IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

GESTIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE
UNIDAD Nº I

¿Qué es el Desarrollo Sustentable?

WWW.IPLACEX.CL

Introducción

El acelerado estilo de vida que se está presenciando, las exigencias de la tecnología para satisfacer necesidades, el crecimiento económico, la diversidad de actividades productivas, las desigualdades sociales, la competitividad laboral y las variaciones climáticas que día a día aún sorprenden a las distintas sociedades, conllevan a la necesidad de cuestionar los efectos de estas dinámicas como también sobre la posibilidad de realizar cambios concretos en beneficio de todas y cada una de las personas que habitan este planeta.

Todas las acciones humanas tienen consecuencias de menor o mayor impacto ya sea en el ámbito personal, laboral, político o medioambiental. Por lo mismo, se debe trabajar exhaustivamente en la educación y concientización de que aquellas decisiones de la índole que se presenten, no repercutan de manera negativa en nuestro entorno. Decisiones concernientes por sobre todo al medio ambiente y a su explotación y/o preservación.

Las actividades económicas y productivas, paulatinamente han mermado las condiciones medioambientales que el planeta entrega. El hombre, a fin de satisfacer sus propias necesidades ha extraído recursos naturales que permiten su sobrevivencia, pero no es sino hasta la década del cincuenta que se comienza a pensar en la preservación de los ecosistemas para que generaciones futuras puedan, también disfrutar de sus riquezas y generosidades para subsistir.

En adelante, se estudiará un concepto muy concurrente hoy en día, el Desarrollo Sustentable, que dice relación con el crecimiento o evolución de un "algo" cuidando y manteniendo por cierto el medio ambiente. Asimismo, se analizarán diferentes concepciones tales como Calidad de Vida, Cambio Climático, Integración Social, entre otros, que no pueden alejarse de este desarrollo, puesto que caminan de la mano y tienen objetivos comunes.

Ideas fuerza

Desarrollo significa incrementar, agrandar, extender o aumentar alguna característica de algo físico (concreto) o intelectual (abstracto). Y existen distintos tipos de desarrollo.

Sustentabilidad y Sostenibiliad aplican indistintamente cuando se habla de Desarrollo. Por lo tanto, para efectos de este estudio son considerados sinónimos.

Desarrollo Sostenible es aquel que armoniza las áreas económica, social y medioambiental. Este tipo de desarrollo permite mejorar la calidad de vida, **sin comprometer los recursos disponibles para generaciones futuras.**

Calidad de Vida, concepto vinculado directamente al bienestar medido, en términos concretos y también en términos subjetivos.

Integración Social tiene como objetivo principal que todos y cada uno de los sectores sociales participen por igual, de los procesos de desarrollo del asentamiento que comparten.

Segregación Social, fenómeno social de carácter negativo que los distintos gobiernos deben trabajar para erradicar.

Impacto Ambiental, principalmente se traduce en la consecuencia que para el medio ambiente represente una acción humana, alterando el normal equilibrio natural.

El Cambio Climático se ha producido desde el principio de los tiempos, no obstante el que hoy se presencia sucede sin precedentes.

Conceptos y definiciones preliminares concernientes al desarrollo sustentable

Para interiorizarse en lo que trata el Desarrollo Sustentable, primero que todo se debe trabajar en el manejo de conceptos o definiciones que faciliten su comprensión, esto porque es un compuesto que abarca múltiples dimensiones y variados contextos. El Desarrollo Sustentable involucra dimensiones tanto del ámbito social, económico o productivo, político, cultural y por sobre todo se asocia de manera directa con el medio ambiente y su conservación.

A continuación se profundizará en las siguientes ideas que por una u otra razón siempre estarán presentes en discusiones o estudios sobre desarrollo sustentable, para finalizar con la descripción de este concepto en su profundidad:

1. Desarrollo
2. Sostenibilidad
3. Calidad de Vida
4. Integración Social
5. Segregación o Exclusión Social
6. Impacto Ambiental
7. Equidad
8. Pobreza
9. Cambio Climático
10. Desarrollo Sustentable

Desarrollo como concepto

En primera instancia, es frecuente escuchar sobre sociedades desarrolladas y no desarrolladas, o que aquellas apuntan al desarrollo, es decir un avance en su forma de vida, de socialización y/o de actividad productiva, de sus intereses políticos, etc. Pero es válido preguntar entonces ¿A qué se refiere concretamente el desarrollo?

El **desarrollo** es un concepto muy amplio que ha presentado variaciones con el paso del tiempo, no obstante se puede entender como un proceso de evolución, cambio y crecimiento ya sea, de una persona o de un conjunto de ellas puesto que todo está sujeto a cambios y transformación.

La RAE[1]por su parte, indica que el desarrollar significa incrementar, agrandar, extender o aumentar alguna característica de algo físico (concreto) o intelectual (abstracto) y en ese sentido, este concepto adopta una connotación positiva, siempre y cuando se hable de "perfeccionar" una situación anterior o un crecimiento adquirido con el tiempo.

Pregunta 1

Explique con sus propias palabras el concepto de "desarrollo".

Existen diversos ejemplos de desarrollo, entre los cuales se puede destacar:

- Desarrollo económico: entendido como el estado creciente de las condiciones de bienes y servicios al alcance de más personas, junto a la capacidad de crear riquezas y mantener la prosperidad, por ende se disminuye la desigualdad y marginalidad económica, mientras se mejora la calidad de vida de una sociedad.

- Desarrollo Humano: para el PNDU[2], establece la expresión de la libertad de cada persona para vivir una vida prolongada, saludable y creativa; perseguir sus objetivos personales; y participar activamente en el desarrollo sostenible y equitativo mundial. Las personas son los beneficiarios e impulsores del desarrollo humano, ya sea como individuos o en grupo.

- Desarrollo social: refiriéndose a la evolución que experimenta el capital humano y el capital social en una comunidad determinada, conectado directamente con el ámbito sociopolítico del individuo. Esto se traduce en el cambio positivo que surge en las relaciones de individuos, instituciones y conjuntos varios de una sociedad, cuyo proyecto se focaliza en la mantención del bienestar social.

- Desarrollo metropolitano: comprendiendo el crecimiento de las zonas y asentamientos urbanos con carácter positivo ya que van de la mano con aumento de posibilidades laborales, de las comunicaciones, de las vías urbanas, de esparcimiento, etc.

[1]Real Academia de la Lengua Española
[2] Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, organización descentralizada de Naciones Unidas, que colabora con gobiernos y ciudadanos en la búsqueda de soluciones para el desarrollo humano.

- Desarrollo biológico: referido a la evolución del ser humano o al proceso vital que deben sufrir todos los seres vivos, experimentar cambios evolutivos en aspectos físicos e intelectuales.

- Desarrollo tecnológico: concerniente a la evolución de una serie de conocimientos técnicos que han permitido diseñar bienes y servicios que satisfacen necesidades básicas y avanzadas de los individuos. Su principal objetivo se podría decir que es el mejorar la calidad de vida y facilitar procesos de distintos ámbitos sociales.

- Desarrollo sostenible[3]:es aquel que armoniza distintas áreas como desarrollo económico, social y medioambiental. Este tipo de desarrollo es el que permite mejorar la calidad de vida de las personas, **pero sin comprometer los recursos disponibles para generaciones futuras**, por lo que apunta a la utilización eficiente de los recursos naturales, sobre todo aquellos que no son renovables. **La esencia del desarrollo sostenible es la armonía entre la humanidad y la naturaleza**.

Por su parte la ONU[4], siempre ha tenido como prioridad el *lograr la cooperación internacional en la solución de los problemas de carácter económico, social, cultural o humanitario y en el desarrollo y estímulo del respeto a los derechos humanos y las libertades fundamentales de todos, sin distinción por motivos de raza, sexo, idioma o religión*.

Es por ello, que a partir de la década del cincuenta y bajo el acuerdo de distintos líderes y organizaciones mundiales, se concluye que la mejor forma de aumentar la prosperidad, oportunidades económicas, un mayor bienestar social y la protección del medio ambiente es mediante la vía del **desarrollo sostenible**.

Pregunta 2

Describa las dimensiones que el Desarrollo Sostenible armoniza o equilibra.

[3]El concepto de desarrollo Sostenible o Sustentable será profundizado de manera apartada más adelante.
[4]Organización Mundial de Naciones Unidas, en adelante ONU. Organización internacional creada en 1945 que cuenta con 193 países miembros, cuya misión principal es trabajar en favor de la paz y seguridad de los pueblos. Entre otras funciones se ocupa del Desarrollo sostenible, Defender la Ley Internacional, Proteger los Derechos Humanos y Distribuir ayuda humanitaria.

Sostenibilidad

La sostenibilidad se comprenderá como todo aquello que puede sostenerse o mantenerse por sí mismo, gracias a condiciones tanto económicas, sociales o ambientales que colaboran. Lo que comprende una dimensión cuantitativa y cualitativa en la que se hará posible ese sustento.

Cuando se caracteriza algo como sostenible, se indica que aquello cumple con las condiciones de conservarse o reproducirse por sus propias características, sin necesitar la intervención o apoyo externo.

No es posible olvidar ni omitir que la sostenibilidad trabaja a escala de tiempo, de grandes períodos y que será planteada de manera distinta en ciudades grandes que en las pequeñas.

Para el Consejo de Cooperación Económica del Pacífico (PECC)[5] la sostenibilidad se traduce en las cuatro dimensiones siguientes:

1. **Cuestiones sociales**: cómo mejorar la calidad de vida para todos, cómo puede promoverse la equidad social, entre otros.

2. **Aspectos culturales**: cómo puede garantizarse la diversidad cultural, cómo pueden hacerse más atractivas las ciudades par todos sus habitantes.

3. **En relación al medio ambiente**: cómo garantizar la calidad ambiental de las ciudades, cómo montar una gestión apropiada de los recursos naturales.

4. **En relación a la economía**: cómo definir la financiación del Estado, cómo financiar las mejoras urbanas.

Además de hablar de un desarrollo sostenible, se encuentran otros ejemplos patentes, como lo son la **energía sostenible** y el **turismo sostenible**. La primera, se refiere a las fuentes energéticas que pueden renovarse y por ende no existe riesgo de que se agoten como lo son la energía eólica o solar. En tanto el turismo sostenible, se trata de las actividades turísticas que no impacten ambientalmente, por ejemplo transitar por senderos habilitados y no encender fuegos en sectores incendiables.

Pregunta 3

Determine qué característica debe atesorar un elemento, para que pueda ser considerado como sostenible.

[5]Consejo de Cooperación Económica del Pacífico PECC, es una red que incluye representantes del ámbito académico, empresarial y gubernamental, creada en 1980, de la cual Chile es parte. Su objetivo es promover la cooperación económica en la cuenca del Pacifico y, para ello formula políticas de negocios, coordina programas de trabajo sobre comercio e inversión e identifica oportunidades de negocios.

Calidad de Vida

Es muy recurrente encontrarse con este concepto en lo que se investiga el desarrollo social y el desarrollo sustentable, puesto que en general los objetivos políticos, económicos y sociales apuntan frecuentemente a mejorar la calidad de vida de las personas en sus diferentes ámbitos.

Calidad de vida, es un concepto sociológico que comienza recién a predominar en Estados Unidos luego de la Segunda Guerra Mundial, con el propósito de conocer la satisfacción de los ciudadanos para con su propia vida. Por lo que en un principio se recolectó información sobre el estado socioeconómico, nivel educacional, nivel de cada vivienda, etc. lo que tradujo sólo conceptos y cifras materiales, siendo insuficientes para abarcar todos los ámbitos que conlleva esta acepción.

En el pasado, los estudios siempre estuvieron ligados a ingresos y a la presencia de medios adecuados. Sólo recientemente se ha dado mayor relevancia al bienestar "well being" como la cualidad de obtener satisfacción a través del disfrute de los recursos disponibles, más allá de su mera posesión.

Aun cuando los últimos investigadores sociales no han logrado determinar unanimidad frente a este concepto, sí queda claro de manera generalizada, que es de carácter multidisciplinario y que está directamente vinculado al *bienestar*, como por ejemplo; satisfacción con la vida, estado de salud, felicidad, salud mental, tranquilidad, etc.

Para medir la calidad de vida, necesariamente se debe formular índices con valores numéricos de factores concretos (nivel de ingresos, agua potable, nivel de estudios metros cuadrados por vivienda, etc.), pero no se debe olvidar el ponderar también aspectos subjetivos (satisfacción personal, felicidad, autoestima, tranquilidad, seguridad, etc.) ya que como se mencionó previamente, es un concepto multidisciplinario que contempla distintos ámbitos de la vida personal y social.

En definitiva, la ***calidad de vida*** es un *término multidimensional* de las políticas sociales, que significa tener buenas condiciones de vida "objetivas" y un alto grado de bienestar "subjetivo" y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades.

Los elementos básicos que deben estar presentes en la medición de la calidad de vida son:

- Factores materiales (los recursos que uno posee; ingresos disponibles, bienes, etc.)

- Ambientales (características vecindario/comunidad; movilización, acceso a servicios, etc.)
- Factores de relacionamiento (redes sociales; pertenencia a organizaciones religiosas, sociales, familia, etc.)
- Política gubernamental (directrices e iniciativas públicas).

Pregunta 4

De acuerdo a la concepción de Calidad de Vida, indique a qué se refieren los factores subjetivos de medición.

Integración Social

Entre las políticas gubernamentales y objetivos mundiales de desarrollo, se habla de la Integración Social producto de las desigualdades sociales que la comunidad nacional y mundial presentan hoy en día.

La integración social tiene como fin lograr la participación igualitaria de todos los sectores en las actividades de carácter educativo, democrático, político, económico, cultural, social, etc. para que desarrollen sus capacidades personales y sociales, así disminuir la brecha entre los sectores más vulnerables, aislados socialmente y los más acaudalados. De esta forma, todos pueden tener las mismas oportunidades y ser parte del desarrollo local, regional y nacional.

Uno de los ejes centrales de la integración social, es que cada uno y todos los sectores por igual, participen de los procesos de desarrollo que un asentamiento, localidad o el escenario nacional presente, ya que de esta manera se entregan las herramientas necesarias para su autonomía y desarrollo personal.

Un tipo de Integración social ocurre cuando se publican vacantes a cargos públicos con un listado de requisitos, sin establecer por ejemplo exigencias de género, edad o establecimientos educacionales determinados.

Otra situación en que se reconoce el fenómeno de integración social, es en el mejoramiento de obras públicas que permitan el transporte de personas con capacidades distintas y también en el acceso de ellas a las distintas instituciones públicas o privadas, ya sea mediante el uso de lenguaje de señas o braille, respetando entonces sus derechos de movilización y traslado como también el acceso igualitario a servicios varios.

Segregación o Exclusión social

A diferencia de la Inclusión, este fenómeno adquiere una connotación social negativa, ya que representa su opuesto, es decir concierne a la separación de sectores sociales, por distintos motivos, ya sea, recursos económicos, productivos, culturales, sociales, entre otros. Y puede conllevar a la marginación de los más desposeídos.

La segregación representa problemas sociales complejos como la pobreza, indigencia y discriminación, como también es un reflejo del fracaso de políticas públicas en todo ámbito. Por tanto, los gobiernos deben apuntar a reducir los niveles de exclusión social, para que la gran mayoría, o mejor aún, todos sus habitantes accedan de manera equitativa a los servicios públicos, a la educación, a sistemas de salud, al empleo, etc. y así superar la desigualdad. Ya que de no hacerlo, las personas o grupos marginados consecuentemente buscan acceder a estos servicios por sus propios medios, fuera de los parámetros de la normalidad y generalmente en condiciones deficitarias.

Ejemplos de exclusión social se observan diariamente en situaciones de segregación escolar por género, ya que aún existen colegios e instituciones que admiten o sólo hombres o sólo mujeres, evitando que ciertos alumnos del sexo opuesto puedan acceder a la calidad de educación que aquellos entregan. Asimismo se vislumbra segregación social en distintos sectores residenciales producto del alto precio del suelo, el que merma el acceso igualitario de todos los ciudadanos, provocando entonces la exclusividad de un barrio por factores socioeconómicos.

Pregunta 5

Explique la connotación negativa de la Segregación Social.

Impacto Ambiental

Al interiorizarse en el desarrollo sustentable el impacto ambiental adquiere una connotación importantísima, puesto que se traduce en la consecuencia de una acción humana y lo que ella provoca en el medio ambiente, cuyo carácter puede ser positivo o negativo.

El impacto ambiental es un cambio o una alteración en el medio ambiente producto de una actividad o una intervención humana, por esto es vital educar a la sociedad para que adopte actitudes responsables que causen el mínimo de impacto negativo en el medio ambiente.

Este impacto, como antes se menciona, puede ser positivo o negativo. Y será **positivo**, cuando se trate del resultado de una norma o de unas medidas que beneficien al medio ambiente, como por ejemplo, restauración o recuperación de ríos o normativa de protección a la flora y fauna.

El carácter **negativo** del impacto ambiental representa una ruptura en el equilibro ecológico, causando daños y perjuicios en el medio ambiente, en las personas y en los seres vivos. Ejemplos de impacto negativo son: la contaminación ambiental, basura sin el debido proceso de eliminación, desechos de energía radioactiva, etc.

El impacto que cause una actividad humana en el ecosistema, se puede clasificar en virtud de diversas dimensiones:

<u>De acuerdo al tiempo que perdure:</u>

- Irreversible: impacto fuerte, que no puede ser revertido.
- Temporal: impacto transitorio, que puede revertirse en el mediano plazo.
- Reversible: impacto que permite al medio ambiente regenerarse en un plazo determinable.
- Persistente: impacto ambiental de influencia a largo plazo.

<u>De acuerdo a su origen:</u>

- Provocado por el aprovechamiento de recursos naturales renovables (aprovechamiento de la pesca) o no renovables (extracción de petróleo).
- Provocado por la contaminación de aquellos proyectos que producen residuos de distinto tipo (basura, líquidos, gases, etc.).
- Provocado por la ocupación de territorio, modificando las condiciones medioambientales genuinas, por ejemplo la tala indiscriminada de árboles.

<u>De acuerdo a atributos varios:</u>

- Impacto ambiental directo o indirecto: sí el impacto es causado directamente por la acción humana, o es un impacto como resultado del efecto de la acción.
- Impacto ambiental acumulativo: aquel que resulta de la suma de impactos ocurridos anteriormente.
- Impacto sinérgico: a causa de un conjunto de impactos que es mayor al impacto que cada uno generaría por separado.
- Impacto Residual: se refiere a que el impacto ambiental persiste aún después de la aplicación de medidas de mitigación.
- Impacto Continuo o Periódico, dependiendo del período en que se manifieste.

Pregunta 6

Describa la clasificación del Impacto Ambiental de acuerdo al tiempo que éste perdure.

Equidad

Este término se utiliza para hacer alusión a escenarios de justicia e igualdad social, con valoración de la individualidad. La equidad representa el equilibrio y la disposición de entregar a cada sujeto lo que se merece.

La equidad se caracteriza por el uso de la imparcialidad para reconocer el derecho de cada uno, utilizando la equivalencia para ser iguales en distintos ámbitos, ya sea:

- Económico: promover la distribución justa de la riqueza.
- Diferencias de género: promover la igualdad de hombre y mujeres en el acceso y uso de bienes y servicios, etc. Por ejemplo, que las remuneraciones sean iguales sin diferencia de sexo.
- Social: promover la aplicación de los derechos y obligaciones de manera justa y equitativa a las personas, independientemente de la clase social a la que pertenezca. Por ejemplo ofrecer educación a los individuos, sin distinción de sexo, clase social o religión.

A su vez, surge un nuevo concepto antagónico a la equidad, que es la Inequidad, término generalmente utilizado para designar la transgresión de la Ley, la falta de justicia, la desigualdad en el trato de las personas, etc.

Pobreza

La pobreza es un fenómeno social complejo que podría admitir más de una definición, pero para estos efectos se compartirá la concepción que el Ministerio de Desarrollo Social de Chile establece en el Informe de Política Social 2011 "Pobreza, Desigualdad y Oportunidades":

> La pobreza es un fenómeno complejo que admite más de una definición y un tipo de medición. Normalmente, entendemos por pobreza la condición en la cual las personas no tienen los recursos suficientes para satisfacer de manera adecuada sus necesidades básicas - de alimentación, vestuario,

vivienda, educación y salud, entre otras. En Chile, la pobreza es medida a través de los ingresos de las personas como una aproximación de los recursos con que cuentan para satisfacer sus necesidades básicas. Estos son estimados valorando el costo de una canasta de bienes alimenticios y ponderándola por un coeficiente que refleja el costo del componente no alimenticio. Más allá de la definición o del método de medición que se utilice, lo importante respecto de la situación de pobreza es que implica que las personas que la padecen no tienen una buena calidad de vida.

A su vez, existe otro término paralelo pero de una connotación aún más negativa para el impacto social, la **pobreza extrema** o indigencia. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL[6] la establece como una situación en que no se dispone de los recursos que permitan satisfacer al menos las necesidades básicas de alimentación.

La CEPAL considera como "pobres extremos" a las personas que residen en hogares cuyos ingresos no alcanzan para adquirir una canasta básica de alimentos, así lo destinaran en su totalidad a dicho fin. A su vez, se entiende como "pobreza total" la situación en que los ingresos son inferiores al valor de una canasta básica[7] de bienes y servicios, tanto alimentarios como no alimentarios.

---

[6]CEPAL, es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas, cuya sede se encuentra en Santiago de Chile. Su objetivo es contribuir al desarrollo económico de América Latina, coordinar las acciones encaminadas a su promoción y reforzar las relaciones económicas de los países entre sí y con las demás naciones del mundo. Posteriormente, su labor se amplió a los países del Caribe y se incorporó el objetivo de promover el desarrollo social.

[7]Canasta Básica se refiere al conjunto de alimentos establecidos como mínimos para satisfacer las necesidades de calorías y proteínas de un hogar promedio.

A pesar de ser un fenómeno complejo y variado, la pobreza puede ser medida y en cada Estado existirá un organismo institucionalizado encargado de esta medición; en Chile se concentra esta actividad en el Ministerio de Desarrollo Social. Mientras que a nivel mundial los parámetros y niveles son establecidos por corporaciones como el Banco Mundial y PNUD, entre otros.

Pregunta 7

Defina y distinga los términos de Pobreza y Pobreza Extrema

Cambio Climático

Las variaciones climáticas han existido desde el principio de los tiempos, no obstante el cambio climático que hoy se vislumbra se ha desarrollado sin precedentes. El Cambio Climático es una cuestión compleja, cuyas consecuencias afectan a todas las esferas de nuestro planeta y sus efectos constituyen una amenaza directa para la sociedad y los ecosistemas que la sostienen.

El cambio climático se establece como un cambio estable y durable, incluso considera períodos de tiempo de hasta millones de años. A su vez, puede estar limitado a una región geográfica o por el contrario, puede abarcar todo el planeta.

Este cambio, se ha tornado en la mayor amenaza para la humanidad, dado que el abuso de los recursos naturales por parte del hombre, ha provocado modificaciones alarmantes en el clima global. Entre las causas de este cambio global se encuentran:

Causas Antrópicas (generadas por actividades humanas):

- Tala indiscriminada de árboles
- Mal uso de agua potable
- Sobrexplotación de tierras
- Emisión de gases industriales
- Combustión de gas, petróleo y carbón, etc.

Causas Naturales:

- Actividad volcánica
- Cambios en la energía recibida por el sol
- Actividad sísmica, etc.

