

---

---

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

**GOBIERNO REGIONAL DE PUNO**

**COMISION AMBIENTAL REGIONAL (CAR)**

---

---



---

---

**POLITICA REGIONAL  
DEL AMBIENTE (PRA)**

**PUNO**

**2009**

---

---

**AUTORIDADES**

**Hernán Fuentes Guzmán**

**Presidente del Gobierno Regional Puno**

**Lucio Mamani Ticona**

**Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente**

**Comité Técnico CAR**

-

-

-

-

-

**Integrantes de la CAR**

**Considerar a todos los participantes**

**Comisión de Realización de Talleres**

-

-

-

**Sistematizado y Facilitado por:**

**Dr. Cs. ANGEL CANALES GUTIERREZ**

**CONSULTOR AMBIENTAL**

**Diseño y Diagramación:**

**Diana Felicitas Beltrán Farfán**

**Responsable de Talleres Participativos**

**Lic. M.Sc. Andrés Arias Lizares**

**Ivon Rocío Gutiérrez Flores**

**INSTITUCION CONVOCANTE: Servicios Educativo Rurales (SER) Sede PUNO**

**Representante: Zenón Choquehuanca Rodriguez**

**Puno, Diciembre, 2009.**



**PRESENTACION**

**Debe ser presentado por el Presidente de la CAR**

# 1. BASE LEGAL

La política regional del ambiente se sustenta legalmente en:

- La Constitución Política del Perú Artículo 2°, inciso 22 y Art. 68°.
- Ley N° 27658 Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- Ley N° 27680 Ley de Reforma Constitucional del Capítulo XIV, Título IV Sobre Descentralización, Art.192°, numerales 6 y 7.
- Ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización, Art.6°Objetivos a Nivel Ambiental; Art.10° Carácter y Efecto de las Normas; Art. 31° Gobierno Regional; Art. 35° Competencias exclusivas inciso m y n; Art. 36°, incisos c, d y e.
- Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, El Art. 53°. Funciones en materia ambiental y de ordenamiento territorial., Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas en materia ambiental y de ordenamiento territorial, en concordancia con los planes de los Gobiernos Locales.
- Ley N° 27902, Modificatoria a la Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales
- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – SNGA
- Ley N° 26410, Ley del Consejo Nacional del Ambiente - CONAM.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- Ley N° 26839, Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Ley N° 26834, Ley Áreas Naturales Protegidas
- Ley N° 27308, Ley forestal y de fauna silvestre
- Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de Recursos.
- Ley N° 29338. Ley del Recursos hídricos
- Ley N° 27460, Ley de Promoción y Desarrollo de Acuicultura.
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos
- Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- Ley N° 26786, Ley de Evaluación Ambiental para Obras y Actividades.
- Ley N° 27811 Ley de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indigentes
- Ley N° 27795 Ley de Demarcación y Organización Territorial
- Ley N° 26961, Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística
- Decimo Novena Política de Estado sobre Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental
- Decreto Legislativo N° 1013, Ley de Creación, Organización y funciones del Ministerio del Ambiente.
- Decreto Legislativo N° 1013 Ley de creación, organización y funciones del Ministerio Ambiente.
- Decreto Legislativo N° 613: Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.
- Decreto Legislativo N° 635 Código Penal-Título III: Delitos Contra la Ecología.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Decreto Legislativo N° 25977, Ley General de Pesca.
- D.S.N° 007-2008-MINAM, Aprueban Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente
- Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, Reglamento del Sistema Nacional de Gestión Ambiental
- Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos
- Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos
- Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, Reglamento del Sistema Nacional de Gestión Ambiental
- Decreto Supremo N° 001-A-2004-DE-SG, Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres – PNPAD
- D. S. N° 012-2001-PE, reglamento de la Ley general de Pesca
- D. S. N° 030-2001-PE, reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de Acuicultura.
- D.S. 008-2009-MINAM, Disposiciones para la elaboración de los planes maestros de las áreas naturales protegidas.
- D.S. 09-2009-MINAM, Medidas de ecoeficiencia en el sector público
- D.S. N° 011-2009- MINAM, aprueban límites máximos permisibles para las emisiones de la Industria de harina y aceite de pescado y harina de residuos hidrobiológicos.
- D.S. N° 012-2009- MINAM, aprueban la Política Nacional del Ambiente
- D.S N° 013-2009-MINAM, modifican el Art. 14° del reglamento de zonificación ecológica y económica aprobado por el D.S. N° 087-2004-PCM

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- R.M. N° 104-2009-MINAM, aprueban Directiva, Procedimientos para la evaluación de proyectos de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y captura de carbono.
- R.M. N° 121-2009-MINAM, aprueban Plan de estándares de calidad ambiental y límites máximos permisibles para el año fiscal 2009
- Reglamento de organización y funciones del gobierno regional de Puno. Artículos 88 – 94.
- Reglamento General Regional sobre Gestión de Recursos Naturales, Medio Ambiente y Áreas Naturales Protegidas.
- Ordenanza Regional N° 020- 2005- CR-GRP, Aprueban el Sistema Regional de Gestión Ambiental de la Región Puno. Artículo N° 7, de los Instrumentos de Gestión y Planificación Ambiental de alcance o aplicación Regional.
- Ordenanza Regional N° 002-2009, Comisión ambiental regional (CAR)

## 2. FUNDAMENTACIÓN

La región de Puno, por su posición geográfica y la presencia de los Andes, que al cruzar de sur a norte el territorio regional, incide en la formación de grandes unidades físico-naturales: el altiplano y ceja de selva, las cuales permiten definir una gran región territorial, posee riquezas naturales caracterizadas por su gran diversidad y complejidad biológica y sociocultural. Por esta razón, la Política Regional del Ambiente (PRA), se sustenta en el análisis situacional, que se sintetiza a continuación:

- Puno, en el contexto nacional, se constituye un ámbito potencial de recursos naturales, dado la presencia de unidades geográficas (sierra y selva), posee diversos pisos ecológicos que tienen a la vez vocación productiva diversificada. Sin embargo, estas potencialidades aún no están siendo plenamente ni adecuadamente aprovechadas, debido al limitado compromiso del estado con temas medio ambientales, la escasa inversión en educación, cuidado del medio ambiente y seguridad jurídica. Entre los recursos naturales los suelos, recursos hídricos, energéticos, turísticos y diversidad biológica.
- *Áreas naturales protegidas y biodiversidad:* Puno, cuenta con una diversidad de ecosistemas muy ricos en biodiversidad, es por ello que en su territorio se han establecido diversas áreas de protección a fin de conservar dichos espacios respetando el medio ambiente. Registrándose las siguientes Áreas Naturales Protegidas y biodiversidad, en su ámbito:

- *La Reserva Nacional del Titicaca*, ubicada en el lago Titicaca, en litorales adyacentes a las provincias de Puno y Huancané. Fue creada en 1978 y comprende dos sectores: Puno (29150 ha) y Ramis (7030 ha). Es la única área protegida del Perú, cuyo 100% de su superficie se encuentra dentro de un cuerpo de agua, y representa el 4,5% de la superficie total del mismo, con un total de 36180 ha.

En la Reserva Nacional del Titicaca y su zona de amortiguamiento se han identificado 116 especies de fauna vertebrada, 15 son mamíferos, 87 aves, 4 reptiles, 4 géneros de anfibios, además un complejo de peces óseos correspondiente al género de *Orestias* y 2 especies de género



## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

*Trichomycterus*. Asimismo, cuenta con especies exóticas como la trucha (*Oncorhynchus mikiss*) y el pejerrey (*Basilichthys bonariensis*). La flora representativa del lago incluye las diversas especies acuáticas, entre las que sobresalen en grandes extensiones de totorales y llacho, que constituyen recursos importantes para la actividad humana.

- *El Parque Nacional Bahuaja Sonene*, creado en el año 2000, es un parque compartido con la región de Madre de Dios y posee una extensión de 1'091,416 ha. está ubicado al sudeste del Perú y es recorrido por el río Tambopata en el occidente y por el río Heath, frontera natural con Bolivia, por el oriente.
  - En la Puna, la fauna más representativa la constituyen la vicuña, vizcacha, zorro, zorrino, venado, gato del pajonal, roedores, perdiz, lagartijas, serpientes, peces y batracios. La mayor parte de la vegetación son pajonales, que albergan una gran variedad de gramíneas de los géneros *Festuca*, *Poa*, *Carex* y *Bromus*, entre los más importantes, asimismo existen las especies de Puya raimondi (Putina y Nuñoa), tholares, queñua, yaretas, entre otras.
  - En la Yunga subtropical y Amazonía subtropical, se encuentran más de 3000 especies de flora y un número aún no determinado de fauna, de acuerdo a las investigaciones realizadas en los últimos años en el ámbito del Parque Nacional Bahuaja Sonene, se han registrado la más alta biodiversidad; en aves (607 especies), mariposas (1200), libélulas (103), hormigas (135), mamíferos (171), anfibios (74), reptiles (67) entre culebras (36), tortugas (5), cocodrilos (4) y lagartijas (22). Además se ha identificado 94 especies de peces. En cuanto a la flora, se estima más o menos 1400 especies, se han identificado dos parcelas de 1 ha que están entre las más ricas del mundo, una con 187 especies de árboles, mayores de 2.5 cm de diámetro/ha. Además, las zonas prioritarias identificadas son las sábanas ubicadas en Tambopata-Heath, que está cubierta de bosques húmedos subtropicales poco intervenidos.
- *Recurso suelo*: El suelo puneño tiene una superficie de 6 697 649 ha, de las cuales el 0,15% (4 768 250,28 ha) corresponde a suelos de protección y otros usos, el 21,32% (1 506 815,85 ha) pastos y sabanas, el 2,24% (152 431,23 ha) tierras forestales y el resto 6,27% (270 151,64 ha) tierra de labranza o cultivos transitorios y permanentes.

- *Recurso Hídrico:* El sistema hidrográfico del departamento está conformado por 316 ríos, que por efecto de la Cordillera de los Andes forman la hoya geográfica, con una extensión de 4,996.31 km<sup>2</sup> y la Hoya Lacustre formada por ocho cuencas pertenecientes a los ríos: Ramis con un área de cuenca de 15,370 km<sup>2</sup>, llave con 7,350 km<sup>2</sup>, Coata 4,949 km<sup>2</sup>, Huancané 3,630 km<sup>2</sup>, Suches 3,000 km<sup>2</sup>, Desaguadero 4,150 km<sup>2</sup>, Illpa 13,920 km<sup>2</sup>. Estos ríos complementan 354 lagunas, siendo el de mayor importancia el lago Titicaca que cuenta con una superficie total de 8,685 km<sup>2</sup>, de los cuales al Perú le corresponde 4,996.28 km<sup>2</sup>, seguido de las lagunas de Arapa, Lagunillas, Loriscota, Umayo, Ananta y Saracocha, el caudal proviene principalmente de aguas superficiales de las precipitaciones pluviales (que registran una mayor descarga los meses de diciembre-marzo), deshielos de nevados glaciares, que forman y dan origen a los ríos con caudales permanentes los mismos que se constituyen en afluentes del Titicaca, Atlántico y del Pacífico.
- *Recursos mineros:* La región Puno por excelencia se considera una zona minera aurífera y polimetálica, sobre todo en las provincias de Lampa, Carabaya y Melgar; que están asociadas con el cobre, uranio, estaño, plata, plomo y hierro. En lo que se refiere a los productos no metálicos su explotación en bruto y derivados es muy limitado, por el bajo interés para la inversión; pese a que existen importantes yacimientos en yeso, mármol, carbón, piedra materiales de construcción, grava, arena, arcilla, limonitas (ocre), entre otros.

En tal sentido, por los recursos que posee la región Puno, existe una importante capacidad y gran potencial para el desarrollo de la agricultura, actividad pecuaria, agroindustria, pesquería, acuicultura, biocomercio, sistemas de riego, industrias mineras, turismo, producción de biocombustibles y energías alternativas. Además de otras actividades económicas importantes. Sin embargo, a pesar de la dotación de recursos que dispone la región y los diversos esfuerzos desarrollados para su aprovechamiento sostenible en los últimos años, el deterioro de los recursos naturales, la pérdida de diversidad biológica y la afectación de la calidad ambiental constituyen una importante preocupación.

