

# DESARROLLO DE POLÍTICAS AMBIENTALES SUSTENTABLES PARA PRESERVAR LOS PRINCIPIOS DE CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN BOLIVIA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Magín Herrera López**

**RESUMEN:** El artículo presenta un análisis sobre el desarrollo de políticas ambientales sustentables para preservar los principios de conservación del medio ambiente en Bolivia, con el objetivo común de priorizar el desarrollo económico y preservación del ambiente, implicando tanto el mejoramiento de la calidad de vida y la productividad de las personas, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras, presentando una vinculación fortalecida y aplicación efectiva del principio de prevención con mecanismos, procedimientos de inspección y medidas de aseguramiento, en casos de un daño hacia la Madre Tierra.

**PALABRAS CLAVE:** Políticas ambientales, sustentabilidad, preservación y medio ambiente.

## DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE ENVIRONMENTAL POLICIES TO PRESERVE THE PRINCIPLES OF ENVIRONMENTAL CONSERVATION IN BOLIVIA

**ABSTRACT:** The article presents the investigation of the development of sustainable environmental policies to preserve the principles of environmental conservation in Bolivia, with the common objective of prioritizing economic development and environmental preservation, implying both the improvement of the quality of life and the productivity of people, so that the satisfaction of the needs of future generations is not compromised, presenting a strengthened link and effective application of the principle of prevention with mechanisms, inspection procedures and insurance measures, in cases of damage to Mother Earth.

**KEYWORDS:** Environmental policies, sustainability, preservation and environment.

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo se determina a partir del análisis del desarrollo de políticas ambientales sustentables para

preservar los principios de conservación del medio ambiente en Bolivia, puesto que si se hace referencia al medio ambiente en la actualidad se presentan alteraciones negativas o problemas relacionados al cambio climático, contaminación atmosférica, extinción de especies, entre otros.

Escobari (2003) señala que los problemas ambientales surgen por la generación de impactos que causan una divergencia entre los costos privados y sociales de producción, donde la producción de bienes está por encima del óptimo social, mientras los precios de los bienes por debajo del mismo. Esto indica la presencia de externalidades negativas, que en muchos casos tienen particularidades de bienes públicos como es el caso de la contaminación atmosférica urbana, que depende de las funciones de utilidad o producción de los individuos o firmas afectadas.

Todos los seres humanos precisan de un medio ambiente adecuado para su bienestar, siendo una relación que existirá para las siguientes generaciones, ya que el ser humano es parte de una realidad ambiental, de los ecosistemas con los que interactúa y de los que se vale para su protección y subsistencia. Es por ello, que la existencia de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible es fundamental para el bienestar de los seres humanos y las garantías del disfrute pleno de todos los derechos que son inherentes a ellos.

En cuanto al contexto boliviano la preocupación sobre la problemática ambiental se trata recién en la década de los 90, a partir del surgimiento del interés sobre el tema en foros internacionales y la participación en éstos.

En Bolivia el desarrollo de políticas sustentables se manifiesta bajo una normativa desactualizada y obsoleta, un claro ejemplo se encuentra en la Ley de Aguas que siendo promulgada por más de cien años continúa aún sin la intención de ser reformulada. Por ello, la política ambiental es un pilar débil al cual, se le añade una total descontextualización de Ley N° 1333 del Medio Ambiente, sin mencionar que las normativas vigentes no se aplican.

Al respecto, se precisa que la conservación ambiental es una necesidad ante la cantidad de problemas ambientales que están afectando la salud de toda la humanidad y en consecuencia la destrucción del único hogar como el planeta. Esta conservación del medio ambiente y todos sus recursos naturales, debe ser más profunda y verdadera para tratar de minimizar el daño causado por el hombre y buscar despertar esa conciencia humanista que permita poner en prácticas medidas de conservación ambiental por un desarrollo sostenible que satisfaga las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras (Pineda, 2020).

Por tanto, es necesario que en el contexto boliviano por medio del gobierno e instancias correspondientes se otorgue una prioridad a la problemática ambiental y avanzar sobre una política sustentable, con principios y estrategias que comprometan trabajar en la protección y defensa de los derechos de la Madre Tierra.

Para tal aspecto, se contempla la realización de un estudio con enfoque mixto,

de carácter documental; así como también la aplicación de una encuesta y entrevista a una muestra no probabilística de funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente y Agua y Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal.

## **METODO**

El trabajo de investigación se encuentra orientado a un enfoque mixto entre cuantitativo y cualitativo. El enfoque cuantitativo tal como lo menciona Hernández y otros (2014) establece la utilización y análisis de datos de manera numérica o estadística; lo que permitirá observar el grado de relevancia del tema de investigación, con base en la información obtenida previamente, en cuanto a la relación con el desarrollo de políticas ambientales sustentables. En cuanto a lo cualitativo, contrariamente al anterior se establece recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones, por lo que, se muestran características y peculiaridades del problema de la investigación, los atributos y cualidades de la investigación.

Por tanto, la técnica de investigación utilizada se estableció en el enfoque mixto que contemplo el análisis documental, encuesta y entrevista.

En cuanto al tipo de muestra se enfoca hacia una no probabilística, misma no requirió una representatividad de elementos de una población de manera cuidadosa y controlada, sino más bien se enfocó en la elección de sujetos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema.