Las consecuencias del cambio climático que afectan a la población y a las condiciones de ésta para subsistir se traducen en:

- Desastres naturales como inundaciones y sequías
- Extinción de flora y fauna
- Aumento masivo de fenómenos naturales como huracanes, altas marejadas y desbordamiento de ríos, etc.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)[8], de Naciones Unidas ha manifestado la urgencia en encontrar soluciones a esta amenaza. Indican que al no reducir o eliminar las emanaciones de gases de efecto invernadero, la temperatura media global aumentará 3 grados y más, en este siglo.

La sostenibilidad adquiere preponderancia en este escenario y la ONU por su parte apoya las evaluaciones de la ciencia de clima y apoya a los países o comunidades para reducir las emisiones que hasta hoy han mermado los ecosistemas. En ese sentido, iniciativas como la Energía Sostenible para Todos[9], el nuevo Acuerdo Universal sobre Cambio Climático en París 2015[10], la Cumbre del Clima 2014[11], tienen como principal foco mitigar las acciones desfavorables para el medio ambiente y abordar el cambio climático de manera más consciente y responsable.

Pregunta 8

Establezca las causas antrópicas del Cambio Climático.

[8]El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), de Naciones Unidas fue creado en el año 1988 con la finalidad de proporcionar evaluaciones integrales del estado de los conocimientos científicos, técnicos y socioeconómicos sobre el cambio climático, sus causas, posibles repercusiones y estrategias de respuesta.

[9] Energía Sostenible para Todos, iniciativa del Secretario General de Naciones Unidas, cuyo objetivo es facilitar el acceso de la población a energías limpias, mejorar la eficiencia energética y aumentar el consumo de las energías renovables.

[10]Acuerdo Universal sobre Cambio Climático en París 2015, cuyo objetivo es el planteamiento de una vía para limitar el aumento de la temperatura global muy por debajo de los 2 grados, tal vez incluso de los 1.5.

[11]Cumbre del Clima 2014, favoreció la creación de conciencia sobre la importancia del cambio climático mediante la movilización de apoyo a un acuerdo sobre el clima y catalizó la acción antes de la reunión de París en diciembre de 2015.

Desarrollo Sustentable

Luego de abordar distintas concepciones que adhieren al Desarrollo Sustentable, procede interiorizar ya en este concepto tan nombrado en las líneas anteriores y que se ha vuelto el foco principal de este contenido.

Anteriormente se profundizó en lo que a sustentabilidad se refiere. Para estos efectos (de acuerdo también a la bibliografía garante), sustentabilidad y sostenibilidad se consideran sinónimos e indistintos.

Pues bien, Naciones Unidas, en su afán por mejorar la calidad de vida de todos y cada uno de los habitantes del planeta, ha establecido el desarrollo sustentable como uno de los principales objetivos a cumplir por cada uno de los gobiernos partícipes. En ese sentido, Naciones Unidas establece que para alcanzar este desarrollo es fundamental armonizar tres elementos básicos, el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente (elementos interrelacionados y esenciales para el bienestar general).

> El desarrollo sostenible es el capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.
>
> El desarrollo sostenible exige esfuerzos concertados para construir un futuro inclusivo, sostenible y resilientes para las personas y el planeta.
>
> La erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones es una condición indispensable para lograr el desarrollo sostenible. A tal fin, debe promoverse un crecimiento económico sostenible, inclusivo y equitativo, creando mayores oportunidades para todos, reduciendo las desigualdades, mejorando los niveles de vida básicos, fomentando el desarrollo social equitativo e inclusivo y promoviendo la ordenación integrada y sostenible de los recursos naturales y los ecosistemas.

Conjuntamente, para la Consultora de Estudios Ambientales "Gestión de Recursos Naturales"[12] en Chile, el desarrollo sostenible también puede entenderse como:

> ...el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas de conservación y protección ambiental. La base fundamental es no sobrepasar la capacidad de recuperación ni de absorción de desechos por parte del ambiente.
>
> Se debe también reconocer la necesidad de compatibilizar el continuo crecimiento económico con la equidad social y con la protección y administración eficaz[13] y eficiente[14] del ambiente.
>
> El desarrollo es un término relacionado con crecimiento, estabilidad social y modernización, es necesario reconocer que es un concepto muy complejo. No sólo tiene un significado económico o de crecimiento material, sino que también persigue la realización plena del ser humano.

Ha ganado tal relevancia el preservar los ecosistemas y recursos naturales, que sin duda es necesario acordar políticas gubernamentales conducentes al cuidado del escenario natural, puesto es ahí donde la población crece y desde ahí donde se provee de innumerables recursos. Se debe proteger de amenazas que pongan en riesgo las fuentes de potencial desarrollo.

---

[12] Gestión de Recursos Naturales GRN, Consultora y Asesora en estudios ambientales y forestales.

[13] Eficaz, es la capacidad de obtener los resultados esperados, mediante la aplicación de una metodología apropiada a los objetivos previamente establecidos.

[14] Eficiente, es la capacidad de lograr objetivos planteados mediante la optimización de los recursos, es decir, en el menor tiempo posible y con el uso racional de las herramientas disponibles..

En el año 2015, Naciones Unidas presentaba su ambiciosa agenda sobre desarrollo, llamada Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la cual agrupa y expone todos los esfuerzos de la ONU para detener el cambio climático y erradicar la pobreza. En 17 objetivos y 169 metas, se resume los principales aspectos que mundialmente deben ser mejorados para lograr el desarrollo sostenible.

Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Con el fin de que ciudadanos y los Estados del mundo emprendan un nuevo camino, para mejorar la vida de las personas, Naciones Unidas establece en el documento "Transformar nuestro mundo: la agenda 2030 para el desarrollo sostenible", 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible[15], también conocidos como Objetivos Mundiales, que son en estricto rigor un llamado universal a adoptar medidas tendientes a la eliminación de la pobreza, protección del planeta y garantizar la paz y prosperidad.

Estos 17 Objetivos (con 169 metas particulares) incluyen esferas como cambio climático, pobreza, desigualdad económica, consumo sostenible, paz entre otras. En palabras de la Administradora del PNUD:

> Los ODS nos proporcionan un plan y una agenda comunes para abordar algunos de los retos más apremiantes que enfrenta nuestro mundo, como la pobreza, el cambio climático y los conflictos. El PNUD tiene la experiencia y los conocimientos especializados para impulsar el progreso y ayudar a los países a tomar la senda del desarrollo sostenible."

Los ODS no son jurídicamente obligatorios, no obstante se espera que los países los adopten como propios y entraron en vigencia el primer día del año 2016.

Los ODS tienen por particularidad instar a los distintos Estado a adoptar las medidas a fin promover la prosperidad al tiempo que protegen el planeta. Establecen además, que las iniciativas para poner fin a la pobreza deben ir estrechamente ligadas a estrategias que favorezcan el crecimiento económico y aborden una serie de necesidades sociales, tales como la educación, la salud, la protección social y las

[15] Objetivos de Desarrollo Sostenible, en adelante ODS.

oportunidades de empleo, a la vez que luchan contra el cambio climático y promueven la protección del medio ambiente.

Los 17 objetivos que Naciones Unidas invita a alcanzar para el año 2030 son:

1. Fin de la pobreza
2. Hambre cero
3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad
5. Igualdad de género
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
9. Industria, innovación e infraestructura
10. Reducción de las desigualdades
11. Ciudades y comunidades sostenibles
12. Producción y consumo responsables
13. Acción por el clima
14. Vida submarina
15. Vida de ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones sólidas
17. Alianzas para lograr los objetivos.

Tal como se puede apreciar, los 17 objetivos tienen directa relación con los conceptos que se estudiaron precedentemente y se interrelacionan entre sí bajo el escenario del desarrollo sostenible.

Conclusión

El Desarrollo sostenible es un concepto que compila distintos ámbitos y dimensiones tanto de la vida social, política, económica y medioambiental, por lo que hace preciso conocer y manejar acepciones que ciertamente se antepondrán en el estudio de este desarrollo.

El desarrollo sostenible, bajo el criterio de Naciones Unidas es el único capaz de garantizar el crecimiento o evolución de los otros sectores o dimensiones, sin afectar el crecimiento o evolución de las futuras generaciones, ya que uno de sus principales puntos de llegada es la preservación de los recursos a objeto de que todos y cada uno puedan gozar de sus beneficios.

Ha sido tal la preponderancia de lograr un desarrollo sostenible, que organizaciones y autoridades internacionales se han reunido en múltiples cumbres para reconsiderar los caminos que hasta el momento se han recorrido y evaluar si su impacto ha sido positivo o negativo para la humanidad.

El desarrollo sostenible apunta a un bienestar general, de igual acceso para todos y garante de la regeneración de los recursos que la naturaleza otorga, por lo que se deben "explotar" o utilizar de manera consciente y racional, para que realmente se disfrute de un equilibrio entre las dimensiones de economía, social, política y medioambiental.

Equidad, Inclusión Social, Cambio Climático, Impacto Ambiental son fenómenos que de aquí en adelante no dejarán de oírse, por lo que la sociedad debe comprenderlos para poder lograr el desarrollo sostenible del cual todos puedan gozar.

Bibliografía

- Cambo Climático Global, www.cambioclimaticoglobal.com recuperado de http://cambioclimaticoglobal.com/introduc el 24 de octubre de 2016.

- Gestión de Recursos Naturales, www.grn.clRecuperado de http://www.grn.cl/medio-ambiente.html el día 24 de octubre de 2016.

- Inspiraction, www.inspiraction.orgRecuperado de https://www.inspiraction.org/cambio-climatico el día 24 de octubre de 2016.

- Intergovernmental Panel on Climate Change, www.ipcc.chRecuperado de http://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtmlel día 24 de octubre de 2016

- Ministerio de Desarrollo Social. (2011). Pobreza, Desigualdad y Oportunidades. Informe de Política Social 2011, 1. Recuperado de http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/ipos/pdf/ipos_2011_pobreza_desigualdad_oportunidades.pdf el día 24 de octubre de 2016.

- Naciones Unidas, www.un.org Recuperado de http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/la-agenda-de-desarrollo-sostenible/ el día 24 de octubre de 2016

- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo Chile, http://www.cl.undp.org/. Recuperado de http://www.cl.undp.org/content/chile/es/home/ourwork/DesarrolloHumano/overview.htmlel día 23 de octubre de 2016.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

GESTIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE

UNIDAD Nº I

¿Qué es el Desarrollo Sustentable?

WWW.IPLACEX.CL

Introducción

El Desarrollo Sostenible, es un concepto que está presente tanto en discusiones nacionales como internacionales, por lo que es muy importante conocer a cabalidad de qué se trata y qué objetivos persigue, a su vez ponderar cuán importante se torna en la evolución de nuestra sociedad.

En esta materia, no sólo inciden distintos fenomenos, concepciones, ámbitos o dimensiones, sino que además conjugan acciones de diversos organismos tanto nacionales como internacionales que trabajan de manera alineada y complementada, puesto que es tan variado el espectro que el desarrollo sostenible aúna, que necesariamente se requiere de especificidad, técnica y análisis de cada una de la materias.

Por lo tanto, a continuación se expone la concepción de Desarrollo Sostenible junto a sus principales características, que Naciones Unidas entrega y algunos ejemplos mundiales de países que han optado por la vía del desarrollo sostenible.

A continuación, se establecen los antecedentes de la Nueva Agenda 2030 que hoy por hoy lidera los esfuerzos mundiales en pos de una mejor calidad de vida y finalmente se abordan los distintos organismos de Naciones Unidas que trabajan en función del desarrollo mundial, cada uno encargado de un área específica del escenario social.

Ideas Fuerza

Desarrollo Sostenible se concibe bajo el concepto entregado por Naciones Unidas que lo considera como el desarrollo capaz de satisfacer necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer us propias necesidades.

El desarrollo sostenible debe armonizar Crecimiento económico, Inclusión social y la protección del medio ambiente.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) nacen el año 2000, bajo el escenario de la Cumbre del Milenio y regirían los esfuerzos mundiales hasta el año 2015, fecha en que son reemplazados por los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Bajo la Cumbre del Milenio, además de impulsar los ODM se aprueba la Declaración del Milenio, que establece valores y principios fundamentales para las relaciones internacionales en el siglo XXI.

La Cumbre del Desarrollo Sostenible concertada en el mes de septiembre de 2015 presenta la nueva Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible que serán las nuevas metas mundiales por los próximos quince años.

El Acuerdo de París es una reunión de alta importancia para el desarrollo sostenible, puesto que en ella todas las naciones se comprometen a combatir el cambio climático y ejecutar medidas acordes a un futuro sostenible.

Naciones Unidas trabaja con distintintos órganos referentes al desarrollo, cada uno de ellos especializados en una materia específica, por ejemplo: alimentación, sanidad, economía, educación, etc.

Conceptualización de Desarrollo Sustentable

Es la oportunidad de interiorizar en los contenidos sobre desarrollo sostenible, un concepto de suma importancia en la actualidad, que ha estado y estará presente en variadas cumbres internacionales a fin de mejorar la calidad de vida de todas y cada una de las personas.

En primer lugar, la ONU ha establecido el desarrollo sostenible como uno de los principales objetivos para sus países miembros, considerando una serie de factores a mejorar y superar en un lapso determinado de tiempo. Dichos factores fueron mencionados en páginas anteriores y son los llamados Objetivos de Desarrollo Sustentable.

Se entenderá entonces por Desarrollo Sustentable, en palabras propias de Naciones Unidas, aquel capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

Asimismo, Naciones Unidas indica que el desarrollo sustentable es el único capaz de fomentar la prosperidad y las oportunidades económicas, un mayor bienestar social y la protección del medio ambiente. Para ello, la clave está en armonizar tres elementos básicos:

a) Crecimiento económico
b) Inclusión social
c) Protección del medio ambiente

Estos tres elementos se interrelacionan y son esenciales para el bienestar general. No obstante, Naciones Unidas en su misión de erradicar la pobreza y mejorar la calidad de vida de todas las personas, ha pavimentado un antiguo camino con objetivos similares que han permitido hoy hablar de un desarrollo sostenbile y de los ODS[1].

Para aclarar aún más la concepción de desarrollo sustentable y la importancia que éste merece para esta y las futuras generaciones en las siguientes líneas se exponen algunos ejemplos:

Pregunta 1

Explique los tres elementos básicos que el desarrollo sostenible debe armonizar de manera clave.

[1] ODS, Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Ejemplos de Desarrollo Sostenible

En el mundo entero existen un sinnúmero de ejemplos de aplicación del desarrollo sustentable ya sea en materia energética, agricultora, urbana y/o producción, entre los que se puede destacar:

1. En China, se ha promovido una estrategia de crecimiento bajo en carbono basada en el desarrollo de fuentes de energía renovable que ha creado empleos, ingresos y flujos de renta para ciertas industrias.

2. En Uganda, el paso a la agricultura orgánica ha generado rentas e ingresos para pequeños productores y ha beneficiado a la economía, a la sociedad y al medio ambiente.

3. En Kenya, la aplicación estimulación a nuevas inversiones en fuentes de energía renovable, como la solar y eólica, las pequeñas centrales hidroeléctricas, el biogás y la energía producida por los desechos particulares, ha generado ingresos y empleo.

4. En Brasil, se decidió crear un proyecto que transformará dos de los basureros más grandes de Sao Paulo en vertederos sostenibles, en función del desarrollo limpio. Con las 352.000 toneladas de metano que los basureros dejaron de emitir entre 2004 y el 2011, se ha producido más de un millón de megawatios de electricidad.

5. En Nepal, gracias a la forestación comunitaria, dirigida por grupos locales usuarios de bosques, se ha podido restablecer los recursos forestales después de la constante reducción de ellos, registrada en la década de los noventa.

6. En Francia, se crearon 90.000 empleos en sectores verdes, principalmente en la conservación de la energía y en el desarrollo de fuentes de energía renovable entre 2006 y 2008.

7. En Chile, el Poder Judicial, a través de la Corporación Administrativa, dentro de su plan estratégico 2015-2020, incluye la construcción y habilitación de más de 20 tribunales y edificios sustentables en todo el país, con altos estándares como construcción sustentable, cuidados del medio ambiente y eficiencia energética, de luz y agua también. Esto permitirá la instalación de techos solares, estaciones de reciclaje en tribunales; proyectos de reducción y ahorro de papel; incorporación de muros verdes; y políticas de reciclaje de papel, entre otras acciones.

8. En Chile, Joya Plástica es un emprendimiento familiar dedicado a diseñar y fabricar joyería sustentable a partir de la reutilización de bolsas plásticas. Mediante técnicas de tejido, corte y termofusión, se da forma a esta nueva

materia prima para joyería. Es una propuesta de diseño auténtica que da nueva vida a este material de desecho. En poco más de dos años, ha reutilizado más de 7.500 bolsas, y hay cerca de 10.000 acumuladas aún para ser trabajadas. Actualmente, cuentan con el apoyo de la Corporación de Fomento de la Producción, Corfo.

"¡El desarrollo sostenible no es una opción! Es el único camino que permite a la humanidad compartir una vida digna en este nuestro único planeta...".

Sha Zukang, Secretario General de la Conferencia Río+20

"El programa del desarrollo sostenible es el programa del crecimiento para el siglo XXI".

BAN Ki-moon, Secretario General de las Naciones Unidas

Antecedentes de la Nueva Agenda 2030

1. Objetivos de Desarrollo del Milenio:

También conocidos como ODM son un plan convenido por todas las naciones del mundo y las instituciones importantes que abordan el desarrollo. Abarcan temas como la reducción de la pobreza extrema (a su mitad), detención de la propagación del SIDA / VIH y la consecución de la enseñanza primaria universal, cuyo plazo de ejecución fuera para el año 2015.

Los ODM nacen en el año 2000 producto del trabajo de un grupo de expertos y estaban dirigidos a los países en desarrollo, en particular a los más pobres, bajo la

Pregunta 2

Describa al menos tres características de los Objetivos del Milenio

Cumbre del Milenio[2], instancia en que se aprueba la **Declaración del Milenio**[3]. Dicha Declaración, establece valores que a continuación se detallan, y que son considerados fundamentales para las relaciones internacionales en el siglo XXI.

[2] Cumbre del Milenio, reunión celebrada en la sede de Naciones Unidas en Nueva York en septiembre del año 2000, donde los países acuerdan una nueva alianza mundial para reducir al año 2015 los niveles de extrema pobreza.

a) **La libertad**: hombres y mujeres tienen el derecho a vivir su vida con dignidad, libres del hambre, y del temor a la violencia, la opresión y la injusticia.
b) **La igualdad**: todas las personas y todas las naciones pueden beneficiarse del desarrollo.
c) **La solidaridad**: Los problemas mundiales deben abordarse de manera tal que los costos y las cargas se distribuyan con justicia, conforme a los principios fundamentales de la equidad y la justicia social.
d) **La tolerancia**: Los seres humanos se deben respetar mutuamente, en toda su diversidad de creencias, culturas e idiomas. Se debe promover activamente una cultura de paz y diálogo entre todas las civilizaciones.
e) **El respeto a la naturaleza**: Es preciso modificar las actuales pautas insostenibles de producción y consumo en interés de nuestro bienestar futuro y en el de nuestros descendientes. Actuar con prudencia en lo referente a los recursos naturales.
f) **Responsabilidad común**: La responsabilidad de la gestión del desarrollo económico y social, o lo que se refiere a las amenazas sobre paz y seguridad internacionales, debe ser compartida por las naciones del mundo y ejercerse multilateralmente.

Entre los principios de la Declaración del Milenio, se encuentra en el título I, inciso

> 2: Reconocemos que, además de las responsabilidades que todos tenemos respecto de nuestras sociedades, nos incumbe la responsabilidad colectiva de respetar y defender los principios de la dignidad humana, la igualdad y la equidad en el plano mundial. En nuestra calidad de dirigentes, tenemos, pues, un deber que cumplir respecto de todos los habitantes del planeta, en especial los más vulnerables y, en particular, los niños del mundo, a los que pertenece el futuro.

Los ODM que desde el año 2000 lideran los propósitos nacionales e internacionales son ocho y para ponderar los alcances y logros que cada nación habría presentado al paso del tiempo, periódicamente se han expuesto informes

---

[3] Declaración del Milenio, Resolución 55/2 aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas, que establece valores y principios ad portas del nuevo milenio, cuyo objetivo primordial es la lucha contra la pobreza.

que permiten visualizar lo trazado en la Cumbre del Milenio versus la realidad nacional. Los ODM son:

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre
2. Lograr la enseñanza primaria universal
3. Promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer
4. Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años
5. Mejorar la salud materna
6. Combatir el Vih/Sida, la malaria y otras enfermedades
7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente
8. Fomentar una alianza mundial para el desarrollo

2. Cumbre del Desarrollo Sostenible:

Reunión concertada en septiembre del año 2015, en la sede neoyorkina de Naciones Unidas, donde acuden 193 líderes mundiales, cuyo objetivo es presentar y adoptar formalmente una nueva Agenda de desarrollo sostenible, plan de acción para que la comunidad internacional y los gobiernos nacionales promuevan la prosperidad y el bienestar común en los próximos 15 años.

Esta nueva agenda, aún cuando reconoce el éxito de los ODM manifiesta la necesidad de una nueva agenda para años posteriores al 2015. Es así que en el año 2012 en **Río+20**[4], la Conferencia sobre el Desarrollo Sostenible, establece un grupo de trabajo abierto para desarrollar un conjunto de objetivos de desarrollo sostenible (los recientemente nombrados ODS).

A principios de agosto de 2015, y después de varias negociaciones, se presentó una recomendación para los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible que en párrafos anteriores se detallan.

Los Estados miembros de las Naciones Unidas acuerdan en esta reunión la nueva agenda "**Transformando nuestro Mundo: la Agenda de Desarrollo Sostenible de 2030**".

Pregunta 3

Explique el objetivo de la Cumbre del Desarrollo Sostenible

[4] Río+20, abreviación de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, que tuvo lugar en Río de Janeiro, Brasil en el mes de junio de 2012, cuyos dos temas centrales son: Cómo construir una economía ecológica para lograr el desarrollo sostenible y sacar a la gente de la pobreza, y Cómo mejorar la coordinación internacional para el desarrollo sostenible.

3. Cambio Climático, Acuerdo de París:

El mundo ya está sufriendo las consecuencias del cambio climático y la ONU ha destacado la urgencia de encontrar soluciones en este aspecto. Por su parte, Naciones Unidas apoya los esfuerzos para evaluar la ciencia del clima y presta asistencia a países y comunidades para reducir las emisiones y aumentar la resiliencia[5] climática.

En el año 2015, el día 12 de diciembre, se aprueba el **Acuerdo de París** (cuya entrada en vigencia será el 04 de noviembre de 2016), donde todas las naciones se comprometieron a combatir el cambio climático y ejecutar medidas para lograr un futuro sostenible, resiliente y bajo en emisiones de carbono, a fin de poder alcanzar el gran objetivo de este pacto; de mantener en aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de los 2 grados centígrados y aspirar a un límite de 1,5 grados centígrados. Es así, que el Acuerdo de París y los ODS caminan de la mano, aún cuando comenzaron como agendas separadas.

El Acuerdo de París, tiene por objeto reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y para ello, en el Anexo 1, artículo 2 de la Carta de Aprobación del Acuerdo de París instituye:

> a) Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 ºC y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 ºC con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático;
>
> b) Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas

[5] Resiliencia, es la capacidad que tiene una persona o un grupo de recuperarse frente a la adversidad. En ocasiones, las circunstancias difíciles o los traumas permiten desarrollar recursos que se encontraban latentes y que el individuo desconocía hasta el momento.

emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos;

c) Elevar las corrientes financieras a un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

Pregunta 4

En el contexto del desarrollo sostenible, el Acuerdo de París, tiene por objeto reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático. En ese sentido, explique cuáles son sus principales objetivos.

