

CRISIS AMBIENTAL: RESPONSABILIDAD, SABIDURIA Y PRECAUCIÓN

CRISE AMBIENTAL: RESPONSABILIDADE, SABEDORIA E CUIDADO

Ángela María Wilches Flórez

Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales,
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Nazly Vargas Hernández

Facultad Tecnológica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Vidal Fernando Peñaranda Galvis

Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales,
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Resumen

Ante la crisis ambiental, ocasionada por la acción del hombre al planeta tierra, se precisa necesario y con urgencia hacer un alto en el camino y asumir posiciones que permitan frenar el deterioro hasta ahora causado a la naturaleza, para ello se propone retomar posturas de importantes autores como Hans Jonas, VR Potter y Aldo Leopold, que pueden ser resumidas en hacer un llamado a la responsabilidad, la sabiduría y la precaución, siempre buscando lograr conservar el medio ambiente a través del desarrollo sostenible y el equilibrio al que se pertenece para dejarlo disponible con buenas condiciones a las generaciones venideras; las posiciones que se tomen deben también estar enmarcadas en los lineamientos propuestos por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Objetivos de desarrollo sostenible que están directamente relacionados con los desafíos ambientales, políticos y económicos con que se enfrenta el mundo.

Palabras clave: Sabiduría. Responsabilidad. Precaución. Conciencia.

Resumo

Ante a crise ambiental, causada pela ação

do homem ao planeta Terra, é necessário e urgente assumir posições que permitam frear a deterioração até agora causada à natureza, para isto se propõe retomar os importantes posicionamentos de autores como Hans Jonas, VR Potter e Aldo Leopold, que podem ser resumidas num apelo à responsabilidade, à sabedoria e à cautela, sempre buscando preservar o meio ambiente através do desenvolvimento sustentável e o equilíbrio ao qual pertence para deixá-lo disponível com boas condições para as gerações futuras; as posições assumidas também devem estar marcadas nas diretrizes propostas pela Conferência das Nações Unidas sobre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que estão diretamente relacionadas aos desafios ambientais, políticos e econômicos que o mundo enfrenta.

Palavras-chave: Sabedoria. Responsabilidade Cautela. Consciência.

1 Introducción

En la cotidianidad, se presentan situaciones que son consecuencia del desarrollo de la actividad humana, en muchos casos se ha perdido el horizonte, casi el sentido de lo que se quiere hacer y a donde se quiere llegar, ya que la inteligencia del hombre ha permitido concebir todo tipo de instrumentos, técnicas, teorías, entre otros, como aporte para mejorar la calidad de vida, pero también en ese afán se han llegado a construir y diseñar herramientas, artefactos, compuestos, que se han utilizado para destruir - ya sea de manera consciente o inconsciente-, directa o indirectamente y/o para el usufructo de empresas, sin prever los desastres. El avance y su dinamismo desaforado nos tiene en una época de dificultades a todo nivel; se habla de crisis ecológica, humana, social, política, desde donde se mire encontramos alteración y desorden desfavorables, frente a los cuales hay que pensar en soluciones. Ante un panorama poco motivador *que es* nada esperanzador para la generación actual y las venideras, es una tarea importante pensar alternativas que permitan llegar a tener una convivencia armónica con nuestros congéneres y con todos los seres que cohabitan con el hombre en el planeta, reflexionando sobre los excesos y abusos que se tienen con los recursos naturales, aprendiendo a valorar y respetar cada una de las partículas que la naturaleza nos da para poder subsistir como especie y por supuesto tomar conciencia, fundamentados en que a la generación presente la sucederán otras, tanto de humanos como de otros seres vivos, quienes

deben poder encontrar la majestuosidad y belleza que ha existido, lo que nosotros hemos tenido oportunidad de conocer, disfrutar y... derrochar.