- *Problemática:* El aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales, está deteriorando gravemente los ecosistemas con la consecuente disminución y pérdida de la biodiversidad, por la erosión de los suelos y por la actividad extractiva de la minería artesanal, maderera. Así mismo, el problema se agrava

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

por prácticas de actividad extensiva inadecuada agropecuaria y uso inapropiado del recurso hídrico.

Otras actividades que han degradado los ecosistemas naturales, son el excesivo uso de agroquímicos, la construcción de vías de comunicación sin tener en cuenta la variable ambiental, remoción de tierras e inadecuada disposición final de los residuos sólidos.

Los principales problemas ambientales de la región se manifiestan en::

- a)** La deforestación continua y acelerada de bosques en las zonas de selva de San Gabán y Sandia, que implica la pérdida de biodiversidad de flora y fauna silvestre, destrucción de ecosistemas peculiares
- b)** Degradación de vegetación en zonas altoandinas por actividades de sobrepastoreo, quema de pastizales y por actividades mineras
- c)** Disminución del área núcleo de los bofedales altoandinos, como consecuencia de actividades de represamiento de aguas, cambios en el régimen hídrico y también causas del cambio climático
- d)** Contaminación de suelos y recurso hídrico, por evacuación de relaves mineros, provenientes principalmente de la minería artesanal y formal, ocasionando conflictos sociales, económicos y ambientales
- e)** Degradación acelerada y sistemática del ecosistema del lago Titicaca, por actividades humanas como: minería artesanal y formal, uso de agroquímicos, quema de totorales, construcción de sistemas de riego en los afluentes del lago, evacuación de aguas residuales, residuos sólidos. Ejemplos: Bahía interior del lago Titicaca de la ciudad de Puno, Zona de evacuación de aguas residuales de Juliaca (ríos Coata y Torococha), Yunguyo, Pomata, Juli, entre otros.
- f)** Evacuación permanente y acelerada de aguas residuales, hacia los ríos, lagunas, lagos, que ocasionan una degradación en todo el ecosistema acuático.
- g)** Limitada capacitación en programas de educación ambiental, que ha conllevado a desiciones inadecuadas respecto al uso de los recursos naturales, por parte de la población en general y autoridades relacionadas a la conservación de los recursos naturales y medio ambiente.
- h)** Disposición final de los residuos sólidos a campo abierto en todas las ciudades a nivel distrital y provincial, que ocasiona un deterioro permanente en la calidad del suelo, agua, aire y la salud de las familias que se encuentran en el área de influencia de dichos botaderos municipales.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- i) Cambio climático, a nivel local, regional y global, debido fundamentalmente a la emanación de dióxido de carbono, metano, que ha ocasionado un incremento en la temperatura entre 0,5 a 0,7 °C, y con ello, un proceso acelerado de desglaciación de los nevados, cambiando el régimen hídrico de las aguas, cuyo efecto se manifiesta en conflictos sociales y ambientales en el acceso al uso de agua.

Estos probablemente, son los problemas ambientales potenciales que deben de solucionarse o mitigarse en el corto tiempo a través de políticas a nivel regional, esto no implica actuar también en forma inmediata y responsable con los otros problemas ambientales que se presenta a nivel regional.

- o El Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales de 1990, constituyó un hito a partir del cual se fortaleció el marco normativo e institucional en materia ambiental, contando inicialmente con autoridades ambientales sectoriales y una autoridad coordinadora, el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), establecido en 1994. Posteriormente se crearon Gerencias de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente en los gobiernos regionales, que se sumaron a las unidades ambientales de algunas municipalidades. Luego de promulgada la Ley General del Ambiente en 2005, que derogó el Código del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en 2008 se crea el Ministerio del Ambiente - MINAM, que incorpora al Consejo Nacional del Ambiente, a la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas - INRENA, y adscribe al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI, al Instituto Geofísico del Perú - IGP, al Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP, y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA y al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SERNANP, configurándose de esta forma el Sector Ambiental.

Como parte del fortalecimiento de la institucionalidad, se viene actualizando el marco normativo para un mejor desempeño de los organismos ambientales del Estado, en los tres niveles de gobierno, los cuales integran el Sistema Nacional de Gestión Ambiental. En la región Puno se aprobó el sistema regional ambiental bajo la Ordenanza Regional N° 020- 2005- CR-GRP, con el objeto de garantizar el eficaz cumplimiento de los objetivos ambientales de las entidades de la región Puno planteados en el Plan de Acción y en la Agenda Ambiental Regional de Puno.

Asimismo, busca fortalecer los mecanismos de transectorialidad en la gestión ambiental regional, haciendo cumplir las responsabilidades que corresponden al Gobierno Regional y a las entidades responsables de la gestión ambiental regional, a fin de evitar omisiones, superposiciones, duplicidades, vacíos y conflictos.

Sin embargo, persisten los retos relacionados al desarrollo de capacidades y limitados recursos humanos y financieros; para el ejercicio de las competencias públicas, prevención y el efectivo cumplimiento de los mandatos legales. Esto obliga al esfuerzo de coordinación interinstitucional, a la descentralización y la búsqueda de sinergias entre las autoridades, el sector privado y la sociedad civil; a la gestión de la información, investigación científica y tecnológica, y la consolidación de los instrumentos de gestión ambiental.

- El ciudadano ejerce un rol central en la gestión ambiental, puesto que es la población la protagonista en el manejo de recursos naturales y el cuidado de su entorno; la participación ciudadana junto a la de las organizaciones permitirá que los problemas se resuelvan de forma favorable y efectiva.
- La población del departamento de Puno fue de 1'268,441 habitantes hasta el 2007. El crecimiento poblacional de Puno, se estima que se incrementará para el período 2000-2015 en 17,05%. La densidad poblacional para el mismo período pasaría de 16,66 personas por Km<sup>2</sup> a 19,50 personas por Km<sup>2</sup>. Este crecimiento acelerado y sin planificación implica la destrucción del hábitat de muchas especies de flora y fauna en nuestra región, perdiendo también parte de la belleza paisajística. Se observa hacinamiento y déficit de viviendas para la población de bajos recursos. Además de contaminación, hay un alto déficit de áreas verdes y recreativas, debilidad del sistema educativo y pobreza.
- La pobreza existente en los ámbitos urbanos y rurales, principalmente rurales, es también causa del deterioro ambiental. Puno la cuarta región más pobre del Perú (67,2%), ejerce presión sobre los recursos naturales y el ambiente que impacta sobre la salud y la calidad de vida. El acelerado y desorganizado crecimiento urbano está relacionado con los problemas vinculados a la pobreza rural, y que se manifiesta en severos problemas ambientales. Una adecuada gestión ambiental deberá tener entre sus objetivos, contribuir a la superación de la pobreza y a mejorar las condiciones de vida de los más pobres.

- El cambio climático, la disminución de bosques, la contaminación atmosférica, la pérdida de diversidad biológica, la desertificación, la contaminación de los recursos hídricos, la creciente escasez de agua y la gestión limitada de las sustancias químicas y materiales peligrosos, son algunos de los problemas globales que se encuentran bajo normas y tratados internacionales, en cuyo cumplimiento nacional es necesario impulsar desde el estado y los gobiernos regionales. Siendo también, importante afianzar la integración comercial, homogenizando criterios y estándares para lograr un manejo sostenible y sustentable del ambiente, recursos naturales y la gestión de riesgos. Una actividad minera limpia y energética sostenible, que implique responsabilidad social, ambiental, que permita mejorar la competitividad, aprovechando las oportunidades ambientales nacionales e internacionales.

La Política Regional del Ambiente de Puno (PRA), se basa sobre el análisis actual de la situación de los recursos naturales y del medio ambiente; el ordenamiento y la clasificación está en la propia naturaleza y no en los intereses políticos, económicos, sociales de industrias y empresas, que clasifican a los recursos naturales y a las actividades humanas por intereses lucrativos; debiendo analizarse como recursos hídricos, suelo, aire, flora, fauna y minero.

La PRA, toma en cuenta los lineamientos que sustentaron la elaboración de la Política Nacional del Ambiente (PNA), la política regional, se considera como un instrumento fundamental del proceso estratégico de desarrollo sostenible de la región, constituyendo la base para la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente.

### 3. PRINCIPIOS

La Política Regional del Ambiente (PRA), se sustenta en los principios contenidos en la Política Nacional del Ambiente (PNA), y otros principios adicionales. Por esto su interpretación y aplicación, estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes principios:

- ✓ **Principio de transectorialidad:** La transectorialidad del manejo ambiental, considera que la intervención de las instituciones y autoridades públicas, con responsabilidades ambientales deben ser coordinadas, articuladas y concertadas, con la finalidad de asegurar el desarrollo de acciones integradas, armónicas y sinérgicas, para optimizar sus resultados. Esto haciendo cumplir las leyes ambientales y que dicho cumplimiento corresponde a entidades del Gobierno Regional, que deben orientar, integrar, estructurar, coordinar, supervisar y sancionar, con el objeto de efectivizar los planes, programas y proyectos, que promuevan el desarrollo sostenible de la región y del país.
- ✓ **Principio precautorio:** Cuando exista peligro eminente de daño grave o irreversible, la falta de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos. La adopción de medidas tendrá la finalidad de preservar, proteger, conservar y manejar los recursos naturales y el medio ambiente. Es decir, la obligación de suspender o cancelar actividades que amenacen el ecosistema natural, pese a que no existan pruebas científicas suficientes que vinculen tales actividades con el deterioro.
- ✓ **Principio de equidad intergeneracional:** Los responsables de la preservación, protección, conservación y manejo ambiental, deberán velar por el uso y disfrute apropiado y/o sostenible de la naturaleza por parte de las generaciones presentes y futuras.

- ✓ **Principio de sustentabilidad:** El enfoque de sustentabilidad, debe basarse en el manejo eficaz de los recursos naturales y el medio ambiente, cuyo efecto debe manifestarse en el desarrollo humano eficiente y económico de la región. La sustentabilidad, no debe comprometer la desaparición ni disminución de los recursos naturales, de manera tal, que no comprometa el desarrollo y disfrute de las generaciones presentes y futuras.
  
- ✓ **Principio de cooperación público - privada:** Los recursos naturales y los sistemas ecológicos compartidos serán utilizados en forma equitativa y planificada, para el tratamiento y mitigación de las emergencias ambientales. Debe propiciarse la conjunción de esfuerzos entre las acciones públicas y las del sector privado, incluyendo a la sociedad civil, a fin de consolidar objetivos comunes y compartir responsabilidades en la gestión ambiental. La integración de importantes grupos sociales en la definición de metas ambientales y su realización es indispensable.
  
- ✓ **Principio de Competitividad.** Las decisiones de entidades públicas y acciones del sector privado en materia ambiental, deben contribuir a mejorar la competitividad de la región en el marco del desarrollo socioeconómico y ambiental.
  
- ✓ **Principio de Análisis costo - beneficio.** Las decisiones de entidades públicas y acciones del sector privado, deben considerar el análisis del valor económico de los recursos naturales y los recursos financieros a invertir y los retornos sociales, ambientales y económicos esperados.
  
- ✓ **Principio de Seguridad jurídica.** Las decisiones de entidades públicas y acciones del sector privado, deben sustentarse en normas y criterios claros, coherentes y consistentes en el tiempo, a fin de asegurar la predictibilidad, confianza y gradualismo de la gestión pública en materia ambiental.



## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- ✓ **Principio de seguridad e investigación científica:** Las decisiones y acciones de la política regional del ambiente, debe fundamentarse en el marco teórico y antecedentes de investigaciones científicas, que son resultados de las mismas, en forma sistematizada y metodológica.
  