Nueva Agenda 2030, para el Desarrollo Sostenible

Como anteriormente se menciona, los ODM (Objetivos de Desarrollo del Milenio), fueron la agenda de Naciones Unidas hasta el año 2015. En ese sentido, fue menester establecer una nueva agenda de desarrollo mundial para los próximos años y por ello tras ocho rondas de negociaciones intergubernamentales con aporte de una amplia variedad de actores, en el año 2015 durante la **Cumbre de Desarrollo Sostenible** se expone la **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible** y los **17 Objetivos de Desarrollo Sostenible**[6].

Es así, que los ODM (8 objetivos, con 21 respectivas metas) vienen a ser reemplazados por los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible (17 objetivos, con 169 metas), guiando el trabajo de Naciones Unidas hasta el año 2030, posicionando a las personas como centro de las principales políticas nacionales e internacionales y la necesidad de trabajar por subsanar las causas principales de las problemáticas sociales preponderantes.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible se caracterizan por:

[6] 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, mencionados y enlistados anteriormente.

- Tener un enfoque de derechos y buscar un desarrollo sostenible global dentro de los límites planetarios.
- Es de carácter universal ya que busca una alianza renovada donde todos los países participan por igual. A diferencia de los ODM que apuntaban a los países en desarrollo, particularmente a los más pobres.
- Es indivisible ya que integran los tres pilares del desarrollo sostenible (económico, social y medioambiental), presentando así una visión holística del desarrollo.
- La erradicación de la pobreza y la reducción de desigualdades son temas centrales en la nueva agenda, y prioridades para América Latina y el Caribe.
- Los ODS son el resultado de una amplia negociación que involucra a 193 Estados Miembros de la ONU, donde también participó la sociedad civil y otros tantos actores. A diferencia de los ODM que fueron elaborados por un grupo de expertos limitado.
- Tienen un amplio alcance puesto que conjugan elementos del desarrollo sostenible, del crecimiento económico, de la inclusión social y de la protección del medio ambiente.
- Sitúan como principal eje a las personas, en cambio los ODM se centraron en la agenda social.

En el Preámbulo de la carta "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible" de Naciones Unidas define conceptualmente lo que es la nueva Agenda:

> La presente Agenda es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. También tiene por objeto fortalecer la paz universal dentro de un concepto más amplio de la libertad. Reconocemos que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el mayor desafío a que se enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible. Este plan será implementado por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración.

Además el mismo texto indica que esta nueva agenda implica un compromiso común y universal, puesto que cada país enfrenta retos específicos en su búsqueda del desarrollo sostenible, no obstante los Estados tienen soberanía plena sobre su riqueza, recursos y actividad económica, por lo que cada uno fijará

sus propias metas nacionales, apegándose a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Como bien se puede apreciar, la nueva Agenda es de vital importancia tanto para cada Estado, como para la comunidad internacional, en ella se establecen objetivos y metas que deben mejorar la calidad de vida de todas y cada una de las personas, sí y sólo sí se trabaja en armonía con el medio ambiente y los recursos que éste nos entrega.

Cada Estado funcionará en virtud de sus recursos y de las estadísticas que presente, pero no se debe olvidar que uno de los principios de esta nueva Agenda es el carácter universal y de alianzas, por lo que también deben estar conectados entre sí y ser partícipes de las organizaciones inetrnacionales y regionales.

Pregunta 5

Describa y establezca la relación existente entre la nueva Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Organismos de Naciones Unidas que trabajan en función del Desarrollo

- **Departamento de Asuntos Económicos y Sociales DAES**

Es quien trabaja estrechamente con los gobiernos y las partes interesadas para ayudar a los países a alcanzar sus objetivos económicos, sociales y medioambientales. El DAES, constituye el pilar fundamental de Naciones Unidas para el desarrollo y colabora estrechamente con sus socios a nivel regional y nacional con el fin de asistir a los países en la formulación e implementación de las estrategias de desarrollo nacionales, mediante los análisis que realiza, asesoramiento político y asistencia técnica.

El DAES desempeña un papel fundamental en la supervisión del avance realizado en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Su trabajo se divide en tres categorías:

1) Establecimiento de normas
2) Información y análisis
3) Desarrollo de capacidad (asesoramiento a los Estados miembros y a los gobiernos en la implementación de las políticas y programas desarrollados en las conferencias de la ONU)

Pregunta 6

Describa cuál es la función del DAES, en el contexto del desarrollo

- **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD**

Es el organismo mundial de las Naciones Unidas en materia de desarrollo que promueve el cambio y conecta a los países con los conocimientos, la experiencia y los recursos necesarios para ayudar a los pueblos a forjar una vida mejor. Aborda cuestiones de Desarrollo Sostenible, Gobernanza democrática y Mantenimiento de la paz.

El PNUD también administra el Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Capitalización (FNUDC), que ayuda al crecimiento de los países en desarrollo.

El PNUD además está ayudando a reforzar la acción conjunta en desarrollo en foros como el Consejo Económico y Social y la Asamblea General de las Naciones Unidas.

- **Organización Mundial de la Salud, OMS**

Es uno de los organismos de Naciones Unidas que trabaja aspectos específicos de desarrollo, como lo es la acción sanitaria.

La OMS trabaja en estrecha colaboración con el sistema de las Naciones Unidas para ayudar a sus Estados Miembros a satisfacer sus prioridades nacionales y lograr mejores resultados sanitarios, es la organización responsable de liderar los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales.

La OMS responde en virtud de las siguientes funciones particulares:

1) Ofrecer liderazgo en temas cruciales de salud y participar de alianzas cuando se requiera
2) Determinar líneas de investigación y estimular la producción, difusión y aplicación de conocimientos valiosos.
3) Establecer normas y seguir de cerca la aplicación de ellas.
4) Formular opciones de políticas que unifiquen principios éticos y de fundamento científico.
5) Prestar apoyo técnico, catalizar el cambio y crear capacidad institucional duradera.

6) Seguir de cerca situaciones en materia de salud y determinar las tendencias sanitarias.

Pregunta 7

Describa las funciones de la Organización Mundial de la Salud

- **Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO**

Esta es la organización que tiene como mandato, apoyar a los Estados Miembros en sus esfuerzos para asegurar que las personas tengan acceso regular a suficientes alimentos de calidad.

Por su parte, la FAO genera y comparte información importante sobre la alimentación, la agricultura y los recursos naturales en forma de bienes públicos mundiales. Además, facilita las asociaciones para la seguridad alimentaria y nutricional, la agricultura y el desarrollo rural entre los gobiernos, los asociados para el desarrollo, la sociedad civil y el sector privado.

La FAO comprende cinco esferas principales:

1) Facilitar información y apoyar la transición hacia una agricultura sostenible
2) Fortalecer la voluntad política y compartir conocimientos especializados en materia de políticas
3) Reforzar la colaboración público-privada para mejorar la agricultura en pequeña escala
4) Llevar el conocimiento al campo
5) Apoyar a los países a prevenir y mitigar los riesgos

Pregunta 8

Explique cuál es el mandato que Naciones Unidas ha entregado a la FAO

- **Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF**

UNICEF, es el principal organismo humanitario y de desarrollo dedicado a la promoción y defensa de los derechos de todos los niños del mundo. Este organismo trabaja por un mundo más equitativo para los niños

Entre las esferas prioritarias que UNICEF tiene, encontramos:

1) Supervivencia y desarrollo infantil
2) Educación básica, igualdad entre los géneros
3) VIH/SIDA y la infancia
4) Protección infantil e Inclusión social
5) Promoción de políticas y alianzas
6) Emergencias y ayuda humanitaria

- **Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO**

Para la UNESCO, el desarrollo sostenible no se logra únicamente con soluciones tecnológicas, medidas políticas y recursos económicos, también se debe cambiar la forma de pensar y actuar. Entonces, para conseguirlo, se necesita una educación para el desarrollo sostenible de calidad a todos los niveles y en todos los contextos sociales.

La UNESCO refuerza los vínculos entre naciones y sociedades para:

1) Que toda niña y niño tenga acceso a una educación de calidad en tanto que un derecho humano fundamental y prerrequisito para el desarrollo humano
2) Que haya un entendimiento intercultural mediante la protección del patrimonio y el apoyo a la diversidad cultural. La UNESCO creó el concepto de 'Patrimonio Mundial' para proteger lugares de un valor universal excepcional.
3) Que continúe el progreso y la cooperación científica y se refuercen los vínculos entre países con iniciativas como el sistema de alerta temprana para tsunamis, los acuerdos transfronterizos de gestión de recursos hídricos refuerzo
4) Que la libertad de expresión sea protegida ya que es una condición esencial para la democracia, el desarrollo y la dignidad humana.

El mensaje de la UNESCO es que se deben desarrollar políticas integrales que sean capaces de responder a la dimensión social, medioambiental y económica del desarrollo sostenible. En un mundo globalizado, los intercambios y el mestizaje deben de ser oportunidades para construir la paz en la mente de las mujeres y los hombres.

Pregunta 9

Determine dos de las principales funciones de la UNESCO y de la UNICEF

- **Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA**

Este programa es el encargado de apoyar en los problemas medio ambientales que los países no pueden enfrentar solos. Además sirve como un foro para crear consenso y llegar a acuerdos internacionales.

El PNUMA también trabaja en la creación de conciencia mundial acerca de los problemas del medio ambiente, a través de investigaciones y síntesis de información regional y mundial relativa al tema.

Específicamente el PNUMA se encarga de

1) Evaluar y determinar el estado del medio ambiente mundial
2) Determinar qué cuestiones del medio ambiente requieren una cooperación internacional.
3) Proporcionar asistencia para formular una legislación ambiental internacional
4) Integrar cuestiones ambientales en las políticas y programas sociales y económicos del sistema de las Naciones Unidas

Como se puede apreciar, más de un organismo de Naciones Unidas está trabajando e invirtiendo recursos en el estudio y aplicación de políticas que aporten a un desarrollo sostenible.

Cada uno de los organismos antes mencionados ha adquirido tareas específicas relacionadas con sus áreas de investigación y promoción, con el fin de aportar con soluciones concretas que permitan crecer mundialmente armonizando los tres que este tipo de desarrollo contempla;}: crecimiento económico, inclusión social y la protección del medio ambiente. No por ello, se resta preponderancia a otros fenómenos aspectos, como lo son la salubridad, la educación, alimentación, etc.

Queda de manifiesto que para lograr el desarrollo sostenible, cada Nación está "obligada" a mantener alianzas entre sus pares o con organismos internacionales, que complementan en sus carencias o debilidades, ya sea con asesoramiento, estudios de análisis o prácticas concretas. De manera tal que producto de la unión los frutos sean de mayor proporción y beneficien a todos.

Conclusión

El desarrollo es un aspecto muy importante socialmente, no obstante hay que tener presente que ese crecimiento, al nivel que sea, no debe estropear ni minimizar las capacidades para desarrollarse de las generaciones futuras. Por ello, hoy en día se lucha contra el desarrollo que limita y acaba con los principales recursos naturales, renovables o no, condicionando de esta manera a las generaciones futuras y su progreso.

Naciones Unidas y sus distintos organismos trabajan de manera especializada en el desarrollo, separando cada uno de los aspectos de la vida cotidiana y social, para lograr la especialización apropiada a las complejidades que cada cual detenta, como por ejemplo, para desarrollar sosteniblemente la cultura y educación la UNESCO se encarga de liderar los procesos investigativos y promueve políticas de aplicación que juegan en favor de la inclusión social, la igualdad y otros valores importantes del desarrollo sostenible y que acercan a todas las personas a un mejor nivel de conocimientos y respeto por las diversas culturas, aumentando también el entendimiento intercultural mediante la protección del patrimonio y apoyo a la diversidad cultural.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible que hoy presenta Naciones Unidas y que lideran la agenda mundial por los próximos quince años son el producto de años de estudios y evolución de otros objetivos, que en su tiempo fueron preponderantes en materia de desarrollo, por lo que sin duda los que hoy mueven las principales políticas mundiales, han sido mejorados y progresado en nivel de ponderación y actualidad nacional e internacional. Por esta razón es también que los ODM eran sólo ocho y los ODS aumentaron en cantidad y metas, en consideración a las complejas situaciones sociales que hoy de vislumbran y que tienen mayor relevancia o prioridad de ser resueltas.

Los temas tratados en la Cumbre de París del año 2015 son vitales, para la nueva Agenda, ya que en esa reunión se posiciona como eje fundamental el cambio climático y las consecuencias que la humanidad percibe. Asimismo la meta de minimizar la temperatura de la tierra por debajo de los 1.5 grados Celsius será de gran valor para la sustentabilidad ecológica y por sobre todo en las prácticas productivas y económicas industriales.

La nueva Agenda 2030 de desarrollo sustentable es un punto de llegada referente al progreso para cada Estado, por lo que éstos se deben esforzar y maximizar recursos que les permitan cumplir con los factores ponderables para el año 2030. No obstante Naciones Unidas considera que cada uno de los países tienen realidades y recursos distintos, razón por la cuál les invita e insta a relacionarse

entre sí y participar de los organismos internacionales que asesoran y asisten técnicamente en el conocimiento de sus materias específicas.

Bibliografía

- Naciones Unidas, www.un.org. Recuperados de http://www.un.org/es/millenniumgoals/bkgd.shtml el día 29 de octubre de 2016

- Naciones Unidas, Asamblea General. (2000). Declaración del Milenio. 30 de octubre 2016, de Naciones Unidas Sitio web: http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf

- Naciones Unidas, www.un.org Recuperado de http://www.un.org/es/millenniumgoals/poverty.shtml el día 29 de octubre de 2016

- Naciones Unidas Asamblea General. (2015). Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015. 29 de octubre 2016, de Naciones Unidas Sitio web: http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/69/L.85

- Naciones Unidas, www.un.org Recuperado de http://www.un.org/es/sustainablefuture/about.shtml el 29 de octubre de 2016

- Naciones Unidas. (2012). Río+20 Conferencia de las Naciones Unidas, El Futuro que Queremos. 29 de octubre de 2016, de Naciones Unidas Sitio web: http://www.un.org/es/sustainablefuture/pdf/spanish_riomas20.pdf

- United Nations Framework Convention on Climate Change, http://unfccc.int/2860.php Recuperado de http://unfccc.int/portal_espanol/items/3093.php el día 26 de octubre de 2016

- Naciones Unidas, Convención Marco sobre el Cambio Climático. (2015). Aprobación del Acuerdo de París. 26 de octubre de 2016, de Naciones Unidas, Convención Marco sobre el Cambio Climático Sitio web: http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/l09r01s.pdf

- Chile Desarrollo Sustentable, www.chiledesarrollosustentable.cl, Recuperado de http://www.chiledesarrollosustentable.cl /noticias/noticia-pais/la-receta-publico-privada-para-ser-sustentable-en-tiempos-de-desaceleracion/ el día 26 de octubre de 2016

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, www.cepal.org. Recuperado de http://www.cepal.org/es /acerca-de-la-agenda-para-el-desarrollo-post-2015 el 30 de octubre de 2016

- Naciones Unidas, www.un.org. Recuperado de http://www.un.org /sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/ el día 30 de octubre de 2016

- Naciones Unidas, Asamblea General. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. 30 de octubre de 2016, de Naciones Unidas, Asamblea General Sitio web: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/L.1&referer=http://www.cepal.org/es /acerca-de-la-agenda-para-el-desarrollo-post-2015&Lang=S

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, www.undp.org. Recuperado el día 31 de octubre de 2016, de http://www.undp.org/content/undp/es/home/operations/about_us.html

- Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, www.un.org. Recuperado de https://www.un.org/development/desa/es/about/what-we-do.html

- el día 31 de octubre de 2016

- Naciones Unidas, Organización Mundial de la Salud, www.un.org. Recuperado de http://www.un.org/youthenvoy/es/2013/09/oms-organizacion-mundial-de-la-salud / el día 31 de octubre de 2016

- Organización Mundial de la Salud, www.who.int/es/. Recuperado de http://www.who.int/about/who-we-are/es el día 31 de octubre de 2016

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, www.fao.org . Recuperado de http://www.fao.org/about/how-we-work/es / el día 31 de octubre de 2016.

- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, www.unicef.org. Recuperado de http://www.unicef.org/spanish/about / el día 31 de octubre de 2016

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, http://es.unesco.org /. Recuperado de http://es.unesco.org/about-us/introducing-unesco el día 31 de octubre de 2016.

- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, http://www.unep.org . Recuperado de http://www.unep.org/spanish /. el día 31 de octubre d e2016.

- Naciones Unidas, Centro de Información, http://www.cinu.org.mx . Recuperado de http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/programas/pnuma.htm el día 31 de octubre de 2016.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

GESTIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE

UNIDAD Nº II

Marco Institucional y Normativo de Gestión Medioambiental en Chile.

WWW.IPLACEX.CL

Introducción

El Marco Institucional y Normativo medioambiental en Chile sin duda, ha tenido un nacimiento que se merecido modificaciones con el paso del tiempo en virtud de las exigencias mundiales y los estándares de tolerancia que esta materia acepta.

En Chile existen dos normativas muy importantes en materia ambiental, que son las Leyes n°19.300 y la Ley n°20.417 a las que se sujetan mayormente todas las gestiones a este respecto. Por lo dicho es que en las próximas líneas se expone una breve reseña del nacimiento de estas leyes y lo que ellas contemplan.

Chile, en su esfuerzo de trabajar por un desarrollo sostenible ha incluido en sus instituciones y normativas las exigencias que organismos y cumbres internacionales, han establecido con el fin de proteger y mantener el medio ambiente junto a los recursos que éste nos entrega. De acuerdo a ello, los servicios estatales han mejorado su estructura, las competencias y funciones logrando un mejor orden de sus acciones como también una sincronización entre ellos lo que evidentemente permite una mayor eficiencia en el cuidado medioambiental.

Las páginas que proceden entregan principalmente información detallada del Ministerio del Medio Ambiente, de los organismos que son sus dependientes y también de otros servicios que trabajan de manera paralela o alineada a esta cartera, detallando a su vez, las funciones y principales características de cada uno de ellos. A modo de clarificar las jerarquías institucionales también se entregan los organigramas que presentan información sintetizada y refinada.

Ideas fuerza

La Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente fue promulgada en el año 1994. Mientras que la Ley 21.417 que Crea el Ministerio, el SEA y la Superintendencia del medio Ambiente viene a modificar ciertos artículos y párrafos de la antigua ley.

El Ministerio del Medio Ambiente es la secretaría encargada de colaborar con el Presidente de la República en el diseño, políticas, planes y programas en materia ambiental.

Existen dos Consejos para apoyo y asesoramiento del Ministerio: el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Consejo Consultivo del Ministerio del Medio Ambiente.

El Consejo Consultivo del Medio Ambiente se descentraliza en las quince regiones con el objetivo de prestar su apoyo a las Secretarías Regionales Ministeriales.

El Ministerio del Medio Ambiente se encarga principalmente de la política y regulación ambiental.

La Superintendencia del Medio Ambiente se preocupa de la fiscalización, sanciones y seguimiento en materia ambiental.

El Servicio de Evaluación Ambiental administra el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Los Tribunales Ambientales son dependientes del Ministerio de Justicia, pero sujetos a la superintendencia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema.

Marco institucional de gestión medio ambiental

En Chile como en otros países también se fomenta el desarrollo sostenible, adquiriendo alta importancia sobre todo en lo referente a las emisiones de contaminantes y residuos industriales, por lo que existe un protocolo normativo y procedimental que rige tanto a empresas como a personas naturales de toda la sociedad.

En primera instancia, la ley madre en materia ambiental en Chile es la **Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente** que instituye en el Título I, Disposiciones Generales, artículo 1: "El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental se regularán por las disposiciones de esta ley". He ahí un fundamento para la creación de una institucional medioambiental, basado en el artículo 19, inciso 8 de la Constitución Política de Chile.

La Ley 19.300 fue enviada al Congreso Nacional en el año 1992 como compromiso de la Cumbre de la Tierra[1], en Río de Janeiro del mismo año. Entró en vigencia el 9 de marzo de 1994 y ella reconoce las competencias legales y técnicas existentes en los servicios sectoriales del Estado y la necesidad de coordinar la gestión ambiental conjunta con cada uno de ellos.

Esta ley crea la CONAMA, Comisión Nacional del Medio Ambiente, cuya tarea principal es coordinar la gestión ambiental del Estado y se descentraliza por cuanto existe una en cada región del país. CONAMA bajo la ley 19.300, actúa como un servicio de consulta, análisis, comunicación y coordinación en materias relacionadas con el medio ambiente. En ese sentido, la Comisión se enfrentaba a diferentes metodologías sin poder actuar como órgano rector de la fiscalización ambiental.

El Informe de Evaluación del Desempeño Ambiental realizado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), evaluó el período 1990-2004, e incluyó una serie de recomendaciones al Gobierno de Chile, entre ellas, el “desarrollar y fortalecer las instituciones ambientales en los ámbitos nacional y regional”. Asimismo llamó a fortalecer "la capacidad de cumplimiento y fiscalización, incluso mediante reformas institucionales, como por ejemplo, el establecimiento de un órgano de inspección ambiental”.

---

[1] Cumbre de la Tierra Río 1992, entre los días 3 y 14 de junio, en la cual los países participantes acordaron adoptar un enfoque de desarrollo que protegiera el medio ambiente, mientras se asegura el desarrollo económico y social.

Tras las sugerencias de la OCDE y la publicación de **Ley Nº 20.417 que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)** en el 2010, se crean estos tres organismos.

Finalmente, la nueva institucionalidad nacional se completa con la creación de los **Tribunales Ambientales**, que son servicios jurisdiccionales especializados e independientes, bajo la supervigilancia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema. Ellos pueden resolver reclamaciones que se interpongan en contra de resoluciones de la SMA, de los decretos que establezcan normas de calidad y de emisión, que declaren zonas como latentes o saturadas, que establezcan planes de prevención o de descontaminación.

Ministerio del Medio Ambiente y Organigrama Institucional

Dentro de los veintitrés Ministerios que el Gobierno de Chile pone a disposición de la ciudadanía, se encuentra el Ministerio del Medio Ambiente (MMA), creado por la Ley 20.417[2], antes mencionada, en el artículo 63, Título Final del Ministerio del Medio Ambiente, Párrafo I Naturaleza y Funciones[3], que indica lo siguiente:

> Créase el Ministerio del Medio Ambiente, como una Secretaría de Estado encargada de colaborar con el Presidente de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.

El actual **Ministro** del Medio Ambiente es el Biólogo Marino Pablo Badenier Martínez y el Subsecretario es Mario Mena Carrasco, Ingeniero civil químico.

La **Visión** del MMA es alcanzar el **desarrollo sustentable para el país** con el objeto de mejorar la calidad de vida de los chilenos, tanto de esta generación como de futuras. Y su **Misión** es liderar el desarrollo sustentable, a través de la generación de políticas públicas y regulaciones eficientes, promoviendo buenas prácticas y mejorando la educación ambiental ciudadana.

[2] Ley 20.417 (2010) que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.
[3] Cabe mencionar que este artículo de la Ley 20.417 indica sustituir el Título Final Párrafo 1 Naturaleza y Funciones de la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, artículo 69 de acuerdo a lo que establece.