En el caso del presente estudio se estipulo una muestra de 30 personas; 20 relacionadas a la encuesta y 10 a la entrevista a funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente y Agua y Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal, como sujetos representativos, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con intención de obtener mediciones cuantitativas con características objetivas, como también de manera cualitativa.

## **RESULTADOS**

### **ANALISIS CUANTITATIVO**

El estudio con respecto al desarrollo de políticas ambientales sustentables para preservar los principios de conservación del medio ambiente en Bolivia, de manera cuantitativa se efectuó por medio de una encuesta a funcionarios que trabajan en el Ministerio de Medio Ambiente y Agua y Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal de las cuales se han obtenido los siguientes resultados.

Es preciso manifestar que el medio ambiente se presenta como el ámbito natural de los seres vivos, mismo que no se encuentra aislado de su entorno social, por lo que se hace

referencia a la “Ecología Humana”, que contribuye a la dimensión del conocimiento de la población humana (Hernández A. , 1991).

De acuerdo a Chambi (2010) refiere que las políticas ambientales comprenden todas las leyes y dependencias de la sociedad que se ocupan de sus relaciones con el medio ambiente, incluyen las medidas para prevenir o disminuir la contaminación del aire o del agua, recursos naturales y funcionan en los niveles locales, regionales y nacionales.

De igual manera, las políticas pueden tener como objetivo la protección de un determinado ecosistema, el fortalecimiento de la capacidad de los actores que la proponen, o a compensar su débil posición frente a otros actores. Igualmente, pueden estar dirigidas a incidir en factores del contexto como ser el mejoramiento de las condiciones para la generación y apropiación social de la información, la transformación de ciertas condiciones político-institucionales, las condiciones socioeconómicas y las condiciones tecnológicas (Weidner & Jänicke, 2002)

En este sentido, tanto a nivel internacional y por ende en el caso propio de Bolivia se fue desarrollando un marco normativo ambiental que conllevó a un importante aumento de la institucionalidad en este campo. Señalando que, en la normativa los derechos que establece son una oportunidad inigualable para avanzar hacia la defensa, preservación y cuidado del medio ambiente; sin embargo, se debe precisar si están acordes al desarrollo ambiental y humano.

Por tanto, las normativas ambientales son el instrumento regulador que rige las políticas ambientales; el 60% de los consultados están en desacuerdo con las normativas vigentes, es decir afirman que no están actualizadas.

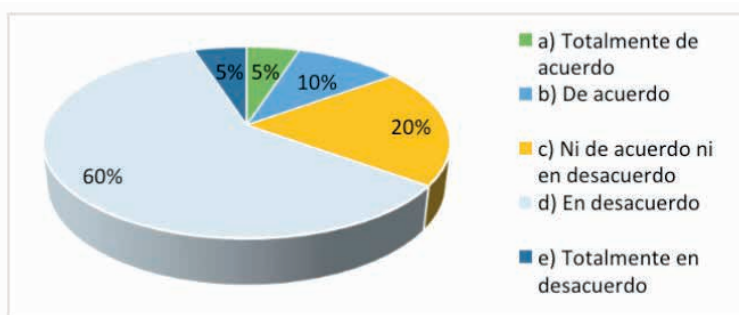


Gráfico N° 1 - ¿Considera que las normativas referidas a lo ambiental se encuentran actualizadas en función a las problemáticas ambientales que se presentan en el contexto boliviano?

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede ver en la gráfica, el 60% de los funcionarios aseveran estar en desacuerdo con que las normativas referidas a lo ambiental y no se encuentran actualizadas en función a las problemáticas ambientales que se presentan en el contexto boliviano. Por su parte, solo el 10% asevera estar de acuerdo con lo anteriormente mencionado.

Asimismo, existe un 20% que afirma no estar de acuerdo ni en desacuerdo con lo mencionado probablemente por su desconocimiento de las normativas ambientales. Por lo tanto, se puede puntualizar que la mayoría de los encuestados afirman que las normativas referidas a lo ambiental no se encuentran actualizadas la cual demuestra que no tienen una clara protección al medio ambiente que más al contrario se requiere de instrumentos de protección en bien del medio ambiente.

Respecto a las problemáticas ambientales más persistentes en Bolivia, los funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, afirman que los efectos más persistentes son la degradación de suelos, desertificación, niveles de crecimiento económico que inciden en la degradación del medio ambiente; así mismo la sociedad en su conjunto no siempre presta compromiso de protección medio ambiental, considerando que la responsabilidad sobre el tema medio ambiente esta asignada al gobierno central y las subnacionales; no obstante que la ausencia de compromiso de la sociedad estaría ligada a la falta de educación ambiental que recae en el estado su implementación.

En la actualidad Bolivia tiene como uno de sus principales desafíos enfrentar los incendios forestales que en los últimos dos años destruyeron alrededor de 10 millones de hectáreas de bosques en el país. El reto es mayor si se tiene en cuenta que, según los investigadores, las sequías serán cada año más graves. Otro tema que preocupa es la expansión agrícola y ganadera asociada con estos incendios, pues el avance de estas industrias se está dando, principalmente, sobre áreas arrasadas por estos desastres. La minería y las obras de infraestructura que afectan áreas protegidas serán parte también del debate público (Sierra, 2021).