- ✓ **Principio de ética ambiental:** Las decisiones y acciones de instituciones públicas, debe basarse en la fragilidad, vulnerabilidad y funcionamiento natural de los ecosistemas y sus elementos que lo conforman, y no por el lucro económico inmediato, sin importar el compromiso ambiental.

## 4. FINALIDAD

La finalidad de la Política Regional del Ambiente (PRA), es servir como un instrumento de gestión ambiental, que permita plantear estrategias a nivel de lineamientos o mandatos, posibilitando disminuir los impactos sociales, económicos y ambientales, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población de la región de Puno.

## 5. OBJETIVOS

### **Objetivo General de la Política Regional del Ambiente:**

- Preservar, proteger, conservar y manejar los recursos naturales y medio ambiente de acuerdo a los lineamientos de la PRA, que implique la sostenibilidad social, económica y ambiental de la región, con énfasis en la adaptación y mitigación al cambio climático global.

### **Objetivos Generales de los ejes de Política Regional del Ambiente:**

1. Lograr una gestión sostenible de los recursos naturales y medio ambiente de la región, con eficiencia, equidad y bienestar social
2. Promover en forma integral la calidad ambiental, basados en el cumplimiento de las leyes ambientales y de los estándares de la calidad ambiental a nivel nacional e internacional.
3. Consolidar una gobernanza ambiental entre instituciones públicas, privadas y organizaciones de base, que permitan actuar en forma oportuna y eficaz frente a riesgos ambientales, incorporando las visiones, realidades e intereses de los diversos actores de un territorio.

4. Cumplir y acceder a las oportunidades financieras de las diferentes fundaciones internacionales que apoyan económicamente propuestas ambientales.

## 6.EJES DE POLÍTICA

La Política Regional del Ambiente (PRA), se estructura en base a cuatro ejes temáticos esenciales de la gestión ambiental, respecto de los cuales se establecen lineamientos de política orientados a alcanzar el desarrollo sostenible y concertado de la región, por lo que basa sus ejes de política en el de cumplimiento de la Política Nacional del Ambiente:

- ❖ **Eje de Política 1:** Manejo de los recursos naturales y medio ambiente.
- ❖ **Eje de Política 2:** Gestión Integral de la calidad ambiental
- ❖ **Eje de Política 3:** Gobernanza ambiental
- ❖ **Eje de Política 4:** Compromisos y oportunidades ambientales internacionales

## **6.1 EJE DE POLÍTICA: MANEJO DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE**

### **6.1.1. Objetivos específicos**

- ✓ Proteger y conservar los recursos hídricos de la región, propiciando el manejo consciente y adecuado del agua; garantizando el abastecimiento sostenible, con priorización de su uso en el consumo humano.
- ✓ Preservar, proteger y conservar la biodiversidad de Puno, promoviendo el adecuado manejo de los recursos flora y fauna silvestre, considerando un balance poblacional entre la necesidad de la población humana y la viabilidad de permanencia de las poblaciones silvestres.
- ✓ Conservar y manejar el recurso suelo, priorizando el uso para fines agropecuarios, en beneficio a las poblaciones rurales.
- ✓ Proteger y conservar el recurso aire, manteniendo los parámetros dentro de los límites de estándares de calidad ambiental.
- ✓ Preservar, proteger, conservar y manejar ecosistemas naturales terrestres y acuáticos, manteniendo un funcionamiento dinámico de sus componentes bióticos y abióticos, con énfasis en la adaptación y mitigación del cambio climático.
- ✓ Proteger y conservar recursos hidrobiológicos, realizando una pesquería responsable para la seguridad alimentaria de los pobladores de la cuenca del lago Titicaca.
- ✓ Promover una acuicultura continental sostenible con variable socioeconómica y ambiental.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- ✓ Promover la actividad minera formal y responsable, considerando la variable socioeconómica y ambiental, cumpliendo con los estándares de calidad ambiental, para mitigar los impactos negativos producidos a corto, mediano y largo plazo en el ambiente y la salud humana; de modo que se eviten conflictos sociales en las áreas de intervención de la empresa minera.
- ✓ Contribuir a la adaptación de la población frente al cambio climático, estableciendo medidas prevención con acciones e iniciativas de mitigación.
- ✓ Lograr la implementación de instrumentos de análisis, evaluación, valoración y financiamiento, para la conservación de los recursos naturales, biodiversidad y servicios ambientales en toda la región, priorizando en las áreas naturales protegidas.
- ✓ Promover la difusión de información sobre áreas naturales protegidas de la región, propiciando el cumplimiento de sus objetivos coadyuvados con la población aledaña.

### **6.1.2. Lineamientos de política:**

#### ***a. Recurso hídrico***

- Promuévase el manejo sostenible del recurso agua, subterránea y superficial, priorizando el uso para fines de consumo humano, actividades agropecuarias, acuícolas, industriales y mineras en beneficio de la población.
- Realícese monitoreos permanentes de la calidad del agua en las diferentes cuencas hidrográficas, a fin de sancionar, según la legislación pertinente, a empresas o usuarios infractores a las normas ambientales, para garantizar la buena calidad del agua.
- Impleméntese un sistema de manejo de aguas residuales, en los centros urbanos y fomentando su tratamiento con fines de reutilización en zonas urbanas y rurales.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Exíjase, a las empresas prestadoras de servicios de saneamiento, industriales, mineras, e instituciones, el cumplimiento de las leyes ambientales y normas complementarias, y la instalación de un sistema eficiente de tratamiento de aguas residuales e industriales.
- Impleméntese sistemas de control permanente del funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas, por parte de las instituciones responsables.
- Promuévase el uso eficiente de agua en la población en general, y empresas, a través de un programa de sensibilización sostenible, ejecutado por los Gobiernos locales e instituciones relacionadas con el uso del agua.
- Protéjase a los ecosistemas acuáticos de procesos como, fragmentación de hábitats y derivación de cursos de agua para fines industriales, exigiendo sus estudios de impacto ambiental, para la toma de decisiones.
- Incentívese el manejo integrado y sostenible de los ecosistemas acuáticos, con el fin de prevenir la sobre cosecha de los recursos hidrobiológicos, asegurando su conservación.
- Promuévase el manejo integral de cuencas hidrográficas.
- Coadyúvese y promuévase planes de manejo y proyectos para canalizar las aguas, como medida para evitar su desperdicio, o la instalación de pozos tubulares y mejorar los sistemas de riego, maximizando la eficiencia de uso del agua en cultivos, de manera ecoeficiente.
- Ejecútese la revisión y cumplimiento obligatorio a las empresas mineras e industriales, en el uso de tecnologías limpias para evitar la contaminación de los recursos hídricos.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Impúlsese a la mejora de la calidad del servicio de distribución y dotación de agua para consumo humano, mediante controles y mejores tecnologías.
- Incentívese a la revisión de los estudios de impacto ambiental a empresas mineras, para evitar el uso de agua de pozos, lagunas y ríos.
- Promuévase el adecuado manejo del agua, a través del uso de tecnologías limpias y conocimientos tradicionales.
- Promuévase programas integrales de manejo y gestión ambiental en la cuenca del Titicaca.
- Vigílese e inspecciónese el cumplimiento de la realización de Evaluaciones de impacto ambiental (EIA) y Planes de adecuación y manejo ambiental (PAMA), a la actividad de acuicultura continental en forma extensiva e intensiva de la región.
- Ejecútese y promuévase programas de educación ambiental en todos los niveles, sobre la importancia del recurso agua, en el mantenimiento del medio ambiente, y para el desarrollo de la región.

### ***b. Recursos de flora y fauna***

- Identifíquese y difúndase la diversidad de flora y fauna silvestre, en los diferentes ecosistemas y zonas de vida, teniendo en cuenta su potencial como elemento fundamental para el funcionamiento del ecosistema o zona de vida, para fines alimenticios, medicinales o como bioindicadores de los cambios climáticos.
- Impleméntese programas de manejo y repoblamiento de pastizales nativos y mejorados, con previo estudio de impacto ambiental.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Presérvase y protéjase especies de flora y fauna silvestre endémica y amenazada, en los diferentes ecosistemas y zonas de vida.
- Promuévase programas de forestación y reforestación con especies nativas y exóticas adecuadas ecológicamente, para captura de gases causantes del cambio climático.
- Promuévase la regulación de especies transgénicas o manipuladas genéticamente a los ecosistemas, cuyos efectos al medio ambiente y a la salud pública no han sido evaluados científicamente, a fin de salvaguardar la biodiversidad, el medio ambiente y la salud pública.
- Vigílese y contrólese la introducción de especies de flora, fauna silvestre y cultivada o criada, a fin de evitar la pérdida o desplazamiento de las especies nativas.
- Ejecútese y promuévase programas de educación ambiental, en todos los niveles, sobre la importancia de la biodiversidad de flora y fauna silvestre, en el mantenimiento del medio ambiente y en el desarrollo de la región.
- Promuévase el uso y transformación sostenible de especies de flora y fauna no amenazadas, a fin de obtener valores agregados en beneficio de la población.
- Promuévase la planificación y ordenamiento de la zona lacustre, sus afluentes y efluentes, para un aprovechamiento sostenible de sus recursos, a través de la zonificación ecológica y económica.
- Foméntese el desarrollo de la biotecnología, evitando la dependencia de subproductos e insumos a los usuarios de dicha tecnología.



## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Identifíquese y protéjase los ecosistemas con baja diversificación genética, declarándolas libres de transgénicos.
- Impúlsese el uso de mecanismos para la protección de los conocimientos tradicionales, relacionados con los recursos genéticos, mediante la propiedad intelectual comunal.
- Establézcase medidas de protección de los recursos nativos de la región, a fin de evitar la patentización de los mismos, por países extranjeros.

### ***c. Recursos Hidrobiológicos***

- Impleméntese un programa concertado de recuperación de la biomasa íctica de la cuenca del Titicaca.
- Promuévase, el re-inventario ictiológico de recursos hidrobiológicos, de la cuenca del Titicaca
- Identifíquese, las especies amenazadas, en peligro de extinción, a fin de declararlas en alerta roja.
- Promuévase el poblamiento o repoblamiento de especies nativas andinas y tropicales de la región previa evaluación de cuerpos de agua con EsIA.
- Elabórese catastro acuícola y pesquero en la cuenca del Titicaca.
- Promuévase actividades de acuicultura, con producción limpia y sostenible, mediante programas de vigilancia y control.
- Impleméntese un programa de prevención sanitaria pesquera y acuícola.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Promuévase la implementación del Reglamento de Ordenamiento Pesquero y Acuícola (ROPA) para la cuenca del lago Titicaca, como instrumento de gestión, ordenamiento y promoción de la pesquería y acuicultura, conciliando la conservación de las especies con los intereses de los particulares que intervienen en las diferentes fases de la actividad pesquera y acuícola.
- Incentívese la construcción de infraestructura o establecimientos de zonas de reserva pesquera para la protección de especies ícticas nativas que constituyan bancos de germoplasma íctico, áreas de reproducción, larvaje, alevinaje y otros.

### ***d. Recurso Suelo***

- Promuévase el manejo y uso responsable del suelo, considerando su capacidad de uso mayor.
- Incentívese la realización de investigaciones acerca de la capacidad de uso mayor de los suelos, mediante programas de ordenamiento territorial y zonificación ecológica y económica.
- Impúlsese acciones para prevenir los procesos de desertificación, degradación y pérdida de suelos, mitigando sus causas, y así recuperarlos.
- Impleméntese laboratorios de análisis de suelo, para detectar desbalances de nutrientes y problemas de contaminación que estén disminuyendo su rendimiento para los cultivos.
- Ejecútese programas de educación ambiental y conciencia ecológica, acerca del cuidado e importancia del suelo, en los niveles primarios, secundarios, superiores y organizaciones de base.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Fortalézcase el manejo del suelo con tecnologías convencionales y/o manejos ancestrales o tradicionales, que mejoren su rendimiento.
- Capacítense mejores sistemas y/o métodos de pastoreo, a fin de evitar el sobrepastoreo, desertificación y degradación de los suelos, y con ello evitar la pérdida de importante composición florística.
- Incentívese la recuperación de suelos degradados, a través de abonamiento orgánico, mejores sistemas de riego, forestación u otros métodos, que permitan la mejora de las características físicas, químicas y biológicas del suelo.
- Ejecútese programas de capacitación sobre la agricultura orgánica y/o ecológica, bajo criterios de biocomercio.
- Promuévase campañas comunales de forestación y reforestación de las áreas degradadas con especies nativas, aquellas que tienen mayor potencial de brindar servicios ambientales y otras con potencial económico que contribuyan al desarrollo, promoviendo la inversión pública y privada.