Entre las funciones que corresponderán al Ministerio, se encuentran:

a) Proponer las políticas ambientales e informar periódicamente sobre sus avances y cumplimientos.

b) Proponer las políticas, planes, programas, normas y supervigilar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado, que incluye parques y reservas marinas, así como los santuarios de la naturaleza, y supervisar el manejo de las áreas protegidas de propiedad privada, como también las áreas marinas costeras protegidas de múltiples usos.

c) Velar por el cumplimiento de las convenciones internacionales, en que Chile sea parte en materia ambiental, y ejercer la calidad de contraparte administrativa, científica o técnica de tales convenciones, sin perjuicio de las facultades del Ministerio de Relaciones Exteriores.

d) Colaborar con los organismos competentes, en la formulación de las políticas ambientales para el manejo, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales renovables e hídricos.

e) Proponer políticas y formular normas, planes y programas en materia de residuos y suelos contaminados, así como la evaluación del riesgo de productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, sin perjuicio de las atribuciones de otros organismos públicos en materia sanitaria.

f) Proponer políticas y formular los planes, programas y planes de acción en materia de cambio climático. En ejercicio de esta competencia deberá colaborar con los diferentes órganos de la Administración del Estado a nivel nacional, regional y local con el objeto de poder determinar sus efectos, así como el establecimiento de las medidas necesarias de adaptación y mitigación.

g) Proponer políticas y formular planes, programas y acciones que establezcan los criterios básicos y las medidas preventivas para favorecer la recuperación y conservación de los recursos hídricos, genéticos, la flora, la fauna, los hábitats, los paisajes, ecosistemas y espacios naturales, en especial los frágiles y degradados, contribuyendo al cumplimiento de los convenios internacionales de conservación de la biodiversidad.

h) Participar en la elaboración de los presupuestos ambientales sectoriales, promoviendo su coherencia con la política ambiental nacional.

i) Elaborar cada cuatro años informes sobre el estado del medio ambiente a nivel nacional, regional y local. Sin embargo, una vez al año deberá emitir un

reporte consolidado sobre la situación del medio ambiente a nivel nacional y regional.

j) Establecer un sistema de información pública sobre el cumplimiento y aplicación de la normativa ambiental de carácter general vigente, incluyendo un catastro completo y actualizado de dicha normativa, el que deberá ser de libre acceso y disponible por medios electrónicos.

k) Establecer convenios de colaboración con gobiernos regionales y municipalidades destinados a adoptar las medidas necesarias para asegurar la integridad, conservación y reparación del medio ambiente regional y local, así como la educación ambiental y la participación ciudadana. Cuando dichos convenios contemplen transferencia de recursos, deberán contar con la autorización del Ministerio de Hacienda.

l) Generar y recopilar la información técnica y científica precisa para la prevención de la contaminación y la calidad ambiental, en particular lo referente a las tecnologías, la producción, gestión y transferencias de residuos, la contaminación atmosférica y el impacto ambiental.

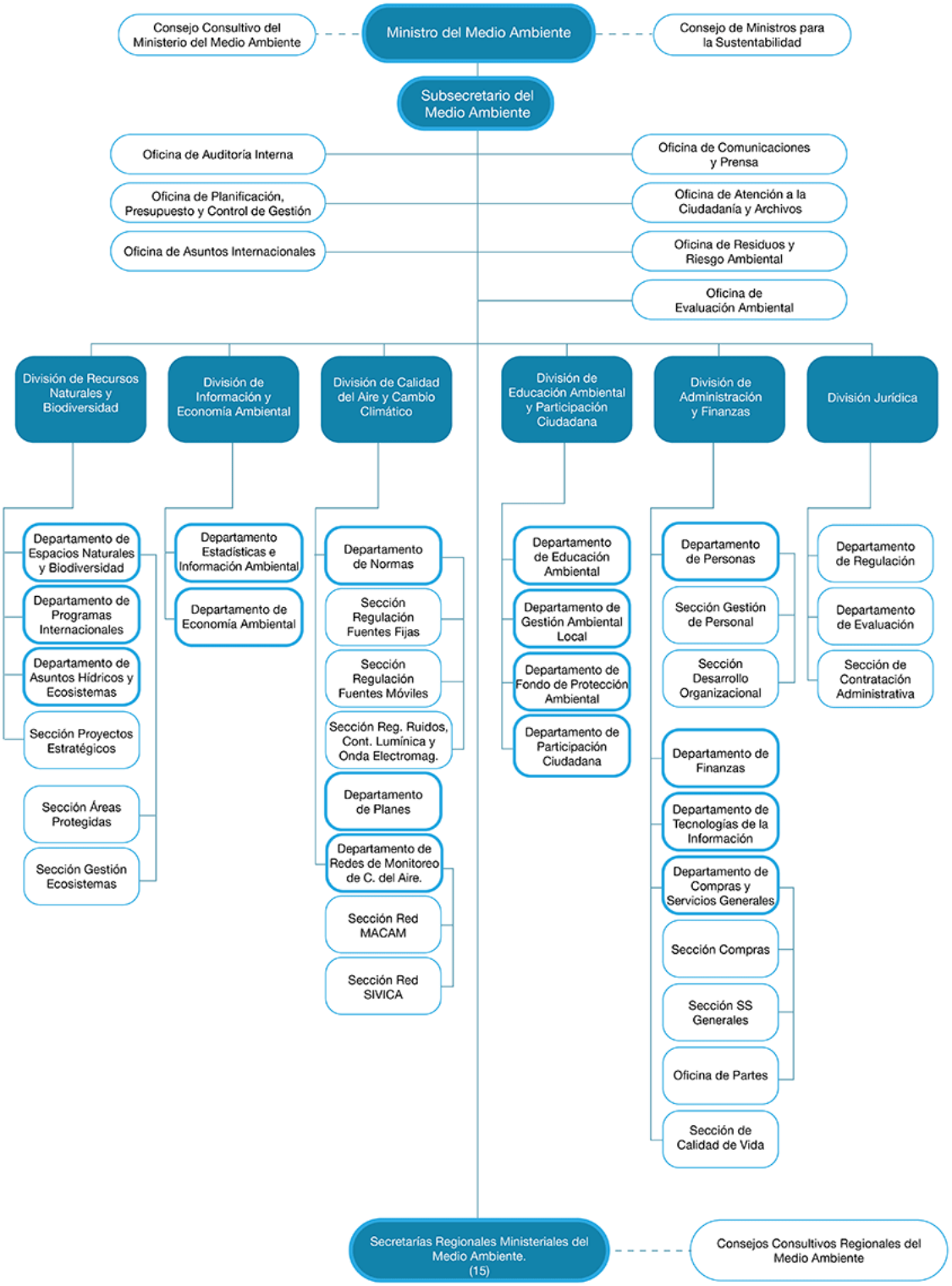
m) Financiar proyectos y actividades orientados a la protección del medio ambiente, el desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza, la conservación del patrimonio ambiental, la educación ambiental y la participación ciudadana.

n) Fomentar y facilitar la participación ciudadana en la formulación de políticas y planes, normas de calidad y de emisión, en el proceso de evaluación ambiental estratégica de las políticas y planes de los ministerios sectoriales.

La estructura formal del MMA tiene a la cabeza al Ministro, a quien se supedita el Subsecretario del Medio Ambiente y a éste las quince Secretarías Regionales Ministeriales que coordinan sus funciones con los Consejos Consultivos Regionales del Medio Ambiente, tal como a continuación se gráfica:

ORGANIGRAMA MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

(Ley 19.300 Arts.71 al 78 – D.S. N°62 de 2014, MMA – Res Exta. N°377 de 08/05/2013 – Res Exta. N°857 03/09/2014)



Pregunta 1

Indique qué es el Ministerio del Medio Ambiente, la normativa legal que lo instituye y sólo tres de sus funciones.

Consejo de Ministros para la Sustentabilidad

El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad celebrará sesiones cuando su Presidente lo estime conveniente, considerando a lo menos dos reuniones en el año y al cabo de ellas será responsabilidad del Secretario levantar las actas respectivas que inscriban la información o temas tratados en cada sesión.

La Ley 19.300, establece también la naturaleza y funciones de este Consejo, en el Título Final, Párrafo 2, que indica:

- Será presidido por el Ministro del MMA, quien eventualmente podría ser reemplazado por la siguiente secuencia de autoridades, que a su vez integran el Consejo en su totalidad.

- Ministros de Agricultura; de Hacienda; de Salud; de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Energía; de Obras Públicas; de Vivienda y Urbanismo; de Transportes y Telecomunicaciones; de Minería, y de Planificación.

Las funciones y atribuciones del Consejo son:

a) Proponer al Presidente de la República las políticas para el manejo, uso y aprovechamiento sustentables de los recursos naturales renovables.

b) Proponer[4] además, los criterios de sustentabilidad que deben ser incorporados en la elaboración de las políticas y procesos de planificación de los ministerios, así como en la de sus servicios dependientes y relacionados.

c) Proponer la creación de las Áreas Protegidas del Estado, que incluye parques y reservas marinas, así como los santuarios de la naturaleza y de las áreas marinas costeras protegidas de múltiples usos.

d) Proponer las políticas sectoriales que deben ser sometidas a evaluación ambiental estratégica.

[4] Las propuestas siempre serán presentadas al Presidente de la República.

e) Pronunciarse sobre los criterios y mecanismos en virtud de los cuales se deberá efectuar la participación ciudadana en las Declaraciones de Impacto Ambiental[5].
f) Pronunciarse sobre los proyectos de ley y actos administrativos que se propongan al Presidente de la República, cualquiera sea el ministerio de origen, que contenga normas de carácter ambiental señaladas en el artículo 70[6] de la misma ley señalada precedentemente.

Los acuerdos que el Consejo emane serán **obligatorios para los organismos de la Administración del Estado al cual se dirijan**, incurriendo entonces en responsabilidad administrativa[7] los funcionarios que no den cumplimiento a lo que ellos instituyan. A continuación alguna de las materias que el Consejo ha sesionado durante el presente año:

- Propone a S.E. la Presidenta de la República el Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentable (sesión ordinaria 04 de Julio de 2016).

- Propone a S.E. la Presidenta de la República la Reclasificación de la Reserva Nacional Río Clarillo a Parque Nacional (sesión ordinaria 04 de julio de 2016).

- Se pronuncia favorablemente sobre el Proyecto definitivo del Plan de Prevención y descontaminación atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (sesión extraordinaria n°1 04 de octubre de 2016).

Pregunta 2
Indique sobre qué materias el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad puede pronunciarse.

Consejo Consultivo del Medio Ambiente

A este Consejo corresponde absolver las consultas que le formule el Ministerio del Medio Ambiente y el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad; emitir opiniones

[5] ...a las que se refiera el artículo 26 de la ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
[6] Se refiere a las funciones del Ministerio descritas anteriormente bajo el título *Ministerio del Medio Ambiente.*
[7] Responsabilidad Administrativa, es aquella que deriva del incumplimiento de las funciones y deberes de todo funcionario público.

sobre los anteproyectos de ley y decretos supremos que fijen normas de calidad ambiental, de preservación de la naturaleza y conservación del patrimonio ambiental, planes de prevención y de descontaminación, regulaciones especiales de emisiones y normas de emisión que les sean sometidos a su conocimiento. Asimismo, podrá pronunciarse, de oficio, sobre temas ambientales de interés general y ejercer todas las demás funciones que le encomiende el Ministerio y la ley.

Este Consejo, a diferencia del Consejo para la Sustentabilidad no tiene entre sus integrantes a Ministros de Estado, sino que es el Presidente de la República quien nombra por dos años a los siguientes consejeros:

a) Dos científicos, propuestos en quina por el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas.

b) Dos representantes de organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro que tengan por objeto la protección del medio ambiente.

c) Dos representantes de centros académicos independientes que estudien o se ocupen de materias ambientales.

d) Dos representantes del empresariado, propuestos en quina por la organización empresarial de mayor representatividad en el país.

e) Dos representantes de los trabajadores, propuestos en quina por la organización sindical de mayor representatividad en el país.

f) Un representante del Presidente de la República.

Así como existe este Consejo Consultivo a nivel central, para absolver inquietudes del Ministerio y del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, existen también **Consejos Consultivos Regionales**, cuya principal función es absolver las consultas que le formulen el Intendente, el Gobierno Regional y el Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente.

Los consejeros regionales serán nombrados por el Intendente Regional a proposición del Secretario Regional Ministerial y deberán contemplar:

a) Dos científicos.

b) Dos representantes de organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro que tengan por objeto la protección o estudio del medio ambiente.

c) Dos representantes del empresariado.

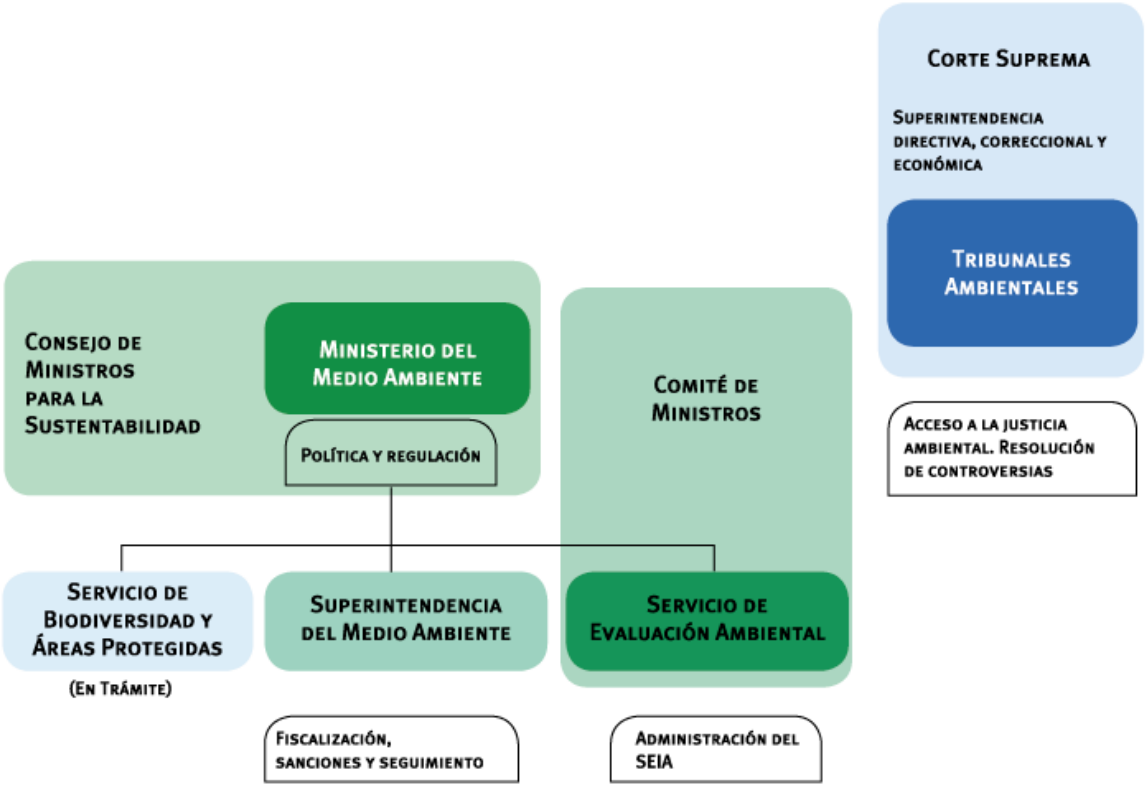
d) Dos representantes de los trabajadores.

e) Un representante del Ministro del Medio Ambiente.

Pregunta 3
Describa las funciones del Consejo Consultivo del Medio Ambiente y de los Consejos Regionales.

Ya estudiados el organigrama del Ministerio del Medio Ambiente y los Consejos Consultivos respectivos, junto a sus características y funciones principales, corresponde interiorizar en otras instituciones que son también de alta importancia en Chile, como lo es la Superintendencia del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (este último aún en trámite). El siguiente Organigrama Institucional incluye a los Tribunales Ambientales que ciertamente analizaremos en su oportunidad.

ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL NACIONAL AMBIENTAL



En esta gráfica orgánica claramente se aprecia que a ambos costados del MMA se encuentran los Consejos de Ministros para la Sustentabilidad y el Comité de Ministros del Medio Ambiente que anteriormente se analizaron por separado. En adelante se revisan los otros servicios que fiscalizan, administran y sancionan temas referidos al medio ambiente y su cuidado, para un desarrollo sustentable.

Es importante recordar el concepto de Desarrollo Sustentable, esta vez aquel que la Ley 19.300 sobre Bases Generales de Medio Ambiente estipula en el Título I Disposiciones Generales, artículo 2, letra g:

Desarrollo Sustentable: el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, de manera de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras

Superintendencia del Medio Ambiente

La Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) es un servicio público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Medio Ambiente.

La **Misión** de la SMA es: proteger el medio ambiente y la salud de las personas, asegurando el cumplimiento de la normativa ambiental.

Su **Visión** es: Un país responsable con su medio ambiente

Fue creada mediante la Ley Nº 20.417 (2010) e inició sus actividades en septiembre de 2010. Sus facultades fiscalizadoras y sancionadoras se implementaron el 28 de diciembre de 2012, día en que se constituyó el **Tribunal Ambiental con sede en Santiago** (tras el juramento de sus cinco ministros).

El hablar de la SMA es hablar de la rectoría técnica de la **fiscalización ambiental**, por cuanto su deber es establecer los criterios de fiscalización que deberán adoptar todos los organismos que cumplan funciones de fiscalización ambiental para efectos de llevar a cabo sus labores. A esta Superintendencia le corresponde de **forma exclusiva** ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando

corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.

La Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) busca asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental de su competencia, a través de una fiscalización estratégica, la que cada año se plasmará en programas y subprogramas de fiscalización.

La fiscalización que la SMA realiza puede ser de tres formas:

a) Modalidad directa: mediante sus propios funcionarios
b) A través de organismos sectoriales, encomendando determinadas labores de fiscalización.
c) Mediante terceros debidamente acreditados y autorizados por ella.

Además, tiene la facultad exclusiva de aplicar sanciones frente a un incumplimiento de los mencionados instrumentos, las que van desde la amonestación por escrito hasta la revocación de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), incluyendo la aplicación de multas de hasta 10.000 Unidades Tributarias Anuales.

Conscientes de que la sanción no es un fin en sí misma, la SMA debe promover e incentivar el cumplimiento de los regulados, orientándolos en la comprensión de sus obligaciones ambientales. Para esto, cuenta con herramientas como: Autodenuncia, Programas de Cumplimiento y Planes de Reparación.

Pregunta 4

Refiérase a la facultad de carácter exclusiva que detenta la SMA.

Servicio de Evaluación Ambiental

El Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), es un organismo público funcionalmente descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado por la Ley N°20.417[8]. Sometido a la supervigilancia del Presidente de la República mediante el MMA.

[8] Vale recordar que la Ley 20.417 surge para modificar la Ley 19.300 sobre Bases generales del Medio Ambiente.

Su función central es tecnificar y administrar el instrumento de gestión ambiental denominado **"Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"** (SEIA), cuya gestión se basa en la evaluación ambiental de proyectos ajustada a lo establecido en la norma vigente, fomentando y facilitando la participación ciudadana en la evaluación de los proyectos.

El **Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)** es uno de los principales instrumentos nacionales para prevenir el deterioro ambiental.

A través del SEIA se evalúa y se certifica que las iniciativas (públicas o privadas) se encuentran en condiciones de cumplir con los requisitos ambientales que le son aplicables.

Gracias a este instrumento, más de 10.000 proyectos o actividades se han aprobado, lo que ha permitido que el país haya logrado un cambio sustancial en la forma de construir el futuro, al poder prevenir los impactos que pueda generar las inversiones públicas y privadas, o hacer que, cuando se generan impactos adversos significativos, exista una mitigación.

Este Servicio cumple la función de uniformar los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes, certificados, trámites, exigencias técnicas y procedimientos de carácter ambiental que establezcan los Ministerios y demás organismos estatales competentes, mediante el establecimiento, entre otros, de guías trámite.

La tecnificación del sistema apunta a establecer criterios comunes para evaluar cada tipo de proyecto, con el objeto de asegurar la protección del medio ambiente de manera eficiente y eficaz.

De manera sintetizada, el SEA administra un sistema de información sobre permisos, autorizaciones de contenido ambiental y líneas bases de los proyectos sometidos al SEIA. Asimismo, es su responsabilidad la proposición de a simplificación de trámites para los procesos de evaluación o autorizaciones ambientales.

La **Misión** del SEA es Contribuir al desarrollo sustentable, la preservación y conservación de los recursos naturales y la calidad de vida de los habitantes del país (por medio de la gestión del SEIA), asegurando una calificación ambiental transparente, técnica y eficiente en coordinación con los organismos del Estado, fomentando y facilitando la participación ciudadana en los procesos de evaluación, con el propósito de mitigar, compensar y/o reparar los impactos ambientales significativos.

En este aspecto no se puede obtener mayor información puesto que este servicio, aún se encuentra en trámite, no obstante se puede indicar que el objetivo de su creación es para gestionar de manera integral la biodiversidad del país y transitar desde una red de varios tipos de áreas protegidas públicas, a un sistema en el cual el conjunto de estas zonas sean gestionadas de manera integral y consolidada, donde las responsabilidades sean compartidas entre los diversos actores asociados, tanto públicos como privados.

La gestión de los recursos naturales y la biodiversidad, se refiere a conservar y mantener la variabilidad de los organismos vivos que forman parte de todos los ecosistemas de nuestro país, tanto terrestres como marinos y acuáticos.

A modo de información anexa, en la página web institucional del Senado se indica que el Proyecto de Ley iniciado en mensaje de S.E. la Presidenta de la República, que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas ha sido enviado al Senado, bajo el **Boletín n°9404-12.**

Y enuncia que el Proyecto ha ingresado el día 18 de junio de 2014 con urgencia de tramitación simple el cual aún se encuentra en Primer Trámite Constitucional y cuya última gestión fue concertada el 15 de marzo de 2016.

Tribunales Ambientales

Los Tribunales Ambientales son dependientes del Ministerio de Justicia y su creación forma parte del rediseño de la institucionalidad ambiental, que se inició con la promulgación de la Ley n°20.417. Sin embargo, los Tribunales tuvieron nacimiento bajo la Ley n°20.600 que Crea los Tribunales Ambientales, promulgada el 18 de junio de 2012.

La Ley 20.600 estableció la constitución de tres tribunales ambientales distribuidos geográficamente:

a) **Primer Tribunal Ambiental**, con asiento en la comuna de Antofagasta y jurisdicción en la zona norte del país (en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo).

b) **Segundo Tribunal Ambiental**, con asiento en Santiago y jurisdicción en la macro zona centro (en las regiones de Valparaíso, Metropolitana, Libertador General Bernardo O'Higgins y Maule) y

c) **Tercer Tribunal Ambiental**, con asiento en Valdivia y jurisdicción en la macro zona sur (en las regiones de Biobío, La Araucanía, los Ríos, Los Lagos, Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y Magallanes y La Antártica Chilena).

A la fecha, se han constituido sólo dos Tribunales de los tres, exceptuando el Primero cuyo asiento fuere en la ciudad de Antofagasta. Y mientras no entre en funcionamiento ese Tribunal Ambiental, el Tribunal de Santiago será competente, adicionalmente, también para conocer y resolver las causas originadas entre las regiones de Arica y Parinacota y Coquimbo.

El artículo n°1 de la Ley 20.600 que Crea los Tribunales Ambientales indica:

Concepto. Los Tribunales Ambientales son órganos jurisdiccionales especiales, sujetos a la superintendencia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema, cuya función es resolver las controversias medioambientales de su competencia y ocuparse de los demás asuntos que la ley somete a su conocimiento.

Cada uno de estos Tribunales son órganos colegiados mixtos es decir, está compuesto por Ministros letrados y no letrados provenientes de disciplinas científico- técnicas. Esta cualidad le permite incorporar al análisis jurídico de cada caso una mirada técnica y especializada para resolver de manera más eficiente la alta complejidad de los temas tratados, dictando sentencias sólidamente fundamentadas, generando entonces certidumbre y confianza entre las partes.

