

UNIVERSIDAD TEOLÓGICA DEL CARIBE

TRABAJO SEMANA 7

ESTE TRABAJO ES PRESENTADO A LA
PROFA. JESSICA LUCAS EN CUMPLIMIENTO DE
LOS REQUISITOS DEL CURSO EG 323
ECOLOGÍA

POR
JACQUELYN TORRES SANTOS

SAINT JUST, P.R.
25 DE FEBRERO DE 2026

La energía renovable según lo presentado en clase, son energías inagotables que proceden de fuentes naturales. Estas fuentes de energía pueden ser el sol, el agua y el aire. La energía renovable es importante debido a que, ante el cambio climático, la contaminación y su efecto negativo en el ambiente, es necesario recurrir a métodos que de alguna manera solucionen o mitiguen el daño ambiental. En cuanto a la contaminación es de gran beneficio ya que no produce dióxido de carbono. El utilizar la energía renovable nos provee algún tipo de solución a estos problemas. Otro punto importante en cuanto a la utilización de energía renovable lo es la reducción en el costo de servicio eléctrico que sabemos es excesivo, al menos en nuestro país. Al igual que la creación de empleos que beneficia la economía.

Algunos tipos de energía renovable lo son: la energía solar, la energía mareomotriz y la energía eólica. En primer lugar, la energía solar es una solución sostenible. Es inagotable, limpia, no produce contaminación y puede aprovecharse prácticamente en cualquier parte del mundo. Es una energía renovable que llega del sol a la tierra en forma de radiación electromagnética, se almacena en paneles y se convierte en energía. Existen tres tipos: la energía solar pasiva, la energía solar fotovoltaica y la energía solar térmica. En segundo lugar, tenemos la energía mareomotriz la cual se obtiene de las mareas usando alternadores para así generar electricidad. Cuando la marea sube, el agua entra; cuando baja, se suelta a través de turbinas para generar electricidad. Se aprovecha de las mareas altas en golfos, bahías o zonas donde la desembocadura de un río se encuentra con el mar, creando un entorno donde el intercambio de mareas es particularmente fuerte y canalizado. Por último, la energía eólica, la cual utiliza la fuerza del viento. Esta es una de las más utilizadas. Aunque tiene sus desventajas como la muerte de aves por causa del impacto de las aspas y estos molinos son muy costosos.

La energía renovable es de gran beneficio al planeta ya que no produce contaminación al no generar emisiones de carbono. Esto ayuda a frenar el cambio climático. Al utilizar la fuerza del sol, el movimiento de las mareas en los estuarios o el viento, estamos evitando quemar combustibles fósiles; carbón, petróleo y gas. Por otro lado, son de beneficio ya que se pueden reciclar y son eco amigables.

Aunque esta energía es de gran beneficio al ambiente no se ha implementado a gran escala ya que no siempre producen la misma cantidad de energía. Debido a esto se tiene que complementar con otras fuentes de energía. Tanto los molinos de viento, como los paneles solares ocupan grandes espacios de terreno para lograr generar lo que se necesita en un área. La inversión es costosa y no siempre hay la disponibilidad de estos.

Según un artículo publicado en el año 2024 por El Diario NY, el Departamento de energía de Estados Unidos otorgó una suma millonaria a Convergent Energy and Power, INC para el desarrollo de un afinca solar en el municipio que resido, Coamo. El proyecto se compondría de un sistema solar fotovoltaico y generaría energía y empleos en el área. Hasta el momento no ha sucedido debido a los cambios de gobierno federal. Para mí, mientras la política federal y local se pone de acuerdo, el ciudadano de Coamo sigue pagando una de las energías más caras de Estados Unidos y sufriendo un sistema eléctrico frágil. La transición energética no puede ser un balón político; debe ser una prioridad de vida. Estableciendo la energía renovable beneficia el medio ambiente y al mismo tiempo a cada ciudadano.

Centrándome en la necesidad de generar electricidad por medio de la energía solar y aunque ya existen ayudas dirigidas a esto. Entiendo, que se debe otorgar subsidios a todos para que puedan instalar paneles solares en los techos de sus residencias y negocios. Esto evita el uso excesivo de terreno ya que cada cual generaría para su uso. También, la creación de más compañías dedicadas a brindar estos servicios, generando una competencia y así serían más accesibles. Otro factor es el lograr que sean efectivos de manera que puedas desconectarte de la compañía eléctrica actual y trabajar independiente de estos, que lo que hacen es buscar como seguir afectando al consumidor.

Para dejar de depender del petróleo, el informe de Resource Justice Network enfatiza que la clave es mover la economía hacia fuentes renovables de manera planificada y equitativa. Esto se puede lograr invirtiendo en infraestructura limpia como la energía renovable solar y eólica. Eliminar gradualmente los subsidios a los combustibles fósiles para redirigir ese capital hacia tecnologías sostenibles y sistemas de almacenamiento. El gobierno juega un rol fundamental al establecer

políticas fiscales progresivas que multen a las industrias contaminantes, faciliten subsidios universales para la generación de energía, como las placas en techos y garantizar que los trabajadores de sectores petroleros sean capacitados para los nuevos empleos verdes, asegurando que el cambio no profundice las desigualdades sociales actuales.

Finalmente, estas tecnologías son beneficiosas para las generaciones futuras principalmente debido a la reducción drástica de las emisiones de gases de efecto invernadero, lo que permite frenar el calentamiento global y proteger la biodiversidad. Además, al aprovechar recursos inagotables como el sol y el viento, fomenta la soberanía energética, permitiendo que los países reduzcan su dependencia de combustibles fósiles importados y de los conflictos políticos que estos generan. Socialmente, esta transición impulsa una nueva economía capaz de crear empleos especializados y brindar el acceso a la electricidad en zonas remotas, mejorando la salud pública al eliminar la contaminación del aire y del agua asociada a las plantas térmicas tradicionales.

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo, Maricelis. "DOE anuncia millonaria garantía de préstamo a través de LPO para finca solar en Coamo, Puerto Rico". *El Diario NY*. Consultado el 25 de febrero de 2026. <https://eldiariiony.com/2024/12/20/doe-anuncia-garantia-de-prestamo-a-traves-de-lpo-para-finca-solar-en-coamo-puerto-rico/>.

Lucas, Jessica. "Energía renovable". Presentación Power Point, Universidad Teológica del Caribe, Puerto Rico, 25 de febrero de 2026.

Resources Justice Network. "Superar la dependencia del petróleo". (2024). (2024). <https://resourcejustice.org/app/uploads/2024/11/OVERCOMING-OIL-DEPENDANCE-ES.pdf>.