### ***d. Recurso aire***

- Establézcase medidas y/o mecanismos que regulen el control del parque automotor, para mitigar sus efectos en la calidad del aire y en la salud de las personas.
- Incentívese la modernización y/o renovación del parque automotor, promoviendo uso de vehículos y combustibles menos contaminantes.
- Establézcase medidas que regulen los efectos del funcionamiento de las pollerías en las zonas urbanas.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Exíjase la instalación de filtros en chimeneas de pollerías y panificadoras, mediante programas de vigilancia y control.
- Impleméntese programas de capacitación y educación ambiental, sobre el cuidado y la importancia del aire, los efectos negativos que se están ocasionando a causa de su deterioro, mediante medios de comunicación masiva y talleres en toda la región.
- Establézcase medidas que prohíban y/o sancionen las quemas de vegetación natural, promoviendo otras alternativas viables de manejo de dichos recursos, evitando sus efectos negativos sobre la calidad del aire y la salud pública.
- Impleméntese medidas que prohíban la quema de basura u otros residuos orgánicos.
- Promuévase programas de forestación en zonas urbanas con mayor población y expuestas a contaminantes.
- Inspecciónese y exíjase estudios y evaluaciones de impacto ambiental (EsIA, EIA) y Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA), a las empresas de fábrica de ladrillos, pollerías, cemento y otros, que emanen gases de invernadero u otro contaminante, que pudieran afectar los ecosistemas.
- Exíjase estudios y evaluaciones de impacto ambiental (EsIA, EIA) a construcciones de redes viales, puentes y demás obras de infraestructura, que afecten en forma severa o crítica al medio ambiente.

### **e. Bioseguridad**

- Exíjase la información de los efectos de los transgénicos y otros manipulados genéticamente, sobre el medio ambiente y la salud humana.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Exíjase el etiquetado de los productos transgénicos y otros manipulados genéticamente, mediante campañas de vigilancia.
- Establézcase medidas y/o mecanismos para regular, toda actividad que involucre el uso de transgénicos y otros productos manipulados genéticamente.
- Generar y fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas de gestión y de infraestructura de las instituciones, que tengan como ámbito de acción la regulación de la biotecnología moderna, necesarias para la implementación de los marcos legales nacionales e internacionales de bioseguridad.

### ***f. Minería y energía***

- Exíjase a las empresas mineras, considerar la participación de la población en la toma de decisiones, y dar autorización comunal, sobre la extracción de recursos minero – energéticos.
- Exíjase el cumplimiento de los estándares ambientales y sociales, sobre las actividades minero - energéticos, con códigos y normas de conducta concertadas, transparentes y verifíquese su cumplimiento en forma participativa.
- Incentívese la mejora de la distribución del canon minero, de forma que favorezca principalmente a las poblaciones que son afectadas por esta actividad.
- Exíjase la responsabilidad social empresarial de las actividades minero-energéticas, con el fin de mejorar sus relaciones con las comunidades locales, y reducir los efectos negativos y conflictos sociales y ambientales.
- Vigílese y exíjase la realización y cumplimiento del Estudio de impacto ambiental (EsIA) y Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), a las empresas mineras formal e informal, a

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

fin de eliminar la evacuación de los relaves mineros y otros elementos contaminantes al aire, agua, suelo y salud pública.

- Exíjase la formalización de la minería informal y/o artesanal, basándose en las leyes existentes, a fin de evitar la contaminación de los recursos naturales y medio ambiente.
- Impleméntese sanciones a empresas mineras, que no cumplan los EIA, EsIA y PAMA.
- Exíjase la implementación de sistemas de tratamientos de relaves mineros, cuyo sistema de tratamiento este de acuerdo a los estándares nacional e internacional de calidad de agua.

### ***g. Ordenamiento territorial***

- Impúlsese el Ordenamiento Territorial en base a la Zonificación Ecológica Económica, que servirá como soporte para la conservación de los recursos naturales, así como la distribución ordenada del territorio, de modo que se eviten conflictos territoriales.
- Ejecútese mecanismos para prevenir el asentamiento de poblaciones y el desarrollo de actividades socioeconómicas en zonas con riesgos críticos naturales y antrópicos.
- Exíjase el cumplimiento de los resultados del Ordenamiento Territorial y la Zonificación Ecológica Económica

## 6.2. EJE DE POLÍTICA: GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL

### 6.2.1. Objetivos:

- ✓ Lograr una gestión y manejo sostenible de las actividades productivas, extractivas, de transformación, comerciales y de servicios, para asegurar una adecuada calidad ambiental, incorporando criterios de ecoeficiencia.
- ✓ Consolidar mecanismos evaluadores, técnicos, normativos, económicos y financieros, para la prevención y control de los impactos ambientales negativos de las actividades antrópicas.
- ✓ Rehabilitar y/o recuperar las áreas ambientalmente degradadas, concertando y articulando las acciones de los sectores públicos y privado, y de la población según sus competencias y responsabilidades.
- ✓ Lograr el control eficaz de las fuentes de contaminación y a los responsables de su generación, estableciendo instrumentos y mecanismos para la vigilancia, supervisión, evaluación y fiscalización ambiental.
- ✓ Cumplir con las leyes y reglamentos de estándares de calidad ambiental, establecidos a nivel nacional e internacional

### 6.2.2. Lineamientos de política:

#### a. *Control integrado de la contaminación*

- Ejecútese acciones para recuperar la calidad del agua, aire y suelos, en áreas afectadas por pasivos ambientales de la actividad minera, camales, ladrilleras, pesqueras u otras empresas.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Promuévase la mitigación de efectos de contaminación mediante programas de forestación y reforestación.
- Consolídese la implementación y articulación del Sistema Regional de Evaluación de Impacto Ambiental, en todas las empresas y/o fábricas dedicadas a actividades productivas, comerciales y extractivas.
- Proyéctese y ejecútense las medidas de mitigación para los impactos ambientales de la acuicultura, con la finalidad de alcanzar la sostenibilidad de la actividad a través del tiempo.
- Promuévase la ecoeficiencia en la gestión ambiental de entidades públicas, privadas y población en general.
- Promuévase y fiscalícese a las empresas e industrias, a fin de que cumplan con una gestión ambiental eficiente.
- Incentívese la protección del medio ambiente, con medidas que consistan en aislar y evitar la descarga de contaminantes al medio ambiente, a través del uso de depuradoras y filtros, por las fuentes emisoras.
- Promuévase el cumplimiento de las leyes y reglamentos ambientales de límites máximos permisibles, a las industrias, empresas y actividades, en relación a la calidad ambiental, adecuándolas a las condiciones ambientales de la región.

### ***b. Calidad de agua***

- Exíjase, a entidades pertinentes, y realícese monitoreos de la calidad de agua que sirve de fuentes para el consumo humano.
- Identifíquese, vigílese y contrólense las principales fuentes emisoras de efluentes contaminantes, privilegiando las cuencas que abastecen de agua a los centros urbanos y rurales.



## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Impleméntese plantas de tratamiento de aguas residuales eficientes, en los diferentes centros poblados, distritos y provincias, que evacuan aguas residuales sin previo tratamiento.
- Ejecútese acciones inmediatas para dar solución a los vertimientos de aguas residuales, a fin de descontaminar el área circunlacustre.
- Promuévase la inversión en infraestructura de tratamiento y reuso de aguas residuales de origen doméstico y otras actividades generadoras de efluentes contaminantes.
- Fortalézcase a la Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA, a fin de implementarla y equiparla adecuadamente, para el análisis de la calidad del agua.
- Impleméntese a nivel regional, laboratorios para el análisis de la calidad de las fuentes hídricas.
- Amplíese la cobertura y mejórese la calidad de los servicios de saneamiento básico de las ciudades.
- Difúndase prácticas sanitarias para el manejo doméstico del agua y la prevención de enfermedades, priorizando medidas específicas para las áreas rurales.
- Ejecútese medidas de restauración ambiental de los cuerpos de agua afectados por contaminación.
- Promuévase el ahorro y la eficiencia en el uso del agua.
- Asígnese un porcentaje del canon regional y local, para la gestión integral de las cuencas, de fuentes de este recurso, como pago por servicios ambientales.

**c. Calidad del suelo**

- Promuévase el uso y manejo adecuado del suelo considerando sus propiedades y características edáficas.
- Realícese evaluaciones previas a las prácticas agropecuarias y forestales en la calidad del suelo.
- Consolídese un inventario de activos y pasivos ambientales que afectan la calidad del suelo en la región.
- Impleméntese laboratorios regionales certificados para el análisis de la calidad de suelos.
- Contrólese las actividades de las empresas mineras y vigílese las medidas tomadas en los EsIA y EIA, para mitigar los impactos negativos sobre el suelo.

**d. Calidad del aire**

- Establézcase medidas y normas que regulen el control del parque automotor, para mitigar los efectos de los contaminantes del aire en la salud de las personas.
- Establézcase normas públicas que regulen los efectos del funcionamiento de las pollerías, panificadoras, ladrilleras, entre otras.
- Realícese vigilancia y control a empresas, fábricas y proyectos de infraestructuras, que emitan humos, gases tóxicos, o que dispersen en el aire partículas, que impliquen la alteración de la calidad del aire de forma permanente y/o irrecuperable.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Cúmplase los estándares de calidad ambiental de acuerdo a los límites máximos permisibles de elementos contaminantes del aire

### ***e. Residuos sólidos***

- Impleméntese colectores de basura a nivel urbano y rural.
- Organícese y capacítese a barrios, urbanizaciones u otros, a nivel rural y urbano, distrital y provincial, en la segregación, reutilización y reciclaje de basura.
- Cúmplase con la realización y/o implementación de Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS), en todas las municipalidades de la región.
- Impúlsese campañas de educación y sensibilización sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, fomentando y priorizando la segregación, reducción, reuso y reciclaje adecuado, a través de talleres y medios de comunicación masiva.
- Promuévase las acciones de segregación, reducción, reuso y reciclaje, mediante concursos para instituciones que las apliquen.
- Promuévase e impleméntese la construcción de rellenos sanitarios, apropiados y adaptados a las condiciones de cada localidad.
- Asígnese mayor presupuesto para la gestión adecuada de residuos sólidos, en todas las municipalidades de la región.
- Impúlsese la creación de microempresas de reciclaje, capacitando a las empresas, mostrando los beneficios que se pueden obtener por esta actividad.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Capacítense a los docentes del nivel inicial, primario y secundario, en sistemas de tratamiento de residuos sólidos.
- Promuévase programas de manejo de residuos sólidos en centros educativos, debiendo incluir estos temas en la currícula educativa.
- Prohíbese la incineración de residuos sólidos.
- Núrmese y regúlese el uso indiscriminado de bolsas de plástico y otros productos plástico, promoviendo su reemplazo por otras alternativas viables, que no produzcan efectos negativos a los recursos naturales y medio ambiente.

### ***f. Sustancias químicas y materiales peligrosos***

- Promuévase la no utilización de productos químicos, que dañan el medio ambiente y causan efectos negativos en los recursos naturales y biodiversidad.
- Exíjase la prevención y control de los riesgos ambientales asociados al uso, manejo y disposición final de sustancias químicas y materiales peligrosos.
- Promuévase y ejecútense la adecuada disposición final de residuos hospitalarios y provenientes de laboratorios.
- Asegúrese y contrólese que las sustancias y materiales peligrosos, que por distintas razones deben ser conducidos a un lugar de disposición final, sean manejadas de manera ambientalmente segura y adecuada.