El Tribunal Ambiental está integrado por:

a) Tres ministros titulares (dos de ellos abogados y un profesional del área de las ciencias).

b) Dos ministros suplentes (un abogado y un profesional del área de las ciencias).

Un Tribunal Ambiental es competente para conocer de:

- Reclamaciones de ilegalidad de determinados actos administrativos y normas dictadas por el Ministerio del Medio Ambiente, la Superintendencia del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental, el Comité de Ministros y otros organismos del Estado con competencia ambiental.

- Demandas para obtener la reparación por daño ambiental.

- Solicitudes de autorización previa o revisión en Consulta, respecto de medidas temporales, suspensiones y ciertas sanciones aplicadas por la Superintendencia del Medio Ambiente.

Pregunta 5

Describa qué son los Tribunales Ambientales y sus competencias

Conclusión

La creación del Ministerio del Medio Ambiente queda establecida en la Ley 20.417, que viene a modificar los contenidos principales de la Ley 19.300 sobre Bases Generales de Medio Ambiente, puesto que esta última no determinaba un órgano rector de fiscalización ambiental, que posteriormente se tornara tan necesario.

Ambas normativas han surgido luego de propuestas y convenciones internacionales en pos del desarrollo sustentable y los principios que este ha determinado. Por lo que ciertamente Chile no se ha quedado al margen de los avances y cambios que la comunidad internacional promueve.

Hoy, Chile cuenta con un marco institucional y normativo que establece un orden y orgánica claros en materia medio ambiental, definiendo las atribuciones y competencias de cada uno de los servicios que existen. En ese sentido y producto del creciente interés por fiscalizar y/o sancionar los daños e impactos ambientales, los Tribunales Ambientales juegan un rol fundamental, puesto que son los encargados de resolver las controversias medioambientales y están compuestos por Ministros letrados y no letrados provenientes de disciplinas científico-técnicas, cualidad que permite certidumbre y confianza entre las partes.

Bibliografía

- Ley 19.300 (1994) Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Extraído de http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30667 el día 03 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, portal.mma.gob.cl. Extraído de http://portal.mma.gob.cl/organigrama-institucionalidad-ambiental/ el día 03 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, portal.mma.gob.cl. Extraído de http://portal.mma.gob.cl/consejo-de-ministros-para-la-sustentablidad/ el día 03 de noviembre de 2016.

- Decreto 100 (2005) Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile. Biblioteca del Congreso Nacinal de Chile. Extraído de https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=242302&buscar=constitucion+politica+de+chile el día 03 de noviembre de 2016.

- Ley 20417 (2010) Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Extraído de https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1010459&buscar=20417 el día 03 de noviembre de 2016.

- Superintendencia del Medio Ambiente, http://www.sma.gob.cl/index.php. Extraído de http://www.sma.gob.cl/index.php/ quienes-somos/que-es-la-sma el día 03 de noviembre de 2016.

- Servicio de Evaluación Ambiental, www.sea.gob.cl. Extraído de http://www.sea.gob.cl/sea/ quienes-somos el día 04 de noviembre de 2016.

- Senado de Chile, www.senado.cl Extraído de http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php el día 05 de noviembre de 2016.

- Presidenta de la República. (2016). Boletín N° 9.404-12. Extraído el 5 de noviembre de 2016, de Ministerio de medio ambiente Sitio web:

http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2014/06/ProyectoLeyServicioBiodiversidad.pdf

- Tribunal Ambiental, http://www.tribunalambiental.cl/. Extraído de http://www.tribunalambiental.cl/informacion-institucional/sobre-el-tribunal-ambiental/ el día 05 de noviembre de 2016.

- Ley 20.600 (2012) Crea los Tribunales Ambientales. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Extraído de http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1041361 el día 05 de noviembre de 2016.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

GESTIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE

UNIDAD Nº II

Marco Institucional y Normativo de Gestión Medioambiental en Chile

WWW.IPLACEX.CL

Introducción

En el marco del desarrollo sustentable y la producción económica responsable, es importante conocer sobre la normativa existente en cada localidad o país, con el fin de desarrollar estas actividades dentro de los márgenes establecidos. Es por ello, que a continuación se detallan las funciones del Ministerio del Medio Ambiente en Chile y lo que las principales normas en materia ambiental establecen.

El Ministerio del Medio Ambiente funciona en virtud de distintas áreas que le son concernientes y a través de diversos sistemas e instrumentos puede materializar los servicios para los que está disponible. Cada ciudadano que quisiera emprender actividades productivas que de una u otra forma provoquen un impacto ambiental debe conocer el conducto regular para lograrlo como también las limitantes que sus acciones presentasen. Además, en Chile como en otros países existen requisitos y formularios previos a cualquier acto o actividad, por lo que es primordial también saber en qué consisten y cuál es su grado de obligatoriedad.

En lo que procede, se informa sobre las áreas que el Ministerio del Medio Ambiente trabaja y sobre ciertos sistemas que esta cartera detenta. Se da cuenta además de las posibilidades de acción ciudadana en el cuidado y protección del medio ambiente. Y en última instancia, se profundiza en las principales aristas de las dos leyes más importantes en esta materia, asimismo sobre lo que significa la certificación ISO 14001.

Ideas fuerza

El Ministerio del Medio Ambiente colabora con el Presidente/a de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental.

El Ministerio del Medio Ambiente fue creado por la Ley 20.417 en el año 2010, previamente sólo fue una Comisión Nacional de Medio Ambiente CONAMA.

El Servicio de Biodiversidad y el Sistema Nacional de Áreas protegidas, aún se encuentra en trámite constitucional.

La Educación Ambiental tiene por objetivo promover en la población nacional la generación de hábitos y conductas sustentables que mejoren la calidad de vida.

El Fondo de Protección Ambiental es un fondo concursable de carácter ambiental, para financiar total o parcialmente iniciativas ciudadanas orientadas a la protección o reparación del medio ambiente.

El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE), es un programa, cuyo objetivo es fomentar la incorporación de variables ambientales en los establecimientos educacionales.

La Ley 19.300 sienta las bases en materia ambiental. Mientras que la Ley 20.417 es posterior y viene a modificar la primera creando el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.

La norma ISO 14001 es la única que se puede utilizar para la certificación de protección al medio ambiente.

Ministerio del medio ambiente

El Ministerio del Medio Ambiente, además de colaborar con el/la Presidente/a de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, entrega diversos servicios y trabaja con distintas herramientas e instrumentos en áreas múltiples, como por ejemplo: aire, biodiversidad, cambio climático, residuos e información y economía ambiental, entre otras. A continuación se detallarán estas y otras áreas competentes de esta cartera.

Las áreas que son resorte del Ministerio del Medio Ambiente (MMA):

a) Aire
b) Biodiversidad
c) Cambio climático
d) Información y Economía ambiental
e) Evaluación ambiental estratégica
f) Educación ambiental
g) Residuos
h) Asuntos internacionales
i) Atención a la ciudadanía y Archivo

a) Aire

Para la evaluación de esta área, el MMA cuenta con la División de Calidad de Aire y Cambio Climático, cuyo objetivo es desarrollar políticas púbicas (que promuevan el desarrollo sustentable) las cuales reduzcan las emisiones de agentes contaminantes del aire, manteniendo los niveles de exposición de la población en niveles que salvaguarden la salud de la población. Para ello, el Ministerio tiene los siguientes sistemas:

La Superintendencia del Medio Ambiente es **quien fiscaliza el cumplimiento** de las Normas de Calidad y Emisión referentes al Aire.

- Mediante el **SINCA**[1], el Ministerio del Medio Ambiente entrega información de la calidad del aire de todo el país. Esto a razón de mejorar el conocimiento, vigilancia y la gestión de la calidad del aire nacional.

[1] SINCA, Sistema de Información Nacional de Calidad de Aire

- Por su parte, el **SINIA**[2], es un portal conformado por un conjunto de bases de datos (cartográficos, gráficos, etc.), equipos (informáticos y humanos), programas y procedimientos dedicados a gestionar la información acerca del ambiente y los recursos naturales del país, de manera integrada e interpretable. Este portal entrega información de Temas Ambientales, Instrumentos de Gestión Ambiental y Acceso a Información Regional.

- En lo referente a los Olores[3], el Ministerio cuenta con la Estrategia para la Gestión de Olores en Chile, tiene como objetivo el fortalecer el marco regulatorio a través de medidas en el corto, mediano y largo plazo que permitan cuantificar, controlar y prevenir la generación de olores, abordando la gestión del tema con un enfoque integral.

- Mediante el Portal de Expedientes Electrónicos, Planes y Normas, el Ministerio entrega información sobre los procesos de elaboración y revisión de normas de Calidad Ambiental y de Emisión, así como de Planes de Prevención y/o Descontaminación.

- El Ministerio de Medio Ambiente también cuenta con una Guía de Calefacción Sustentable, donde entrega información sobre el Recambio de Calefactores, Emisiones contaminantes de ellos y Planes de Descontaminación a este respecto.

- En lo particular a las emisiones de amoníaco, se pone a disposición el Sistema de Registro de Emisiones de Amoníaco, el cual cuenta con un Módulo de información pública, un Módulo de reportes, Módulos de administración de usuarios en el recuadro del área privada.

- La Red Meteorológica para Calidad del Aire en la Región Metropolitana, surge de la colaboración técnica del Ministerio con la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), cuyo propósito es que esta red permita el monitoreo específico de aquellas variables atmosféricas influyentes de manera directa en la calidad del aire de la cuenca de Santiago, lo que evidentemente facilita el monitoreo a nivel local y regional.

- Con el fin de mejorar el aire en la Región Metropolitana, el Registro de Calefactores en la Región Metropolitana traduce un plan de trabajo para la

---

[2] SINIA, Sistema Nacional de Información Ambiental

[3] Olor es definido por el Ministerio de Medio Ambiente como una propiedad organoléptica perceptible por el órgano olfativo cuando inspira determinadas sustancias volátiles. La estimulación del olfato y la percepción del olor producen señales que inducen un comportamiento de evasión (“molestia”) cuando este olor es negativamente valorado, o bien inducen una aproximación si la valoración fuera positiva.

implementación del catastro de calefactores domiciliarios[4] ya que es la forma de determinar la cantidad de artefactos que combustionan a leña o pellets de madera en la Región, pues son una de las fuentes generadoras de material particulado fino, contaminante considerado como uno de los más dañinos para la salud, debido a que aumenta el riesgo de padecer enfermedades respiratorias y cardiovasculares.

Pregunta 1

Indique cuál es el objetivo de la División de Calidad de Aire y Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente.

b) Biodiversidad

En esta oportunidad, la División de Recursos Naturales y Biodiversidad es el área que asesora en materias relacionadas con la conservación de la biodiversidad. Además, genera alineamiento y acciones para la protección, conservación, uso sustentable y el manejo de los recursos naturales de manera sustentable tanto en el territorio como en aguas continentales y marinas.

Cabe recordar la vigencia del Proyecto de Ley que crea el **Servicio de Biodiversidad y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas** enviado al Senado, y que se encuentra bajo el **Boletín n°9404-12.**

Entre los sistemas y/o herramientas que desarrollan el área de la Biodiversidad se encuentran:

- La Evaluación del Estado de Conservación de los ecosistemas terrestres en Chile.
- Planes de Recuperación, Conservación y Gestión de Especies
- Estrategia Nacional de Biodiversidad

[4] Calefactores domiciliarios, definidos como un artefacto diseñado para calefaccionar el espacio en que se instala y su alrededor, que combustiona leña o pellets de madera, de alimentación manual o automática, de combustión cerrada, provisto de un ducto para la evacuación de gases al exterior. Como por ejemplo: estufa cámara simple; estufa doble cámara o con templador; salamandra y/o estufa hechiza.

- Registro Nacional de Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios
- Sistema de Inventario de Especies
- Plan de Adaptación al Cambio Climático en Biodiversidad

Pregunta 2
Indique cuál es la principal función de la División de Recursos Naturales y Biodiversidad, del Ministerio del Medio Ambiente.

c) Cambio Climático

El Departamento de Cambio Climático, del Ministerio del Medio Ambiente se responsabiliza de proponer políticas, formular los planes y programas de acción en materia de cambio climático. La Misión de este departamento es contribuir a la integración de la problemática asociada al cambio climático en las políticas públicas del país, para lograr un desarrollo sustentable y una economía baja en carbono.

d) Información y Economía Ambiental

La División de Información y Economía Ambiental es responsable de asesorar al Ministro en la formulación de políticas públicas e instrumentos de gestión. Está a cargo del análisis de costo y de beneficio de los instrumentos de gestión ambiental, a través de los AGIES (Análisis Generales de Impacto Económico y Social).

En lo referente a la elaboración de información, esta División tiene a su cargo los sistemas de información y estadísticas ambientales: el **Sistema de Información Ambiental** (SINIA), el **Registro de Emisión y Transferencias Contaminantes** (RETC) y la elaboración de indicadores ambientales, para apoyar la gestión pública ambiental.

- El **Registro de Emisión y Transferencias de Contaminantes (RETC)** es una base de datos que contiene información sobre las emisiones y transferencias al medio ambiente de sustancias químicas potencialmente dañinas. Los datos de un RETC en Chile son recabados de fuentes de emisión fijas (fábrica), y fuentes móviles (transportes). El RETC chileno cubre las emisiones al aire, agua y los residuos peligrosos transportados para su tratamiento o disposición final.

Pregunta 3

Indique cuál es el objetivo de la División de Información y Economía Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente y para qué utiliza el Análisis Generales de Impacto Económico y Social (AGIES).

e) Evaluación Ambiental y Estratégica

Esta es una herramienta de gestión ambiental que facilita la incorporación de los aspectos ambientales y de sustentabilidad en procesos de la elaboración de Políticas y Planes e Instrumentos de Ordenamiento territorial.

Esta Evaluación, busca promover y acompañar, la incorporación de consideraciones ambientales en Políticas Públicas y Planes con miras a impulsar la planificación sustentable en el país. Por lo que permite mejorar por ejemplo, el enfoque ambiental de los IPT (Instrumentos de Planificación Territorial), entregando como resultado un uso de suelo más eficiente y permite conocer, las limitantes territoriales existentes que deben ser consideradas para obtener una adecuada planificación.

El Pensamiento Estratégico dentro de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) determina la perspectiva futura que se desea para una Política, Plan o Instrumento de Ordenamiento Territorial, a la vez que establece las bases sobre las que se realizarán todas las decisiones a futuro incorporando la sustentabilidad y el medioambiente dentro del mismo. Tiene que ver con la consecución de unos objetivos y la resolución de sus problemas inherentes, dentro de un marco contextual concreto.

La EAE tiene la técnica que permite el desarrollo del pensamiento estratégico, ya que posee la capacidad de anticipación de los acontecimientos, visualizar un destino y construirlo, y alcanzar el futuro que se considera más conveniente para una persona, sociedad o territorio.

Pregunta 4

Explique la importancia del pensamiento estratégico dentro de la Evaluación Ambiental Estratégica.

Esta Evaluación Ambiental Estratégica se aplica obligatoriamente en:

- Planes Regionales de Ordenamiento Territorial (PROT)
- Planes Reguladores Intercomunales (PRI)
- Planes Reguladores Comunales (PRC)
- Planes Seccionales (PS)
- Planes Regionales de Desarrollo Urbano (PRDU)
- Zonificaciones del Borde Costero (ZBC), del territorio marítimo, y
- El Manejo Integrado de Cuencas o los instrumentos de ordenamiento territorial que los reemplacen o sistematicen

f) Educación Ambiental

La División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana tiene por objetivo promover en la población nacional la generación de hábitos y conductas sustentables que mejoren la calidad de vida, fomentando la participación de la ciudadanía en el proceso de mejoramiento sostenido y equitativo del medio ambiente.

Su visión es ser un referente público líder en educación ambiental y participación ciudadana en la promoción de la equidad ambiental y el desarrollo sustentable. Su pilar preponderante es la “educación para la sustentabilidad”.

Para lograr una correcta participación de la ciudadanía en la educación ambiental, esta División ha creado programas enfocados en acciones conjuntas entre

entidades públicas, privadas y comunidades. A su vez, se divide en cuatro departamentos, cada uno de ellos contempla la implementación de proyectos y estrategias de desarrollo sustentable:

Pregunta 5
Refiérase a la importancia de la División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana, en el proceso del desarrollo sustentable.

- **Fondo de Protección Ambiental**, fondo concursable de carácter ambiental para apoyar iniciativas ciudadanas y financiar total o parcialmente proyectos o actividades orientados a la protección o reparación del medio ambiente, el desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza o la conservación del patrimonio ambiental.

- **Departamento de Educación Ambiental**, en esta oportunidad se centra la atención en el **Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales** (SNCAE) que es un programa coordinado por el Ministerio del Medio Ambiente, el Ministerio de Educación, la Corporación Nacional Forestal**,** y la Organización de Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO).

  Su propósito es fomentar la incorporación de variables ambientales en los establecimientos educacionales en tres ámbitos: pedagógico, en la gestión de la escuela y en la relación de la comunidad educativa con el entorno. Promueve el desarrollo de programas de educación, promoción y difusión ambiental, orientados a la creación de una conciencia nacional sobre la protección del medio ambiente, el desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental, otorgando entonces una certificación a los establecimientos que implementen estas metodologías y estrategias.

- **Departamento de Gestión Ambiental Local**, gestión que requiere de la participación de municipios y organizaciones ciudadanas con capacidades técnicas en la gestión ambiental a nivel comunal, para enfrentar desde una perspectiva sistemática e integral, los problemas del territorio y desarrollar soluciones que sean válidas por la comunidad y sus autoridades. Potencia la participación integrada de los distintos actores comunales, con el objeto de asegurar la corresponsabilidad en la toma de decisiones ambientales a escala comunal.

  A través del Departamento de Gestión Ambiental Local, impulsa una serie de acciones a través del Sistema de Certificación Ambiental Municipal

(SCAM), que permite a los municipios, desarrollar la gestión ambiental y apoya a vecinos en la búsqueda de una mejor calidad de vida y cuidado del medio ambiente.

El **SCAM**, es un sistema integral de carácter voluntario, que permite a los municipios instalarse en el territorio como un modelo de gestión ambiental, donde la orgánica, la infraestructura, el personal, los procedimientos internos y los servicios que presta el municipio a la comunidad, integran el factor ambiental, según estándares internacionales.

El municipio que se certifica ambientalmente obtiene Prestigio institucional, Fomento a la Educación Ambiental (formal y no formal), Fomento al reciclaje, Fomento a la gestión de residuos, Capacitación funcionaria en temas ambientales, entre otros.

- **Departamento de Participación Ciudadana**, proceso de cooperación mediante el cual el Estado y la ciudadanía identifican y deliberan conjuntamente acerca de problemas públicos y sus soluciones, con metodologías y herramientas que fomentan la creación de espacios de reflexión y diálogo colectivo, encaminados a la incorporación activa de la ciudadanía en el diseño y elaboración de las decisiones públicas.

La **Educación Ambiental** se entiende como un proceso permanente de carácter interdisciplinario destinado a la formación de una ciudadanía que forme valores, aclare conceptos y desarrolle habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante.

En el año 2009 se aprobó la Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable (PNEDS), cuyo objetivo principal es la formación de personas y ciudadanos capaces de asumir individual y colectivamente la responsabilidad de crear y disfrutar de una sociedad sustentable y contribuir al fortalecimiento de procesos educativos que permitan instalar valores, conceptos, habilidades y actitudes en la ciudadanía en su coniunto.

- **Forjadores Ambientales**, por último y no menos importante, el Ministerio del Medio Ambiente cuenta con este programa que fomenta la generación de líderes locales -tanto en escuelas como en comunidades- y la co-responsabilidad ciudadana en la solución de problemas ambientales a escala local. Siendo un Forjador Ambiental el individuo se transforma en un actor principal en la construcción del desarrollo sustentable del país.

Los Forjadores Ambientales pueden ser inscritos como familia, junta de vecinos, colegios u otra organización social. Hoy se cuenta con más de 2200 Forjadores Ambientales activos a lo largo de Chile.

g) Residuos

Esta División tiene como funciones diseñar políticas, normas, planes y programas en materias relativas a residuos, riesgo ambiental, sitios contaminados y sustancias químicas. Como también promover y coordinar la participación de los Órganos de Administración del Estado a nivel nacional, regional, local, y de universidades, centros de investigación y organizaciones en la formulación, aplicación, y concertación de acciones para la protección del medio ambiente en las materias de su competencia.

Además, esta División cuenta con un Registro de entidades sin fines de lucro chilenas que contribuyen en la gestión de residuos, base de datos que constantemente se actualiza, mediante la inscripción particular de las entidades.

Pregunta 6
Indique cuál es la función primordial de la División de Residuos, del Ministerio del Medio Ambiente.

h) Asuntos Internacionales

La Oficina de Asuntos Internacionales se hace cargo de la coordinación general de todas las actividades internacionales del Ministerio. En particular, de la participación del Ministerio del Medio Ambiente en la OCDE a través del Directorado de Medio Ambiente de la Organización; de la negociación de nuevos acuerdos internacionales con componente ambiental; de la coordinación general en convenciones ambientales de carácter internacional; de la cooperación internacional.

En lo particular, el MMA coordinado con la Cancillería, está promoviendo una iniciativa de cooperación a nivel regional (América Latina y El Caribe) que busca contribuir a la democracia y equidad mediante la implementación plena de los derechos de acceso a la información, participación y justicia ambiental, consagrados en el principio n°10 de la cumbre de Río de Janeiro.

Entre los asuntos que esta Oficina formaliza, se encuentran:

- **VII Reunión del Consejo de Asuntos Ambientales y la V Reunión de la Comisión Conjunta de Cooperación Ambiental,** reunión coordinada con el Ministerio de Relaciones Exteriores y cuyo objetivo es analizar las disposiciones del Capítulo 19 del Tratado de Libre Comercio TLC y realizar una evaluación de los proyectos de cooperación incluidos en el Programa de Trabajo 2012-2014 del Acuerdo de Cooperación Ambiental Bilateral con Estados Unidos.

- **Democracia Ambiental; Acuerdo Internacional en favor de Derechos Ciudadanos,** La Consulta Ciudadana es un mecanismo de participación ciudadana (Art. 73, ley N° 18.575) y opera como un espacio para invitar a las personas a participar e incorporar sus opiniones para el mejoramiento de la gestión pública.

  Durante el período de consulta, cualquier persona natural o en representación de una organización, podrá conocer el Documento Preliminar y enviar sus opiniones, observaciones y/o aportes sobre el mismo, a través de un formulario que se publica en las páginas web del Ministerio del Medio Ambiente.

El MMA dispone un enlace al formulario de inscripción para mantenerse informado del proceso del Principio n°10 en América Latina y el Caribe.
En el año 2013, los países signatarios de la Declaración sobre la aplicación del principio 10 de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo en América Latina y el Caribe acordaron establecer un **Mecanismo Público Regional** en el que **los interesados** pudieran inscribirse completando un formulario breve y que estaría disponible en el sitio Web de la CEPAL.

Los objetivos principales de este Mecanismo son mantener informado a los interesados en el proceso y permitir su vinculación, coordinar la participación del público en las reuniones internacionales y contribuir a la transparencia del proceso. Además, podrá ser un complemento para las acciones de participación a nivel nacional.

Pregunta 7

Refiérase a las responsabilidades de la Oficina de Asuntos Internacionales, del Ministerio del Medio Ambiente.

i) Atención a la Ciudadanía y Archivo

La Oficina de Atención a la Ciudadanía y Archivo, tiene la responsabilidad de asesorar a la autoridad en la generación de políticas y planes que permitan fortalecer su servicio de atención a la ciudadanía.