2 El trasegar evolutivo a la tecnociencia

La evidente transformación de la cultura en tecnocultura, tal como se observa en la actualidad, fomenta la aceptación de la ciencia y la tecnología como modalidades culturales. En todo caso, es innegable que uno de los mayores retos para la cultura del siglo XXI está en comprender, valorar y manejar culturalmente la proliferación de las innovaciones tecnocientíficas (MEDINA, 2000). Vale la pena recordar que esta no es una preocupación de la sociedad actual, ya que desde la Grecia clásica, se considera la *tekné*, *tecné* o *téchne*, a lo que designa la «producción» o «fabricación material», la acción eficaz, en la Antigua Grecia. Los antiguos griegos diferenciaban la ciencia de la *tekné*: la ciencia pertenece al ámbito de la razón, la *tekné* al de entendimiento, en el sentido de conocimiento. Mediante la *tekné* es posible transformar lo natural en artificial, en donde se incluye lo artístico (GONZALEZ, 2004).

De esa generalidad, surgen las tres características que configuran el nuevo concepto de *techné* en el mundo clásico. En primer lugar "la actividad del artesano pertenece a un dominio en el que ya se ejerce en Grecia el pensamiento positivo". La *techné* adquiere un carácter práctico, ya que el artesano no pone en juego, a la hora de dominar la naturaleza, fuerzas ocultas, sino que actúa sobre la *physis*, (la naturaleza, como totalidad del universo) transformándola. En este sentido, la *techné* se opone a la *tyche* (destino-fortuna) en el doble sentido, tanto de suerte como de don divino (<http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/techne.html>).

En segundo lugar, la función de la técnica pertenece y se inscribe en el marco de la polis (Ciudad Estado). En la medida en que este concepto significa tanto la actividad especializada como el conjunto de reglas para triunfar en el terreno de la acción, sólo puede concebirse en el marco de la Politeia (lo concerniente al Estado). Así pues, la división del trabajo y la especialización técnica fundan la Politeia griega (<http://recursos.cnice.mec.es/latingriego/Palladium/griego/esg143ca1.php>).

Por último, los textos más académicos añaden una tercera característica: la separación radical entre ciencia y técnica, así como un cierto parón (paro) técnico debido a la devaluación del trabajo de los artesanos (<http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/techne.html>).

Entonces, la preocupación actual y la ya existente desde Grecia Clásica (expuesta anteriormente) ha mantenido polémica sobre la valoración y la implantación de las innovaciones técnicas, sociales y políticas (MEDINA, 2000). El mundo era visto como un todo que nunca sucumbiría ante la poca capacidad de transformación del hombre, y éste vivía en un enclave creado para protegerse de las inclemencias de la naturaleza: la ciudad. Así, desde la antigüedad, el campo de trabajo de la ética ha estado circunscrito a la ciudad y a las relaciones entre los hombres que ésta acogía (BURGUI, 2015).

En la antigüedad, la ciudad para los griegos, no es únicamente el centro político, económico, religioso y cultural, sino un ideal de vida, la forma más perfecta de sociedad civil. En ella se integran de forma armónica los intereses del individuo con el Estado, gracias a la ley y con la comunidad, mediante la participación del ciudadano en los asuntos públicos. En definitiva, la ciudad es un elemento distintivo del hombre civilizado (Concepto y evolución de la polisⁱ. El concepto de ciudad-Estado presenta una diferencia sustancial con la idea moderna de nación: para los griegos la polis no se identifica con un territorio sino con el conjunto de sus ciudadanos, por eso, aunque se hubiese perdido el territorio en alguna contienda, si el cuerpo cívico había sobrevivido y podía rehacer sus tradiciones en otro lugar, consideraban que la polis estaba a salvoⁱⁱ.

3 La naturaleza, desde lo ético a las acciones

El campo de trabajo de la ética ha estado circunscrito a la ciudad, cimentado en el poder, reflejado en el poder del hombre sobre la naturaleza cuyos lineamientos éticos giraban en torno a la relación con el prójimo en el momento presente, sin embargo, “La moderna intervención tecnológica cambió drásticamente esa plácida realidad al poner la naturaleza al servicio del hombre y posible de ser alterada radicalmente. De ese modo, el hombre pasó a tener una relación de responsabilidad con la naturaleza, puesto que la misma se encuentra bajo su poder” (de SIQUEIRA, 2009).

Ante este, giro vertiginoso, Jonas dice que es preciso una nueva propuesta ética, que contemple no sólo la persona humana, sino la naturaleza también.

