies de ganado vacuno y ovino²⁰. - La especie <i>Myrcianthes oreophylla</i> (Unca), está catalogada en la lista roja del INRENA (2003), como una especie “casi amenazada” a nivel nacional y regional (NT). - Falta de políticas ambientales regionales en la preservación de los recursos naturales, es decir, no se asignan presupuestos adecuados debido a que los temas ambientales son considerados como secundarios en los presupuestos participativos de los gobiernos locales y de la región.²¹ - Fragmentación y depredación de bosques nativos debido a la construcción de vías de transporte y obras de ingeniería en la región. - Los servicios ambientales. (siembra de agua, forestación para la captación de bióxido de carbono, conservación del material genético, etc.), no están reconocidos todavía adecuadamente. Oportunidades de compensación por servicios ambientales mediante empresas internacionales y aplicación del Protocolo de Kioto no están siendo aprovechados en la actualidad.²²

¹⁷ La Comisión Ambiental Regional de Apurímac 2002 – 2010. Antecedentes, funcionamiento, impactos y perspectivas. Thomas Steeb, 2010.

¹⁸ Información preliminar de la Zonificación Económica Ecología de la Región Apurímac, 2013.

²⁰ Línea de base social, económica y ambiental de las sub cuencas de Santo Tomás y Challhuahuacho.

²¹ La Comisión Ambiental Regional de Apurímac 2002 – 2010. Antecedentes, funcionamiento, impactos y perspectivas. Thomas Steeb, 2010.

²² La Comisión Ambiental Regional de Apurímac 2002 – 2010. Antecedentes, funcionamiento, impactos y perspectivas. Thomas Steeb, 2010.

- | | |
|--|--|
| <p>- La especie <i>Myrcianthes oreophylla</i> (unca), es una especie endémica para el Perú, en la Región Apurímac esta especie se encuentra representada por bosques de regular extensión: 224.59; 123.42; y 96.22 ha, respectivamente, en las cabeceras de las microcuencas del río Puruchaca, en la comunidad de Aymas Alto y del río Rontoccocha, entre las comunidades de Atumpata y Micaela Bastidas de la provincia de Abancay.¹⁹</p> | |
|--|--|

¹⁹ Proyecto Gestión Integral de la Microcuenca Mariño.

RECURSOS GENÉTICOS (PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA)

Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - La Región Apurímac cuenta con un total de 81,590 has de superficie Agropecuaria.²³ - Las provincias de Andahuaylas y Abancay son las que cuentan con una mayor cantidad de tierras aptas para la instalación de cultivos en la región (39,484.21 has y 17,683.44 has respectivamente). - En la región Apurímac se distinguen tres zonas agroecológicas favorables para la producción agrícola: <ul style="list-style-type: none"> • La <i>Zona agroecológica alta</i>, la de mayor extensión, que abarca mayormente las provincias de Cotabambas, Antabamba, Aymaraes, Andahuaylas, Grau y solo algunos distritos de las provincias de Abancay y Chincheros, aquí se ubican los “laymes” o suelos de rotación sectorial y temporal, siendo su principal cultivo la papa nativa o amarga, quinua y otros tubérculos andinos como oca, olluco, entre otros. • La <i>Zona agroecológica media</i>, ubicada entre los 2,800 y 3,800 msnm, siendo la segunda de mayor extensión, abarca las provincias de Abancay, Chincheros, Grau; esta zona presenta una geografía relativamente ondulada, con suelos y climas favorables para el desarrollo de diversas actividades agropecuarias donde predominan los cultivos de papa, maíz, cebada, trigo, habas, frejoles y anís, en algunos frutales nativos como sauco. • La <i>Zona agroecológica baja</i>, es la de menor extensión, se ubica en la parte norte y centro entre los 1,000 y 2,800 msnm, en las terrazas y fondos de valle de los ríos principales de la región, abarca parte de las provincias de Chincheros, Andahuaylas, Cotabambas y Abancay. - El 52.51% de las tierras de la región Apurímac son aptas para el pastoreo.²⁴ - En el territorio de Apurímac destaca la crianza de ganado vacuno con un total de 46,230 cabezas, el ganado ovino con un total de 27,787 cabezas, el ganado porcino con un total de 34,863 cabezas, el ganado caprino con un total de 32,936 cabezas. Destaca también la crianza de animales menores como el cuy con un total de 1'012,181 cabezas, acémilas con un total de 11,661 cabezas, aves de corral con un promedio total de 102,123 cabezas; y también se da la crianza de camélidos sudamericanos, principalmente en las partes altas de la región con un total de 2,610 alpacas a nivel de la región. - La existencia de lagunas altoandinas en la región otorga un potencial ictiológico para la producción de truchas. - La región Apurímac ocupa el segundo lugar a nivel nacional en producción de cochinilla, con un total de 192,886 kg. al año 2010.²⁵ 	<ul style="list-style-type: none"> - La plaga de la mosca de la fruta arrasa con extensas plantaciones frutícolas en el valle del río Pampas, provincia de Chincheros. Los cultivos más dañados son los de naranja, limón, papaya, mango, plátano, entre otros.²⁶ - Según datos del Censo Agropecuario 2012, el 31% de los productores agrícolas de la región aplican insecticidas químicos a los cultivos. - El 24% de los productores agrícolas de la región aplican fungicidas químicos a los cultivos, siendo la provincia de Andahuaylas la que sobresale con esta práctica en la región. - Las provincias de Cotabambas, Aymaraes y Grau, según datos de la Zonificación Ecológica Económica de la región, cuentan con tierras aptas para la instalación de cultivos agrícolas (10,950.97 ha, 7,819.76 ha y 4,147.46 ha respectivamente), sin embargo carecen de infraestructura vial adecuada, situación que impide que los productores cultiven mayores extensiones, en razón de la pérdida de la rentabilidad de sus cultivos. - Disminución de la calidad y cantidad de los pastos, debido a la falta de agua, lo cual provoca enfermedades en el ganado y muerte de animales. - Existe un incremento en el consumo de productos agrícolas externos por parte de la población regional. - Existe un desplazamiento de la actividad agropecuaria hacia la actividad minera debido al incremento de la superficie regional concesionada para actividades mineras.

²³ IV Censo Nacional Agropecuario 2012. www.inei.gob.pe

²⁴ Información preliminar de la Zonificación Económica Ecológica de la Región Apurímac, 2013.