Su propósito principal es asegurar el acceso a la información pública y medioambiental, a través de la gestión de los espacios de atención institucional, para vincularla eficazmente con la ciudadanía, atendiendo sus requerimientos, expectativas, juicios e intereses con calidad, oportunidad y amabilidad.

Legislación ambiental en chile

Cabe recordar que las leyes supremas en materia medioambiental en Chile son la Ley 19.300 y 20.417, puesto que de ellas principalmente emergen las instituciones y principios que rigen esta materia.

Ley 19.300 Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente

Reiterando los contenidos, la Ley 19.300 que Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente fue promulgada en el año 1994 y sienta las bases en materia ambiental, producto del compromiso a que adhiere Chile en la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro en el año 1992 estableciendo de esta forma, los conceptos de Desarrollo Sustentable y los principios ambientales.

Esta Ley establece un marco dentro del cual se desarrolle un proceso ordenador de la normativa ambiental existente y futura. Se caracteriza principalmente por:

- La creación de una institucionalidad ambiental denominada CONAMA[5], y a nivel regional COREMAS[6]
- Un sistema de responsabilidad ambiental
- la incorporación de un Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)
- Un catálogo de definiciones de conceptos[7] y principios de naturaleza ambiental.

---

[5] Comisión Nacional del Medio Ambiente
[6] Comisión Regional del Medio Ambiente
[7] Definiciones de: Biodiversidad o Diversidad Biológica, Conservación del Patrimonio Ambiental, Contaminación, Contaminantes, Daño Ambiental, Declaración de Impacto Ambiental, Desarrollo

La Ley 19.300 tiene un **carácter operacional**, referido a su contenido de definiciones y procedimientos para la dictación de normas primarias y secundarias de calidad ambiental, educación ambiental, planes de manejo de recursos naturales renovables y planes de prevención y descontaminación. Y por otro lado se reconoce un **carácter institucional**, por la creación de la CONAMA Y COREMAS.

La Comisión Nacional de Medio Ambiente, era una Institución estatal con la misión de promover la sustentabilidad ambiental del proceso de desarrollo y coordinar las acciones derivadas de las políticas y estrategias definidas por el gobierno en materia ambiental. Dependía del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (es decir, estaba bajo la supervigilancia de ella) y existía una en cada región del país (COREMAS), por lo que se caracterizaba por ser un servicio público descentralizado.

Pregunta 8

Indique las características de la Ley 19.300.

Ley 20.173 Crea el cargo de Presidente/a de la Comisión Nacional del Medio Ambiente y le confiere rango de Ministro de Estado

En el año 2007, fue promulgada la Ley 20.173, que como su nombre lo indica, otorga cargo ministerial a la CONAMA introduciendo así modificaciones a la Ley 19.300.

En esta oportunidad, se elimina (entre otros) el "supervigilancia del Presidente/a de la República, a través del Ministerio Secretaría General de la Presidencia", por el "se relacionará directamente con el Presidente/a de la República", siempre refiriéndose a la Comisión Nacional de Medio Ambiente.

Pregunta 9

Indique cuál es el objetivo de la Ley 20.173.

Sustentable, Educación Ambiental, Evaluación de Impacto Ambiental, Impacto Ambiental, entre otros.

Ley 20.417 crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.

En virtud de las críticas que se manifestaban contra la Ley 19.300, surge este otro importante cuerpo legislativo, en el año 2010, que viene a determinar la creación de las principales instituciones de la política y diseño medioambiental nacional.

Entre sus características están:

- Alteraciones trascendentes a la Ley 19.300 de reforma institucional y modificaciones al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (la Evaluación Ambiental Estratégica).
- Crea la Superintendencia del Medio Ambiente, por lo que se cambia el régimen de fiscalización y sanciones.
- Modificaciones menores a otras normas como la Ley de Pesca, Monumentos Nacionales, Código de Aguas, Ley Orgánica de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, etc.

La Ley 20.417 surge ante la necesidad de

- Racionalizar y precisar las competencias ambientales
- La necesidad de contar con un Ministerio encargado de las políticas medioambientales
- La necesidad de contar con un Servicio de Evaluación Ambiental completamente técnico
- La necesidad de un Sistema de fiscalización centralizado y eficiente
- La necesidad de gestionar los temas relativos a Biodiversidad y Áreas Protegidas (a la fecha, reiteramos, se encuentra en proceso de aprobación constitucional)

Las Bases del Modelo Institucional que propone y establece la esta Ley son:

Instituciones y competencias que establece la Ley 20.417	
Ministerio	- Definición de Políticas - Diseño de la Regulación
Consejo de Ministros para la Sustentabilidad	- Aprobación de Políticas y Regulación
Servicio de Evaluación Ambiental	- Administración del SEIA - Información de líneas base
Superintendencia	- Gestión de un sistema integrado de fiscalización ambiental - Sanciones
Tribunal Ambiental	- Justicia Ambiental

Pregunta 10

Explique la necesidad de contar con una nueva legislación ambiental que mejore la Ley 19.300.

No cabe duda, que la normativa nacional ambiental contiene además otras normas y ordenanzas que acotan los temas y articulaciones en esta materia, no obstante aquí se han abordado las más importantes y generales, con el objetivo de reconocer el marco normativo e institucional de Chile y su jerarquía.

Es relevante distinguir las funciones y competencias de cada uno de los servicios públicos, como también las herramientas con las que trabajan y los sistemas de información que ponen a disposición del usuario variado. Para finalizar, la ISO 14001:2004 también es un estándar de alta importancia que se debe reconocer y manejar en el contexto del desarrollo sustentable, por lo que a continuación corresponde interiorizar.

ISO 14001

Los clientes, consumidores y accionistas se han preocupado cada vez más por el impacto medioambiental de sus actividades, sus productos y los servicios que consumen. A su vez, los distintos Estados y organizaciones internacionales y ambientales esperan que las empresas cumplan con las normas medioambientales y demuestren su compromiso con la reducción del impacto ambiental en sus operaciones diarias.

Eso puede no ser fácil, pero también es una oportunidad para demostrar su responsabilidad medioambiental, destacarse de la competencia y mostrar a sus clientes actuales y potenciales la prueba de su compromiso.

En ese sentido, la certificación ISO 14001 tiene el propósito de apoyar la aplicación de un plan de manejo ambiental en cualquier organización del sector público o privado.

La ISO 14001 fue creada por la Organización Internacional para Normalización (International Organization for Standardization, ISO[8]). Además de la ISO 14001,

[8] ISO, es una red internacional de institutos de normas nacionales que trabajan en alianza con los gobiernos, la industria y representantes de los consumidores. El grupo de normas ISO, contiene diversas reglas internacionales que han sido uniformadas y son voluntarias, se aplica ampliamente en todos los sectores de la industria.

existen otras normas ISO que se pueden utilizar como herramientas para proteger el ambiente, pero para obtener la certificación de protección al medio ambiente sólo se puede utilizar la norma **ISO 14001**.

La norma ISO 14001 exige a las empresas crear un plan de manejo ambiental que incluya objetivos y metas ambientales, políticas y procedimientos para lograr esas metas, responsabilidades definidas, actividades de capacitación del personal, documentación y un sistema para controlar cualquier cambio y avance realizado.

La certificación ISO 14001 es otorgada por agencias certificadoras gubernamentales o privadas. Los servicios de certificación para el programa ISO 14001 son proveídos por agencias certificadores acreditadas en otros países, ya que todavía no existen autoridades nacionales de acreditación en Centroamérica.

Es frecuente ver que los productores comerciales le pagan a un consultor para que les ayude en el proceso de preparar y poner en práctica el plan de protección ambiental y después, ese mismo productor paga el costo de la certificación a la agencia certificadora.

ISO 14001 certifica la finca o la planta de producción, no el producto.

Los beneficios de que una empresa obtenga en su proceso la ISO 14001:

- Obtención de permisos y autorizaciones
- Incremento de la imagen y la participación en el mercado
- Mejora el control de los costos
- Conservación de materiales y energía
- Reducción de la responsabilidad
- Compromiso con los clientes
- Mejora de la relación gobierno-industria.

Pregunta 11

Explique en qué consiste la ISO 14001.

Conclusión

El Ministerio del Medio Ambiente cumple innumerables funciones además de colaborar con el Presidente/a de la República en el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, ya que contempla responsabilidades en áreas como Aire, Biodivesidad, Cambio Climático, Residuos, entre otros.

Las funciones y atribuciones del Ministerio del Medio Ambiente están contempladas en la Ley 19.300 sobre Bases Generales, no obstante en un principio esta normativa hablaba sólo de una Comisión Nacional de Medio Ambiente, conocida como CONAMA y no es sino hasta la promulgación de la Ley 20.417 en el año 2010, que se crea el Ministerio del Medio Ambiente. Por otro lado, la Ley 20.173 promulgada tres años antes es la que otorga rango Ministerial a la mencionada comisión y a su cabeza directiva.

La Ley 19.300 se caracteriza por contener un listado de definiciones y concepciones que como su nombre indica, sientan las bases en materia ambiental, he ahí su importancia en la legislación chilena.

Para iniciar actividades productivas que pudieran tener un impacto o daño ambiental, se debe necesariamente conocer del conducto regular y de los formularios obligatorios previos al comienzo de las acciones, por lo que es importante conocer de las divisiones ministeriales y los sistemas de información que estos detentan.

Bibliografía

- Sistema de Información Nacional de Calidad del Aire, http://sinca.mma.gob.cl/index.php/. Extraído de http://sinca.mma.gob.cl/index.php/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Sistema Nacional de Información Ambiental, http://www.sinia.cl/1292/w3-propertyvalue-15491.html extraído de http://www.sinia.cl/1292/w3-propertyvalue-15914.html el día 10 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, http://portal.mma.gob.cl/, extraído de http://portal.mma.gob.cl/olores/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Expedientes Electrónicos, Planes y Normas, http://planesynormas.mma.gob.cl/login/index.php extraído el día 10 de noviembre de 2016.

- Calefacción Sustentable, extraída de http://www.calefaccionsustentable.cl/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, http://portal.mma.gob.cl/division-de-calidad-de-aire/ extraído de http://registro-nh3.mma.gob.cl/paginas/index.php el día 10 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, http://portal.mma.gob.cl/, extraído de http://www.mma.gob.cl/1304/w3-propertyvalue-16549.html el día 10 de noviembre de 2016

- Registro de Calefactores, extraído de http://registro-calefactores-rm.mma.gob.cl/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, http://portal.mma.gob.cl/, extraído de http://portal.mma.gob.cl/division-recursos-naturales-ecosistemas-y-agua/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, http://portal.mma.gob.cl/, extraído de http://portal.mma.gob.cl /planes-de-recuperacion-conservacion-y-gestion-de-especies/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Registro Nacional de Áreas Protegidas, extraído de http://areasprotegidas.mma.gob.cl/

el día 10 de noviembre de 2016.

- Inventario Nacional de Especies de Chile, extraído de http://especies.mma.gob.cl/CNMWeb/Web/WebCiudadana/Default.aspx el día 10 de noviembre de 2016.

- División de Información y Economía Ambiental, extraído de http://portal.mma.gob.cl /division-de-informacion-y-economia-ambiental/, el día 10 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, http://portal.mma.gob.cl/, extraído de http://portal.mma.gob.cl/evaluacion-ambiental-estrategica / el día 10 de noviembre de 2016.

- Educación Ambiental, http://educacion.mma.gob.cl/, extraído de http://educacion.mma.gob.cl /quienes-somos/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Educación Ambiental, http://educacion.mma.gob.cl/, extraído de http://educacion.mma.gob.cl/fondo-de-proteccion-ambiental/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Educación Ambiental, http://educacion.mma.gob.cl/, extraído de http://educacion.mma.gob.cl/que-es-educacion-ambiental/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Educación Ambiental, http://educacion.mma.gob.cl/ extraído de http://educacion.mma.gob.cl/forjadores-ambientales/ el día 10 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, http://portal.mma.gob.cl/, extraído de http://teamrooms.cepal.org/apps/Principio10.nsf/Inscripcion?OpenForm&Leng=E el día 10 de noviembre de 2016.

- Ministerio del Medio Ambiente, http://portal.mma.gob.cl/ extraído de http://portal.mma.gob.cl/oficina-asuntos-internacionales/ el día 11 de noviembre de 2016.

- Ley 19.300 (1994) Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Extraído de http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30667 el día 11 de noviembre de 2016.

- Ley 20.173 (2007) Crea el Cargo de Presidente de la Comisión Nacional de Medio Ambiente y le confiere rango de Ministro de Estado. Biblioteca del

Congreso Nacional de Chile. Extraído de https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=259412 , el día 11 de noviembre de 2016.

- Ley 20.417 (2010) crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Extraído de https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1010459&buscar=20417 , el día 11 de noviembre de 2016.

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, http://www.fao.org/home/en/, extraído de http://www.fao.org/docrep/007/ad818s/ad818s08.htm el día 11 de noviembre de 2016.

- Organización Internacional para Normalización, https://www.iso.org/obp/ui#home, extraído de https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-2:v1:es el día 11 de noviembre de 2016

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

GESTIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE

UNIDAD Nº III

Gestión del desarrollo sustentable

WWW.IPLACEX.CL

Introducción

Los niveles de contaminación y la deficiente manipulación de los residuos, mayormente industriales, socavan de manera importante el desarrollo sustentable. este desarrollo no se concibe sin el cuidado y protección del medio ambiente.

Hoy por hoy la sociedad presenta una educación y concientización mayor sobre los efectos del deterioro ambiental, como también sobre el agotamiento y no renovación de los recursos naturales, ya que se han unido los esfuerzos gubernamentales e internacionales para reducir los impactos negativos que pudieran afectar el goce de las riquezas que la naturales entrega.

En ese sentido, la sociedad se muestra preocupada por lo que acontece a su alrededor e interesada por las consecuencias que una u otra actividad puedan tener sobre la naturaleza. Sin embargo, aún los movimientos sociales no son tan potentes como para prevenir ciertos hechos que han golpeado fuertemente los variados ecosistemas, como tampoco los distintos gobiernos han terminado de abrir los espacios suficientes de participación ciudadana en esta materia.

Los conflictos socioambientales son frecuentes han aumentado y representan un gran paso hacia el desarrollo sostenible, en la medida en que la mayoría de los actores sociales prioricen el cuidado ambiental, las políticas y actividades productivas serán más respetuosas, cautelosas y limitadas en lo que al escenario ambiental se refiere.

La dimensión ambiental logra relevancia en el camino al desarrollo sostenible, por lo que en adelante se abordan principalmente lo que son los conflictos socioambientales, la participación ciudadana en la toma de decisiones de esta escena y cómo éstos afectan el desarrollo sustentable.

Ideas fuerza

Los Derechos de Acceso, son aquellos concernientes a la toma de decisiones sobre asuntos ambientales y son tres, Derecho a la Información, a la Participación y a la Justicia.

Democracia Ambiental es un sistema en el cual la ciudadanía tiene la posibilidad real de ejercer los tres Derechos de Acceso.

En la toma de decisiones en materia ambiental, son las personas afectadas por proyectos o políticas respectivas quienes deben tener un rol relevante, para garantizar su legitimidad.

Un Conflicto socioambiental es una disputa entre distintos actores, manifestada públicamente y que expresa divergencia de opiniones referentes al acceso y uso de recursos naturales.

El cambio climático amenaza con socavar décadas de progreso en materia de desarrollo, por lo que los Gobiernos deben trabajar en enfrentar de manera eficiente estos cambios ambientales.

Dimensión ambiental en la gestión de desarrollo sustentable

Democracia Ambiental

La Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (UNCSD), comúnmente conocida como Río +20, desplegada en el año 2012 en Brasil, es un encuentro que reúne a los Estados miembros de Naciones Unidas, Organizaciones no Gubernamentales y también a representantes del mundo privado, cuyo objetivo fue acordar un compromiso político renovado para el desarrollo sostenible. Además de renovar dicho compromiso, en esta Conferencia se presenta la evaluación de los progresos mundiales a esa fecha y los aspectos que aún deben ser mejorados, abordando al mismo tiempo nuevos retos en materia ambiental.

Río +20 se desarrolla veinte años después de la Cumbre de la Tierra concertada en la misma ciudad, (conocida formalmente como Conferencia de Naciones Unidas de Medio Ambiente y Desarrollo 1992) y diez años después de la Cumbre mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johanesburgo el año 2002. Por lo que claramente hace muchos años que la comunidad internacional ha centrado discusiones y objetivos concernientes a la protección del medio ambiente.

Pregunta 1
Indique qué es la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible.

En la primera conferencia realizada en Río, es decir la Cumbre de la Tierra en el año 1992, Chile junto a los otros 177 Estados, se compromete a la implementación de los "Derechos de Acceso" trabajando desde aquel entonces en la consagración jurídica de estos derechos, concernientes a la toma de decisiones sobre asuntos ambientales, los que son:

a) Derecho a la Información
b) Derecho a la Participación
c) Derecho a la Justicia

Es precisamente el compromiso recién explicado el que sienta el nacimiento de la Democracia Ambiental, puesto que ésta se define como un sistema en el cual la ciudadanía tiene la posibilidad real de ejercer estos tres derechos.

Lo anterior se fundamenta en lo que 178 países acordaron sobre el Principio n°10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, el cual establece:

> El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre estos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes

Pregunta 2
Describa la relación existente entre la Democracia Ambiental y los Derechos de Acceso.

Aun cuando en el año 1992 Chile se compromete de manera formal, al igual que los otros Estados, para la Cumbre de Río +20 en junio del año 2012, se analizan los avances en esta materia pero también se es consciente de las deudas y pendientes que los países de la región aún mantienen por veinte años después, por cuanto Chile lidera en esta ocasión, una declaración regional iniciando un proceso de colaboración entre los países de Latinoamérica y el Caribe, para la implementación concreta de los derechos de acceso, mediante la secretaría técnica que representa la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe).

Para Chile, un instrumento regional facilitará acciones y estrategias para enfrentar los desafíos comunes, promoverá el diálogo, la cooperación, la asistencia técnica

y la creación de capacidades, fortalecerá la aplicación de los derechos de acceso a nivel nacional e incentivará la construcción de una agenda regional propia en materia de derechos de acceso que tenga su base conceptual en la sostenibilidad y la igualdad.

En abril del año 2016, ya se ha realizado la Tercera Reunión del Comité de Negociación del Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, en Uruguay, oportunidad en la que Granada se ha adherido al llamado hecho por Chile, sumando a esa fecha 21 países: Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, San Vicente y las Granadinas, Trinidad y Tobago, Uruguay, Antigua y Barbuda, Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Granada, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras.

En el contexto del derecho a la información, por su parte el Ministerio del Medio Ambiente chileno, cuenta efectivamente con una casilla virtual denominada Democracia Ambiental, mecanismo de participación ciudadana en la cual se pueden ingresar opiniones, observaciones o sugerencias que permitan mejorar la gestión pública directamente apuntando a ciertos Documentos Preliminares que se ponen a disposición ciudadana.

Con todo lo dicho, es dable preguntarse entonces **¿por qué es tan importante la participación ciudadana, el acceso a la información y la justicia en el escenario medioambiental?**

En general, la participación en todo proceso o actividad colectiva busca incidir en la toma de decisiones sobre asuntos públicos que son de interés de quienes participan. De igual manera ocurre en la arena medioambiental, ya que son los afectados por proyectos o políticas ambientales quienes deben tener un rol relevante en la toma de decisiones para garantizar su legitimidad.

Últimamente y cada vez con mayor recurrencia en Chile, los ciudadanos y actores varios de la sociedad civil se muestran más interesados en ser partícipes de las decisiones que afecten su entorno natural, sin embargo a pesar de que se han abierto espacios de diálogo aún no son suficientes para escuchar el abanico de demandas sociales que todos los actores afectados exigen, excluyendo entonces a sectores que directa o indirectamente se verán perjudicados por las políticas públicas que se determinen.

Afortunadamente, hoy en la zona se cuenta a través de la CEPAL, con el compromiso regional, sobre el convenio del tan nombrado Principio 10, antes descrito.

Pregunta 3

Refiérase a la importancia de la participación ciudadana en la toma de decisiones en el escenario medioambiental.

Conflictos Socioambientales y la Participación Ciudadana

En lo referente a la participación ciudadana en materia medioambiental, es preciso indicar que en Chile, el Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH)[1] elabora un Mapa de conflictos Socioambientales, una herramienta que permite visualizar en qué lugar del territorio se ubican estos conflictos y conocer las características de cada disputa.

Desde el año 2012, el INDH pone a disposición de la ciudadanía este mapa y periódicamente actualiza la información, considerando la celeridad con que evolucionan las controversias, así como también la aparición de nuevos conflictos. A julio del año 2015, en el último mapa, se visualizan 102 conflictos medioambientales en Chile, cifra que se considera por lo menos: alarmante.

La sociedad chilena recién (en las dos últimas décadas) reconoce la existencia de conflictos socioambientales y, por lo tanto, solo ha dado pasos incipientes, donde los actores involucrados buscan hacerse cargo de ellos solamente si quieren, es decir, de manera voluntaria.

> En el Informe Anual 2012, del INDH se considera un conflicto socioambiental como: aquellas "disputas entre diversos actores –personas naturales, organizaciones, empresas públicas y privadas, y el Estado–, manifestadas públicamente y que expresan divergencias de opiniones, posiciones, intereses y planteamientos de demandas por la afectación (o potencial afectación) de derechos humanos, derivada del acceso y uso de

[1] Instituto Nacional de Derechos Humanos es una institución destinada a la protección y educación de los Derechos Humanos en Chile.

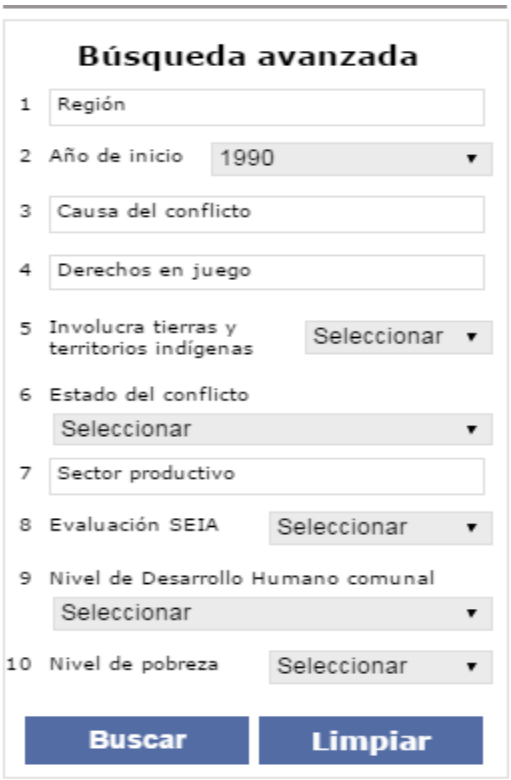
los recursos naturales, así como por los impactos ambientales de las actividades económicas”

Pregunta 4
Indique qué se entiende por un conflicto socioambiental.

El mapa está disponible en el sitio web del INDH y es una gráfica dinámica que entrega toda la información de cada uno de los conflictos socioambientales identificados, mediante fichas individuales y también como una compilación grupal a nivel nacional.

Identificación de conflictos socioambientales

Se adjunta imagen de referencia del mapa y de las opciones de búsqueda que expone.