Ese nuevo poder de la acción humana impone modificaciones en la propia naturaleza de la ética. Todas las éticas tradicionales obedecían premisas que se interrelacionaban mutuamente, en:

- 1) La condición humana, resultante de la naturaleza del hombre y de las cosas, permanecía inalterable para siempre.
- 2) Con base en ese presupuesto, se podía determinar con claridad y sin dificultad el bien humano.
- 3) El alcance de la acción humana y de su consecuente responsabilidad estaba perfectamente delimitado (de SIQUEIRA, 2009).

Pero, la naturaleza no era objeto de responsabilidad humana, pues cuidaba de sí misma y la ética tenía que ver con el aquí y el ahora.

Por eso, Jonas propone un nuevo imperativo: “Actúa de tal modo que los efectos de tu acción sean compatibles con la permanencia de una vida humana auténtica”, o expresándolo de modo negativo: “No pongas en peligro la continuidad indefinida de la humanidad en la Tierra (de SIQUEIRA, 2009).

El principio de responsabilidad pide que se preserve la condición de existencia de la humanidad, cuyo interés del hombre debe identificarse con el de otros miembros vivos de la Naturaleza, pues ella es nuestra morada común.

Es por ello que, al estar en ese ámbito, Jonas propone una dignidad propia de la naturaleza. Preservar la naturaleza significa preservar al ser humano. No se puede decir que el hombre es sin que se diga que la naturaleza también es. Así, por supuesto, el sí a la naturaleza se volvió una obligación del ser humano (de SIQUEIRA, 2009).

Esta propuesta establece, en efecto, no es sólo que existan hombres después de nosotros, sino precisamente que sean hombres de acuerdo con la idea vigente de humanidad y que habiten este planeta con todo el medio ambiente preservado (de SIQUEIRA, 2009).

Otro aspecto que merece atención es el lado subjetivo de la responsabilidad, o sea, de qué manera el promotor de la acción asume su intervención, sea en un momento pasado o en acciones futuras. Sin embargo, hoy en día el desarrollo del poder tecnológico proporciona al hombre una enorme e inusitada capacidad de modificación del medio. Esta nueva y creciente vulnerabilidad de la naturaleza ya se ha puesto de manifiesto en los efectos perniciosos que el abuso de la técnica ha ocasionado. Y es tan grande el poder asociado al uso de la tecnología, que se corre el riesgo de alterar el entorno hasta tal punto que peligre nuestro propio bienestar o incluso la supervivencia de la especie (BURGUI, 2015). Todo esta propuesta de Jonas resumida en el principio de responsabilidad, encaja o se interrelaciona bien con el

pensamiento de Aldo Leopold quien, desde los años 40 del siglo XX, introduce el concepto de ecoética y con éste enfatiza en el respeto a la naturaleza, él habló por primera vez de la necesaria extensión de la “igualdad de valor” hacia todo lo que vive: al gran conjunto de la Tierra (SAGOLS, 2014).

4 Responsabilidad, Sabiduría, Precaución

Las categorías relacionadas con cultura, ciencia, tecnología y naturaleza procedentes de la filosofía antigua, han persistido hasta la actualidad, lógicamente dentro de los contextos propios de cada época. Por ejemplo en el inicio del siglo XX fue evidente que la ciencia era considerada la “llave” que permitía alcanzar el conocimiento; la ciencia generó variedad de productos benéficos para el hombre como el nylon, vacunas, transistores, semiconductores, pero la ciencia también produjo fosfógeno (“importante componente químico industrial utilizado para hacer plásticos y pesticidas, a la temperatura de 21 °C es un gas venenoso”) y gases peligrosos como el gas mostaza y los denominados “gases de guerra” utilizados en la I y II guerras mundiales, que introdujeron el término “guerra biológica” (POTTER, 1971), durante la II guerra mundial se desarrollaron y aplicaron insecticidas, herbicidas, se construyeron y utilizaron bombas atómicas, solo por citar algunos ejemplos en los que ya las aplicaciones de la ciencia no fueron benéficas; es de esta manera como Van Rensselaer Potter llega al concepto de “conocimiento peligroso”, que es uno de los dilemas de la sociedad moderna. Potter argumenta que el conocimiento llega a ser peligroso en manos de especialistas que carecen de la suficiente experiencia para entender la significancia del nuevo conocimiento y ver sus potenciales usos negativos. En este sentido Potter insiste en que la humanidad necesita urgentemente una nueva sabiduría de cómo usar el conocimiento para la supervivencia del hombre y la mejora de la calidad de vida (POTTER, 1971). No hay que perder de vista que Potter fundamenta parte de sus reflexiones en el pensamiento de Aldo Leopold, quien cimienta su propuesta en la admiración, el respeto, la responsabilidad y el amor hacia el planeta y lo que propicia la vida, él destaca lo que denomina el valor intrínseco de la naturaleza y rechaza toda intención del hombre en considerarse superior a los demás seres con los que co-existe (SAGOLS, 2014).