²⁵ Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2012. www.inei.gob.pe

²⁶ www.rpp.com.pe

- | | |
|--|--|
| <p>- Apurímac cuenta con especies frutales arbóreas en un total de 561,046 individuos como el capulí, el durazno, el aguaymanto, los cerezos, la chirimoya, la cocona, higueras, la lima, el limón ácido, el mango, el naranjo, la papaya, la vid, entre otras; especies industriales en un total de 32,211 individuos así como también, café, canela, higuera, olivo, y tara.</p> | |
|--|--|

MINERÍA Y ENERGÍA	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - La Región de Apurímac cuenta con yacimientos y reservas minero metálicas y no metálicas importantes, básicamente recursos polimetálicos constituido por plata, hierro, oro, cobre y otros metales, con miles de hectáreas involucradas en denuncias mineros, con reservas de minerales de gran aceptación en el mercado internacional.²⁷ - En la provincia de Cotabambas, se viene construyendo la infraestructura del proyecto Minero Las Bambas, considerado como la inversión más grande comprometida en el Perú, el cual entrará en fase de explotación a partir del 2015. Este yacimiento minero cuenta con recursos equivalentes a más de 1,700 millones de toneladas de cobre. - Desde el periodo del 2006 al 2011, la región de Apurímac recibió S/. 69'674,395 millones de soles por concepto de Canon Minero y S/. 8'199,542 millones de soles por concepto de regalías mineras.²⁸ - La Región Apurímac lidera la cartera de inversiones mineras en el país para los próximos años, lo que contribuirá en su desarrollo económico local.²⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> - Del total de la superficie regional (20,895 Km²), el 57.7 % esta concesionado para actividades mineras, lo que representa 1'206,376.0 hectáreas de territorio apurimeño³⁰. - Al 2010, Apurímac es la región con el mayor número de su territorio concesionado a la Minería³¹, siendo de mucha urgencia contar con un Plan de Ordenamiento Territorial a nivel regional. - Crecimiento desmedido de la actividad minera, de la artesanal a la gran minería, muchas de estas asentadas en cabeceras de cuencas, y sin medidas adecuadas de mitigación de los impactos negativos que producen sobre el medio ambiente.³² - Al 2013, se ha registrado en el país un total de 127 conflictos socioambientales relacionados en su mayoría a la actividad minera. Es importante señalar que existe una relación directa entre la calificación de Apurímac como el nuevo centro de inversión minera a nivel nacional y en ser actualmente la región con mayor número de conflictos socio ambientales.³³ - Presencia de actividad minera proveniente de las empresas ANABI y ARES que se ubican en las cabeceras de cuenca del distrito de Haqira y afectan el recurso hídrico.³⁴ - En la Región de Apurímac, al 2010 se han registrado un total de 139 pasivos ambientales mineros.³⁵ - Inexistencia de legislación regional para la declaración de zonas intangibles y reservas hídricas libres de minería a las cabeceras de cuencas. - Carencia de un registro regional de empresas mineras artesanales e informales, tampoco se cuenta con información sobre la cantidad de personas que laboran en dicha actividad.

²⁷ Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.

²⁸ Actividad Minera, Rol del MINEM. Sub Dirección de Promoción Minera. MINEM, 2011.

²⁹ Actividad Minera, Rol del MINEM. Sub Dirección de Promoción Minera. MINEM, 2011.

³⁰ XI Informe del Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú

³¹ [Http://servindi.org/actualidad](http://servindi.org/actualidad)

³² La Comisión Ambiental Regional de Apurímac 2002 – 2010. Antecedentes, funcionamiento, impactos y perspectivas. Thomas Steeb, 2010.

³³ www.cooperacion.org.pe/OBSERVATORIO/apurimac_julago13.html

³⁴ Diagnóstico Ambiental Local del Distrito de Haqira, 2012. Municipalidad Distrital de Haqira – Programa Conjunto de las Naciones Unidas frente al Cambio Climático.

³⁵ www.cooperacion.org.pe

BOSQUES Y COBERTURA VEGETAL	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - La Provincia de Cotabambas cuenta con áreas disponibles para la instalación de macizos forestales de retención de agua y para la regeneración de pasturas naturales.³⁶ - El territorio de Apurímac cuenta con especies arbóreas nativas y entre las principales se encuentran: la intimpa (<i>Podocarpus glomeratus</i>), queuña (<i>Polylepis sp.</i>), el chachacoma (<i>Escallonia resinosa</i>), unka (<i>Myrcianthes oreophylla</i>), molle (<i>Schinus molle</i>), aliso (<i>Alnus acuminata</i>). - El 0.34% del territorio regional es ocupado por bosques nativos y el 4.07% del territorio de la región es ocupado por bofedales.³⁷ - El 8.54 % del territorio regional, son suelos aptos para la instalación de especies forestales. - La Región Apurímac cuenta con especies arbóreas aprovechables para la construcción como el carrizo, maguey, cabuya; tayanca, huarango. - La superficie total en la región cubierta por bosques húmedos de montaña es de 91,858 ha.³⁸ - El territorio de Apurímac cuenta con una variedad de flora y fauna nativa la cual es protegida en el Santuario Nacional del Ampay, el rodal de intimpas (<i>Podocarpus glomeratus</i>) es la parte más valiosa de toda la flora nativa del santuario y ocupa una extensión de aproximadamente 600 hectáreas. 	<ul style="list-style-type: none"> - En la región, se produce una tala de especies nativas forestales para fines de uso como combustible y con la finalidad de ganar terreno para actividades agrícolas y pecuarias. - La quema de pastizales es frecuente en toda la región, produciéndose mayormente durante los meses de julio a setiembre. - Existe una inadecuada instalación de plantaciones forestales exóticas en la región debido a que se evidencian plantaciones de eucalipto en zonas de humedad. - Fragmentación y depredación de bosques nativos debido a la construcción de vías de transporte y obras de ingeniería en la región. - No existe una adecuada valoración de la importancia de las especies forestales nativas.

³⁶ Evaluación de áreas críticas para Forestación, Manejo Forestal y Protección Estricta de Áreas de vocación forestal para provisión de servicios hidrológicos en las Microcuencas de Santo Tomas y Challhuahuacho.

³⁷ Información preliminar de la Zonificación Económica Ecología de la Región Apurímac, 2013.