Bajo lo descrito se precisa la importancia de la conservación del medio ambiente a través de su es defensa, salvaguardar, preservar los factores naturales y socioculturales que rodean a los seres vivos para que presenten una calidad de vida y un desarrollo sostenible para las futuras generaciones.

Por lo que, es fundamental tanto la conservación de las especies, de la naturaleza o medio ambiente o específicamente, contemplando entre ellas la flora y la fauna, las distintas especies, los distintos ecosistemas, los valores paisajísticos, entre otros. La conservación de la naturaleza y de los recursos naturales se basa esencialmente en tres aspectos: ordenar el espacio y permitir diversas opciones de uso de los recursos. Conservar el patrimonio natural, cultural e histórico de cada país. Conservar los recursos naturales, base de la producción (Komaser, 2018).

En cuanto a la importancia de la sustentabilidad del medio ambiente, los funcionarios aseveran que la sociedad en general aún desconoce su importancia, debido a la falta de socialización de las normativas, así como por falta de proyectos y programas educativos y de eventos de sensibilización social que importante para el cuidado medio ambiental.

Por tanto, se vive ante una sociedad de riesgo, con recurrentes situaciones que amenazan la calidad de vida y las condiciones materiales de existencia. Grotberg (1995)

asume a la resiliencia como la capacidad del ser humano para encarar adversidades, superarlas e incluso, ser transformados por ellas (Grotberg, 1995 citado en Maldonado & González, 2013).

En referencia al carácter productivo y resiliente para sustentar la vida humana, los funcionarios, tienen la siguiente percepción:

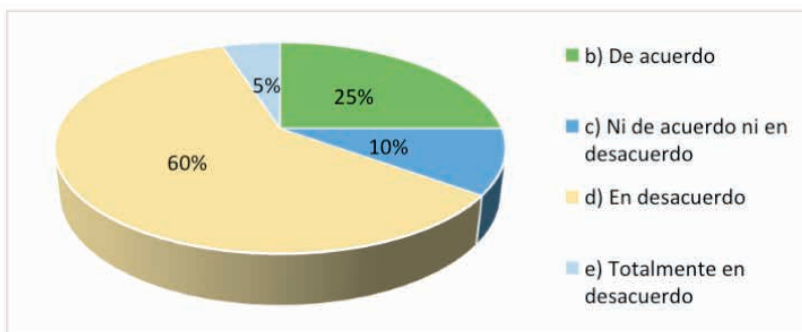


Gráfico N° 2 - ¿Considera que el medio ambiente se mantiene productivo y resiliente para sustentar la vida humana?

Fuente: Elaboración propia.

El 60% de los funcionarios aseveran estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo con que el medio ambiente se mantiene productivo y resiliente para sustentar la vida humana, mientras que en suma el 40% no expresa confianza sobre la productividad y resiliencia medio ambiental.

Al respecto, se manifiesta que la sustentabilidad aparece como un criterio normativo para la reconstrucción del orden económico, como una condición para la sobrevivencia humana y un soporte para lograr un desarrollo durable, problematizando las bases mismas de la producción (Leff, 1998).

De acuerdo la Organización de las Naciones Unidas para la Educación y Diversificación, la Ciencia y la Cultura, la sustentabilidad se refiere a considerar los objetivos generales a largo plazo, es decir hablar de un mundo más sostenible. Por lo cual, se precisa que se presente una agricultura sustentable, inversiones del gobierno más verdes, la investigación y transferencia de tecnología de países desarrollados a subdesarrollados, prácticas sustentables para el uso de energías renovables, educación ambiental, innovación y creatividad en las soluciones, nuevos modelos de negocios, nuevas estrategias de producción y consumo y en general, el progreso simultáneo en lo social- político, lo económico, lo tecnológico y lo medio ambiental. En este sentido, se requiere de una conservación y gestión de los recursos naturales de forma adecuada; si no existieran estos recursos no habría ningún tipo de actividad económica (Hernández, González, & Tamez, 2016).

En este sentido, se presenta la Revolución Verde, caracterizada por aspectos

como rápida aplicación de innovaciones tecnológicas; considerable inversión de capital; explotaciones de gran escala; utilización del monocultivo, generalmente sobre la base de híbridos de alto rendimiento; uso extensivo de pesticidas, fertilizantes, y otros insumos externos de energía; alta eficiencia en el uso de los recursos, incluyendo la mano de obra y, frecuentemente, integración con otros eslabones de la cadena de producción y/o comercialización bajo la forma de “agro negocios” (Rodale, 1998). Lo que puede ser definida como el equilibrio dinámico entre la inversión y el rendimiento, modificado por eventos externos como el cambio climático y los desastres naturales, por lo que, se relaciona con el progreso íntegro de la humanidad y el desarrollo socioeconómico unido al medio ambiente, que propone una transformación en los procesos de desarrollo hacia el bienestar humano.