En la historia más reciente es claro el gran auge que han tenido los avances en el campo de la biotecnología, estos se dan cuando se inician los trabajos en ingeniería genética

en cualquier nivel, desde una célula procariota hasta un organismo eucariota. En los albores de la biotecnología se afirmaba que la humanidad tenía uno o varios problemas por ejemplo el hambre y la pobreza, entre otros; la ciencia tenía una fascinación frente al auge de la ingeniería genética y a la posibilidad de manipular genes y la industria veía la oportunidad de negocios en el sector agrícola, de alimentos, médico, farmacéutico, ya que se vio la manera de extraer ganancias potenciales a diferente escala (ETC Group, 2008). Es claro que los problemas de hace cincuenta años no sólo persisten, sino que se han ampliado, es decir el manejo de técnicas moleculares y el empleo de semillas transgénicas no han logrado mitigar el hambre, como anticipaban hace algunas décadas. Sin duda esas tecnologías lo que están haciendo es profundizar desigualdades existentes, acelerar la degradación ambiental e introducir nuevos riesgos para la sociedad (ETC Group, 2008). Surgen así, grandes empresas, como Monsanto, que logran más desigualdades al monopolizar semillas y exigiendo a las naciones certificaciones quienes a su vez hacen cumplir a los cultivadores, para tener un control de estas, hasta en los insumos empleados en los cultivos, como: abonos, fungicidas, insecticidas entre otros que no mitigan el alimento en las poblaciones más vulneradas del planeta.

Frente a las posibilidades que abre la biotecnología se ha formado una gran industria ética, se gastan grandes cantidades de dinero en proyectos, conferencias y reuniones, se conforman comités éticos, se toman posiciones, se hacen declaraciones, se discuten casos puntuales, olvidando la dimensión política y económica de la investigación científica (LOPEZ & KWIATWOSKA, 2000).

Una pregunta surge ante la ambigüedad frente a las bondades o a las consecuencias adversas que han traído los avances científicos es: ¿Qué se debe hacer?, ¿Estar a favor o en contra del uso de tales tecnologías? Sobre este aspecto no hay respuesta absoluta, una de las opciones que se tiene es discernir a donde se debe ir y a donde no se debe llegar en el uso de estas tecnologías. La reflexión sobre las implicaciones éticas, sociales y legales de los avances en las ciencias biológicas es imprescindible para poder afrontar las incertidumbres sobre las condiciones de la evolución de la conducta en nuevos entornos, frente a nuevas opciones y alternativas. El potencial que aguarda el desarrollo de las ciencias biológicas afectará a la existencia en varios contextos valorativos: preferencias personales y profesionales, aspectos legales y económicos, regulaciones gubernamentales. La capacidad científica de cambiar al ser humano y a su ambiente tanto en la escala molecular como macro, suscita preguntas sobre

cómo ha de vivirse la vida, sobre nuestra libertad, nuestra dignidad, nuestra autodeterminación y nuestro valor como individuos (LOPEZ & KWIATWOSKA, 2000). Se requiere abandonar la búsqueda de unas reglas éticas abstractas y volver al mundo de la vida ordinaria de las personas que tomarán las decisiones sobre el mejoramiento genético y el medio ambiente (LOPEZ & KWIATWOSKA, 2000). Esta no es una tarea fácil, no es suficiente hacer un listado de los problemas morales que se desprenden de los avances de la ciencia; la ética debe ir más allá, debe propiciar y guiar la discusión sobre estos temas y servir de vínculo para su concreción en una legislación actual y de acuerdo con las necesidades sociales. Debe propiciar las bases para una adecuada toma de decisiones en lo referente al hombre y al medio ambiente, velando porque las nuevas tecnologías se usen de manera sensata y responsable (LOPEZ & KWIATWOSKA, 2000). Este planeamiento puede conjugarse con la aplicación del principio de responsabilidad, se debe pensar en las consecuencias de las acciones del hoy sobre las generaciones futuras, es decir sobre los seres humanos que no existen todavía (HOYOS, 2000).