³⁸ Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2012. www.inei.gob.pe

CUENCAS, AGUA Y SUELOS	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - En el ámbito de la Región Apurímac se cuenta con tres importantes cuencas: <ul style="list-style-type: none"> - La Cuenca del Apurímac (Río Apurímac), - La Cuenca Ocoña (Río Ccaycopalcca) y - La Cuenca Pampas (Río Pampas). - Se cuenta con disponibilidad de recursos hídricos en la región que garantizan las demandas hídricas para uso doméstico, agrícola e hidroenergético. Entre los principales ríos se encuentran los siguientes: Río Santo Tomas, Río Ñahuinlla, Río Challhuahuacho, Río Palccaro, Río Cayarani, Río Tambobamba, Río Punanqui, Río Huarajo, Río Vilcabamba, Río Oropesa, Río Trapiche, Río Chacapampa, Río Pallca, Río Chuquibambilla, Río Sarconta, Río Antilla, Río Pachachaca, Río Ccocho, Río Antabamba, Río Turisa, Río Palccayño, Río Cotaruse, Río Colca, Río Caraybamba - Aparaya, Río Chacña, Río San Mateo, Río Pincos, Río Pichirhua, Río Ocobamba - Silcón, Río Mariño, Río Chumbao, Río Cocas, Río Soras, Río Chicha, Río Pampachiri, Río Huancaray, Río Pomobamba, Río Chincheros, Río Blanco y Río Pincos. - La región Apurímac por sus características geográficas cuenta con 1,675 lagunas y lagunillas, de las cuales la Provincia de Abancay cuenta con 333 lagunas; la Provincia de Andahuaylas con 292 lagunas; la Provincia de Antabamba con 196 lagunas; la Provincia de Aymaraes con 504 lagunas; la Provincia de Chincheros con 33 lagunas; la Provincia de Cotabambas con 167 lagunas y la Provincia de Grau cuenta con 150 lagunas, que suma en total una superficie de 6,583.0113 hectáreas a nivel regional.³⁹ - Los nevados constituyen las reservas y reguladores de los afluentes hídricos. En la Región Apurímac se cuentan con los nevados del Mallmanya, Orcontaqui, Surimana y el Nevado del Ampay. La extensión total de los nevados en la Región Apurímac es de 9,551.134 hectáreas.⁴⁰ - La Reserva Hídrica anual regional asciende a 6,662 millones de metros cúbicos, siendo las provincias de Andahuaylas, Antabamba y Aymaraes las que disponen de una mayor reserva anual (entre 1,100 y 1,400 millones de m³).⁴¹ 	<ul style="list-style-type: none"> - La deforestación y quema en las cabeceras de cuenca, con fines agrícolas y pecuarios afecta la cantidad y calidad del agua para sus diferentes usos. - En época de sequía disminuye sensiblemente el volumen de las lagunas y de los bofedales. En consecuencia, baja el caudal de los ríos y desaparecen un número importante de manantes. Este problema se acrecienta con los años debido a efectos del Cambio Climático; como el incremento de la temperatura y consiguiente evaporación de los cuerpos hídricos. - La deglaciación, producto del incremento de la temperatura media por efectos del cambio climático disminuye la cantidad de las fuentes hídricas de la región. - Manejo inadecuado del recurso hídrico por la falta de tecnologías apropiadas de sistemas de irrigación e insuficiente infraestructura hídrica para usos poblacionales. - Se cuentan con políticas y normas regionales para la conservación de las cabeceras de cuencas existentes en la región, sin embargo estas son poco conocidas y carecen de implementación. - La región Apurímac carece de Planes de Manejo y Conservación de Recursos Hídricos para las principales cuencas de la región.

³⁹ Información preliminar de la Zonificación Económica Ecología de la Región Apurímac, 2013.

⁴⁰ Información preliminar de la Zonificación Económica Ecología de la Región Apurímac, 2013.

⁴¹ Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.

<ul style="list-style-type: none"> - El 3.93 % de la superficie de la región son suelos aptos para la instalación de cultivos agrícolas en limpio, 0.45 % son suelos aptos para la instalación de cultivos permanentes y el 52.51 % son suelos aptos para pastizales.⁴² - El 13.83 % de la superficie regional son utilizadas en la actualidad para actividades agrícolas, el 45.55 % son áreas de pastoreo, y el 0.84 % son destinados a la instalación de plantaciones forestales exóticas.⁴³ 	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento del procesos de degradación de los suelos, debido al uso de agroquímicos e inadecuadas técnicas de cultivo. - El sobrepastoreo, la quema de pastizales y la alteración de la cobertura vegetal en la región, acrecienta la erosión de los suelos. - Se producen cambios en el uso de los suelos de la región para la realización de actividades económicas como la minería. - El 13.88 % de los suelos de la superficie regional son suelos inapropiados para el riego.⁴⁴ - El 1.71 % de la superficie regional, sufre un proceso de grave a extrema erosión (catastrófica) y el 28.45 % de los suelos soportan una erosión de grado Muy severo.⁴⁵ - El promedio regional de tasa de erosión es de 19.70 tn/ha/año, considerándose de grado Severo.⁴⁶ - Los sistemas de trabajo solidario como la minka y el ayni, y el uso de herramientas tradicionales de labranza cero como la chaquitacla y el arado con buey están desapareciendo en la región.
---	---

⁴² Zonificación Económica Ecológica de la Región Apurímac. Gobierno Regional Apurímac, 2010.

⁴³ Información preliminar de la Zonificación Económice Ecología de la Región Apurímac, 2013.

⁴⁴ Información preliminar de la Zonificación Económice Ecología de la Región Apurímac, 2013.

⁴⁵ Información preliminar de la Zonificación Económice Ecología de la Región Apurímac, 2013.

⁴⁶ Información preliminar de la Zonificación Económice Ecología de la Región Apurímac, 2013.

MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta con trabajos de investigación relacionados al Cambio Climático por parte de instituciones como el PACC, IDMA, entre otros. - Apurímac cuenta con la Estrategia Regional de Cambio Climático. - Presencia de instituciones importantes en la región dedicadas a la investigación en temas de Adaptación al Cambio Climático. 	<ul style="list-style-type: none"> - Insuficiente Red de Estaciones Meteorológicas a nivel regional. - Los efectos del cambio climático son notorios en la Región Apurímac. Los periodos de precipitación pluvial son cortos e intensos y se percibe un incremento de la temperatura media en la región. - Como consecuencia del Cambio Climático se produce un incremento en la presencia de peligros de origen climático como las fuertes lluvias, heladas, el intenso frío, nevadas y sequías, afectando el desarrollo de las actividades económicas en la región. - En los últimos años, cada año se han presentado irregularidades en el clima como: Irregularidad en las lluvias: sequías de corto plazo (veranillos, que corresponden a una interrupción de varias semanas de la estación lluviosa), episodios de lluvia torrencial y/o retraso en el inicio de la estación lluviosa; aumento de la temperatura durante los meses más cálidos; aumento de las heladas durante los meses de junio y julio. Estos fenómenos son consecuencias probables del cambio climático ⁴⁷, causando la alteración del calendario agrícola. - En época de sequía disminuyen sensiblemente el volumen de las lagunas y de los bofedales. En consecuencia, baja el caudal de los ríos y desaparecen un número importante de manantes. Este problema se acrecenta con los años debido a efectos del Cambio Climático como el incremento de la temperatura y consiguiente evaporación de los cuerpos hídricos. - La producción agrícola y pecuaria se ve afectada por efectos del cambio climático. - Evidencia del retroceso de los glaciares de la región, especialmente el Nevado del Ampay. El retroceso glacial es eminente con una pérdida de 108 ha. que representa el 56% en menos de 30 años, desde el año 1986 al año 2011.⁴⁸ - Los proyectos de inversión pública carecen de enfoque de Adaptación al Cambio Climático.

⁴⁷ ITDG. Soluciones prácticas- Plan de la reducción de la Vulnerabilidad a la sequía y a la desertificación de la región de Apurímac.

⁴⁸ Estudio Multitemporal del Nevado Ampay en el contexto del Cambio Climático: 1986 – 2011. SIAR Apurímac. Luis Ángel Gonzales Ferro, 2011.

ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - La región Apurímac cuenta con una Meso Zonificación Económica Ecológica, la cual viene siendo actualizada para su validación. - La región de Apurímac cuenta con un Plan de Prevención y Atención de Desastres. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inadecuada distribución del territorio por inexistencia de un Plan de Ordenamiento Territorial a nivel regional. - Las provincias de la región carecen de Planes de Ordenamiento Territorial. - Los procesos de expansión urbana y la instalación de grupos poblacionales en zonas consideradas de riesgo de desastre se da sin ningún control por parte de las instancias estatales, lo cual pone en riesgo la vida de las personas en la región. - El Gobierno Regional de Apurímac no precisa en su estructura orgánica las instancias que articulen directamente las actividades relacionadas al Ordenamiento Territorial de la región.

GESTIÓN DE RIESGOS	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - La región Apurímac cuenta con un Plan de Prevención y Atención de Desastres. - Se cuenta con trabajos de investigación relacionados a la Gestión de Riesgos en la región Apurímac. 	<ul style="list-style-type: none"> - Durante los últimos 36 años, las precipitaciones intensas y las inundaciones son los eventos naturales de mayor recurrencia en la región de Apurímac. - La región Apurímac es un territorio propenso a sequías. Escenarios de sequías son las provincias de Aymaraes, Andahuaylas, Cotabambas, y Abancay. La ausencia de precipitaciones ocasiona la carencia de pastos naturales y agua afectando a la población, la ganadería y los cultivos. Las grandes sequías están asociadas al fenómeno de El Niño. Las últimas datan de 1983 y 1990, durante las cuales se vieron afectadas cerca de 48 mil ha y 30mil familias con un fuerte impacto social.⁴⁹ - La provincia con mayor incidencia de desastres producto de precipitaciones intensas es la provincia de Abancay, este evento se suscita con gran frecuencia en la época de verano, en la sierra Sur. Abancay es la provincia con mayor cantidad de infraestructura expuesta a los procesos dinámicos del territorio.⁵⁰ - La pérdida rápida del volumen de los glaciares no reduce el peligro de aluviones ya que la agudización de los cambios de temperatura agrieta los nevados, siendo más proclives aún a la fractura y desprendimiento de grandes bloques de hielo. Se han dado casos recientes, como por ejemplo, la posibilidad de un gran flujo de aluvión proveniente de las alturas del nevado Ampay y la laguna Uspacocha sobre la ciudad de Abancay.⁵¹

⁴⁹ Flores Moreno, A.; Kancha, K.; Miñán, F.; Romero, G.; Damonte, G. 2012. "Impactos de la variabilidad y cambio climático en los sistemas productivos rurales y en las condiciones de vida y desarrollo campesinos: una visión desde la población rural de la región Apurímac". PACC - Perú.

⁵⁰ Flores Moreno, A.; Kancha, K.; Miñán, F.; Romero, G.; Damonte, G. 2012. "Impactos de la variabilidad y cambio climático en los sistemas productivos rurales y en las condiciones de vida y desarrollo campesinos: una visión desde la población rural de la región Apurímac". PACC - Perú.

⁵¹ PREDES. 2012. "Amenazas ante eventos de movimientos en masa e inundaciones, áreas críticas y medidas de mitigación en la región Apurímac". Serie de investigación regional # 17. Programa de Adaptación al Cambio Climático PACC-Perú.

EJE 02:

GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL

Temas:

- ***Calidad de Aguas***
- ***Calidad de Suelos***
- ***Calidad de Aire***
- ***Residuos Sólidos***
- ***Calidad de vida en ambientes urbanos y rurales***