### ***g. Calidad en ambientes urbanos***

- Incentívese el desarrollo sostenible de las ciudades en general, bajo acciones de sensibilización, control y conservación de la calidad ambiental, planificación urbana y gestión de entornos ambientales saludables.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Fortalézcase la gestión ambiental regional y local, bajo el enfoque de la ecoeficiencia para orientar y ordenar el crecimiento de las ciudades.
- Promuévase acciones de saneamiento básico y gestión de residuos sólidos, que aseguren una adecuada calidad ambiental.
- Promuévase, ejecútese y contrólese la conservación y ampliación de áreas verdes urbanas, para el mejoramiento de la calidad del aire y la generación de espacios culturales y de esparcimiento.
- Consolídese el adecuado ordenamiento territorial, para evitar usos inapropiados de las tierras, en procesos de expansión urbana.

### **6.3. EJE DE POLÍTICA: GOBERNANZA AMBIENTAL**

#### **6.3.1. Objetivos:**

- ✓ Priorizar la gestión ambiental en las decisiones del gobierno regional, gobiernos locales, instituciones, empresas privadas y sociedad civil; promoviendo en los procesos de educación la conciencia ambiental, para que las estrategias de desarrollo estén basadas en los principios de sostenibilidad, ética, inclusión social y justicia ambiental.
  
- ✓ Alcanzar el desarrollo de la región en materia social y ambiental, bajo un modelo de gobernanza ambiental participativa a nivel local, que trabaje en la toma de decisiones, concertadas entre sociedad civil, instituciones públicas y empresas privadas.

#### **6.3.2. Lineamientos de política:**

##### ***a. Institucionalidad***

- Garantícese el cumplimiento de la Política Regional del Ambiental y sus instancias de coordinación y concertación.
  
- Consolídese un marco normativo ambiental armonizado y coherente con la realidad de la región, mediante procesos participativos, que permita una adecuada solución del conflicto socioambiental.
  
- Fortalézcase capacidades para la gestión ambiental y para el diseño y aplicación de sus instrumentos, tales como los de planificación, prevención, control, corrección, información, financiamiento, participación, y fiscalización.
  
- Incentívese la creatividad, investigación e innovación tecnológica ambiental, recuperando el aporte del manejo conservacionista de la cultura andina.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Afiáncese la concertación y articulación institucional público – privada para el manejo de recursos naturales, orientadas a mejorar la gestión ambiental de la región.
- Ejecútese acciones de vigilancia, monitoreo, supervisión, fiscalización y otorgamiento de incentivos y sanciones, que coadyuven al cumplimiento de los objetivos de la gestión ambiental.

### ***b. Cultura, educación y ciudadanía ambiental***

- Diseñese estrategias para el desarrollo de capacidades humanas, para desarrollar acciones en la promoción de la conciencia ecológica en la población de la región de Puno
- Propóngase e incorpórese contenidos curriculares, en el PCR y PCLs, con énfasis en la política ambiental de la región y la tradición del buen manejo ambiental.
- Establézcase alianzas estratégicas interinstitucionales, para concretizar acciones de educación ambiental a nivel de educación formal y no formal.
- Impleméntese acciones para el desarrollo de políticas ambientales, en la formación profesional superior.
- Promuévase pactos sociales para tener una ciudad saludable, especialmente en el área circunlacustre.
- Créese el consejo de educación ambiental regional, promovidos por la Dirección del Ministerio del Medio Ambiente y Dirección de Educación.
- Ejecútese campañas de incidencia política, para que autoridades y actores de la sociedad civil, tomen decisiones prioritarias en planes y programas en el componente de conservación del entorno natural.

- Foméntese la responsabilidad socioambiental y la ecoeficiencia por parte de personas, familias, empresas e instituciones, así como la participación ciudadana en las decisiones públicas sobre la protección ambiental.

***c. Inclusión social en la gestión ambiental***

- Foméntese la participación activa y pluricultural de la población, en la gestión ambiental de la región, y en particular, en la intervención directa de grupos de comunidades campesinas.
- Incentívese la inclusión social de la población en actividades de biocomercio, mediante capacitaciones técnicas, generando empleo e ingresos económicos en armonía con el medio ambiente.
- Genérese espacios y medios, que faciliten efectivamente la participación de la población en la gestión ambiental.
- Garantícese la participación de las mujeres y los jóvenes, en los diferentes procesos de la gestión ambiental, para que ejerzan una efectiva ciudadanía ambiental.



## **6.4. EJE DE POLÍTICA: COMPROMISOS Y OPORTUNIDADES AMBIENTALES INTERNACIONALES**

### **6.4.1. Objetivos:**

- ✓ Lograr que el cumplimiento de los acuerdos internacionales suscritos y ratificados por el Perú, contribuyan eficientemente al aprovechamiento sostenible y racional de los recursos naturales de la región Puno.
- ✓ Difundir y promover la introducción de bienes y servicios ambientales, en el mercado internacional, de modo que se beneficie la población, priorizando a las zonas rurales.
- ✓ Lograr que en los procesos de integración comercial, se concierten criterios y estándares ambientales con las políticas regionales en materia de comercio exterior, para mejorar la gestión ambiental, la competitividad, la protección de los recursos naturales y la calidad de vida de la población.

### **6.4.2. Lineamientos de política:**

#### ***a. Compromisos internacionales y su aplicabilidad***

- Fomentese la capacidad negociadora de la región, para garantizar que su participación en el ámbito internacional, tenga un liderazgo reconocido y resguarde los intereses nacionales en materia de gestión ambiental y de los recursos naturales.
- Nórtese el acceso a los mecanismos de asistencia técnica, transferencia tecnológica y recursos financieros, que serán fiscalizados controlados y vigilados por el fortalecimiento de las capacidades regionales, en el mercado de biocomercio y servicios ambientales.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Contrólense y fiscalícese las actividades de todos los organismos existentes en nuestra región.
- Formúlese paquetes tecnológicos de productos potenciales adaptables a la zona.
- Recupérese y patentícese las tecnológicas ancestrales y de productos originarios (quinua, cañihua y plantas aromáticas).
- Créese un programa de protección y conservación de la biodiversidad.
- Consolídese los procesos de negociación, cooperación e integración a nivel internacional asociados a la posición geoestratégica y las ventajas comparativas ambientales de la región en el ámbito global, en concordancia con la política exterior del país y la del comercio exterior.
- Contrólense los recursos financieros Nacionales e Internacionales, que ingresen a la economía de la región.

### ***b. Ambiente , comercio y competitividad***

- Capacítense e incentívese la competitividad ambiental de la región, promoviendo la inversión privada para el desarrollo de eonegocios, con inclusión de los principios y criterios del biocomercio, etiquetado verde y certificación ambiental de la producción exportable.
- Identifíquese y unifíquese asociaciones con potencial productivo.
- Impúlsese el fortalecimiento tecnológico, productivo para la comercialización.

## POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

- Contrólese y aplíquese estándares de calidad a los productos.
- Promuévase y exíjase la ecoeficiencia, la calidad ambiental y la responsabilidad social en la gestión empresarial.
- Nórrese las posibilidades y beneficios de agroecología y econegocios para la seguridad alimentaria de la población, mediante medios masivos de comunicación y talleres de capacitación.

## **7. ESTANDARES DE CUMPLIMIENTO DE LA POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE**

Para el debido seguimiento de la Política Regional del Ambiente, se deben establecer metas concretas e indicadores de desempeño los mismos que son concordantes con la Política Nacional del Ambiente y los programas multianuales de la región, sus estrategias de inversión, así como con los estándares nacionales de cumplimiento obligatorio:

### **7.1. Instrumentos de Gestión Ambiental:**

#### **7.1.1. Construcción participativa de herramientas de planificación ambiental: diagnóstico ambiental, plan de acción ambiental y agenda ambiental:**

Este es un proceso que lidera el gobierno regional y que involucra a la comunidad para planificar su desarrollo integrando el enfoque ambiental. Una región es un sistema amplio que integra tanto sus espacios naturales como sus ambientes urbanos, semiurbanos y rurales, que se ven afectados positiva o negativamente por la diversidad de aspectos sociales y económicos que tienen lugar en todos estos espacios. Para conocer su realidad ambiental y actuar proactivamente sobre ella, la región debe poseer los siguientes instrumentos generados de manera participativa y consensual:

- El Diagnóstico Ambiental regional
- El Plan de Acción Ambiental regional
- La Agenda Ambiental regional

#### **7.1.2. Fortalecimiento de una institucionalidad para la gestión ambiental local. Sistema regional de gestión ambiental y comisión ambiental regional:**

Es el proceso de desarrollo institucional que lidera el Gobierno regional y que involucra a toda la comunidad para establecer una gestión participativa y concertada del ambiente en la región.

- Sistema Regional de Gestión Ambiental Puno (SRGA)
- La Comisión Ambiental Regional – CAR

### **7.1.3. Uso y conservación del espacio físico – territorial:**

Esta zonificación debido a su complejidad, es un proceso que debe ir avanzando gradualmente y de manera participativa. Los primeros pasos son: la construcción del Diagnóstico de Uso de Suelos, y la conformación de una Comisión, Sub comisión o Grupo Técnico encargado de proponer el alcance de la ZEE, o también contar con un Equipo Técnico encargado de elaborar el Plan de Acondicionamiento Territorial.

Se debe registrar y difundir periódicamente información sobre los instrumentos de gestión ambiental que aprueban en el ejercicio de las funciones a su cargo.

### **7.2. Infraestructura para el control de la calidad ambiental**

Se debe dar cuenta del número de instalaciones e infraestructura total que se establece en las municipalidades y sectores de la región, para el control de la calidad del ambiente.

### **7.3. Acciones de incentivo y fiscalización**

Se debe dar cuenta del número y resultado de las acciones de incentivo, promoción, supervisión, monitoreo, evaluación, fiscalización y sanción que se realizan para el mejoramiento, recuperación y protección de la calidad ambiental y de los recursos naturales.

### **7.4. Participación ciudadana**

Se debe dar cuenta de los procesos de participación ciudadana impulsados por la respectiva autoridad del gobierno regional y municipalidades, así como de los mecanismos empleados.

**8. PRIORIZACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE POLITICA AMBIENTAL DE LA REGIÓN PUNO**

PRIORIZACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE POLITICA AMBIENTAL DE LA REGIÓN PUNO					
PRIORIZACION		PROGRAMA, PLANES Y PROYECTOS			
EJES	MANDATOS (Lineamientos de política)	PROPUESTA DE PROYECTOS	VIABILIDAD DE LA SOLUCION EN TIEMPO	INSTITUCIONES RESPONSABLES	PRESUPUESTO %
<b>1.Manejo de recursos naturales y medio ambiente</b>	<b>Recurso hídrico:</b>				
	-Promuévase el manejo sostenible del recurso agua, subterránea y superficial , priorizando el uso para fines de consumo humano, actividades agropecuarias, acuícolas, industriales y mineras en beneficio de la población.	-Programa de difusión, capacitación y sensibilización social sobre el manejo y uso sostenible - Implementación de mejor infraestructura para el uso sostenible del agua.	Corto plazo (máximo de 5 años)	- Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA, DRA, Dirección regional de producción, DREM, DIRESA) -Municipalidades, Empresas municipales de saneamiento básico, ALA, PELT, ALT , Universidades, sociedad civil.	
	-Impleméntese un sistema de manejo de aguas residuales en los centros urbanos y fomentando su tratamiento con fines de reutilización en zonas urbanas y rurales.	- Identificación e implementación de un porcentaje presupuestal adecuado para lograr la meta de tratamiento de aguas residuales con sistema de alcantarillado público. -Modificación, elaboración e implementación de PIGARS en forma obligatoria.	Corto plazo (máximo de 5 años)	-Municipalidades -Empresas municipales de saneamiento básico. -Hospitales -Empresas privadas mineras e industriales.	
	- Exijase, a las empresas prestadoras de servicios de saneamiento, industriales, mineras, e instituciones, el cumplimiento de las leyes ambientales y normas	-Programa de evaluaciones técnicas del sistema de vertimiento de aguas residuales	Corto plazo 5 años	-Municipalidades, Empresas municipales de saneamiento básico, Instituciones , empresas mineras e industriales	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