A raíz de los análisis, que distintos autores han hecho, al entender que la acción humana puede generar variaciones negativas en la naturaleza se han planteado e integrado términos o expresiones que hacen pensar no solo en las necesidades del hombre sino que se cavile en la urgencia de preservar y conservar el medio ambiente y todas las formas de vida inmersas en él. Por ello se hace un llamado al actuar responsable, con sabiduría, asumir prudencia para poder entregar un mundo vivible a las generaciones venideras; estas propuestas vienen desde las reflexiones de autores como Hans Jonas, V R Potter y Aldo Leopold, como se han expresado y presentado en los párrafos anteriores.

5 Identidad de los autores con las posturas Universales

Las posturas de los autores mencionados, que han sido enunciadas en distintas épocas y en lugares geográficos diferentes, se ven recogidas y expuestas en algunos artículos de la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (UNESCO, 2005), específicamente en los siguientes artículos:

Artículo 2, Objetivos d. “reconocer la importancia de la libertad de investigación científica y las repercusiones beneficiosas del desarrollo científico y tecnológico, destacando al mismo tiempo la necesidad de que esa investigación y los consiguientes adelantos se realicen en el

marco de los principios éticos enunciados en esta Declaración y respeten la dignidad humana, los derechos humanos y las libertades fundamentales”.

g. “salvaguardar y promover los intereses de las generaciones presentes y venideras”.

h. “destacar la importancia de la biodiversidad y su conservación como preocupación común de la especie humana”.

Artículo 14. Responsabilidad social

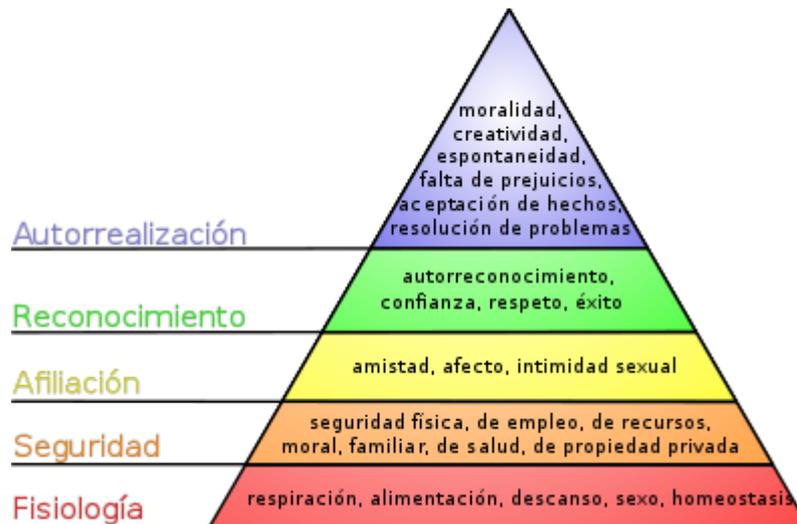
Teniendo en cuenta que el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social, los progresos de la ciencia y la tecnología deberían fomentar:

c. la mejora de las condiciones de vida y del medio ambiente.

Artículo 16. Protección de las generaciones futuras

Se deberían tener debidamente en cuenta las repercusiones de las ciencias de la vida en las generaciones futuras, en particular en su constitución genética”.

Con el planteamiento acerca de las generaciones futuras que se referencia en la constitución genética, no se puede dejar de lado la relación que existe en éste artículo con los argumentos y postulados planteados por Maslow ante lo cual sería conveniente que se aplicará y se diera a conocer la jerarquía de las necesidades humanas planteadas por Maslow en su pirámide para alcanzar un desarrollo a escala humana asertivo en medio de las responsabilidades del hombre-naturaleza y naturaleza-hombre en esa forma recíproca se defiende que conforme se satisfacen las necesidades más básicas (parte inferior de la pirámide), los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados (parte superior de la pirámide).