EJE 02: GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL	
CALIDAD DEL AGUA	
Visión: <i>“Al 2021 la región de Apurímac cumple con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (agua, aire y suelo) y cuenta con Cobertura Total de servicios de Saneamiento Básico como son agua potable, tratamiento de aguas residuales y lugares adecuados de disposición final.”</i>	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - La Municipalidad Provincial de Abancay viene realizando el mejoramiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. - La Municipalidad Provincial de Cotabambas cuenta con apoyo financiero para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales tanto a nivel distrital como provincial. - Presencia de instituciones que velan por la gestión adecuada del recurso hídrico, como la Autoridad Local de Agua. 	<ul style="list-style-type: none"> - La mayoría de los sistemas de desagüe municipales son vertidos directamente a los cuerpos de agua loticos y lenticos. - Insuficiente infraestructura de tratamiento de aguas residuales a nivel distrital y provincial. - La existencia de minería ilegal en la región causa contaminación de los cuerpos hídricos por el vertimiento directo de sustancias químicas utilizadas en la extracción del mineral. - Insuficiente control e implementación de sistemas de cloración en las comunidades campesinas de la región. - Las fuentes de agua de consumo en comunidades campesinas están propensas a ser contaminadas por las actividades de pastoreo y agrícolas que realiza la población del lugar, esto debido a que carecen de cercos perimétricos para proteger las captaciones de agua. - Falta de alternativas de tratamiento de agua residual como tanques sépticos y pozos de percolación en zonas rurales de la región. - El rio Palccaro, de acuerdo a los datos y niveles encontrados de metales pesados (hierro) en los puntos de monitoreo correspondientes sobrepasan los valores límites establecidos por el Reglamento de la Calidad de Agua para consumo Humano y los valores referenciales sugeridos por la Organización Mundial de la Salud - OMS, por lo que si su uso fuera para el abastecimiento de la población como fuente de agua no estaría siendo apta de forma directa, siendo necesario su tratamiento.⁵²

⁵² Estudio de calidad de fuentes utilizadas para consumo por contaminación por uso doméstico y agroquímicos en Apurímac y Cusco. Programa Conjunto de las Naciones Unidas frente al Cambio Climático. ECOFLUIDOS INGENIEROS, 2012.

	<ul style="list-style-type: none">- Contaminación de los principales afluentes y cuerpos de agua de las comunidades de Tiaparo y Tapayrihua contiguos a la zona de exploración del proyecto Los Chancas de propiedad de Southern Perú Copper, con presencia de metales pesados como hierro, cobre, plomo y en mínima proporción el cadmio, lo cual constituye un grave peligro para la salud de las personas. - Los líquidos lixiviados producto de la filtración de los residuos sólidos en botaderos a cielo abierto, pueden rezumarse en el agua subterránea. El agua superficial puede ser contaminada al recibir el flujo de las aguas subterráneas o superficiales contaminadas con la lixiviación.
--	--

CALIDAD DEL AIRE	
Potencialidades	Problemas
	<ul style="list-style-type: none"> - La contaminación del aire, es un problema que se extiende localmente: Toda vez que existe un crecimiento explosivo del parque automotor que son los mayores contaminantes: puesto que por cada galón de petróleo consumido produce e inyecta a la atmósfera de 10 Kg. de dióxido de carbono (CO₂), este problema se da en las ciudades de mayor población de flujo vehicular como son Abancay y Andahuaylas.⁵³ - Contaminación de aire por gases como el monóxido de carbono (CO) y material particulado (PM₁₀), debido a la alta transitabilidad de vehículos pesados proveniente de la actividad minera. - Durante los meses de julio a octubre los agricultores con la finalidad de ampliar la frontera agrícola producen quemas de pastizales, pajonales y maleza. - La existencia de botaderos a cielo abierto en la región, genera alteraciones en la calidad el aire, debido a la emisión del gas metano (CH₄) proveniente de la descomposición de los residuos orgánicos; y también en algunos casos parte de los residuos inorgánicos son quemados, generando emanaciones de gases como el monóxido de carbono (CO), compuestos orgánicos volátiles (COV), dioxinas y furanos.

⁵³ Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres – Apurímac. Comité Regional de Defensa Civil Apurímac, 2006.

CALIDAD DE SUELOS	
Potencialidades	Problemas
	<ul style="list-style-type: none"> - La inadecuada disposición final de residuos sólidos genera lixiviados produciendo la alteración de la calidad del suelo. - Los suelos que se encuentran en botaderos a cielo abierto, son alterados con organismos patógenos, metales pesados, sales, contenidos en el líquido de los desechos. - Uso de aguas residuales en agricultura. La principal desventaja es la presencia de bacterias, virus y parásitos que pueden representar riesgos para la salud de los agricultores y consumidores de productos irrigados con estas aguas. - Mal uso del agua de riego, referido al uso de aguas con un alto contenido de sales, lo cual provoca la salinización y la sodificación del suelo. - La presencia de minería ilegal en la región, causa alteraciones en el suelo, debido al vertimiento directo de compuestos químicos utilizados durante el proceso de extracción y tratamiento del mineral.

RESIDUOS SOLIDOS	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - En la Región Apurímac, el 42.9% de las municipalidades provinciales cuentan con Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos, (PIGARS).⁵⁴ - Los distritos de Turpay, Curasco, Chuquibambilla, Progreso (Grau); Ancohuaylo, Chincheros, (Chincheros); Circa, Lambrama, (Abancay); Talavera, Pampachiri, Huancarama, Kaquiabamba (Andahuaylas); Pachaconas, Huaquirca, Juan Espinoza Medrano (Antabamba); Challhuanca, Caraybamba, (Aymaraes); Challhuahuacho y Tambobamba (Cotabambas) cuentan con proyectos en el marco del sistema nacional de inversión pública – SNIP, para el mejoramiento de la gestión de residuos sólidos en sus localidades.⁵⁵ 	<ul style="list-style-type: none"> - El 57.1 % de las municipalidades provinciales carecen de Planes Integrales de Gestión de Residuos Sólidos, (PIGARS).⁵⁶ - La Región Apurímac, al año 2008 genera 200,52 toneladas de residuos sólidos al día, que representa el 0.89% del total nacional.⁵⁷ - Existe un manejo inadecuado de residuos sólidos municipales, debido a la insuficiente cobertura de barrido de calles, recolección, inexistencia de plantas de transferencia e inadecuados sistemas de disposición final de residuos sólidos en los distritos de la región. - Inexistencia de rellenos sanitarios de residuos sólidos a nivel provincial. Los gobiernos locales de la región en la actualidad cuentan en su mayoría con botaderos municipales controlados. - De los 75 distritos de la Región Apurímac que informaron al MINAM en el 2012 sobre el destino final de los residuos sólidos recolectados, el 80% de los residuos son vertidos a botaderos a cielo abierto. - No existe una cultura de pago por los servicios de limpieza pública por parte de la población. En la región, al año 2011, los gastos de limpieza pública de los gobiernos locales ascendían a S/. 2'946,213.00 Nuevos soles mientras que los ingresos eran de solo S/. 449, 834.00 Nuevos soles.⁵⁸

⁵⁴ Cuarto Informe Nacional de Residuos Sólidos Municipales y No Municipales. Gestión 2010 – 2011. MINAM, 2012.