	<p>complementarias, y la instalación de un sistema eficiente de tratamiento de aguas residuales e industriales.</p> <p>-Impleméntese sistema de control permanente del funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas, por parte de instituciones responsables.</p> <p>- Promuévase el manejo integral de cuencas hidrográficas.</p> <p>- Ejecútese la revisión y cumplimiento obligatorio a las empresas mineras e industriales, en el uso de tecnologías limpias para evitar la contaminación de los recursos hídricos.</p>	<p>e industriales a empresas.e instituciones</p> <p>- Proyecto regional de monitoreo y evaluación del funcionamiento de sistemas de tratamiento de aguas.</p> <p>- Programa de ordenación y manejo de cuencas en la región Puno. -Programa de ordenamiento y manejo de cuencas hidrograficas en la region Puno</p> <p>- Proyecto regional de evaluación de sistemas integrados de tratamiento y uso de aguas residuales por empresas dedicadas a la actividad minera -Proyecto de evaluación y control de sistemas integrados de tratamiento y uso de aguas residuales por empresas dedicadas a la actividad minera e industrial.</p>	<p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p> <p>Corto plazo (05 años)</p>	<p>-Municipalidades, Empresas municipales de saneamiento básico, Instituciones , empresas mineras e industriales</p> <p>-Empresas municipales de saneamiento básico, DIGESA, Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Fiscalía Especializada en Materia Ambiental, IMARPE, sociedad civil.</p> <p>- PRONAMACHCS AGRORURAL, PELT ALT, Gerencia de RR NN y MA,IMARPE, Universidades</p>	
	<p><b>Recursos de Flora y fauna:</b></p> <p>- Impleméntese programas de manejo y repoblamiento</p>	<p>-Programa de manejo y</p>	<p>Mediano plazo (máximo</p>	<p>Ministerio de agricultura DRA,</p>	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

<p>de pastizales nativos y mejorados, con previo estudio de impactos ambientales.</p> <p>- Presérvase y protéjase especies de flora y fauna silvestre endémica y amenazada, en los diferentes ecosistemas y zonas de vida.</p> <p>-Promuévase la regulación de especies transgénicas o manipuladas genéticamente a los ecosistemas, cuyos efectos al medio ambiente y a la salud pública no han sido evaluados científicamente, a fin de salvaguardar la biodiversidad, el medio ambiente y la salud pública.</p> <p>-Promuévase el uso y transformación sostenible de especies de flora y fauna no amenazadas, a fin de obtener valores agregados en beneficio de las comunidades y empresas.</p>	<p>re poblamiento</p> <p>-Programa de investigación de flora y fauna (Investigación, evaluación y difusión) -Programa de promoción y difusión de la diversidad de flora y fauna silvestre en la Región Puno a través de publicaciones y medios de comunicación masiva.</p> <p>-Programa de investigación y capacitación y evaluación sobre especies transgénicas y su introducción y efectos al medio ambiente. -Proyecto para la construcción de instrumentos y normatividad para la regulación de especies transgénicas en la Región Puno</p> <p>-Programa de capacitación sobre el manejo de la flora y fauna silvestre de la región y sus usos para obtención de valores agregados.</p>	<p>de 10 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p> <p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p>	<p>Puno, ALT, PELT, AGRORURAL y Universidades, sociedad civil</p> <p>GRR, CAR, AGRORURAL, Universidades, ONGs, DREP, PELT, ALT, Áreas naturales protegidas</p> <p>-Dirección Regional agraria DRAP, SENASA, GRRNN y MA, Universidades</p> <p>- Áreas naturales protegidas DRAP, Universidades, Dirección regional de producción., DIRCETUR, GRRNN y MA</p> <p>-Comisión ambiental regional -Municipalidades - Comisión Ambiental de la</p>	
--	---	--	--	--



POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

	- Promuévase la planificación y ordenamiento de la zona lacustre, sus afluentes y efluentes, para un aprovechamiento sostenible de sus recursos, a través de la zonificación ecológica y económica.	Proyecto regional de planificación, ordenamiento territorial y zonificación ecológica económica de toda la zona lacustre		Municipalidad	
	<b>Recursos hidrobiológicos:</b>  -Impleméntese un programa concertado de recuperación de la biomasa íctica de la cuenca del Titicaca.  -Promuévase una acuicultura de producción limpia y sostenible, mediante programas de vigilancia y control.  -Identifíquese, las especies amenazadas, en peligro de extinción, a fin de declararlas en alerta roja.	-Programa de investigación, evaluaciones y recuperación de la biomasa íctica de la cuenca del Titicaca.  -Programa de evaluaciones a los sistemas de producción acuícola.  -Programa de investigación de especies ícticas (Investigación, evaluación y difusión)	Corto plazo (máximo 05 años)  Corto plazo (máximo 05 años)  Corto plazo (máximo 05 años)	GRRNN y MA, CAR , Dirección de pesquería, Dirección regional de producción, Universidades, ONGs, DREP, PELT, ALT, Reserva Nacional del Titicaca, sociedad civil.  GR, CAR , Dirección de pesquería, Dirección regional de producción, Universidades, ONGs, DREP, PELT, ALT, Reserva Nacional del Titicaca  GR, CAR, Dirección de pesquería, Dirección regional de producción, Universidades, ONGs, DREP, PELT, ALT, Reserva Nacional del Titicaca, sociedad civil.	
	<b>Recurso suelo:</b>  -Promuévase el manejo de uso responsable del suelo, considerando su capacidad de uso mayor.	-Campañas de sensibilización y capacitación sobre el manejo y	Mediano plazo (máximo de 10 años)	Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), DRA,	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

	<p>-Incentívese la realización de investigaciones acerca de la capacidad de uso mayor de los suelos, mediante programas de ordenamiento territorial y zonificación ecológica y económica.</p> <p>-Fortalézcase el manejo del suelo con tecnologías convencionales y/o manejos ancestrales o tradicionales, que mejoren su rendimiento.</p> <p>-Ejecútese programas de capacitación sobre la agricultura orgánica y/o ecológica, bajo criterios de biocomercio.</p> <p>-Promuévase campañas comunales de forestación y reforestación de las áreas degradadas con especies nativas, aquellas que tienen mayor potencial de brindar servicios ambientales y otras con potencial económico que contribuyan al desarrollo y a la mitigación del cambio climático</p>	<p>cuidado del suelo, por zonas según su vocación.</p> <p>-Proyecto regional de estudio de suelos, Ordenamiento territorial y zonificación ecológica económica.</p> <p>-Campañas de promoción sobre manejo de suelos con tecnologías tradicionales o ancestrales.</p> <p>-Programas de capacitación sobre agricultura orgánica o ecológica, enfocada hacia el Biocomercio.</p> <p>-Campañas comunales de sensibilización sobre el cambio climático, forestación y/o reforestación.</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p>	<p>MINAM, DREM, AGRORURAL y Universidades, sociedad civil</p> <p>Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), DRA, MINAM, DREM, DREP, Municipalidades, AGRORURAL y Universidades, sociedad civil</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), DRA, MINAM, DREM, Municipalidades, AGRORURAL y Universidades, sociedad civil</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), DRA, MINAM, DREM, DREP, Municipalidades, AGRORURAL</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), DRA, DREM, Municipalidades, AGRORURAL y Universidades, sociedad civil</p>	
<p><b>Recurso aire:</b></p>	<p>-Establézcase medidas y/o mecanismos que regulen el control del parque automotor, para mitigar los efectos de los contaminantes del aire en la salud de las personas.</p>	<p>-Programa de monitoreos y evaluaciones técnicas a vehículos.</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DRA, Municipalidades, y</p>	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

	<p>-Establézcase medidas que regulen los efectos del funcionamiento de las pollerías en las zonas urbanas.</p> <p>-Establézcase medidas que prohíban y/o sancionen las quemas de vegetación natural, promoviendo otras alternativas viables de manejo de dichos recursos y evitando los efectos negativos a la calidad del aire y a la salud pública.</p> <p>-Promuévase programas de forestación en zonas urbanas con mayor población, expuesta a contaminantes.</p> <p>-Incentívese la modernización y/o renovación del parque automotor, promoviendo uso de vehículos y combustibles menos contaminantes.</p> <p>-Exíjase la instalación de filtros en chimeneas de pollerías y panificadoras.</p> <p>-Exíjase estudios y evaluaciones de impacto ambiental (EsIA, EIA) y Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA) a las empresas de fábrica de ladrillos, pollerías, cemento y otros que emanen gases</p>	<p>-Programas de sensibilización y evaluación a pollerías.</p> <p>-Campañas de sensibilización comunitarias sobre contaminación atmosférica, quema de vegetación y sus modos de mitigación en la región.</p> <p>-Programas de forestación y creación de áreas verdes en zonas urbanas</p> <p>-Campañas de sensibilización sobre mitigación de la contaminación atmosférica por el parque automotor en zonas urbanas</p> <p>-Campañas de monitoreos a hornos y chimeneas de pollerías y panificadoras</p> <p>- Programa de vigilancia y control de Estudios de Impacto</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p> <p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>Universidades</p> <p>Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), Municipalidades, y Universidades</p> <p>Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DREP, DRA, Municipalidades, RNT y Universidades</p> <p>Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DRA, Municipalidades, y Universidades</p> <p>Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DRA, Municipalidades, y Universidades</p> <p>Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DRA, Municipalidades</p> <p>Gobierno regional (Gerencia</p>	
--	--	---	---	--	--

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

<p>de invernadero y afecten los ecosistemas.</p>	<p>Ambiental y Programas de Adecuación de Manejo Ambiental a fábricas que emanen gases contribuyentes al cambio climático.</p>		<p>de RR.NN y MA), MINAM, DRA, Municipalidades, y sociedad civil</p>	
<p><b>Bioseguridad:</b></p> <p>-Exijase la información de efectos de los transgénicos y otros manipulados genéticamente, sobre el medio ambiente y la salud humana.</p> <p>-Exijase el etiquetado de los productos transgénicos y otros manipulados genéticamente</p> <p>-Establézcase medidas y/o mecanismos para regular, toda actividad que involucre el uso de transgénicos y otros productos manipulados genéticamente.</p>	<p>- Talleres de difusión acerca de biotecnología.</p> <p>-Campañas de identificación de transgénicos y revisión del etiquetado a los productos puestos a la venta.</p> <p>-Programa regional de evaluación a los efectos de los transgénicos al medio ambiente y a la salud.</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p>	<p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DRA, Municipalidades, Universidades, sociedad civil</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DRA, Municipalidades, Universidades, sociedad civil</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DRA, Municipalidades, Universidades, sociedad civil</p>	
<p><b>Minería y energía:</b></p> <p>-Exijase a las empresas mineras, que permitan la participación de la población en la toma de decisiones y dar autorización comunal, sobre la extracción de recursos minero energéticos.</p> <p>-Exijase el cumplimiento de los estándares ambientales y sociales de las actividades minero -</p>	<p>-Talleres de sociabilización e información a la población aledaña a lugares de actividad minera.</p> <p>-Campañas de evaluaciones</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Mediano plazo (máximo de 10 años)</p>	<p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DREM, Municipalidades, Universidades, sociedad civil</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DREM, Municipalidades,</p>	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