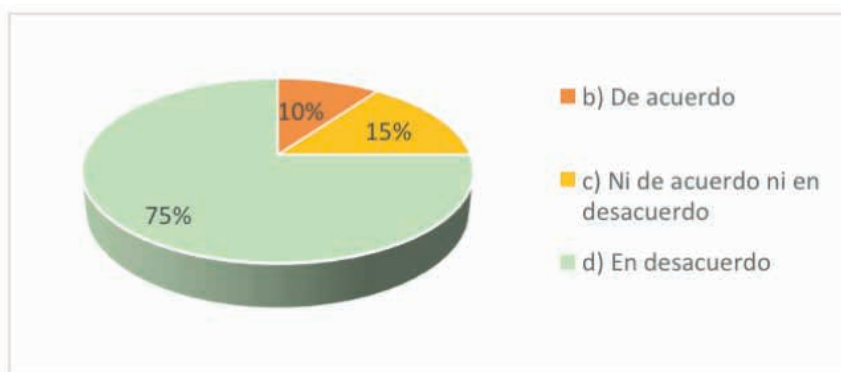


Gráfico N° 3 - ¿Considera que los sistemas de producción satisfacen los niveles de consumo actuales sin afectar a la capacidad de satisfacer necesidades futuras?

Fuente: Elaboración propia.

En contexto similar al anterior, el 75% de los encuestados consideran que los sistemas de producción satisfacen los niveles de consumo actuales sin afectar a la capacidad de satisfacer necesidades futuras.

Luego de un análisis comparativo, el estudio permite afirmar que el 50% de los encuestados consideran que es el ser humano es principal protagonista de la destrucción del medio ambiente la cual ratifica afirmar que la sociedad aun requiere contar con políticas de protección ambiental; se requiere generación de políticas industriales o tecnológicas más amigables con el medio ambiente, para preservar las futuras generaciones que debe ser el principal objetivo de la humanidad. Por lo tanto, se puede decir que el estudio, permite afirmar que el ser humano es principal protagonista de la destrucción del medio ambiente, a través del uso de tecnologías no amigables con el medio ambiente.

El 40% de la población encuestada cree que el hábitat donde se encuentra la comunidad animal o vegetal no presentan las condiciones apropiadas para que vivan y el 30% tiene dudas en su afirmación con lo que nos refleja que el hábitat de las fauna y

flora silvestre esta en riesgo. Esto implica que se debe tomar consideraciones muy prontas para su preservación y conservación en mérito que las especies tanto de flora y fauna son de alto valor genético, constituyen valores y potencialidades medicinales, alimentarios, económicos y culturales para la humanidad en cada región o ecosistema de lo contrario, la acción humana proseguirá modificando el hábitat de las especies provocando incluso riesgos de contaminación a las especies nativas las cuales contribuyen en el bienestar climático.

A este respecto la humanidad ya ha desplazado el hábitat de varias especies de flora y fauna, poniendo en riesgos críticos a la existencia de las especies nativas que constituyen alto valor genético para las futuras generaciones humanas.

Para responder a las preocupaciones señaladas, se requiere contar con planes de prevención, remediación ambiental, establecidas en políticas ambientales en distintos niveles de gobierno. Las políticas de educación ambiental fueron expresadas como una necesidad por el 85% de la población encuestada, lo que implica que se debe asumir la política de educación ambiental en sus distintas tipologías que pasa desde la educación formal, no formal y otros aspectos de preservación ambiental, a través de eventos presenciales, virtuales o de manera híbrida que deben ser permanentes dotados de medios y logística que corresponda.

Al respecto, se contempla que la sustentabilidad en un mundo como nos encontramos permite enfocarse hacia un contexto donde se da una escases de recursos naturales y necesidades ilimitadas, con una población en crecimiento, un desarrollo económico que ha venido dándose con base en tecnologías con un consumo energético desorbitante que además genera una gran contaminación. Aspectos que generan efectos climáticos devastadores, lo cual nos lleva a presenciar que existe una capacidad límite de sustentación para el planeta, y que nos estamos acercando rápidamente al colapso del medio ambiente.

En otras palabras y tal como lo diría la ONU, la sustentabilidad está relacionado con una dimensión temporal, vinculando la correlación entre los hombres con el tiempo y la existencia de problemas para las generaciones futuras. De aquí que el informe Brundtland considere que "...El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (ONU, 1987). De esta manera, se encuentra ante una situación de advertencia para la generación actual, lo que nos conlleva a saber administrar los recursos que brinda la naturaleza para que las generaciones venideras, para que las mismas puedan desarrollar un nivel de vida o mejores posibilidades, lo que generaría una relación existente entre la solidaridad intrageneracional con la solidaridad inter- generacional (Zarta, 2018).

Por tanto, la mayoría considera que las normativas no se encuentran actualizada en función a las problemáticas ambientales actuales del país. Las leyes y normas están para buscar proteger al medio ambiente; la doctrina constitucional incorpora el tema ambiental



acorde a la realidad boliviana para generar políticas sustentables para la subsistencia y supervivencia del ecosistema.

En términos de responsabilidad de la protección del medio ambiente, el estudio establece que el gobierno y los municipios tienen la mayor responsabilidad, o incluso ambos reparten la responsabilidad. Por ello, son quienes deben planificar sus acciones de defensa al medio ambiente. Respecto a la concientización ambiental, se considera que la sociedad en su conjunto no presenta un compromiso con la protección del medio ambiente. Asimismo, son quienes más incumplen con las leyes ambientales y no conocen la importancia de la sustentabilidad del medio ambiente. Igualmente se considera que la sociedad actual no se centra en aspectos de equidad, accesibilidad, participación y seguridad; y son quienes se encargan de la destrucción ambiental.