⁵⁵ <http://ofi.mef.gob.pe/wp/>

⁵⁶ Cuarto Informe Nacional de Residuos Sólidos Municipales y No Municipales. Gestión 2010 – 2011. MINAM, 2012.

⁵⁷ CEPLAN Síntesis Regional 2011.

⁵⁸ Cuarto Informe Nacional de Residuos Sólidos Municipales y No Municipales. Gestión 2010 – 2011. MINAM, 2012.

CALIDAD DE VIDA EN AMBIENTES URBANOS Y RURALES	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - Las provincias de Abancay y Andahuaylas cuentan con Empresas Prestadoras de Servicios de Agua potable y alcantarillado (EPS). - En los diferentes distritos de las provincias de Antabamba, Aymaraes, Cotabambas, Chincheros y Grau, la gestión de los servicios de saneamiento se encuentra a cargo de las municipalidades y Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento, (JASS).⁵⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> - El 54.14% de las viviendas cuentan con servicio de agua potable, mediante una red pública, ya sea dentro de la vivienda, fuera de ella o a través de un pilón público; mientras que el 45.86%, consume agua de ríos, acequia, manantial u otras fuentes. Los distritos que no cuentan con servicio de agua potable son: El Oro, Oropesa, (Antabamba), Colcabamba, Soraya y Toraya, (Aymaraes), Curasco, Mamara, Pataypampa, San Antonio y Turpay, (Grau).⁶⁰ - Insuficiente cobertura de la red desagüe a nivel urbano y rural, debido a que sólo el 26.78% de las viviendas de la región cuentan con ese sistema, el 3.44% de las viviendas realiza sus evacuaciones en pozo séptico, el 39.67% en pozo negro o ciego, el 1.15% sobre acequia o canal y el 28.96% de las viviendas en la region no cuentan con servicios higiénicos.⁶¹ - Ninguna de las provincias y distritos cuenta con plantas de tratamiento de aguas servidas, lo cual viene generando problemas de contaminación de los recursos agua y suelo en la región.⁶²

⁵⁹ Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.

⁶⁰ Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.

⁶¹ Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.

⁶² Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.

EJE 03:

GOBERNANZA AMBIENTAL

Temas:

- ***Institucionalidad***
- ***Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental***
- ***Inclusión Social en la Gestión Ambiental***

EJE 03: GOBERNANZA AMBIENTAL	
Visión:	
INSTITUCIONALIDAD	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - La Comisión Ambiental Regional de Apurímac fue creada el 21 de noviembre del 2002 mediante el Decreto del Consejo Directivo Nro. 029-2002-CD/CONAM; está integrada por 32 instituciones públicas y privadas con competencia e interés en la problemática ambiental regional. - La región Apurímac cuenta con un Sistema Regional de Gestión Ambiental, aprobado por Ordenanza Regional 018 – 2005. - Se tienen conformados los Grupos Técnicos de Educación Ambiental, Gestión Integrada de Recursos Hídricos, Biodiversidad Forestal, Minería y Medio Ambiente y Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático. - Se cuenta con instrumentos de gestión ambiental elaborados por la CAR Apurímac como la Política Ambiental Regional aprobado por Ordenanza Regional N° 018-2005-CR-Apurímac, Plan de Acción Ambiental Regional al 2015 aprobado por Ordenanza Regional N° 026-2007-CR-Apurímac, Agenda Ambiental Regional al 2009 aprobada por Ordenanza Regional N° 026-2007-CR-Apurímac y el Plan de Reducción de la Vulnerabilidad de la Sequía y Desertificación aprobado por Ordenanza Regional N° 019-2007-CR-Apurímac. - Las provincias de Abancay, Aymaraes, Andahuaylas, Grau y Cotabambas tienen conformada sus Comisiones Ambientales Provinciales; y los distritos de Tamburco, San Jerónimo, Kishura, Mara, Haqira y Challhuahuacho tienen conformada sus Comisiones Ambientales Distritales.⁶³ - En la región Apurímac, se cuenta con 49 instrumentos de Planificación Ambiental local.⁶⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> - Débil participación de las autoridades locales en las reuniones de la CAR Apurímac. - Carencia de participación de las instituciones conformantes de la CAR Apurímac en las reuniones, hay una discontinuidad de los integrantes en representación de sus instituciones. - No existe articulación entre la CAR Apurímac y las CAM provinciales y distritales, ello se debe a una frágil coordinación entre estas instancias. - Los instrumentos de gestión ambiental regional se encuentran desactualizados y caducos. - No todas las provincias y distritos de la región Apurímac cuentan con espacios de concertación ambiental ni tienen conformadas sus CAM. - No existe un programa de parte del Gobierno Regional de Apurímac para el fortalecimiento de capacidades para la Gestión Ambiental en los gobiernos locales. - Poco conocimiento por parte de la población de Apurímac de la existencia de instrumentos regionales de gestión ambiental.

⁶³ Informe Situacional del Sistema de Nacional de Gestión Ambiental. MINAM, 2010.

⁶⁴ Informe Situacional del Sistema de Nacional de Gestión Ambiental. MINAM, 2010.

CULTURA, EDUCACIÓN Y CIUDADANÍA AMBIENTAL	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - Existencia del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en el sector educación regional. - El grupo técnico de la Educación Ambiental ha conformado la red de instituciones ambientalistas en la región. - Las Unidades de Gestión Educativa de las diferentes provincias de la región vienen implementando el Programa de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres PREVAED, el cual tiene como finalidad afianzar las capacidades en Gestión de Riesgos de Desastres y reducir las vulnerabilidades en las instituciones educativas de la región. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inadecuados hábitos y costumbres de la población que inciden negativamente en el ambiente regional. - Escasa cultura ambiental por parte de la población de la Región Apurímac tanto a nivel urbano como rural. - Escasa participación del sector educación para involucrarse con propuestas e iniciativas relacionadas con el medio ambiente; lo cual lleva a que los niños se olviden que forman parte primordial de la naturaleza y se alejen mucho más de ella, desconociéndola y por lo tanto dañándola.⁶⁵ - Carencia de educación y sensibilización ambiental en grupos etarios mayores. - La gran variedad y densidad de bellísimos paisajes existentes gracias a elementos naturales geológicos, geomorfológicos y climáticos especialmente el bosque de intimpas del Santuario Nacional de Ampay, se han visto afectados por las diferentes actividades antrópicas, debido a una inadecuada educación ambiental de parte de los visitantes. - Desinformación de la población sobre la realidad ambiental de la región Apurímac. - Ausencia de procesos de sensibilización y capacitación a funcionarios públicos y privados en temas de gestión ambiental. - Poca participación de las entidades públicas y privadas, municipalidades locales, comunales, etc. para impulsar programas de educación ambiental. - Pérdida de la identidad cultural ancestral.

