



ASIGNATURA:	Ética y Valores II
GRADO:	Segundo Semestre
BLOQUE	III. Adquiere una educación ambiental para el desarrollo sostenible.
SABERES DECLARATIVOS	Determina las implicaciones de los comportamientos humanos, que han incidido en: <ul style="list-style-type: none">• La escasez del agua.
PROPÓSITOS	Analiza las características del binomio hombre-naturaleza, justificando la necesidad de su equilibrio a través de un buen manejo de los recursos naturales y la promoción de nuevas formas de organización social y productiva, más racionales. Asimismo muestra su preocupación por el impacto actual en cuanto a clima, bosques, atmósfera y agua, entre otros elementos, producto de prácticas inadecuadas y crea las condiciones para reconocer la responsabilidad que se tiene a nivel individual, social y mundial para revertir la situación actual del medio y se propicia el trabajo interdisciplinario necesario para lograr un desarrollo sostenible de las comunidades.

La escasez del Agua

Autor: Augusto Costamanga





El agua constituye un elemento natural indispensable para el desarrollo de la vida y de las actividades humanas; resulta difícil imaginar cualquier tipo de actividad en la que no se la utilice, de una u otra forma.



En nuestro planeta cubre el 75% de su superficie, pero no toda el agua se encuentra en condiciones aptas para el uso humano. El 97.5% del agua es salada, el 2.5% resultante es agua dulce distribuida en lagos, ríos, arroyos y embalses; esta mínima proporción es la que podemos usar con más facilidad.



El agua para satisfacer distintas necesidades se transforma en un recurso. Sin embargo no todas las personas disponen de él. Esto sucede por varios motivos, entre los cuales se pueden mencionar la desigual distribución natural del agua en la superficie terrestre. Esta imposibilidad lleva a situaciones de escasez, que no tiene causas exclusivamente naturales, sino que también sociales. Esto nos permite decir que existe una estrecha relación entre la posibilidad de abastecimiento y el desarrollo, porque cuanto mayor es el desarrollo, mayor es la capacidad para obtenerla.

La humanidad requiere el agua cada vez en mayores cantidades para realizar sus actividades. El mayor consumo de agua también se debe al incremento de las prácticas de irrigación agrícolas, al gran desarrollo industrial o a la existencia de hábitos de consumo que, en ocasiones, implican su derroche.



Los problemas de abastecimiento

Debemos reconocer el alto grado de desigualdad en la disponibilidad de un recurso tan preciado como el agua. Otra cuestión que dificulta el abastecimiento del agua es el crecimiento demográfico, en tanto el aumento del número de habitantes provoca una mayor demanda.

Cuando se habla de abastecimiento adecuado de agua se hace referencia a la cantidad de líquido disponible y a su calidad. Por eso, es importante la implementación de programas de provisión de agua potable, que implican su obtención, su purificación y ponerla al alcance de los usuarios.



Los múltiples usos del agua

El consumo de agua varía según el tipo de actividad para el cual se emplea. La agricultura de irrigación es la que demanda mayor cantidad; a ella le sigue la industria y en último término el consumo doméstico.



En el caso de la agricultura, debemos considerar que mediante la irrigación artificial se logra incrementar la producción de alimentos. En el proceso industrial, el agua también es imprescindible: algunas industrias usan agua potable para elaborar sus productos, mientras que la

mayoría la utilizan en sus procesos productivos, como refrigerante o como diluyente de efluentes.

En el caso del consumo doméstico se tiene en cuenta el uso en la higiene personal, el lavado de utensilios, cocina, bebida, lavado de autos, riego de jardines, etc.

En la actualidad, por ejemplo, la agricultura representa más del 90% del consumo global de agua dulce continental; el resto se distribuye entre la industria y el uso doméstico.

El problema de la distribución del agua con respecto a las sociedades que la consumen ha generado respuestas tecnológicas variadas. Los antiguos romanos construyeron acueductos y norias.