<p>energéticas, con códigos y normas de conducta concertadas, transparentes y verifíquese su cumplimiento en forma participativa.</p> <p>-Exijase la realización y cumplimiento del Estudio de impacto ambiental (EsIA) y Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA), a las empresas mineras formal e informal, a fin de eliminar la evacuación de los relaves mineros y otros elementos contaminantes al aire, agua, suelo y salud pública.</p> <p>-Exijase la formalización de la minería informal y/o artesanal, basándose en las leyes existentes, a fin de evitar la contaminación de los recursos naturales y medio ambiente</p> <p>-Implementese sanciones a empresas mineras, que no cumplan los EIA, EsIA y PAMA.</p>	<p>técnicas a empresas dedicadas a actividades minero - energéticas</p> <p>-Programa de monitoreos y evaluaciones de EsIA, EIA y PAMAs a las empresas mineras informales y formales.</p> <p>-Programas de evaluación y formalización de la minería informal</p> <p>- Programa de vigilancia: Exigiendo la responsabilidad empresarial social en las empresas mineras de la región Puno.</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>Universidades, sociedad civil</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DREM, Municipalidades, Universidades, sociedad civil</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DREM, Municipalidades, Universidades, sociedad civil</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DREM, Municipalidades, Universidades, sociedad civil</p>	
<p><b>Ordenamiento territorial:</b></p> <p>-Impúlsese el Ordenamiento Territorial y la Zonificación Ecológica Económica, como soporte para la conservación de los recursos naturales, así como la distribución ordenada del territorio, de modo que se eviten conflictos territoriales.</p> <p>-Exijase el cumplimiento de los resultados del Ordenamiento Territorial y la Zonificación Ecológica Económica</p>	<p>- Determinación y protección de zonas potenciales de recursos naturales vulnerables.</p> <p>- Programa de difusión sobre los resultados del OT y ZEE, para el manejo adecuado de las zonas con alto potencial de</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DREM, Municipalidades, Universidades, sociedad civil</p> <p>-Gobierno regional (Gerencia de RR.NN y MA), MINAM, DREM, Municipalidades, Universidades, sociedad civil</p>	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

		riesgos a peligros antropicos y natural.			
<b>2.Gestión Integral de la calidad ambiental</b>	<b>Control integrado de la contaminación:</b>  -Ejecútese acciones para recuperar la calidad del agua, aire y suelos en áreas afectadas por pasivos ambientales de la actividad minera, camales, ladrilleras u otros.  -Consolidese la implementación y articulación del Sistema Regional de Evaluación de Impacto Ambiental, en todas las empresas y/o fábricas dedicadas a actividades productivas, comerciales y extractivas.  -Promuévase el cumplimiento de las leyes y reglamentos ambientales de límites máximos permisibles a las industrias, empresas y actividades, en relación a la calidad ambiental, adecuándolas a las condiciones ambientales de la región.	-Proyecto regional de recuperación de zonas afectadas por actividades productivas y/o extractivas. Implementación del Sistema Regional de Evaluación de impacto ambiental.  -Implementación del Sistema Regional de Evaluación de impacto ambiental.  -Programa regional de vigilancia y evaluación a industrias, empresas y/o fabricas	Mediano plazo (máximo de 10 años)  Corto plazo (máximo de 5 años)  Corto plazo (máximo de 5 años)	-Gobierno regional -Municipalidades -Empresas y/o fabricas -Universidades -Instituciones educativas superiores  -Ministerio del ambiente -Municipalidades -Empresas y/o fabricas  -Ministerio del ambiente -Municipalidades -Empresas y/o fabricas	
	<b>Calidad de agua:</b>  - Exijase y realícese monitoreos de la calidad de agua que sirve de fuentes para el consumo humano.	-Programa de vigilancia de la calidad de todas las fuentes hídricas de la región Puno.  -Proyecto regional de	Corto plazo (máximo de 5 años)  Corto plazo (máximo	-Gobierno regional -Municipalidades -Empresas municipales de saneamiento básico DIRESA, DIGESA  -Gobierno regional	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

	<p>-Implementé plantas de tratamiento de aguas residuales eficientes en los diferentes centros poblados, distritos y provincias, que evacuan aguas residuales sin previo tratamiento.</p> <p>-Promuévase la inversión en infraestructura de tratamiento y reuso de aguas residuales de origen doméstico y otras actividades generadoras de efluentes.</p> <p>Ejécútese medidas de restauración ambiental de los cuerpos de agua afectados por contaminación.</p>	<p>implementación de plantas de tratamiento para aguas residuales.</p> <p>-Programas de promoción para conseguir inversión de ONG, entidades internacionales con el objetivo de mejorar la infraestructura de plantas de tratamiento de aguas residuales.</p> <p>-Proyecto regional de mejora en la gestión del tratamiento de aguas residuales.</p>	<p>de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Municipalidades -Empresas municipales de saneamiento básico</p> <p>-Gobierno regional -Municipalidades -Empresas municipales de saneamiento básico</p> <p>-Gobierno regional -Municipalidades -Empresas municipales de saneamiento básico</p>	
<p><b>Calidad del suelo:</b></p>	<p>-Promuévase el uso y manejo adecuado del suelo considerando sus propiedades y características edáficas.</p> <p>-Contrólese los procesos de las empresas mineras y vigílese las medidas tomadas para mitigar el impacto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa regional de control y vigilancia de la calidad del suelo, privilegiando las zonas donde se ubiquen fuentes de contaminación y/o degradación del suelo.</li> <li>- Programas de control de los vertidos de residuos</li> </ul>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Municipalidades -Ministerio del ambiente -Ministerio de energía y minas</p> <p>-Municipalidades -Ministerio del ambiente</p>	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

	negativo al suelo.	de las empresas mineras.		-Ministerio de energía y minas	
	<p><b>Calidad del aire:</b></p> <p>- Establézcase medidas y normas que regulen el control del parque automotor, para mitigar los efectos de los contaminantes del aire en la salud de las personas.</p> <p>-Realícese vigilancia y control a empresas, fábricas y proyectos de infraestructuras, que emitan humos, gases tóxicos, o que dispersen en el aire partículas, que impliquen la alteración de la calidad del aire de forma permanente y/o irrecuperable.</p> <p>-Cúmplase los estándares de calidad ambiental de acuerdo a los límites máximos permisibles de elementos contaminantes del aire.</p>	<p>-Campañas de monitoreo y revisiones técnicas del parque automotor.</p> <p>-Programa regional de controles técnicos a empresas, fabricas y proyectos de infraestructura.</p> <p>-Campañas regionales de vigilancia para el cumplimiento de los estándares de calidad ambiental del aire.</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Ministerio de transportes -Dirección regional de salud -Población</p> <p>-Ministerio de transportes -Dirección regional de salud -Fabricas y/o empresas</p> <p>-Ministerio de transportes -Dirección regional de salud -Población -Fabricas y/o empresas</p>	
	<p><b>Residuos sólidos:</b></p> <p>-Impleméntese colectores de basura a nivel urbano y rural.</p> <p>-Cúmplase con la realización y/o implementación de Planes Integrales de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS) en todas las municipalidades de la región</p>	<p>-Programa de implementación de colectores de basura.</p> <p>-Implementación del PIGARS en cada municipalidad de la región.</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Gobierno regional -Municipalidades -Ministerio del ambiente</p> <p>-Gobierno regional -Municipalidades -Ministerio del ambiente</p>	



POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

	<p>-Implementese la construcción de rellenos sanitarios, apropiados y adaptados a las condiciones de cada localidad.</p> <p>-Asígnese mayor presupuesto para la gestión adecuada de residuos sólidos en todas las municipalidades de la región</p> <p>- Nórmese y regúlese el uso indiscriminado de bolsas de plástico y otros productos plástico, promoviendo su reemplazo por otras alternativas viables, que no produzcan efectos negativos a los recursos naturales y medio ambiente</p>	<p>-Construcción de rellenos sanitarios en cada municipalidad de la región.</p> <p>-Proyecto de asignación de mayores recursos económicos para la gestión de residuos sólidos.</p> <p>-Proyectos de promoción para conseguir inversión de ONGs, entidades internacionales con el objetivo de mejorar la gestión de residuos sólidos.</p> <p>-Campañas de sensibilización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos en al región Puno.</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Gobierno regional -Municipalidades -Ministerio del ambiente</p> <p>-Gobierno regional -Municipalidades -Ministerio del ambiente -Ministerio de educación Sociedad civil.</p> <p>-Municipalidades -Ministerio del ambiente -Ministerio de educación -Centros educativos -Universidad Nacional del Altiplano</p>	
	<p><b>Sustancias químicas y materiales peligrosos:</b></p> <p>-Promuévase la no utilización de productos químicos que dañan al medio ambiente y causan efectos negativos a los recursos naturales y biodiversidad.</p> <p>-Asegúrese y contrólese que las sustancias y materiales peligrosos, que por distintas razones deben ser conducidos a un lugar de disposición final, sean</p>	<p>-Campañas de difusión y sensibilización capacitación sobre la prevención y control del uso de sustancias químicas y materiales peligrosos.</p> <p>-Campañas de sensibilización acerca de los efectos que ocasionan las sustancias</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Municipalidades -Ministerio del ambiente -Dirección de salud --Ministerio de educación</p> <p>-Municipalidades -Ministerio del ambiente</p>	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

	manejadas de manera ambientalmente segura y adecuada.	químicas en la salud humana y del medio ambiente.		-Dirección de salud -Ministerio de educación	
	<p><b>Calidad en ambientes urbanos:</b></p> <p>-Promuévase programas de concientización a la población sobre el cuidado de sus mascotas, para evitar la proliferación de animales vagos o callejeros.</p> <p>-Fortalézcase la gestión ambiental regional y local bajo el enfoque de la ecoeficiencia para orientar y ordenar el crecimiento de las ciudades, garantizando una adecuada calidad ambiental en los centros poblados.</p> <p>-Ejecútese y contrólase la conservación y ampliación de áreas verdes urbanas para el mejoramiento de la calidad del aire y la generación de espacios culturales y de esparcimiento.</p> <p>-Consolidese el adecuado ordenamiento territorial para la expansión urbana</p>	<p>-Campañas de sensibilización acerca del cuidado de mascotas.</p> <p>-Talleres y campañas de sensibilización sobre el cuidado y protección del medio ambiente.</p> <p>-Proyectos de ampliación de áreas verdes en todas las municipalidades de la región.</p> <p>-Programas de difusión y control del ordenamiento territorial de la región Puno.</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Municipalidades -Ministerio de educación -Colegios y universidades -Población</p> <p>-Municipalidades -Ministerio de educación -Colegios y universidades -Población</p> <p>-Municipalidades</p> <p>-Municipalidades</p>	
<b>3.Gobernanza ambiental</b>	<p><b>Institucionalidad</b></p> <p>-Garantícese el cumplimiento de la Política Regional del Ambiental y de sus instancias de coordinación y concertación.</p> <p>-Fortalézcase las capacidades para la gestión ambiental y para el diseño y aplicación de sus instrumentos, tales como los de planificación,</p>	<p>-Programas de difusión y control del cumplimiento de la Política Regional del ambiente</p> <p>-Talleres de sociabilización y búsqueda de alternativas de</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Gobierno regional</p> <p>-Gobierno regional</p>	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

<p>prevención, control, corrección, información, financiamiento, participación, y fiscalización, entre otros.</p>	<p>solución interinstitucionales, intermunicipales y multisectoriales.</p>			
<p><b>Cultura, educación y ciudadanía ambiental:</b></p> <p>-Diséñese estrategias para el desarrollo de capacidades humanas para desarrollar acciones en la promoción de la conciencia ecológica en la población de la región de Puno.</p> <p>Propóngase e incorpórese contenidos curriculares, en el PCR y PCLs con énfasis en la política ambiental de la región y la tradición del buen manejo ambiental.</p> <p>-Créese el consejo de educación ambiental regional, promovidos por la Dirección del Ministerio del Medio Ambiente y Dirección de Educación</p> <p>-Foméntese la responsabilidad socio-ambiental y la ecoeficiencia por parte de personas, familias, empresas e instituciones, así como la participación ciudadana en las decisiones públicas sobre la protección ambiental.</p>	<p>-Programas de capacitación y desarrollo de conciencia ecológica en la región Puno.</p> <p>-Implementación y renovación de los contenidos del PCR y PCLs basándolos en la Política regional del ambiente.</p> <p>-Creación del Consejo de educación ambiental regional.</p> <p>-Talleres de difusión y capacitación sobre responsabilidad socio-ambiental, ecoeficiencia y conservación de nuestros recursos</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p> <p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Municipalidades -Ministerio de educación -Colegios -Universidades</p> <p>-Ministerio de educación -Colegios -Universidades</p> <p>-Ministerio del ambiente -Ministerio de educación -Colegios -Universidades</p> <p>-Municipalidades -Ministerio de educación -Ministerio del ambiente -Empresas y/o fabricas</p>	
<p><b>Inclusión social en la gestión ambiental</b></p> <p>-Incentívese la inclusión social de la población en actividades de biocomercio mediante capacitaciones técnicas, generando empleo e ingresos económicos en</p>	<p>-Talleres de sociabilización participativa, y difusión sobre actividades y potencialidades</p>	<p>Corto plazo (máximo de 5 años)</p>	<p>-Municipalidades -Ministerio de educación -Ministerio del ambiente</p>	