⁶⁵ Perfil Desarrollo de Capacidades en Educación Ambiental en la Región Apurímac. Gerencia de Recursos y Gestión de Medio Ambiente. Gobierno Regional Apurímac.

INCLUSIÓN SOCIAL EN LA GESTIÓN AMBIENTAL	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - Los gobiernos locales de la región Apurímac cuentan con oficinas destinadas a la gestión ambiental. - La Región Apurímac tiene implementado el Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR), el mismo que permite a la población en general acceder a información sobre los diferentes componentes del ambiente en la región. 	<ul style="list-style-type: none"> - Poca participación de la sociedad civil en actividades de materia ambiental por desconocimiento y/o desinterés. - Escasos recursos económicos para el desarrollo de actividades ambientales en gobiernos locales. - Falta de continuidad en la contratación de personal en las instituciones públicas, por ello las acciones planificadas a largo plazo no son ejecutadas ni son sostenibles.

EJE 04:

***COMPROMISOS Y OPORTUNIDADES AMBIENTALES
INTERNACIONALES***

Temas:

- ***Compromisos Internacionales***
- ***Turismo, Comercio y Competitividad***

EJE 04: <i>Iglesia de Pampamarca</i> COMPROMISOS Y OPORTUNIDADES AMBIENTALES INTERNACIONALES	
Visión: <i>“La Cooperación Técnica Internacional apoya y articula el Desarrollo Sostenible de la Región Apurímac”</i>	
COMPROMISOS INTERNACIONALES	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - En la Región Apurímac hay presencia de instituciones nacionales e internacionales que promueven el desarrollo económico local y ambiental. - El Perú ha firmado y ratificado varios tratados internacionales, comprometiéndose a conservar el medio ambiente, el patrimonio natural y cultural. - Según lo establecido en el Plan de Desarrollo Regional Concertado al 2021, uno de los objetivos estratégicos en lo referente a Medio Ambiente y Recursos Naturales es la promoción, el aprovechamiento y la gestión sostenible de los recursos naturales, la biodiversidad y la conservación del medio ambiente. Con ello, Apurímac da cumplimiento a lo establecido en la Declaración de Rio, donde se definen los derechos y las obligaciones de los Estados respecto de principios básicos sobre el medio ambiente y el desarrollo. - La Agenda Ambiental Regional al 2015, al igual que la Agenda 21 incluye propuestas concretas en cuestiones ambientales y de recursos naturales, como la implementación de tecnologías innovadoras y limpias para el aprovechamiento de los recursos naturales, la promoción de la producción agroecológica, la prevención y reducción de la contaminación en la región, entre otras; todo ello con miras al desarrollo sostenible de la región. - Apurímac cumple con lo establecido en el Convenio de Diversidad Biológica al contar dentro de su territorio con el Santuario Nacional del Ampay, el cual alberga especies de flora y fauna representativas del Perú. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desconocimiento de las funciones de estas instituciones en la región. - Poco tiempo de permanencia de instituciones privadas en la región. - Insuficiente difusión de los Planes de trabajo de las instituciones públicas y privadas en la región. - No existe un seguimiento de las ONG e instituciones privadas por parte del Gobierno Regional para el cumplimiento de sus objetivos planteados o en su defecto para la fiscalización por el incumplimiento de sus compromisos para con la región. - El Convenio de Estocolmo es el instrumento internacional que regula el tratamiento de las sustancias tóxicas y peligrosas. La región Apurímac carece de medidas de control para el transporte de estas sustancias en el ámbito regional.

TURISMO, COMERCIO Y COMPETITIVIDAD	
Potencialidades	Problemas
<ul style="list-style-type: none"> - En la región Apurímac se cuentan con empresas industriales dedicadas a la producción de licores, concentrándose el mayor porcentaje de estas en las ciudades de Abancay y Andahuaylas. - Potencialidad para el Biocomercio en la región. - La actividad comercializadora se hace a través de almacenes, como la venta de materiales de construcción, transporte y otras actividades. - La Región Apurímac cuenta con diversos atractivos turísticos entre los que destacan: el Santuario Nacional de Ampay, los baños termales de Conoc, el impresionante cañón del Apurímac, el puente colonial de Pachachaca, el conjunto arqueológico de Sayhuite, (Abancay); la catedral de su ciudad capital, el puente colonial del Chumbao y la riqueza paisajística de su valle, el santuario de Campanayoc, el complejo arqueológico de Sondor, la laguna de Pacucha, Pánkula y Pampa de Pabellones, el bosque de piedras en el distrito de Pampachiri (Andahuaylas); el Santuario de Cocharcas (Chincheros); el templo colonial de Pampamarca, los baños termales de Pincahuacho (Aymaraes); la iglesia de Huaquirca y de la capital, las aguas termales de Kilkata (Antabamba); la iglesia de Vilcabamba, Curasco, Ayrihuanca, Mamara y Turpay (Grau). - La Región Apurímac cuenta con los siguientes circuitos turísticos existentes: Circuito turístico Cañón del Apurímac, Circuito turístico Tamburco – Nevado del Ampay, Circuito turístico puente de Pachachaca – Hacienda de Yaca Illanya, Circuito turístico Abancay – Challhuanca. 	<ul style="list-style-type: none"> - Los recursos naturales de la región carecen de un valor agregado para su comercialización. - La actividad industrial en la región se encuentra poco desarrollada, debido a que la mayor parte de la materia prima requerida para la producción viene de fuera.⁶⁶ - Limitado acceso a tecnologías apropiadas para la actividad industrial en la región. - Limitada asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades en procesos de producción y de servicios. - El intercambio de los productos locales con otros productos de la región es desfavorable. - La actividad turística en la región es aún incipiente debido a una limitada infraestructura vial, la de comunicaciones y de servicios, lo cual impiden una mayor afluencia de turistas nacionales e internacionales.⁶⁷ - Limitada promoción de los atractivos turísticos de la región a nivel nacional.