Según la pirámide de Maslow se dispone de:

Necesidades básicas

Son necesidades fisiológicas básicas para mantener la homeostasis (referente a la salud); dentro de estas, las más evidentes son:

- Necesidad de respirar, beber agua, y alimentarse.
- Necesidad de mantener el equilibrio del pH y la temperatura corporal.
- Necesidad de dormir, descansar y eliminar los desechos.
- Necesidad de evitar el dolor y tener relaciones sexuales.

Necesidades de seguridad y protección

Estas surgen cuando las necesidades fisiológicas se mantienen compensadas. Son las necesidades de sentirse seguro y protegido, incluso desarrollar ciertos límites en cuanto al orden. Dentro de ellas encontramos:

- Seguridad física y de salud.
- Seguridad de empleo, de ingresos y recursos.
- Seguridad moral, familiar y de propiedad privada.

Necesidades de afiliación y afecto

Están relacionadas con el desarrollo afectivo del individuo, son las necesidades de:

- Asociación
- Participación
- Aceptación

Se satisfacen mediante las funciones de servicios y prestaciones que incluyen actividades deportivas, culturales y recreativas. El ser humano por naturaleza siente la necesidad de relacionarse, ser parte de una comunidad, de agruparse en familias, con amistades o en organizaciones sociales. Entre estas se encuentran: la amistad, el compañerismo, el afecto y el amor. Estas se forman a partir del esquema social.

Necesidades de estima

Maslow describió dos tipos de necesidades de estima, una alta y otra baja.

- La estima *alta* concierne a la necesidad del respeto a uno mismo, e incluye sentimientos tales como confianza, competencia, maestría, logros, independencia y libertad.
- La estima *baja* concierne al respeto de las demás personas: la necesidad de atención, aprecio, reconocimiento, reputación, estatus, dignidad, fama, gloria, e incluso dominio.

La merma de estas necesidades se refleja en una baja autoestima y el complejo de inferioridad.

El tener satisfecha esta necesidad apoya el sentido de vida y la valoración como individuo y profesional, que tranquilamente puede escalonar y avanzar hacia la necesidad de la autorrealización.

La necesidad de autoestima, es la necesidad del equilibrio en el ser humano, dado que se constituye en el pilar fundamental para que el individuo se convierta en el hombre de éxito que siempre ha soñado, o en un hombre abocado hacia el fracaso, el cual no puede lograr nada por sus propios medios.

Autorrealización o autoactualización

Este último nivel es algo diferente y Maslow utilizó varios términos para denominarlo: «motivación de crecimiento», «necesidad de ser» y «autorrealización».

Es la necesidad psicológica más elevada del ser humano, se halla en la cima de las jerarquías, y es a través de su satisfacción que se encuentra una justificación o un sentido válido a la vida mediante el desarrollo potencial de una actividad. Se llega a ésta cuando todos los niveles anteriores han sido alcanzados y completados, o al menos, hasta cierto punto.

Pero, no se puede desligar éste desarrollo a escala humana con su jerarquización de las necesidades con una correlación directa de su entorno con el medio ambiente y una relación directa con la biosfera y su biodiversidad; ante lo cual se debe soportar en el artículo 17.

Artículo 17. Protección del medio ambiente, la biosfera y la biodiversidad

“Se habrán de tener debidamente en cuenta la interconexión entre los seres humanos y las demás formas de vida, la importancia de un acceso apropiado a los recursos biológicos y genéticos y su utilización, el respeto del saber tradicional y el papel de los seres humanos en la protección del medio ambiente, la biosfera y la biodiversidad”.

Para llegar a hacer realidad lo escrito en este artículo, hay que poner en la práctica de una manera consciente, todos los Objetivos esbozados para el Desarrollo Sostenible 2030

“La conciencia acerca de los límites ambientales, económicos y sociales del estilo dominante de desarrollo se ha hecho mucho más fuerte en años recientes, como respuesta a los desequilibrios prevalecientes. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible representan el consenso emergente en la búsqueda de un nuevo paradigma de desarrollo. Los ODS se desagregan en 17 Objetivos, acompañados de 169 metas.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible:

1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.
2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.
4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.
5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.
8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.
11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*.
14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.
16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas.
17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Con mirada de largo plazo, la Agenda 2030 y los ODS se fundamentan en los siguientes ejes conceptuales:

- El enfoque de derechos: implica el cumplimiento de los compromisos de los Estados asumidos en su legislación interna y en la normativa internacional. La sociedad debe ser un sujeto de derechos, lo que implica que los gobiernos están obligados a reglas de conducta y resultados.
- Igualdad sustantiva y cierre de brechas: se debe avanzar hacia sociedades más igualitarias, solidarias y cohesionadas. El cierre de brechas debe ser la guía de las intervenciones públicas para la igualdad sustantiva, que no se reduce a la igualdad de oportunidades, sino que incluye también la igualdad de derechos, medios, capacidades y resultados.
- Promoción del empleo pleno y productivo y de calidad. El pleno empleo es imprescindible para lograr la igualdad y sostenerla en el largo plazo; los aumentos de la productividad y la calidad del empleo son inseparables de la universalización de los derechos en un Estado de bienestar.
- Perspectiva de género: la eliminación de la desigualdad entre mujeres y hombres es un eje transversal que exige la superación de los roles tradicionales basados en la división

sexual del trabajo, la eliminación de las jerarquías y privilegios que reproducen la subordinación de las mujeres y el cierre de todas las brechas de desigualdad.

- Responsabilidades comunes pero diferenciadas: las obligaciones de los países en materia ambiental, económica y social deben ser proporcionales a sus niveles de desarrollo y al grado en que han sido responsables de los problemas que es preciso enfrentar.
- Progresividad y no regresividad: es necesario establecer criterios claros de progresividad en el cumplimiento de las metas y no aspirar sólo a cambios incrementales simples o marginales, así como impedir que se produzcan retrocesos respecto de lo alcanzado.
- Indivisibilidad e interdependencia: la Agenda 2030 debe ser un conjunto integrado y no una suma de Objetivos y metas aislados. Se requiere que los Objetivos y metas se vinculan entre sí y, en muchos casos, que existan procesos de realización conjunta. Este criterio es fundamental en el diseño de las políticas y acciones públicas e implica que los gobiernos deben construir estructuras institucionales integrales que permitan superar la fragmentación de las intervenciones públicas.
- Participación ciudadana: la Agenda 2030 y los ODS son más que un programa gubernamental; requieren procesos de apropiación social para convertirse en objetivos nacionales compartidos por la sociedad. Permiten construir —como se ha propuesto en CEPAL (2010) — una nueva ecuación entre Estado, mercado y sociedad, en un contexto de diálogo social y participación ciudadana, que solo se logrará si se estimula esa participación en la formulación, implementación, monitoreo y evaluación de las políticas públicas.
- Transparencia y rendición de cuentas: el acceso a información pertinente, suficiente y oportuna es un requisito para formular políticas y contar con mecanismos de monitoreo y evaluación, así como con una intensa participación. La consolidación y la profundización de las estrategias orientadas a lograr gobiernos abiertos son fundamentales.

La Agenda 2030 converge con los esfuerzos que realiza la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) para apoyar el análisis y el diseño de políticas para la

igualdad y el cambio estructural. Sin embargo, hay temas importantes para la región que no son adecuadamente considerados.

En primer lugar, están ausentes los pueblos indígenas y los grupos afrodescendientes, que representan una alta proporción de la población de América Latina y el Caribe, cuyos derechos y problemas específicos no son contemplados. En segundo lugar, algunos Objetivos no tienen correspondencia con las metas propuestas. Un ejemplo es la distancia existente entre el ambicioso Objetivo 1 de los ODS, “poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo”, y el alcance y reducir al menos a la mitad la proporción de mujeres, hombres y niños en situación de pobreza en todas sus dimensiones, conforme a las definiciones nacionales adoptadas. Hay una distancia muy grande entre lo ambicioso del objetivo y lo acotado de las metas. Por lo anterior, uno de los retos inmediatos para el proceso de implementación, monitoreo y evaluación de la Agenda 2030 es alinear y aumentar la consistencia entre los Objetivos, las metas y los indicadores. A Objetivos de gran alcance deben corresponder metas ambiciosas e indicadores robustos y representativos (http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40159/S1600653_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y).