POLITICA REGIONAL DEL AMBIENTE PUNO

	<p>armonía con el medio ambiente.</p> <p>-Motívase la actuación de jóvenes y niños en materia de gestión ambiental, en actividades y proyectos que promuevan el cuidado del medio ambiente.</p>	<p>de la región para el Biocomercio.</p> <p>-Consolidación de brigadas ecológicas en todas las municipalidades con activa participación (concursos, proyectos, etc.)</p>		<p>-Municipalidades -Ministerio de educación -Ministerio del medio ambiente</p>	
<p><b>4. Compromisos y oportunidades ambientales internacionales</b></p>	<p><b>Compromisos internacionales y su aplicabilidad:</b></p> <p>-Nórmese el acceso a los mecanismos de asistencia técnica, transferencia tecnológica y recursos financieros, que serán fiscalizados controlados y vigilados por el fortalecimiento de las capacidades regionales en el mercado de biocomercio y servicios ambientales.</p>	<p>Creación de un organismo regional, de control, fiscalización y cumplimiento de los tratados internacionales ambientales (Superintendencia regional de administración de recursos naturales y medio ambiente - SURARNMA).</p> <p>-Programas de capacitación y asistencia técnica para la identificación y manejo de recursos naturales enfocados para econegocios.</p>	<p>Corto plazo (máximo 06 meses)</p> <p>Corto plazo (máximo 1 año)</p>	<p>Consejo Regional, Gobiernos Locales, Sociedad Civil.</p> <p>Ministerio de agricultura, Ambiente, Producción, MINCETUR y organismo de desarrollo ligados al sector.</p>	
	<p><b>Ambiente, comercio y competitividad:</b></p> <p>Nórmese las posibilidades y beneficios de agroecología y econegocios para la seguridad alimentaria de la población mediante medios masivos de comunicación y talleres de capacitación</p>	<p>-Programas de difusión de las posibilidades y beneficios de biocomercio.</p> <p>-Proyecto de Institucionalización del sector productivo.</p>	<p>Corto plazo (1 año)</p>	<p>Consejo Regional, Gobiernos Locales, Sociedad Civil.</p> <p>Ministerio de agricultura, Ambiente, Producción, MINCETUR, Salud, Educación y organismos de desarrollo ligados al sector.</p>	

## 9. GLOSARIO

1. **Biocomercio:** Actividad que a través del uso sostenible de los recursos nativos de la biodiversidad, promueve la inversión y el comercio en línea con los objetivos del Convenio de Diversidad Biológica; apoyando al desarrollo de la actividad económica a nivel local, mediante alianzas estratégicas y la generación de valor agregado de productos de la biodiversidad competitivos para el mercado nacional e internacional, con criterios de equidad social y rentabilidad económica.
2. **Biodiversidad:** Variabilidad de organismos vivos, incluidos los ecosistemas terrestres, marinos, acuáticos y los complejo ecológicos de los que forma parte, comprende la diversidad dentro década especie, entre especies.
3. **Bioseguridad:** Calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro. Todas las acciones requeridas para minimizar los riesgos de la tecnología genética (ingeniería genética) y otras técnicas moleculares modernas.
4. **Competitividad:** Competitividad significa un beneficio sostenible para la organización. Es el resultado de una mejora de calidad constante y de innovación.
5. **Conservación:** Es el aprovechamiento y la acción dirigida al uso racional de los recursos naturales, para el bienestar del hombre del presente y futuras generaciones, propendiendo un desarrollo sostenible. También implica mantener un equilibrio de las poblaciones silvestres. El concepto de conservación, es una terminología que se puede utilizar en el uso racional de los recursos naturales que se encuentran en una Reserva Nacional.
6. **Conocimientos tradicionales:** Conjunto acumulado y dinámico del saber teórico, la experiencia práctica y las representaciones que poseen los pueblos con una larga historia de interacción con su medio natural.

- 7. Desarrollo sostenible:** El desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades.
- 8. Ecoeficiencia:** Es el proceso continuo de maximizar la productividad de los recursos, minimizando desechos y emisiones, y generando valor para la empresa, sus clientes, sus accionistas y demás partes interesadas.
- 9. Estudio de impacto ambiental (EsIA):** Documento que describe las características de una acción humana y proporciona antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, y describe, además, las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos.
- 10. Evaluación de Impacto Ambiental (EIA):** La evaluación del impacto ambiental identificará, describirá y evaluará de forma apropiada, los efectos directos e indirectos de un proyecto sobre los siguientes factores: El ser humano, la fauna y la flora. El suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje. Los bienes materiales y el patrimonio cultural. La interacción entre los factores mencionados anteriormente.
- 11. Forestación:** Es la conversión de un área que no ha estado forestada, a través de la plantación, la siembra o por la promoción de regeneración natural inducida por el hombre en un periodo de al menos de 50 años.
- 12. Gestión ambiental:** Procedimientos de administración y técnica, mediante la fijación de metas, planificación, asignación de recursos, aplicación de mecanismos jurídicos, técnicos entre otros, sobre las actividades humanas que influyen sobre el medio.
- 13. Gobernanza ambiental:** Es la actividad humana esencial en el manejo de los ecosistemas. Tiene como tarea comprender y contemplar los intereses de todos aquellos que integran el ecosistema. Se refiere a los procesos de toma de decisión y de ejercicio de autoridad en los cuales intervienen los gobiernos en sus distintas instancias de decisión, pero también otras partes interesadas que pertenecen a organizaciones y a la sociedad civil, y que tienen que ver con la fijación de los marcos regulatorios y el establecimiento de los límites y restricciones al uso de los ecosistemas.

- 14. Institucionalidad ambiental:** La institucionalidad se define como el proceso en que se llega a algo permanente, hacer que algo surja como entidad estable, aludiendo a ordenamientos de la vida social. Se entiende como un sistema de coordinación que implementa las acciones y compromisos en que los variados actores que interactúan con los problemas medioambientales.
- 15. Lineamiento:** Tendencia, una dirección o un rasgo característico de algo. El término también es utilizado como un conjunto de órdenes o directivas. Si alguien no respeta los lineamientos, estará en falta e incluso puede ser sancionado, dependiendo de la gravedad de su acción.
- 16. Manejo:** Ciencia que utiliza las técnicas para el aprovechamiento racional de los recursos naturales y el medio ambiente, pero tiene su énfasis en las poblaciones silvestres. Se puede decir también que es la aplicación del conocimiento de las técnicas para conocer la dinámica poblacional. Este conocimiento nos ayudara a plantear un plan de manejo de una determinada especie o hábitat. El manejo empieza con el conocimiento de la población silvestre para propender una cosecha sostenible y/o balance que beneficie al hombre y a las poblaciones silvestres. El concepto de Manejo, considera la parte ambiental, social y económica en el uso de los recursos naturales.
- 17. Medio ambiente:** Se entiende como el entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.
- 18. Participación ciudadana:** Integración de las comunidades locales en la gestión y compromiso con la protección y defensa de la comunidad. La imprescindible participación de todos los hombres y mujeres que quieran implicarse en los problemas que les afectan, aportando puntos de vista, inquietudes y soluciones.

- 19. Patentización:** Una patente es un título que otorga el Estado -a un titular- para ejercer el derecho exclusivo de comercializar un invento o invención (material o inmaterial) durante un periodo de vigencia determinado y en un territorio específico. El sistema de patentes es una norma para la protección de la propiedad intelectual, que concede derechos exclusivos sobre una invención al autor de la misma.
- 20. Política:** La política es la actividad humana concerniente a los compromisos y reglas a seguir para la toma de decisiones que conducirán el accionar de la sociedad toda.
- 21. Política ambiental:** Se entiende como el conjunto de los esfuerzos políticos para conservar las bases naturales de la vida humana y conseguir un desarrollo sostenible.
- 22. Precaución:** Reserva, cautela para evitar o prevenir los inconvenientes, dificultades o daños que pueden temerse.
- 23. Prevención:** Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo.
- 24. Preservación:** Mantenimiento de un recurso en su estado original, es decir mantener intacto los recursos naturales, esto implica que el hombre no pueda aprovechar de dichos recursos. Es uno de los objetivos de la creación de los parques nacionales y santuarios. La preservación tiene como objetivo garantizar la continuidad de los ecosistemas y los recursos, cualquiera que sea su provecho. Esta suele impedir su el aprovechamiento de especies o ecosistemas.
- 25. Programa de adecuación y manejo ambiental (PAMA):** Documento derivado de la auditoria ambiental que contiene los objetivos cuantificados que se deben alcanzar, las acciones correctivas y preventivas que se deben implementar para cumplir con cada uno de los objetivos, con el cronograma de implementación de cada acción, así como, con los indicadores permitiendo el auto seguimiento y control de la ejecución del mismo.
- 26. Protección:** Son las actividades desarrolladas por entidades privadas y estatales. La protección se basa en la aplicación de dispositivos legales (leyes,



decretos y otros). Se puede definir también como toda acción personal o comunitaria, pública o privada que tienda a defender los recursos naturales y medio ambiente mediante dispositivos y leyes del código del medio ambiente y los recursos naturales. La protección de la biodiversidad es importante porque asegura la salud y seguridad humana. La biodiversidad no solo provee los beneficios directos de la comida, agua limpia, medicina y energía; también le asegura que su ambiente funciona en una manera que apoya la vida.

**27. Reforestación:** Es la conversión de un área que estuvo forestada, pero fue deforestada, a través de la plantación, siembra o promovida para la regeneración natural inducida por el hombre.

**28. Sobrepastoreo:** Se refiere al pastoreo que supera la capacidad de renovación de los pastos del lugar.

**29. Sostenibilidad:** Característica o estado según el cual pueden satisfacerse las necesidades de la población actual y local sin comprometer la capacidad de generaciones futuras o de poblaciones de otras regiones de satisfacer sus necesidades.

**30. Tecnologías limpias:** Término para designar las tecnologías que no contaminan y que utilizan los recursos naturales renovables y no renovables en forma racional. Son los procesos y productos que protegen el ambiente, son menos contaminantes, usan todos los recursos en forma más sustentable, reciclan más de sus residuos y productos y manejan los desechos residuales de una manera más aceptable.

**31. Transectorialidad:** Es una estrategia que se basa en el reconocimiento de la complejidad del ser humano y sus relaciones y que pretende dar una respuesta comprensiva a sus intereses y potencialidades. Se habla de transectorialidad porque pretende afectar la lógica de los distintos sectores y no solamente trabajar juntos, a la manera intersectorial; implica una comprensión, diseño y acción concertada, sistemática compleja y un modo de gestión de los recursos que favorezca este tipo de atención, más allá de la sumatoria de ofertas institucionales.

**32. Transgénico:** Son plantas o animales que han sido sometidos a la manipulación genética, con el fin de trasladar genes de un organismo a otro.

Este procedimiento puede hacerse entre plantas de igual especie, entre especies no relacionadas o incluso pasar genes de una planta a un animal y viceversa.

**33. Uso de suelo:** Manejo o uso que se da a una superficie de terreno por el hombre. Este uso o manejo puede ser agrícola, pecuario, forestal, urbano, entre otros.