Asimismo, en el contexto boliviano los problemas más persistentes son niveles de crecimiento económico, degradación del medio ambiente y erosión degradación de los suelos - desertificación, entre otros. En el mismo contexto, es preciso mencionar que los sistemas de producción no satisfacen los niveles de consumo actuales, es decir, que más adelante afectarán la capacidad de satisfacer necesidades.

Es preciso recalcar que se entrevistó a 10 funcionarios que trabajan en el Ministerio de Medio Ambiente y Agua y Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal.

## **ANÁLISIS CUALITATIVO**

A continuación, se presenta el análisis cualitativo en relación a las preguntas que fueron objeto del estudio, mismas que fueron sintetizadas para su mejor comprensión:

a) Principales problemáticas ambientales que presenta el territorio boliviano.

El estudio, establece que los principales problemas ambientales que presenta el territorio boliviano son los siguientes:

- Deforestación
- Contaminación
  - Contaminación por empresas mineras
  - Contaminación por actividades
  - Contaminación de aguas
- Incendios Forestales y/o de Pastizales
- Falta de conciencia y educación por parte de la sociedad en general
- Degradación ambiental
- Falta de manejo de residuos sólidos y líquidos

- Promoción de la expansión agrícola

Estos son considerados problemas recurrentes y potenciales, debido a que pueden incidir y afectar de forma directamente a diferentes unidades socioculturales vulnerables, tanto en lo socioambiental como socioeconómico.

- b) Motivantes para actualizar las leyes y/o normativas relacionadas al medio ambiente.

Se establece que todos consideran que si se debería actualizar las leyes y/o normativas bolivianas relacionadas a temas ambientales, debido a que:

- Existen vacíos legales que permite a las personas actuar en contra del medio ambiente
- Los problemas ambientales incrementan
- No están acorde de la CPE
- Normativa dispersa en varias leyes, antia o desactualizada a los problemas actuales, o bien, las leyes se encuentran obsoleta.

- c) Potenciales responsables de la destrucción del medio ambiente.

Los entrevistados consideran que los responsables por la destrucción del medio ambiente son:

- La autoridad ambiental nacional y las departamentales son responsables de precautelar las acciones de la población por medio de leyes y mandatos.
- La sociedad en general tiene el deber de cuidar el medio ambiente, pero la mayoría decide omitir este deber por falta de educación, concientización sobre el medio ambiente y su mitigación ambiental.
- Empresas multinacionales y grandes, con frecuencia actúan a favor de sus propios intereses, dejando de lado el equilibrio ecológico, económico y social.

- d) Aspectos a tomar en cuenta para la sustentabilidad del medio ambiente.

Los aspectos a tomar en cuenta de acuerdo a los entrevistados son los siguientes:

- Aplicar nuevas normas o resoluciones administrativas
- Se debe tomar en cuenta aspectos sociales, ambientales y económicos
- La integralidad en el manejo de los recursos naturales, sin la necesidad de perjudicar a las generaciones futuras
- Se debe tomar en cuenta, la prevención y el deber y obligación que tiene toda la sociedad para el cuidado del medio ambiente
- Reducir el consumo energético en alimentación, mejorándola al mismo tiempo y el cumplimiento de las normas ambientales
- Se debe considerar aspectos del desarrollo integral sustentable (Ley N° 300)

Las opiniones respecto a aspectos que se deberían tomar en cuenta para la sustentabilidad del medio ambiente varían, pero las mismas se complementan en forma de acciones y objetivos a lograr.

e) Mecanismos de proposición de políticas de sustentabilidad del medio ambiente.

Se debería proponer políticas de sustentabilidad del medio ambiente desde:

- Desde el Gobierno central y el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), debido a que las mismas son responsables de liderar el país y tendrían que involucrar a todos, velando los intereses de todos de manera equitativa, sustentable y sostenible
- Desde el acto en contra el medio ambiente

En otras palabras, la mayoría de los entrevistados considera que las autoridades responsables son quienes deben poner políticas de sustentabilidad del medio ambiente, también se considera que la sociedad tiene el poder de actuar en beneficio y defensa del medio ambiente

f) Niveles de producción y consumo, sin afectar a la capacidad de satisfacer necesidades futuras.

La producción no satisface los niveles de consumo actuales, teniendo así un efecto negativo para satisfacer las necesidades futuras, esto ocurre porque:

- Porque se tiene que mejorar el ámbito productivo aplicando el cuidado medio ambiental
- Los problemas que van en aumento del medio ambiente, es decir:
  - Degradación del suelo y la biodiversidad.
- Bolivia se encuentra bajo un modelo capitalista globalizado

En ocasiones que los niveles de producción satisfacen los niveles de consumo actuales, sin tener efecto negativo para satisfacer las necesidades futuras; esto ocurre porque:

- Las tierras son fértiles
- Existe conciencia del cuidado del medio ambiente

g) Ecosistema actual.