⁶⁶ Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.

⁶⁷ Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.

5. CONCLUSIONES

1. La Comisión Ambiental Regional – CAR de Apurímac es el espacio de concertación y coordinación en temática ambiental regional.

2. Entre las principales potencialidades identificadas:
 - En el **Eje 01**: La Región Apurímac cuenta con un total de 81,590 ha de Superficie Agropecuaria, la existencia de lagunas alto andinas en la región otorga un potencial ictiológico para la producción de truchas, la región Apurímac lidera la cartera de inversiones mineras en el país para los próximos años, lo que contribuirá en su desarrollo económico local.
 - En el **Eje 02**: el 42.9% de las municipalidades provinciales cuentan con Planes Integrales el Gestión Ambiental de Residuos Sólidos, (PIGARS); en los diferentes distritos de las provincias de Antabamba, Aymaraes, Cotabambas, Chincheros y Grau, la gestión de los servicios de saneamiento se encuentra a cargo de las municipalidades y Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento, (JASS).
 - En el **Eje 03**: La Región Apurímac cuenta con un Sistema Regional de Gestión Ambiental, aprobado por Ordenanza Regional 018 – 2005; se tienen conformados los Grupos Técnicos de Educación Ambiental, Gestión Integrada de Recursos Hídricos, Biodiversidad Forestal, Minería y Medio Ambiente y Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático.
 - En el **Eje 04**: en la Región Apurímac se cuentan con empresas industriales dedicadas a la producción de licores, concentrándose el mayor porcentaje de estas en las ciudades de Abancay y Andahuaylas, existe una potencialidad para el Biocomercio en la región.

3. Los problemas ambientales que se presentan en la región están relacionados en:
 - El **Eje 01**: a la fragmentación y depredación de bosques nativos debido a la construcción de vías de transporte y obras de ingeniería en la región.
 - El **Eje 02**: la existencia de minería ilegal en la región causa contaminación de los cuerpos hídricos por el vertimiento directo de sustancias químicas utilizadas en la extracción del mineral;
 - El **Eje 03**: Inadecuados hábitos y costumbres de la población que inciden negativamente en el ambiente regional;
 - El **Eje 04**: la actividad turística en la región es aún incipiente debido a una limitada infraestructura vial, de comunicaciones y de servicios, lo cual impiden una mayor afluencia de turistas nacionales y extranjeros.

Entre las principales recomendaciones, resaltan:

- ✓ La gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente debe tomar el liderazgo de la Comisión Ambiental de Apurímac, así mismo debería destinar un presupuesto para el desarrollo de las actividades de la CAR.

- ✓ Se debería realizar acciones para la inserción de la CAR en el organigrama del Gobierno Regional de Apurímac, así mismo establecer sus funciones dentro de los Reglamentos de Organizaciones y Funciones del GORE Apurímac.
- ✓ Replicar las actividades realizadas en la CAR en los demás Gobiernos locales de la región Apurímac.
- ✓ Se debería generar un análisis y debate institucional a profundidad en relación a la pertinencia o no de reestructurar la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente en el sentido de eventualmente transformarla en “Autoridad Autónoma de Medio Ambiente”.

6. BIBLIOGRAFÍA

- CAR Apurímac, 2007. Diagnóstico Ambiental Región Apurímac.
- CONAM, 2006. Guía para la elaboración de Políticas, Diagnósticos, Planes y Agendas Ambientales Locales.
- Comité Regional de Defensa Civil Apurímac, 2006. Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres – Apurímac.
- Decreto Supremo 012-2009 –MINAM.
- ECOFLUIDOS INGENIEROS, 2012. Programa Conjunto de las Naciones Unidas frente al Cambio Climático Estudio de calidad de fuentes utilizadas para consumo por contaminación por uso doméstico y agroquímicos en Apurímac y Cusco.
- GRADE, 2010. Programa Conjunto de las Naciones Unidas Frente al Cambio Climático. Línea de Base Social, Económica y Ambiental de las Microcuencas Santo Tomas y Challhuahuacho.
- Gobierno Regional Apurímac, 2013. Información preliminar de la Zonificación Económica Ecológica de la Región Apurímac.
- Gobierno Regional Apurímac, 2010. Plan de Desarrollo Concertado – Apurímac al 2021.
- Gobierno Regional Apurímac, 2010. Perfil Desarrollo de Capacidades en Educación Ambiental en la Región Apurímac. Gerencia de Recursos y Gestión de Medio Ambiente.
- INEI, 2012. Perú: Anuario de Estadísticas Ambientales 2012.
- ITDG. Soluciones prácticas- Plan de la reducción de la Vulnerabilidad a la sequía y a la desertificación de la región de Apurímac.
- XI Informe del Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú
- MINEM, 2011. Actividad Minera, Rol del MINEM. Sub Dirección de Promoción Minera.
- Municipalidad Distrital de Haqira – Programa Conjunto de las Naciones Unidas frente al Cambio Climático. Diagnóstico Ambiental Local del Distrito de Haqira, 2012.
- MINAM, 2012. Cuarto Informe Nacional de Residuos Sólidos Municipales y No Municipales. Gestión 2010 – 2011.
- MINAM, 2010. Informe Situacional del Sistema de Nacional de Gestión Ambiental.
- PACC - Perú. Flores Moreno, A.; Kancha, K.; Miñán, F.; Romero, G.; Damonte, G. 2012. “Impactos de la variabilidad y cambio climático en los sistemas productivos rurales y en las condiciones de vida y desarrollo campesinos: una visión desde la población rural de la región Apurímac”.
- PREDES. 2012. “Amenazas ante eventos de movimientos en masa e inundaciones, áreas críticas y medidas de mitigación en la región Apurímac”. Serie de investigación regional # 17. Programa de Adaptación al Cambio Climático PACC-Perú.
- SIAR Apurímac. Luis Ángel Gonzales Ferro, 2011. Estudio Multitemporal del Nevado Ampay en el contexto del Cambio Climático 1986 – 2011.
- STEEB, T. 2010. “La Comisión Ambiental Regional de Apurímac 2002 – 2010. Antecedentes, funcionamiento, impactos y perspectivas”. Abancay.