Tal como se puede apreciar, se puede filtrar por **región**; **data**; **causa del conflicto** (lugar de explotación o exploración, residuos, emisiones, uso y/o contaminación de recursos naturales); **derechos en juego** (se puede discernir entre los derechos a alimentación, participación, consulta indígena, propiedad indígena, salud, vida, vivienda adecuada, medioambiente libre de contaminación, derecho al agua, territorio y recursos naturales, derecho a acceso e información pública); **si se involucra a tierras indígenas o no**; de acuerdo al **estado del conflicto** (activo, cerrado o latente); **sector productivo** (agropecuario, forestal, energía, transporte, portuaria, inmobiliario, minería, pesca, etc.); **evaluación Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental**; **Nivel de desarrollo urbano comunal** (bajo, medio, alto) y **nivel de pobreza**.

Mapa de conflictos sociambientales en Chile
(Actualizado marzo 2010 a julio 2015)

Fuente: Instituto Nacional de Derechos Humanos

Los conflictos que se pueden encontrar en este mapa son aquellos caracterizados por:

- Existencia de una controversia pública respecto a diferencia de opiniones, percepciones o intereses sobre el acceso o el uso de recursos naturales, o bien, con impactos sociales y ambientales de las actividades económicas en el territorio donde se localizan. Esto, sin importar la magnitud del

conflicto, los montos de las inversiones ni las características de los actores involucrados.

- Disputa entre que involucra a dos o más actores que se pueden identificar y distinguir, como por ejemplo personas naturales, organizaciones, empresas públicas y privadas, y el Estado.

- Que no se trate de un hecho aislado o que ocurre en el ámbito privado, sino de una controversia visible para un número mayor de personas además de los propios involucrados.

- Existencia de al menos un registro del conflicto en los medios de comunicación (nota de prensa, reportaje) que permite constatar su existencia. Dichos registros deben haberse publicado entre enero de 2010 y julio de 2015, independientemente de la fecha de inicio del conflicto y la etapa en que se encontraba en ese momento.

A modo de ejemplo se extrae del mapa de conflictos el siguiente caso la "**Central Hidroeléctrica Guayacán**":

Se describe brevemente como:

La Central Hidroeléctrica Guayacán pertenece a la Empresa Coyanco y se encuentra en la comuna de San José de Maipo, Región Metropolitana. Año de inicio 2008 y consiste en la construcción y operación de una central hidroeléctrica en la ribera sur del río Maipo. Para su funcionamiento se aprovechará el caudal natural del río. Las principales obras que supone su construcción son la bocatoma, canal de aducción, desarenador, obras de restitución y casa de máquinas. El proyecto contará con tres turbinas de generación eléctrica. El monto de monto de inversión es de US$ 17.380.000, y se espera tenga una vida útil de 100 años.

En enero, 2009, a menos de un año de haber ingresado al SEIA[2], la Corema[3] de la Región Metropolitana aprobó por unanimidad el proyecto.

Por su parte la Contraloría ha señalado que con motivo de la evaluación de la Central Hidroeléctrica Guayacán y el Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, la CONAF[4] Regional Metropolitana -en contravención al artículo 19 de la ley N°20.283, sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal- otorgó

[2] Sistema de evaluación de impacto ambiental
[3] Comisión Regional del Medio Ambiente
[4] CONAF: Corporación Nacional Forestal, es una entidad de derecho privado dependiente del Ministerio de Agricultura, cuya principal tarea es administrar la política forestal de Chile y fomentar el desarrollo del sector.

permisos para la tala de guayacán, en circunstancias de que **es una especie con serios problemas de conservación**, incluida en el Libro Rojo[5] de la CONAF. Esta situación se encuentra en estudio por una Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados.

Ficha del conflicto:

Sector productivo asociado al conflicto:	Energía
Involucra tierras indígenas:	No
Evaluación SEIA:	Sí
Resultados de Evaluación SEIA 2012:	Aprobado
Resultado de Evaluación SEIA 2015:	Aprobado
Actores involucrados:	CONAMA, COREMA, Contraloría General de la República, CONAF, Energía Coyanco S.A.
Derechos en juego:	Derecho a la participación, Derecho a un medio ambiente libre de contaminación, Derecho al agua, Derecho al territorio y a los recursos naturales, Derecho de acceso a la información pública.
Causa del conflicto:	Lugar de exploración o explotación
Perfil de la comunidad:	Índice de Desarrollo humano comunal muy alto
Enlaces de Referencia:	medios digitales como emol.con, defensores.cl, latercera.com, entre otros.
Estado del conflicto:	cerrado

Habiendo revisado lo que el mapa de conflictos socioambientales significa y la información que contiene, es necesario reiterar que los conflictos de este calibre son cada vez más y también más conocidos por la sociedad. Una sociedad que se interesa cada vez más por el cuidado del medio ambiente y por la preservación de su entorno. Claramente, y se debe enfatizar en que aún no es suficiente este grado de interés ni la calidad participativa de los distintos actores como tampoco los mecanismos que por lo menos en Chile y en la región se han implementado, por lo que es imperativo trabajar en esa dirección.

Por tanto, resulta perentorio preguntarse de dónde surgen las iniciativas o propuestas en lo económico, ambiental, productivo, político y social, porque no siempre los responsables son amigables con el desarrollo sustentable ni con los intereses ambientales. Mientras mayor participación y conocimiento manifieste la sociedad y los actores directamente involucrados, el sistema participativo y deliberativo podrían ciertamente favorecer el camino hacia una sociedad sostenible.

[5] El Libro Rojo de la CONAF, es un documento titulado "Especies amenazadas de Chile: protejámoslas y evitemos su extinción", de divulgación general sobre la biodiversidad nacional con especial énfasis en la clasificación de las especies de flora y fauna silvestres según su estado de conservación.

Impacto del cambio climático en el desarrollo sustentable

El cambio climático es un reto global y contemporáneo, que afecta los recursos naturales como son el agua, alimento, bosques, biodiversidad, etc. y contribuye además al incremento en la frecuencia e intensidad de desastres naturales como se han suscitado en distintas localidades por ejemplo: períodos de sequías, inundaciones, deslizamientos de tierra, ciclones, entre otros, y empuja a las sociedades a situaciones de crisis en lo productivo por la depresión de los medios de subsistencia y las oportunidades económicas de la localidad o región en que habitan.

El cambio climático amenaza con socavar décadas de progreso en materia de desarrollo y poner en riesgo los esfuerzos por erradicar la pobreza. Naciones Unidas, mediante el trabajo del PNUD ha constatado que la atención al cambio climático debe ser central en los esfuerzos de reducción de la pobreza y sostenibilidad del desarrollo.

En ese sentido, la capacidad de los gobiernos (en ocasiones frágiles) para dar una respuesta efectiva a los problemas que enfrentan sus habitantes o proveer la protección necesaria ante las dificultades incitadas por el clima cambiante puede detonar frustración, como también desde el enfoque sociológico avivar conflictos entre grupos étnicos, religiosos o entre países, lo que en extremo puede ciertamente derivar en la desestabilización de Estados y regiones.

Como anteriormente se ha indicado, el PNUD trabaja para ayudar a los países a enfrentar los desafíos del cambio climático, para la transición a un desarrollo sostenible de bajas emisiones y resilientes al clima, como también para seguir las vías del desarrollo de baja emisión de carbono que garanticen un futuro más limpio y verde.

Uno de los rubros que se ve directamente vapuleado por el cambio climático, si es que no es el principal, es la agricultura y las comunidades rurales que dependen de esta actividad productiva, ya que de no contar con las condiciones climáticas apropiadas inmediatamente generan aumento en las tasas de desempleo y todo lo que conlleva la falta de recursos por la depresión agrícola.

La falta de agua, es hoy uno de los principales problemas que todos y cada uno de los países debe afrontar de manera proactiva, ya que la competencia actual y futura (que claramente están acrecentándose) por lo recursos naturales es cada vez más intensa. Un claro ejemplo es lo que acontece en el continente Africano, que por escasez del recurso hídrico, debido al cambio climático, se promueve el fenómeno migratorio a países como Etiopía y Uganda, desde Somalia y Sudán del Este.

Pregunta 5

Describa cómo el cambio climático afecta el desarrollo.

Importancia del Objetivo n°13 Adoptar medidas urgentes para combatir el Cambio Climático y sus efectos

Entre los 17 objetivos de Desarrollo Sustentable, Naciones Unidas ha expresado especial interés, como antes se ha descrito, en el Cambio Climático y a las consecuencias que éste produce en las sociedades actuales.

El Objetivo n°13 dice relación con adoptar medidas de **manera urgente**, para combatir el cambio climático y sus efectos, ya que es un fenómeno que perturba a todos los países y a todos los continentes sin excepción, además de tener un impacto negativo en las economías y en la vida de todas las personas. Las consecuencias del cambio de patrones climáticos, el aumento del nivel del mar y los fenómenos meteorológicos que se mencionan en las líneas precedentes son claramente percibidas por todas las sociedades.

A su vez, las emisiones de gases de efecto invernadero causadas por actividades humanas (que nunca antes fueron tan altas) provocan un aumento importante en la amenaza que el cambio climático significa. He ahí la urgencia de trabajar en conjunto en soluciones viables para que cada uno de los países pueda tener una actividad económica más sostenible y más respetuosa del medio ambiente.

Entre los datos y cifras que Naciones Unidas entrega, gracias al trabajo del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre cambio Climático, informa lo siguiente:

a) Entre los años **1880 y 2012,** la temperatura media mundial **aumentó 0,85 grados centígrados.** Esto quiere decir que por cada grado que aumenta la temperatura, la producción de cereales se reduce un 5% aproximadamente. Se ha producido una reducción significativa en la producción de maíz, trigo y otros cultivos importantes.

b) Los océanos **se han calentado, la cantidad de nieve y de hielo ha disminuido, y ha subido el nivel del mar.** Entre 1901 y 2010, el nivel medio del mar aumentó 19 cm, pues los océanos se expandieron debido al calentamiento y al deshielo. La extensión del hielo marino del Ártico se ha reducido en los últimos decenios desde 1979.

c) Dada la actual concentración y continuas emisiones de gases de efecto invernadero, es probable que a finales de siglo el incremento de la temperatura mundial supere los **1,5 grados**.

d) Las emisiones mundiales de dióxido de carbono (CO2) han aumentado casi un 50% desde 1990. Entre los años 2000 y 2010 se produjo un incremento de las emisiones **mayor que en las tres décadas anteriores.**

Dicho esto, las metas que el objetivo n°13 establecen son:

a) Fortalecer la **resiliencia y la capacidad de adaptación** a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.

b) **Incorporar medidas relativas al cambio climático** en las políticas, estrategias y planes nacionales.

c) **Mejorar la educación, sensibilización y capacidad humana e institucional** en relación con la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

d) **Poner en práctica el compromiso** contraído por los países desarrollados que son parte en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático[6].

e) **Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planificación y gestión eficaces** (referidas al cambio climático) en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, centrándose en particular en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.

"Necesitamos actuar ahora. Las temperaturas continúan aumentando. El océano Ártico se derrite rápidamente. Las sequías, tormentas e inundaciones cuestan vidas y productividad desde Fidji hasta Filipinas, de Tailandia a Texas. Llegó el momento de llevar los planes a la siguiente etapa. Precisamos acelerar la velocidad, el alcance y la escala de nuestra respuesta, tanto local como globalmente"

Ban Ki moon, Secretario General de Naciones Unidas, Washington D.C. mayo 2016.

[6] Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC): Tratado internacional al que en el año 1992 los países adhieren con el objetivo de examinar qué podían hacer para limitar el aumento de la temperatura mundial y el consiguiente cambio climático, y de hacer frente a sus consecuencias.

Reiterando, el cambio climático tiene múltiples consecuencias en variados ámbitos de la vida cotidiana. Es así, que en materia de salud por ejemplo, ha habido un incremento del número de muertes producidas por las altas temperaturas como además se han presentado cambios en la distribución de algunas enfermedades transmitidas por el agua.

Producto de las inundaciones y fuertes lluvias que año a año afectan localidades de todo el planeta, las pérdidas en infraestructura producen un gasto mayor en la economía nacional, por lo que ésta también se ve directamente afectada.

Entre los gases que producen mayor aporte al cambio climático se encuentra, como antes se mencionó, el dióxido de carbono (**CO_2**) que es un gas de efecto invernadero[7] producido principalmente por la actividad humana y **responsable del 63% del calentamiento global causado por el hombre**.

Entre los países que hoy presentan mayor cantidad de emisiones de dióxido de carbono, se encuentra China, por lo que la contaminación de sus ciudades es cada vez mayor, y en ese sentido, el PNUD en colaboración con el gobierno chino ha lanzado un proyecto importante para capturar el exceso del dióxido de carbono consistente en la recuperación de bosques en el condado de Miyun.

Para mayor información se sugiere ingresar al siguiente link, donde se expone el trabajo que agricultores chinos están realizando:

http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2016/03/china-reduce-su-huella-de-carbono/

[7] El Efecto Invernadero que producen los gases, se describe como la retención del calor del sol en su interior impidiendo que se escape fuera.

Conclusión

El medio ambiente ha sido erosionado tanto por la actividad humana como por los efectos mismos de los cambios climáticos, que por cierto son producidos en gran porcentaje también por la acción del hombre. Afortunadamente la sociedad contemporánea ha tomado conciencia del peligro que representa el descuido y no preservación ambiental tanto para el presente como para el futuro.

Es precisamente esta base, la que sienta los principios del desarrollo sostenible, sólo cuidando y preservando el medio ambiente y os recursos que éste entrega, se puede lograr un desarrollo o crecimiento importante, igualitario y legítimo.

Hoy, el cambio climático es un factor relevante en las políticas públicas, puesto que se debe considerar en la magnitud que sus efectos pudieran dañar el entorno nacional como a su vez, trabajar por enfrentar de manera pertinente estas consecuencias.

Las actividades humanas y la industrialización han sido un aporte especial en lo que efecto invernadero y cambio climático se trata, por lo que necesariamente se deben modificar conductas y principios que vapulean o dañan los distintos ecosistemas que acompañan al hombre.

De no dar la importancia que el medio ambiente merece, el desarrollo sustentable se aleja de toda sociedad y junto a ello el agotamiento de los recursos naturales se apresura. Es en este punto, en que la participación ciudadana en la toma de decisiones juega un rol relevante, ya que se manifiestan la diversidad de opiniones sobre la extracción o uso de los recursos o bien, sobre los impactos ambientales que pudieran provocar.

La participación ciudadana y el acceso a la información como también la justicia en la escena ambiental, son derechos que mundialmente se han establecido y los gobiernos se ven forzados a generar las instancias necesarias que lo permitan.

Los conflictos sociambientales no serían tal, si los ciudadanos directa o indirectamente afectados no se manifestaran y se mantuvieran al margen de la toma de decisiones, que muchas veces omite la preservación ambiental.

Bibliografía

- ECODES. (2012). Qué es Río +20. 16 de noviembre 2016, de ECODES Sitio web: http://ecodes.org/. Recuperado de http://ecodes.org/rio+20/que-es-rio20#.WDJnA7LhD3g.

- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (s.f.). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. 16 de noviembre de 2016, de Naciones Unidas Sitio web: http://www.un.org/: Recuperado de http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm

- Ministerio del Medio Ambiente. (s.f.). Democracia Ambiental: Acuerdo Internacional a favor de los Derechos Ciudadanos. 16 de noviembre de 2016, de Ministerio del Medio Ambiente Sitio web: http://portal.mma.gob.cl/. Extraído de http://portal.mma.gob.cl/democracia-ambiental-cooperacion-internacional-para-derechos-ciudadanos/.

- Ministerio del Medio Ambiente, http://portal.mma.gob.cl/, Extraído de http://portal.mma.gob.cl/democracia-ambiental-acuerdo-internacional-en-favor-de-derechos-ciudadanos/

- Andrea Sanhueza. (2016). El Desafío de la Democracia Ambiental. El Mostrador, Extraído de http://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2016/09/30/el-desafio-de-la-democracia-ambiental/ el día 16 de noviembre de 2016.

- Instituto Nacional de Derechos Humanos, http://www.indh.c, extraído de http://www.indh.cl/mapadeconflictos, el día 16 de noviembre de 2016.

- Comisión Nacional de Medio Ambiente. (2009). Especies Amenazadas de Chile: Protejámoslas y evitemos su extinción. Chile: Grafhika. Extraído de http://www.sinia.cl/1292/articles-49094_LibroEspeciesAmenzadas.pdf el día 16 de noviembre de 2016.

- Aliou M. Dia. (14 de noviembre de 2016). Enfrentando la Radicalización y el Extremismo violento a través de la acción climática. 17 de noviembre de 2016, de Naciones Unidas Sitio web: http://www.undp.org/content/undp/es/home/blog/2016/11/14/Enfrentando-la-radicalizaci-n-y-el-extremismo-violento-a-trav-s-de-la-acci-n-clim-tica/

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, http://www.undp.org/. Cambio Climático. Extraído de

http://www.undp.org/content/undp/es/home/ourwork/climate-and-disaster-resilience/climate-change.html, el día 17 de noviembre de 2016.

- Naciones Unidas, http://www.un.org/. La ONU y el Cambio Climático. Extraído de http://www.un.org/climatechange/es/hacia-un-acuerdo-sobre-el-clima/ el día 18 de noviembre de 2016.

- Naciones Unidas, http://www.un.org/. China reduce su huella de carbono. Extraído de http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2016/03/china-reduce-su-huella-de-carbono/ el día 18 de noviembre de 2016.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

GESTIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE

UNIDAD Nº III

Gestión del Desarrollo Sustentable

WWW.IPLACEX.CL

Introducción

Al hablar de Gestión de Desarrollo Sustentable, no debe sino considerarse de manera primordial el cuidado y mantenimiento del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales que permiten satisfacer necesidades de la sociedad, claramente resguardando que las próximas generaciones también puedan disfrutar de las bondades naturales.

Teniendo como prioridad el cuidado medioambiental, igualmente deben tenerse presente otras dimensiones sociales y articularlas en la medida que el desarrollo sustentable lo requiera. Dimensiones como la equidad social, el crecimiento demográfico, instituciones gubernamentales, resiliencia ante adversidades climáticos, transporte, etc. No menos importante, es la relevancia que adquieren las ciudades y el fenómeno de la urbanización, puesto que hoy más de la mitad de la población mundial habita en zonas urbanas.

A continuación se describen y especifican las dimensiones que componen de manera armónica y equilibrada un desarrollo sustentable, considerando la Estrategia de Urbanización Sustentable que el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo ha promulgado, entregando a su vez ciertas propuestas de gestión que motivan la mejora de cada una de ellas.

Ideas fuerza

El Desarrollo Sustentable, es el efecto de una acción concertada entre los distintos Estados para impulsar un modelo de desarrollo económico mundial compatible con la conservación del medio ambiente y con la equidad social.

El Desarrollo Sustentable se ha dirigido a ciudadanos, organizaciones civiles, empresas y gobiernos a objeto de impulsar acciones, principios éticos y nuevas instituciones orientadas a un objetivo común: la sustentabilidad.

El Desarrollo Sustentable es la armonía entre las dimensiones Sociedad, Economía y Medio ambiente.

La Urbanización se presenta en alza, y de manera acelerada, por lo que PNUD ha impulsado la nueva Estrategia de Urbanización Sostenible, estrategia relevante para el desarrollo sustentable.

La Estrategia de Urbanización Sostenible establece un plan de ayuda del PNUD a las ciudades sostenibles, inclusivas y resilientes[1] en los países en desarrollo.

---

[1]

1. f. Capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o unestado o situa ción adversos. RAE. es

Bases analíticas del desarrollo sustentable

El Desarrollo Sustentable, es el efecto de una acción concertada entre los distintos Estados para impulsar un modelo de desarrollo económico mundial compatible con la conservación del medio ambiente y con la equidad social. El desarrollo sustentable se ha constituido un "manifiesto político", es decir, se ha elevado como una poderosa proclama dirigida a ciudadanos, organizaciones civiles, empresas y gobiernos para impulsar acciones, principios éticos y nuevas instituciones orientadas a un objetivo común: la sustentabilidad.

El concepto de desarrollo ha evolucionado de manera tal, que ya no sólo se plantean objetivos de crecimiento material progresivo (aspectos cuantitativos), sino que la visión se ha ampliado y variado articulándose con el cuidado del medio ambiente, la integridad de los ecosistemas, relaciones sociales solidarias, entornos institucionales y equidad social, aspectos cualitativos que constituyen de manera holística el denominado desarrollo sustentable.

Pregunta 1

Indique a qué se refieren los aspectos cuantitativos y cualitativos del desarrollo sustentable.

En concordancia con lo anterior, el desarrollo sustentable se afirma sobre tres ejes analíticos:

a) Un desarrollo que tome en cuenta la satisfacción de necesidades de las generaciones presentes
b) Un desarrollo respetuoso del medio ambiente
c) Un mundo que no sacrifique derechos de las generaciones futuras.

a) Un desarrollo que tome en cuenta la satisfacción de necesidades de las generaciones presentes

Este aspecto se refiere al requerimiento de la participación política para crear nuevas instituciones al compás de cambios culturales que permitan reducir la exclusión social, es decir, que reorganicen la vida cotidiana y la reproducción social.

Para ello se requiere abordar aspectos como el **patrón demográfico** y la demanda de productos alimentarios, puesto que hoy no todos los países pueden garantizar la alimentación de sus habitantes, ya que la mortalidad ha disminuido y

la natalidad cada vez ha sido más exitosa; razón por la que muchas veces suele hablarse de una crisis alimentaria[2] en algunas partes del mundo.

La **equidad social**, es otro factor relevante en este desarrollo, ya que es necesario redefinir políticas para lograr una mayor equidad en la distribución de ingresos y de los recursos, como también generar empleos que produzcan beneficios para todos.

Nuevas políticas para nuevas instituciones: para lograr el desarrollo sustentable, una condición necesaria es la reforma política, promoviendo entonces decisiones e instituciones conscientes del impacto ambiental o social que las políticas públicas provoquen. Asimismo, la reforma institucional requiere modificar los procesos de cooperación internacional y de la gobernabilidad mundial.

Los resultados que se observan en torno a la dimensión económica, ecológica, social, política, etc. no son más que una respuesta a la civilización que hasta hoy se ha desarrollado como comunidad mundial, por lo que **una nueva cultura civilizatoria** es imprescindible, con transformaciones profundas de valores, de redefinición de prioridades, de opciones sustanciales que coloquen lo material en su justa dimensión para que el ser humano se realice de manera plena y en armonía con su entorno natural y con la comunidad a la que pertenece.

Pregunta 2
Indique a qué se refiere la crisis alimentaria que actualmente sucede en algunas partes del mundo.

b) Un desarrollo respetuoso del medio ambiente

Por antonomasia, el desarrollo sustentable no debe perjudicar el medio ambiente biofísico ni agotar los recursos naturales, por lo que esta concepción ha instaurado, sin duda, la reflexión sobre cómo compatibilizar las necesidades y aspiraciones de las sociedades humanas, con el mantenimiento de la integridad

[2] Crisis Alimentaria, determinada por la FAO como: aquella producida por la disminución de la productividad agrícola en términos de productividad per cápita y el aumento rápido y constante de de la población en muchas zonas del mundo en desarrollo, particularmente en África, el Medio Oriente y partes de América Latina. El crecimiento demográfico, la urbanización, la distribución desigual de las tierras, la reducción de las dimensiones de las explotaciones y el constante empobrecimiento de los agricultores del Tercer Mundo, han contribuido a reducir la producción (agrícola) tradicional en zonas críticas. En un momento en que se necesita producir más alimentos, la degradación de las tierras y el abuso de sustancias químicas comportan una mengua de la producción agrícola.

de los sistemas naturales. Además, se reconoce que el deterioro ambiental de las actividades humanas no es un fenómeno homogéneo, sino que depende de los estilos de desarrollo, el modo de vida y las condiciones del entorno.