Se considera que los ecosistemas actuales están en situación de:

- Dañados
- Con amenazas
- Afectado
- Riesgo

- Peligro

La opinión de la población en estudio, es de esta manera por el uso y los actos de la sociedad en contra del medio ambiente; es decir, muchos velan por el bienestar personal y no en su conjunto como sociedad incluyente con todas sus diferencias y propios usos y costumbres. En otras palabras, los ecosistemas se ven afectados por la conciencia ambiental de la sociedad, pérdida de hábitat, la urbanización y la deforestación.

h) Modificaciones que se presentan en el hábitat de las especies.

En los hábitats de las especies, se presentan las siguientes modificaciones:

- Sequías, erupciones volcánicas, rajaduras de suelo, huracanes, incendios, entre otros
- Degradación
- La contaminación ambiental
- Tala de árboles, contaminación de las aguas, avasallamientos de sus hábitats naturales
- Incremento de la Mortandad de especies que se viene dando desde el año 2010, hasta hoy
- La disminución y eliminación de nichos ecológicos, la extracción selectiva de algunas especies valiosamente comerciales
- Contaminación de recursos naturales y explotación desmedida de los recursos naturales Estas modificaciones se originaron a causa de la agricultura extensiva, la contaminación, el sobrepastoreo y el cambio climático amenazan a los humedales de importancia; así como también la actividad minera y forestal, la sobreexplotación de recursos hídricos, la introducción de especies exóticas e invasoras y el turismo no regulado.

En síntesis, el medio ambiente se ve afectado principalmente por los actos de la sociedad que se traduce en la carencia educativa y conducta ambiental y los principales responsables de modelos económicos de desarrollo donde las medidas precautorias son el elemento ausente para la preservación del medio ambiente y las políticas de preservación ambientales muy débiles que se traduce en poca producción legislativa ambiental. Por ello, se requiere desarrollar políticas ambientales sustentables para preservar los principios de conservación del medio ambiente en Bolivia.

## MARCO PROPOSITIVO

El desarrollo de políticas ambientales estará sujetas al cumplimiento de los siguientes principios:

- *Participación.* Las políticas ambientales deben enfocarse hacia una gestión

legítima, transparente y socialmente consensuada desde el gobierno, instituciones no gubernamentales, población en general para buscar acuerdos y consensos ambientales.

- *Congruencia.* Las políticas ambientales deben ser adecuada a los principios y normas fijadas en las normativas internacionales y nacionales.
- *Prevención.* Las problemáticas ambientales se atenderán en forma prioritaria e integrada, tratando de prevenir los efectos negativos sobre el ambiente que se pueden llegar a producir.
- *Precaución.* No debe postergarse la adopción de medidas eficaces con el fin de impedir la degradación del medio ambiente.
- *Estabilidad.* Las políticas ambientales deben basarse en reglas claras, coherentes y sostenidas en el tiempo, de modo de asegurar la confianza de los actores sociales en el marco jurídico dentro del cual se desenvuelve la gestión ambiental.
- *Equidad intergeneracional.* La población presente debe ser responsable de la protección ambiental, mismos que deberán velar por el uso y goce apropiado del ambiente para las generaciones futuras a través de mecanismos adecuados.
- *Progresividad.* Los objetivos ambientales deberán ser logrados en forma gradual, a través de metas interinas y finales, proyectadas en un cronograma temporal que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos.
- *Responsabilidad.* El generador de efectos degradantes del ambiente, actuales o futuros, es responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas de recomposición.
- *Subsidiariedad.* El Estado Plurinacional, a través de las instancias pertinentes, tiene la obligación de participar en forma complementaria en el accionar de los particulares en la preservación y protección del medio ambiente.

## LÍNEAS DE ACCIÓN

Las líneas de acción que se reseñan, permitirán materializar los objetivos ambientales e instrumentales de la Política Ambiental así mismo abordar la temática ambiental en toda su complejidad que requiere de medidas de distinto nivel y carácter, que involucren al conjunto de actores relacionados con el tema.

- Marco regulatorio sobre medio ambiente y otros cuerpos legales.
- Establecimiento de estándares y medidas de conservación para recursos naturales.
- Reforzamiento de la institucionalidad forestal.

- Conocimiento de los ecosistemas.
- Descontaminación atmosférica y recuperación de niveles aceptables de calidad de aire.
- Descontaminación y recuperación de la calidad de los recursos hídricos para diferentes usos.
- Establecimiento de políticas y perfeccionamiento de normas de manejo de residuos sólidos domiciliarios e industriales.
- Educación ambiental
- Consolidación de mecanismos de participación
- Evaluación del impacto ambiental
- Investigación científica en temas ambientales
- Incorporación de lo ambiental en el desarrollo de políticas

A través de las líneas de acción se establece una visión del ambiente de manera integral, presentando la especificidad de visión y la relación con las políticas que deben ser incluidas en la agenda gubernamental con miras a ser aplicadas, desarrolladas y evaluadas. Por tanto, esta propuesta debe presentar las siguientes particularidades:

- Holista: Todas las partes deben ser presentadas en su totalidad y no pueden entenderse fuera de ella.
- Sistémico: Se debe dar una interacción de elementos en un contexto y condiciones dadas, como evolutivo y predecible.
- Monista: Todo conocimiento sea esta parcial debe integrarse en un todo.
- Subjetivo: El desarrollo de políticas ambientales no pueden conocerse fuera de la realidad boliviana, costumbres y valores.
- Pluralista: Se debe presentar pautas de conocimientos alternativas, con singularidades de la realidad.
- Espiral, circular: el desarrollo vuelve a su punto de inicio, superando los obstáculos.
- Transdisciplinario: Debe integrar aportes diferentes y sistemas de conocimiento.