Es claro que el llamado que se hace desde diferentes frentes es a respetar la naturaleza, a reconocer la igualdad con ella; se debe aprender a tener amor por todo lo viviente, a entender que la especie humana, los seres vivos y los ecosistemas en general son parte de la vida; retomando la postura de Hans Jonas se hace necesario un humilde reconocimiento de la ignorancia que haga actuar con precaución; y es importante tomar acciones para evitar una catástrofe si se deja que las cosas sigan el curso que llevan (BURGUI, 2015).

Referencias

BURGUI, M. Hans Jonas: Conservación de la naturaleza, conservación de la vida. Cuadernos de Bioética XXVI, p. 253-266, 2015.

De SIQUEIRA, J. El Principio de Responsabilidad de Hans Jonas. Revista Bioethikos, v.3, n2, p 171-193. 2009.

ETC GROUP. ¿De quién es la naturaleza? El poder corporativo y la frontera final en la mercantilización de la vida. Communiqué. 2008; 100: 3-48.

GONZALEZ, A. El hombre y la técnica. Revista Agora, v. 23, n2, p 149-165, 2004.

HOYOS, G. Ciencia, Tecnología y Ética. Medellín: Ediciones de la Tekhné; 2000.

LOPEZ R, KWIATWOSKA. Ética y ciencias biológicas, un reto para el tercer milenio. En_____ Ciencia, tecnología/ naturaleza, cultura en el siglo XXI. Medina M, Kwiatwoska T. Barcelona: Editorial Anthropos; 2000.

MEDINA, M. Ciencia, tecnología- cultura del siglo XX al XXI. En_____ Ciencia, tecnología/ naturaleza, cultura en el siglo XXI. Medina M, Kwiatwoska T. Barcelona: Editorial Anthropos; 2000.

POTTER, VR. Bioethics bridge to the future. New York: Prentice Hall; 1971.

SAGOLS, L. La ética ante la crisis ecológica. México: Editorial Fontamara: 2014.

UNESCO. Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. París. 2005

Referencias en Línea

El Concepto de la techne en la época clásica. De la técnica a la Techne.

serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/techne.html.

Pensar en el pensar: La Técnica la Techne
pensarpensarmasquepensar.blogspot.com/2009/08/la-tecnica-la-techne.html

La polis y sus formas de gobierno - Grecia y su legado - Griego
1recursos.cnice.mec.es/latingriego/Palladium/griego/esg143ca1.php

El desarrollo a escala humana la pirámide y concepto de
Mawslow:<http://www.eoi.es/blogs/katherinecarolinaacosta/2012/05/24/la-piramide-de-maslow/>

Objetivos del desarrollo sostenible 2030. Recuperado de:
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40159/S1600653_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Sobre os autores

Ángela María Wilches Flórez. Microbióloga por la Universidad de los Andes, Bogotá- Colombia; Especialista

en Docencia Universitaria por Universidad Santo Tomás, Bogotá- Colombia; Magister en Ciencias-Microbiología por la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá-Colombia; Doctora en Bioética, por la Universidad El Bosque, Bogotá-Colombia; Miembro del grupo de investigación Fluoreciencia; y Profesora Titular de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá-Colombia. Dirección electrónica: amwilchesf@udistrital.edu.co

Nazly Vargas Hernández. Especialista en Educación Sexual por la Universidad Antonio Nariño (UAN); Licenciada en Ciencias de la Educación con Estudios Principales en Ciencias Sociales por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN); y hoy profesora Tiempo Completo Ocasional (TCO) en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UD); Miembro del grupo de investigación: Lenguaje y Tecnología (LENTE). Dirección electrónica: nazlyvhz@gmail.com

Vidal Fernando Peñaranda Galvis. Maestro en artes plásticas, por la Universidad Nacional de Colombia; Magíster en Literatura Hispanoamericana, Instituto Caro y Cuervo, Convenio Andrés Bello, Colombia; Profesor Titular de la Universidad Distrital FJC; Miembro del grupo de investigación Fluoreciencia. Dirección electrónica: vfpenarandag@udistrital.edu.co

Notas

ⁱ Disponible en <http://recursos.cnice.mec.es/latin griego/Palladium/griego/esg143ca1.php>).

ⁱⁱ Concepto y evolución de la polis. Disponible en: <http://recursos.cnice.mec.es/latin griego/Palladium/griego/esg143ca1.php>).