

Cada vez que se produce una catástrofe natural en el medio ambiental se producen pérdidas naturales, alteración del ciclo de vida de las especies, pérdidas humanas y económicas. Esas pueden ser a nivel general las consecuencias de los grandes desastres como los terremotos, erupciones volcánicas, tsunamis o inundaciones.

Los adelantos tecnológicos son mérito de profesionales que se dedican a estudiar y a ofrecer nuevas soluciones a las demandas de la sociedad. A partir de la revolución industrial y de la incorporación de maquinarias en los procesos de fabricación se ha aumentado la demanda de energía como carbón, gasolina y electricidad entre otras cosas.

Cuando las industrias comenzaron a desarrollarse se aumento la demanda de todo tipo de bienes: materiales para la construcción, maquinarias, medios de transportes eficientes, energías, entre otras cosas. Además con el desarrollo de las grandes ciudades y el crecimiento demográfico, los países debieron abastecer a mayor cantidad de personas no solo de alimentos sino también de hogares y confort.

Las empresas en su afán por obtener mayor cantidad de recursos han realizado una mala utilización de los recursos naturales. Es así como hoy en día se habla de los daños producidos por la deforestación, la escasez de agua, de petróleo, de energías no renovables y de la contaminación que ocasionan errores humanos como el derrame de petróleo entre otras cosas.

Sin embargo, la tecnología no siempre debe verse desde un punto de vista negativo. El desarrollo de la ciencia y la tecnología pueden servir para ayudar a la conservación del medio ambiente. Algunos ejemplos son la predicción de incendios forestales, el reciclaje de determinados materiales o la utilización de fuentes de energía alternativas.

La predicción y la extinción de incendios forestales realizan gracias a la utilización de satélites artificiales. Los modernos métodos de detección permiten advertir la presencia de incendios poco tiempo después de producirse.



En el Accidente de Chernobyl, las personas debieron huir debido al peligro que corrían sus vidas cerca de la radiación y muchas hectáreas de campo quedaron inutilizadas por la deposición de material radiactivo.

Casos Reales

- **Accidente de Chernobyl**

En Ucrania, Rusia el 26 de abril de 1986 explotó uno de los reactores de la planta nuclear de Chernobyl. Fue un desastre a nivel nuclear más importante de la historia.

El día de la explosión se liberó un volumen alto de radiación hacia la atmosfera. La consecuencia que trajo en las personas de la zona fue el padecimiento de cáncer de tiroides.

Salman, de 13 años, víctima de la segunda generación de la catástrofe de Bhopal. Salman nació ciego y con graves deficiencias neurológicas asociados con la exposición de su madre a los plaguicidas en 1984 y al agua contaminada por la basura tóxica después del accidente.

- **Desastre de Bhopal**

Ocurrió en el año 1984. Se trató de un accidente en una planta de pesticidas de la empresa Unión Carbide en Bhopal, India. El incidente consistió en la fuga de 45 toneladas de isocianato de metilo, formando una nube venenosa que dejó a miles de personas muertas en cuestión de horas.

Como consecuencia numerosas personas perdieron la vida, se estima que fueron más de 15 mil. En tanto otras personas sufrieron lesiones graves como cegueras y problemas respiratorios. Un gran número de niños del área afectada nacieron con toda clase de defectos de nacimiento.



- **Derrame Exxon Valdez (Alaska)**

En Alaska, específicamente en la bahía de Prince William Sound el día 24 de marzo de 1989 se derramó una carga de petróleo de 1,48 millones de barriles de crudo, es decir cerca de 38.000 toneladas de hidrocarburo. Estos daños lo ocasionó el petrolero Exxon Valdez.

Como consecuencia se produjeron serios problemas en la fauna y en los ecosistemas acuáticos.



El derrame Exxon Valdez, es el segundo mayor derrame petrolífero de la historia de Estados Unidos y, en 1989, el 54 mayor derrame de la historia.

- **Incendios de los pozos petroleros en Kuwait**

En el año 1991, año en que la Guerra del Golfo estaba finalizando el líder iraquí lanzó una ofensiva en contra de los pozos de petróleo de Kuwait. Estos fueron incendiados. Como consecuencia se cubrió con cenizas una amplia zona de la región y se formó un humo venenoso.

Se formaron lagos de petróleo y a medida que el tiempo pasó gran parte del petróleo se ha comenzado a hundir en la arena.

- **Enfermedad de Minamata**

En Japón, Minamata se produjo entre los años 50 y 60 una fuerte contaminación de las aguas residuales producto de la presencia de grandes dosis de mercurio que había emanado una empresa petroquímica llamada Chisso.

Las personas que han ingerido esas aguas contaminadas han tenido problemas en el habla, pérdida de funciones motoras y movimientos incontrolables de las extremidades, entre otros problemas de salud. Muchas personas murieron.



Entre 1971 y 1973, Smith y su mujer Aileen, siguieron in situ el proceso de protestas, observaron, fotografiaron, apoyaron la lucha de los familiares de las víctimas y de las personas sensibles que les apoyaron.

- **Desastre de Kingston (Tennessee)**

En Tennessee, Kingston el día 22 de diciembre de 2008 se produjo la ruptura de un muro de contención de desechos de una planta termoeléctrica. Como consecuencia, más de cuatro mil millones de litros de lodo mezclado con la escoria de metales pesados y materiales tóxicos se desparramaron hasta cubrir un millón trescientos mil metros cuadrados. Estos materiales nocivos para la salud y para el medio ambiente han terminado en el río Emory, allí se ha constatado arsénico, bario, cadmio, cromo, plomo y mercurio.