De esta manera, se debe enfocar el desarrollo sostenible en un carácter integrado e indivisible, de alcance mundial y de aplicación universal, tienen en cuenta las diferentes realidades, capacidades y niveles de desarrollo de cada país y respetan sus políticas y prioridades nacionales, colocando mayor énfasis en aquellos referidos a la conservación del medio ambiente:

1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y

promover la agricultura sostenible.

3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
5. Lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas
6. Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos.
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
9. Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
10. Reducir la desigualdad en y entre los países.
11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (tomando nota de los acuerdos celebrados en el foro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).
14. sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.
16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible (Naciones Unidas, 2022).

A través de estos 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible se expresa firmemente una agenda es universal y profundamente transformadora, con el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y construir una verdadera alianza para el desarrollo donde todos los países participan.

Asimismo, se deben concretar de manera práctica los Objetivos del Desarrollo

Sostenible, dando cumplimiento a las metas que incluye la Agenda 2030 en materia de medio ambiente, haciendo hincapié en:

- Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible.
- Garantizar el acceso a una energía asequible, segura sostenible y moderna.
- Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (tomando nota de los acuerdos celebrados en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).
- Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
- Proteger, restablecer y promover el uso de los ecosistemas terrestres.
- Efectuar una ordenación sostenible de los bosques.
- Luchar contra de desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras.
- Poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.
- Reducir las emisiones de carbono

Por tanto, el desarrollo de políticas ambientales sustentables debe ser cuidadosamente dirigido hacia las necesidades específicas del contexto boliviano, donde debe existir participación tanto a nivel gubernamental, Entidades Territoriales Autónomas, universitario, sector privado, como también de la población y para ello se deben utilizar los métodos y las estrategias en relación con la Madre Tierra.

## CONCLUSION

El medio ambiente en la actualidad presenta alteraciones negativas a causa del daño ocasionado generalmente por el ser humano, que conlleva al cambio climático, contaminación atmosférica, extinción de especies, incremento económico y el consumo que trae aparejado un mayor nivel de mecanizaciones y desarrollo, que generalmente se traduce en un incremento en la generación de residuos sólidos, líquidos y atmosféricos, incide negativamente en la presión sobre los recursos naturales, entre otros, dejan en declive al desarrollo sustentable del planeta. Por tanto, para confrontar esta problemática se establece la creación de organizaciones internacionales y la celebración de tratados internacionales entre países, enfocados a prevenir el daño ambiental.

En Bolivia, la problemática ambiental está en el mismo nivel que los demás países de Latinoamérica, ligada a las modalidades de desarrollo que se adoptó a lo largo de la historia, mismos que generarían una preocupación alarmante. Siendo que, la evolución del tema sobre políticas ambientales se precisa a partir del año 1986, donde se crea la primera instancia gubernamental vinculada al tema, el Viceministerio de Recursos Naturales y



Medio Ambiente, dependiente del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios. Posteriormente, en el año 1990, durante el gobierno de Jaime Paz Zamora se crea la Secretaría Nacional para el Medio Ambiente y el Fondo Nacional para el Medio Ambiente, instancias pioneras a nivel mundial.

La legislación hasta entonces estaba dispersa, excepto en lo relativo al manejo de la fauna silvestre y la administración de los recursos forestales, no existían autoridades competentes que velaran por el cumplimiento de la legislación. Luego de la Constitución Política del Estado que entro en vigencia desde el 2009, fue fundamental que el Estado boliviano conlleva los ajustes a las normativas que correspondan en bien de la preservación del bien mayor común superior, que son los sistemas de vidas en el medio ambiente; sin embargo aún falta un largo proceso para efectivizar la protección integral del medio ambiente en todas sus fases, donde se promueve y garantiza el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y del fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como la conservación del Medio Ambiente, vinculada exclusivamente a la Madre Tierra se presenta como un derecho fundamental otorgado a todo ser vivo, por lo cual se debe procurar conservar los recursos naturales, cuidar y proteger la vida no solo de las actuales generaciones, sino también de las futuras, por lo que da una obligación en cuanto al Estado para la preservación y la defensa efectiva, estableciendo políticas de preservación del medio ambiente y el orden ecológico.

Las teorías y referentes de principio de conservación del medio ambiente y la solución de la problemática precisa que se da una escasa importancia de los temas de medio ambiente, perspectiva que se ahonda más con la normativa desactualizada y obsoleta, como es el caso de la Ley de Aguas que siendo promulgada por más de cien años continúa aún sin la intención de ser reformulada. Por ello, la política ambiental es un pilar débil al cual, se la añade una total descontextualización de Ley N° 1333 del Medio Ambiente, sin mencionar que las normativas vigentes no se aplican.

Debido al tiempo que transcurrió, la mencionada ley fue puesta en cuestión por las situaciones actuales que se presentaron a causa de nuevos intereses de por medio. Si bien, en la normativa boliviana se establecen parámetros bajo los cuales se preserva el medio ambiente; se presentan empresas que cruzan los lineamientos establecidos e interpretan la ley de acuerdo a sus intereses. Esto incurre en una falta de actualización y aclaración de la ley, que hoy en día protege el medio ambiente.