Pregunta 3
Describa el fundamento del segundo eje del desarrollo sustentable, que lo refiere como respetuoso del medio ambiente.

c) Un desarrollo que no sacrifique los derechos de las generaciones futuras

La justicia intergeneracional[3] es una condición ligada tanto a la equidad social como a la conservación del medio ambiente en el momento actual y si bien es muy complejo definir y conocer las necesidades de las generaciones futuras, aún no nacidas, esto es una condición imprescindible a fin de no hipotecar el presente ni el futuro del planeta y de aquellas próximas generaciones.

En virtud de los tres ejes que aborda el desarrollo sustentable, evidentemente se puede indicar que es necesario abordar este "crecimiento" consciente de la actividad económica, del ámbito ambiental, de la dimensión social, política y cultural de manera paralela. Dentro de las cuales se comprenden temas como la **equidad**, las **oportunidades de empleo**, el **acceso a bienes de producción**, los **impactos ambientales**, el **gasto social**, la **igualdad de género**, el **buen gobierno**, una **sociedad civil activa en términos de participación social**, entre otros, considerándose tanto aspectos cuantitativos como cualitativos del desarrollo.

Pregunta 4
Identifique aspectos cuantitativos y cualitativos del desarrollo sustentable.

[3] Justicia Intergeneracional denota las relaciones entre diferentes generaciones, es decir, guardar un equilibrio razonable entre las exigencias de las generaciones actuales y las futuras, contemplando la armonización de los derechos legítimos de ambas.

Dimensiones que equilibran el Desarrollo Sustentable

De acuerdo a lo que grafica la imagen, el desarrollo sostenible busca, en el nombre de futuras generaciones, la compatibilidad ambiental, económica y social.

Como consecuencia de la evolución del hombre, y sus necesidades, la tecnología ha sido el medio de intervención del ser humano en los sistemas naturales y ambientales.

Johann Kammerbauer, (2001) en "Las dimensiones de la sostenibilidad: fundamentos ecológicos, modelos paradigmáticos y senderos", indica:

> El ser humano define los recursos en el proceso productivo y transforma con éste el paisaje. Los paisajes, en general agro-paisajes, reflejan la intervención humana en el pasado, tal como las actuales intervenciones van a reflejarse en el paisaje del futuro. Las intervenciones se ven influenciadas por la percepción cultural, ideas y preferencias de los actores actuales, quienes interactúan en estructuras sociales y las implementan afectando y transformando las condiciones ecológicas de un paisaje.

En la gestión del desarrollo sustentable, debe necesariamente priorizarse la armonía de las dimensiones económica, social y medioambiental, sin considerar ninguna de ellas por sobre las otras, para no hipotecar las posibilidades de satisfacer las necesidades de futuras generaciones o que éstas se priven de recursos naturales que hoy abastecen a la población mundial.

Estrategia de urbanización sostenible PNUD

El 17 de Octubre del año 2016, Naciones Unidas, mediante el trabajo realizado por Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), ha lanzado en Quito Ecuador la nueva Estrategia de Urbanización Sostenible. estrategia que adquiere singular importancia en el contexto del desarrollo sostenible, puesto que sus informes vaticinan que para el año 2030 el 60% de la población mundial vivirá en áreas urbanas, elevando entonces la relevancia de las urbes en esta materia.

El movimiento progresivo de la población hacia las ciudades y pueblos representa un cambio fundamental en el desarrollo global, que requiere una respuesta igualmente fundamental.

Las ciudades representan en cifras, más del 80% del PIB mundial, producen más del 70% de los gases de efecto invernadero del mundo (GEI) y utilizan el 80% de la energía del mundo.

> La Administradora del PNUD, Helen Clark, en conferencia de prensa referente al lanzamiento de la nueva estrategia urbana, en Quito señala: Necesitamos que las ciudades sean más resistentes y sus habitantes menos vulnerables. El PNUD reconoce que para ayudar a los países a implementar la Agenda 2030, tenemos que apoyar a los gobiernos, las empresas y las comunidades para responder a estos aspectos de la urbanización, con un enfoque integral en relación a la sostenibilidad, la inclusión y la capacidad de recuperación.

La promoción de ciudades sostenibles es un aspecto fundamental de la Agenda 2030 con la especificación de un Objetivo de Desarrollo Sustentable particular y relacionado a la urbanización, es decir, el **Objetivo 11 que indica "Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles."**

Este Objetivo considera como base los siguientes antecedentes:

- Un 95% de la expansión urbana en los próximos decenios se producirá en el mundo en desarrollo
- 828 millones de personas viven en barrios marginales y el número sigue aumentando
- La rápida urbanización está ejerciendo presión sobre el abastecimiento de agua dulce, las aguas residuales, los medios de vida y la salud pública
- Pero la densidad relativamente alta de las ciudades puede lograr un aumento de la eficiencia y la innovación tecnológica y al mismo tiempo reducir el consumo de recursos y de energía

En consecuencia, las metas para el año 2030 del Objetivo n°11 son, entre otras:

- Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.
- Proporcionar el acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial.
- Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para una planificación y gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.
- Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.
- Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.
- Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la planificación del desarrollo nacional y regional.
- Aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres.
- Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante la asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales.

Por su parte, la Estrategia de Urbanización Sostenible, establece un plan de ayuda del PNUD a las ciudades sostenibles inclusivas y resilientes en los países en desarrollo, en el que reconoce que la vulnerabilidad de las ciudades va más allá de la exposición a los efectos del cambio climático y los fenómenos climáticos extremos. A menudo, el proceso de urbanización en los países en desarrollo está mal controlado, lo que provoca la existencia de ciudades desiguales, excluyentes y fragmentadas, así como el aumento del riesgo de la violencia, en especial, entre las secciones desfavorecidas de la población urbana que no pueden acceder al sistema político formal, incluidos los refugiados y los desplazados internos.

Pregunta 5

Describa qué es la Estrategia de Urbanización Sostenible.

Los habitantes urbanos en las ciudades bien planificadas gozan de un mejor acceso a las oportunidades de empleo, la salud, la educación y los servicios públicos, en comparación con los que viven en las zonas rurales. **Las zonas urbanas bien administradas tienen una huella energética, climática y ecológica por habitante más pequeña y costos más bajos por persona en los servicios básicos y de infraestructura.**

La Estrategia de Urbanización Sostenible (EUS), **describe la respuesta del PNUD a la urbanización acelerada en los países en desarrollo y su incidencia en el desarrollo sostenible**. En su objetivo externo, está dirigida al gobierno local y nacional y los socios de desarrollo que están encargados del desarrollo urbano. Y en el objetivo externo, apunta a enmarcar debates, ayudar a evaluar las cuestiones urbanas a través de una mirada multidimensional y desarrollar en función de cada contexto soluciones a los desafíos de desarrollo urbano en la programación por países.

De acuerdo a las caracterizaciones que entrega la EUS, a lo largo de la historia, las **ciudades** han sido centros de innovación tecnológica, de comercio, organización social e ideas de desarrollo. La concentración de personas, recursos e ideas permite que la innovación ocurra a una gran velocidad y genere actividad y riqueza económicas a índices sin precedentes registrados. Sin embargo, las ciudades también alojan grandes masas de pobres y marginados. Asimismo, la urbanización tiene impactos significativos en el medio ambiente y el bienestar de la población urbana, puesto que las ciudades contribuyen de manera fundamental a muchos problemas ambientales, como la contaminación del aire y el agua.

En lo referente a los ecosistemas, las ciudades por su parte desplazan los espacios abiertos, como campos, humedales, parques y bosques, reduciendo también las reservas de agua, dado el consumo excesivo de agua subterránea.

Estas degradaciones limitan de manera significativa la habilidad de los ecosistemas naturales para filtrar el aire y el agua, y prestar otros servicios ecosistémicos.

Las ciudades también presentan una problemática actualizada referente al desplazamiento demográfico y la migración por una mejora económica sigue siendo un factor importante del crecimiento de las ciudades. Desde el punto de vista espacial y social, muchas ciudades siguen estando muy divididas y segregadas, ya que tampoco generan riqueza de manera equitativa, en ese sentido el subempleo y el desempleo urbano generan en la actualidad una mayor preocupación, especialmente para jóvenes, mujeres y los grupos marginados. La exclusión social a raíz del estado socioeconómico de la población o la inmigración de personas acarrea una variedad de otros problemas, como hacinación, violencia, trabajo informal, falta de servicios básicos, desabastecimiento de agua, etc.

La urbanización está alcanzando su punto máximo donde la capacidad para gobernar es escasa. Las ciudades de crecimiento rápido en los países en desarrollo están luchando a diario por brindar la infraestructura, los servicios y los sistemas de gobernanza que exigen sus poblaciones en constante aumento mientras afrontan las distintas prioridades y demandas.

En definitiva, el proceso de urbanización y los tipos de ciudades que surgen en los países en desarrollo afectarán profundamente los resultados de muchos de los desafíos de desarrollo en el período posterior al 2015 y hasta el año 2030 como lo plantea la Nueva Agenda 2030, de Naciones Unidas. Las características económicas y de infraestructura de estas ciudades en constante crecimiento ayudarán a determinar las huellas -climática y ecológica- de la humanidad y hasta qué punto las sociedades son resilientes a las futuras crisis climáticas, sociales y económicas. Asegurar que estas ciudades tengan trayectorias de desarrollo sostenible es, por consiguiente, uno de los más grandes desafíos y oportunidades en el panorama del desarrollo.

Las ciudades de rápido crecimiento se enfrentan a un conjunto de opciones de desarrollo que moldearán su crecimiento y la sostenibilidad ambiental y socioeconómica a largo plazo. Muchas de ellas son opciones complejas con diferentes costos y beneficios a corto y largo plazo. Estas opciones surgen de la compleja interrelación de decisiones adoptadas por una variedad de agentes internos y externos.

Pregunta 6

Haga un listado con las características que la EUS entrega sobre las ciudades.

A continuación, se describen brevemente tres opciones que la Estrategia de Urbanización Sostenible establece como prioritarias.

1. **En el ámbito del Desarrollo Sustentable:**

a) **Sistema de Transporte y Movilidad**: en la vía del desarrollo sostenible, el transporte adquiere relevancia importante, ya que es un agente contaminante y perjudica la calidad de vida de los ciudadanos al ser deficiente en su servicio. La ausencia de un sistema de transporte público eficiente e integrado perjudica seriamente la movilidad y el acceso a las actividades económicas y sociales aumentando los peligros del tránsito y los costos para prestar servicios públicos.

Las opciones de desarrollo para aliviar el tránsito abarcan el transporte público, la disminución del uso del automóvil como medio de transporte por carretera o las soluciones de economía colaborativa (compartir el vehículo). En muchas ciudades de los países en desarrollo, la opción predeterminada ha sido la ampliación de la red de carreteras para automóviles. Sin embargo a largo plazo, esto sólo lleva a que haya más automóviles en circulación.

El desafío, es entonces superar los costos de inversión en infraestructura a corto plazo de los sistemas eficientes de transporte público, lo que sin duda exige voluntad política, implementación y planificación eficaces.

b) **Sistemas energéticos**: en este aspecto las ciudades deben elegir entre opciones que tienen costos iniciales más bajos pero que a menudo, son contaminantes e ineficientes (como generadores diesel) e inversiones en fuentes de energía renovable (solar, eólica o hidroeléctrica) que pueden tener costos de capital más altos pero son menos contaminantes. Las soluciones energéticas sostenibles también pueden contribuir a resolver otras cuestiones urbanas como la calidad del aire, el tratamiento de residuos, un sistema de transporte más eficiente, así como mejores servicios sanitarios y de seguridad. Las ciudades en desarrollo deben, asimismo, elegir entre depender de una única fuente de producción de energía o crear sistemas energéticos más diversificados que les permita estar mejor preparadas ante los acontecimientos adversos, como los desastres naturales o las subidas repentinas del precio del combustible.

Las ciudades deben brindarles a las poblaciones urbanas soluciones energéticas asequibles, confiables, que no produzcan emisiones de carbono y sean resilientes al clima.

c) **Protección ambiental y Tratamiento de residuos**: el hecho de sacrificar el entorno medioambiental a cambio del crecimiento económico y productivo inmediato, puede devengar costos a largo plazo de saneamiento

y recuperación, como los que están afrontando actualmente muchos de los países en desarrollo. Aun así, las ciudades también tienen oportunidades únicas para desarrollar procesos innovadores de tratamiento de residuos, implementar la reutilización y el reciclado de productos, así como la depuración de aguas residuales basada en los ecosistemas (como una oportunidad económica). Las medidas de tratamiento de residuos sólidos, incluidos el compostaje y la generación de energía a partir de la combustión de metano, también pueden ayudar a disminuir las emisiones de metano en los rellenos sanitarios, incrementar la retención de carbono forestal y contribuir a la reducción general de los gases de efecto invernadero.

Pregunta 7
Refiérase a la relevancia del transporte y movilidad en la vía del desarrollo sustentable.

2. En el ámbito de la Inclusión:

a) **La geografía de la urbanización; ciudades compactas frente al crecimiento**: las ciudades a medida que crecen, lo hacen también de manera espacial, por lo que aumentan a su vez los costos de inversión, ya sea en energía, transporte, etc. Y por el contrario, las ciudades compactas tienen menos consumo energético (debido a los costos más bajos de transporte por habitante y a los costos más bajos de calefacción o refrigeración), alientan una mayor movilidad social dado que las personas de distintos estratos económicos se mezclan y relacionan, y brindan un mejor acceso a los servicios sociales y las fuentes de empleo.

El desarrollo urbano compacto también ofrece más posibilidades de mantener los servicios ecosistémicos principales en los territorios circundantes, como las cuencas para el suministro de agua y las tierras agrícolas para cultivar los alimentos destinados a estas ciudades.

b) **Igualdad social y espacial**: las decisiones de planificación espacial que han formado las ciudades que hoy se conocen, han llevado a crear (en su generalidad) “guetos” concentrados de pobreza, delincuencia, desempleo y servicios básicos limitados.

Por lo que desarrollar barrios de personas de buena posición económica y otros de estratos inferiores, acentúan las diferencias socioeconómicas entre las comunidades, así como las disparidades en el acceso a la educación, a la salud y las oportunidades de empleo.

En consecuencia, se debe incluir en las decisiones políticas que formarán ciudades, a aquellas zonas alejadas y periurbanas en el uso de tierras y los sistemas de gobernanza, a fin de reducir la pobreza y la desigualdad.

c) **Espacio público y urbanización**: para lograr el desarrollo sustentable, las ciudades pueden ser más inclusivas brindando un mayor acceso a los espacios públicos que ofrecen oportunidades de interacción y mejoran el desarrollo sociocultural y la integración de las familias de diversas culturas y procedencias. Estas cuestiones de desarrollo social a largo plazo pasan a un segundo plano cuando la tierra, al principio, se urbaniza para alojar viviendas, comercios o industrias necesarios.

d) **Sistemas de Gobernanza; apertura y participación**: tal como lo establece el Objetivo n°16 de los ODS, la creación de instituciones eficientes, responsables y transparentes se convirtió en una meta clave.
Los sistemas participativos de gobernanza son buenos para la cohesión social a largo plazo y los sistemas eficaces de servicio público y desafían la captura, la colusión y la influencia del sistema político por parte de las élites.

El tamaño compacto de las ciudades hace que la creación de los mecanismos para promocionar la acción colectiva e institucionalizar las negociaciones entre intereses sociales dispares sea más sencillo que a nivel nacional.

La gobernanza urbana eficaz requiere una mejor integración en los diferentes niveles de los procesos gubernamentales de formulación de políticas.

e) **Migración**: la integración de aquellos inmigrantes a las ciudades puede plantear grandes desafíos y oportunidades. La inclusión es particularmente difícil en contextos de crisis y desplazamientos masivos repentinos, como los observados en la crisis de Siria. Aún cuando se intente la integración, las ciudades deben considerar los obstáculos a los que los migrantes se enfrentan cuando buscan empleo, aprenden la cultura y el idioma del país de acogida y se mueven por los sistemas de servicio público.

Las nuevas ciudades deben trabajar en la eliminación de la idea de que los migrantes agotan los programas de servicio sociales.

f) **Creación de Empleo, informalidad e iniciativa empresarial**: Las ciudades promueven activamente el desarrollo económico local mediante la creación de oportunidades de empleo basadas en las ventajas comparativas y cualidades únicas de sus localidades. Algunas ciudades son

centros de innovación e iniciativa empresarial, mientras que otras son centros de producción.

Pero a su vez, las ciudades presentan actividades productivas bajo el alero de la informalidad, y ven a estos negocios informales como puntos de ingreso cruciales que permiten a los más pobres, los migrantes y otros grupos marginados ganarse la vida e integrarse a las ciudades. En ese sentido, es importante considerar hasta qué punto las ciudades dan lugar a dicha informalidad y la alientan cuando se fomenta un clima de iniciativa empresarial.

Pregunta 8
Refiérase a la importancia del fenómeno de la Migración en el contexto del desarrollo sustentable.

3. En el ámbito de la Resiliencia:

a) **Gestión de los riesgos e inversión en la resiliencia**: La vulnerabilidad a los riesgos climáticos y de desastres en las zonas urbanas está determinada por variables socioeconómicas, como la pobreza, la seguridad de la tenencia habitacional, el acceso a las redes de seguridad social, los medios de subsistencia y los servicios ecosistémicos, entre otras desigualdades.

Las decisiones de integrar medidas, como la gestión de los riesgos de desastres y la adaptación al cambio climático, en la planificación nacional de desarrollo son fundamentales para que las ciudades tengan un desarrollo sostenible y aumentar su resiliencia frente a los futuros riesgos climáticos y de desastres. Las ciudades deben implementar sistemas eficaces de administración y planificación para evitar continuar con el desarrollo en esas áreas vulnerables y propensas a los desastres.

b) **Conflictos urbanos, violencia y delincuencia**: La violencia política y las guerras civiles son cada vez más frecuentes en las ciudades, dado que son el foco del poder económico y político, así como de las tensiones y desigualdades sociales. Los refugiados y los desplazados internos se sienten atraídos hacia las ciudades, donde buscan mejor acceso a los servicios básicos y las oportunidades de medios de subsistencia.

Las ciudades deben propender a la implementación de políticas que mitiguen la violencia y conflictos urbanos, conociendo por supuesto los

conflictos y los riesgos propios para no perjudicar a las comunidades locales.

Dicho lo anterior, el PNUD sus objetivos en torno al desarrollo, la erradicación de la pobreza y reducción significativa de las desigualdades y la exclusión, reconoce además que la pobreza es multidimensional, por lo que ayudará a los distintos países a abordar la pobreza urbana, la desigualdad y la exclusión para en conjunto, lograr un desarrollo urbano sostenible.

La Estrategia de Urbanización Sustentable, considera que las **ciudades sostenibles** son capaces de abordar las cuestiones relacionadas con la pobreza, la desigualdad y la exclusión mientras transforman las capacidades productivas, evitan el agotamiento irreversible del capital social y natural y reducen los riesgos que derivan de las crisis. Asimismo, una ciudad **inclusiva** permite que todos los grupos de personas contribuyan a crear oportunidades, compartan los beneficios del desarrollo (acceso a medios de subsistencia sostenibles, vivienda legal y servicios básicos asequibles) y participen en la toma de decisiones. Mientras que ciudades más **resilientes** brindan un diverso abanico de oportunidades de empleo y medios de subsistencia, un acceso más equitativo a los recursos, mejor protección frente a las crisis relacionadas con el cambio climático, la economía y el medio ambiente, una resolución pacífica de las disputas y una gobernanza democrática.

Es por todo lo anterior que el PNUD tiene como misión ayudar a las ciudades a desarrollar soluciones adecuadas que cubran las necesidades específicas y el contexto de cada ciudad, así como a transformar sus enfoques de desarrollo y adoptar vías de **desarrollo más sostenibles, inclusivas** y **resilientes.**

A medida que la población de los países en desarrollo se traslada constantemente a las zonas urbanas, sus necesidades y prioridades cambian junto con sus huellas económicas, ambientales y sociales, pero no se encuentran al arbitrio ni en la soledad, porque Naciones Unidas ha trabajado en alianzas internacionales que permitan apoyarlas para en comunidad lograr el desarrollo sustentable.

Pregunta 9

Refiérase a la concepción de ciudades sostenibles, inclusivas y resilientes, que considera la Estrategia de Urbanización Sustentable.

Conclusión

La gestión del desarrollo sustentable debe abarcar una variedad de ámbitos que son igualmente importantes, priorizando claramente la protección del medio ambiente y sus recursos.

Las ciudades y el fenómeno de urbanización vienen a adquirir preponderancia, luego de considerar que este último presenta un alza constante. Asimismo, las características que presentan las zonas urbanas representan opciones que deben ser mejoradas y cambiadas en muchas ocasiones, en la vía del desarrollo sustentable.

Fenómenos urbanos como la migración deben tenerse presente en la gestión del desarrollo sostenible, puesto que si hoy se visualiza en altos índices, en un futuro serán mayores las movilizaciones urbanas y todo lo que ello acarrean, ya sea empleo, hacinación habitacional, acceso a servicios básicos, educación , etc. Por tanto, debe el desarrollo no dejarlos al margen sino que adherirlos de manera equitativa para lograr la inclusión social.

El desarrollo sustentable, vaya más allá del cuidado medioambiental, si bien este es una característica propia, debe procurar abordar de manera eficiente y equilibrada otros aspectos sociales, económicos y políticos, considerando la importancia de las ciudades y lo que ellas anidan de manera holística.

Las decisiones políticas y dimensiones son, en sí mismas, complejas y están interconectadas, por lo que deben balancearse en el rumbo de los cambios, para lograr el equilibrio en las ciudades y en el desarrollo sustentable..

Finalmente, el desarrollo sustentable debe siempre buscar el respeto del medio ambiente, el cuidado de los recursos que pudieran utilizar próximas generaciones y satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, promoviendo decisiones que provoquen inclusión social, equidad, una nueva cultura civilizatoria, transformación de instituciones que permitan acceder a la sustentabilidad, reducción de impactos ambientales, entre otros, es decir más allá de lograr aspectos cuantitativos como la teoría genérica del desarrollo, alcanzar crecimiento en términos cualitativos como lo expresa la sostenibilidad.

Bibliografía

- Agriculture and Consumer Protection. (s.f.). Crecimiento Demográfico y Crisis Alimentaria. 26 noviembre de 2016, de Food and Agriculture Organization Sitio web: http://www.fao.org/docrep/U3550T/u3550t04.htm#references

- Universidad Autónoma de Nueva León. (2013). Desarrollo Sustentable. El Concepto de Desarrollo Sustentable. 26 de noviembre de 2016, de Universidad Autónoma de Nueva León Sitio web: http://sds.uanl.mx/el-concepto-desarrollo-sustentable/

- Johann Kammerbauer. (2001). Las Dimensiones de la Sostenibilidad: Fundamentos ecológicos, modelos paradigmáticos y senderos. 26 de noviembre de 2016, de Scielo Sitio web: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442001000800006

- PNUD. (2016). El desarrollo sostenible de las ciudades es fundamental para lograr la mayor parte de la Agenda 2030. 26 de noviembre 2016, de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sitio web: http://www.undp.org/content/undp/es/home/presscenter/pressreleases/2016/10/17/sustainable-development-in-cities-is-critical-to-achieving-most-of-the-2030-agenda-/

- Naciones Unidas. (s.f.). Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. 26 de noviembre 2016, de Naciones Unidas Sitio web: http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/

- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). *Estrategia de Urbanización Sostenible*. New York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. pp. 1-3