Degradación del recurso y calidad de vida

Principales contaminantes del agua	
Elemento	Vínculo principal con la contaminación
Hidrógeno	<i>Integrante de los pesticidas.</i>
Carbono	<i>Integrante de los pesticidas.</i>
Fósforo	<i>Provoca la contaminación del agua por excesivo crecimiento de algas.</i>
Cloro	<i>Integrante de pesticidas persistentes.</i>
Arsénico	<i>Integrante de los pesticidas.</i>
Cadmio	<i>Metal pesado, contaminante del agua a partir de los residuos de zinc fundido.</i>
Mercurio	<i>Metal pesado, contaminante tóxico del agua a partir de la fabricación de algunos plásticos; pesticidas.</i>
Plomo	<i>Metal pesado: subproducto tóxico de la combustión de la gasolina.</i>

Contaminación: Corresponde a las alteraciones de la caída del agua como producto de las actividades humanas.

Las ciudades con alto grado de urbanización arrojan a ríos, lagos y mares, grandes volúmenes de aguas residuales, debido al uso doméstico, industrial y agrícola que se hace del agua.

Los agentes contaminantes del agua son de tipo biológico, químico y físico.



- **Contaminantes biológicos.** Corresponden a los desechos orgánicos, tales como la materia fecal y restos de alimentos. Estos tienen la propiedad de fermentar, es decir, se descomponen utilizando el oxígeno disuelto en el agua, a la cual llegan principalmente por los alcantarillados de las ciudades.

Otros contaminantes biológicos son las evacuaciones de desechos industriales provenientes del procesamiento de alimentos y de los mataderos.

La mayoría de los desechos orgánicos de tipo biológico son biodegradables, es decir, las bacterias que normalmente viven en el agua degradan o descomponen esta materia en sustancias más simples haciendo uso del oxígeno presente en el agua. Aún así, resultan menos dañinos que los no biodegradables.



- **Contaminantes químicos.** Son los compuestos químicos, orgánicos e inorgánicos, que llegan al agua provenientes de las actividades domésticas, industriales y agropecuarias.

Entre los de tipo orgánico destacan los hidrocarburos derivados del petróleo y los compuestos sintéticos o creados por el hombre, tales como plaguicidas, solventes industriales, aceites, detergentes y plásticos. Estos no suelen ser generalmente biodegradables, razón por la que mantienen en el agua por mucho tiempo.

Entre las sustancias inorgánicas están las del origen mineral: sales de metales de mercurio y de arsénico, como el salitre.



- **Contaminantes físicos.** Son los materiales sólidos e inertes que afectan las transparencias de las aguas, como basuras, polvo y arcillas. También son contaminantes físicos, por una parte, los vertidos de líquidos calientes, que modifican la temperatura del agua de los ríos y de los lagos, y ponen en peligro la vida de la flora y fauna acuáticas, y por otra, las sustancias radioactivas provienen de hospitales, laboratorios y centrales nucleares.



Agua y pobreza

Esta cuestión perjudica a más de 1200 millones de personas que no disponen de agua en cantidad y en calidad necesaria. Resulta común que mujeres y niños tengan que realizar caminatas de entre dos a seis horas para obtener agua, la que además es de dudosa calidad.



Se estima que alrededor de 25 millones de personas mueren en los países pobres del mundo. Esto se vincula estrechamente con la imposibilidad de abastecerse de agua limpia en cantidades adecuadas y con el déficit en infraestructura para la eliminación de los desechos humanos.

En América Latina, al menos 100 millones de personas no tienen acceso al agua potable; en las ciudades latinoamericanas la falta de tratamiento de las aguas cloacales constituye una de las principales fuentes de contaminación de las agua dulces.

En este contexto resulta difícil la superación de la pobreza, el progreso, la equidad social y el respeto por la dignidad humana.



<http://html.rincondelvago.com/problemas-del-agua.html>