Por tanto, es necesario que en el contexto boliviano por medio del gobierno e instancias correspondientes se otorgue una prioridad a la problemática ambiental y avanzar sobre una política sustentable con la Madre Tierra, con principios y estrategias que comprometan trabajar en regiones afectadas por la crisis ambiental, estableciendo la protección de la biodiversidad nativa ante los impactos de los agroquímicos, limitar el avance de los monocultivos sobre áreas naturales por deforestación en las tierras bajas,

prohibiendo los cultivos transgénicos, el carácter depredador que presenta explotaciones mineras, de hidrocarburos sobre los ambientes, respetar los parques nacionales y asegurar el acceso al agua y la calidad de las cuencas hidrográficas, acuíferos, glaciales o humedales, admitir que la idea de grandes reactores industriales, especialmente aquellos para generar electricidad, es incompatible con la defensa de los derechos de la Madre Tierra.

Asimismo, profundizar la problemática urbana por medio de una planificación que evite su crecimiento en áreas agrícolas valiosas o contamine los suelos y el agua, al igual que enfocarse en el colapso del tránsito y su contaminación.

Por lo que, conciliar todas estas problemáticas en un objetivo común requiere de un análisis específico y una evaluación de los posibles costos que surgen de priorizar una dimensión sobre otra. En este sentido, que la idea de sustentabilidad sugiere una síntesis entre desarrollo económico y preservación del ambiente, lo que precisamente implica establecer objetivos económicos, sociales y ecológicos que tiendan a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del medio ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras, presentando una vinculación fortalecida y aplicación efectiva del principio de prevención con mecanismos, procedimientos de inspección y medidas de aseguramiento, en casos de un daño amenazador.

Respecto a la concientización ambiental, se considera que la sociedad en su conjunto no presenta un compromiso con la protección del medio ambiente, dando incumplimiento a las leyes ambientales y no conocen la importancia de la sustentabilidad del medio ambiente. Igualmente, la sociedad actual no se centra en aspectos de equidad, accesibilidad, participación y seguridad; siendo quienes se encargan de la destrucción ambiental.

## REFERENCIAS

CPE. (2009). *Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia*. Bolivia: Gaceta Oficial de Bolivia.  
Chambers, R., & Conway, G. (1991). *Medios de vida rurales sostenibles: conceptos prácticos para el siglo XXI*. Brighton: Documento de debate DS 296 IDS.

Chambi, M. G. (2010). *El desarrollo sustentable o sostenible como elemento básico para la efectivización del derecho al medio ambiente, en el sistema constitucional boliviano*. Sucre - Bolivia: Universidad Mayor, Real Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Hernández, A. (1991). *La ciencia ecológica y su proyección social*. Santo Domingo: Centro Cultural Poveda.

Hernández, P. A., González, G. H., & Tamez, G. G. (2016). *Desarrollo sustentable: De la teoría a la práctica*. México: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

Komaser. (2018, febrero 23). *Conservar el medio ambiente*. From <https://komaser.com.mx/blog/2018/02/23/conservar-el-medio-ambiente/>

Ley N° 1333. (1992). *Ley de Medio Ambiente*. Bolivia: Gaceta Oficial de Bolivia.

Ley N° 300. (2012). *Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien*. Bolivia: Gaceta Oficial de Bolivia.

Leff, E. (1998). *Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. México: Siglo XXI.

Maldonado, G. A., & González, G. É. (2013, diciembre). *De la resiliencia comunitaria a la ciudadanía ambiental*. From [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1997-40432013000300002](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432013000300002)

Naciones Unidas. (2022). *Objetivos del Desarrollo*. From <http://onu.org.gt/objetivos-de-desarrollo/> ONU. (1987). *Nuestro futuro común*. Madrid: Alianza.

Pineda, J. (2020). *Conservación Ambiental: Proteger, Mantener y Cuidar los Recursos Naturales*. From <https://encolombia.com/medio-ambiente/interes-a/conservacion-ambiental-proteger-mantener-cuidar-recursos-naturales/>

Rodale, R. (1998). *Sistemas agrícolas. La importancia de la sostenibilidad*. *Kappa Phi* 2.6.

Sierra, P. Y. (2021, enero 21). *Los desafíos ambientales de Bolivia en el 2021*. From <https://es.mongabay.com/2021/01/desafios-ambientales-para-bolivia-en-el-2021/>

UDAPE, & Estado Plurinacional de Bolivia. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. From [https://www.udape.gob.bo/portales\\_html/ODS/ods.html](https://www.udape.gob.bo/portales_html/ODS/ods.html)

UNESCO. (diciembre de 2017). *El derecho humano al medio ambiente en la Agenda 2030*. Obtenido de <https://www.unescoetxea.org/dokumentuak/dossierDDHHamb.pdf>

Weidner, H., & Jänicke, M. (2002). *Desarrollo de capacidades en política ambiental nacional: un estudio comparativo de 17 países*. Berling: Springer.

Zarta, Á. P. (2018, enero 13). *La sustentabilidad o sostenibilidad: Un concepto poderoso para la humanidad*. From <http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n28/1794-2489-tara-28-00409.pdf/amp/>