

ESPACIO FONRES

FonresRSE
@FonresSA
www.fonres.com



Tecnología para salvar los océanos

Mantener los océanos sanos es una de las prioridades de nuestra generación para asegurar que la Tierra siga siendo un lugar habitable. Sin embargo, cada día se ven más amenazados por las actividades humanas. La tecnología y la innovación son las grandes aliadas para contrarrestar esta situación.

Los océanos desempeñan un papel crucial para la supervivencia humana. Junto a los mares y las zonas costeras constituyen un componente integrado y esencial del ecosistema terrestre. En conjunto son fundamentales para el desarrollo sostenible. Los océanos abarcan más de dos terceras partes de la superficie de la Tierra y contienen el 97% del agua del planeta y pueden colaborar en distintos ámbitos como la salud, el logro de la seguridad alimentaria mundial y el bienestar en general, ya que son el principal regulador del clima mundial y un importante sumidero de gases de efecto invernadero. En sus profundidades se albergan inmensas reservas de biodiversidad y su actividad desempeña un papel fundamental en la producción del oxígeno que respiramos.

Sin embargo -y a pesar de su importancia- los océanos, los mares y los recursos marinos están cada vez más amenazados por las actividades humanas. El aumento de las emisiones de dióxido de carbono, la contaminación, la extracción insostenible de los recursos marinos o la alteración y destrucción física de los hábitats marinos y costeros son algunos de los principales enemigos con los que debe luchar el océano para asegurar su supervivencia de manera saludable.

Es por eso, que su protección ocupa un lugar protagónico en la Agenda 2030 para el Desarrollo de Naciones Unidas y así queda reflejado en el Objetivo de Desarrollo Sostenible N°14.

La tecnología como aliada.

Frente al gran desafío de conservar los océanos, la tecnología se posiciona como una poderosa aliada. La innovación al servicio del cuidado de este ecosistema resulta un valor diferencial para nuestra época.

En este marco, se están llevando a cabo algunas iniciativas tecnológicas que dan respuesta a la urgencia de esta problemática. Una de ellas tiene que ver con la aplicación de la realidad virtual para la protección de corales que se llevó adelante en el Arrecife Mesoamericano, el segundo mayor ecosistema coralino del mundo, que se extiende a lo largo de 1.000 kilómetros de costas en los territorios de Belice, Guatemala, Honduras y México.

La organización Restore Coral produjo una experiencia de realidad virtual -una tecnología hasta entonces poco conocida en México- en la que mostraba al arrecife y explicaba su problemática. Así lograron sensibilizar a una gran cantidad de personas para concientizar sobre la importancia de la conservación. Además, esta experiencia les permitió "bucear" en el Caribe, pero con cero impacto ecológico. Una de las empresas involucradas en este proyecto fue Samsung, quien donó el equipo tecnológico.

Otro caso que ganó notoriedad en este ámbito es el de la empresa Dell, quien se focalizó en la reducción de contaminantes en el mar y decidió crear la primera cadena de suministro global de plásticos del océano de escala comercial. Así, procesa los plásticos recogidos en las playas por emprendedores y grupos voluntarios, para luego ser procesados y refinados con el objeto de garantizar un suministro limpio. Una vez listo, ese plástico se mezcla con otros plásticos reciclados y son utilizados como parte de un nuevo sistema de empaque. Los objetivos que pretenden lograr con esta iniciativa son ambiciosos: extraer del océano más de siete toneladas de ese material.

Desde el puerto de Rotterdam surge otra gran propuesta: un tiburón que recicla el plástico. Su nombre es Waste Shark y

se encarga de patrullar el puerto en búsqueda de este elemento. La empresa creadora de este dron acuático es RanMarine technology, compañía holandesa especializada en la creación de drones autónomos que ayuden en la limpieza de los océanos. Inspirado en la forma de alimentarse del tiburón ballena, este equipamiento tiene la capacidad de recolectar hasta 500 kilogramos de basura flotante acumulada en el puerto para prevenir que desemboque en el mar.

Por su parte, a partir de 2023, IBM pondrá en funcionamiento una serie de microscopios autónomos que se encargará de monitorear el plancton, es decir, el conjunto de microorganismos que se encuentra en suspensión en el agua dulce y salada y que tiene la función ser un indicador fiable de la salud de los ecosistemas acuáticos. Por ese motivo, la ciencia lo usa como una especie de señal de alarma oceánica. Mediante una serie de sensores, la empresa planea recoger grandes cantidades de datos sobre el estado del plancton y sus variaciones en relación con el entorno (temperatura y composición química del agua).

El análisis de este big data en tiempo real permitirá detectar los problemas en etapas tempranas y actuar con rapidez. Además, a medida que se recopilen más datos, IBM planea dotar de inteligencia artificial a estos microscopios autónomos para que puedan analizar la información localmente y ayudar a tomar aún mejores decisiones.

Otro novedoso caso donde se aplica la tecnología para el cuidado del ambiente y en particular el de los océanos, es el de la startup noruega Empower. La compañía aplicó la tecnología blockchain y un tipo de tokens (similares a las criptomonedas) para intentar monetizar los residuos y lograr así



El desarrollo de una economía basada en los océanos requiere tener en cuenta su conservación y la de los recursos que allí se concentran. La gestión cuidadosa de este ecosistema es clave para un futuro sostenible.

que los ciudadanos se involucren en la recolección de plásticos.

Inspirado en el sistema noruego de gestión de envases (los usuarios pagan una cantidad simbólica cuando los compran y la reciben de vuelta cuando los reciclan), el proyecto de Empower consiste en un sistema certificado de recogida de plásticos que permite colocar estaciones de recicla-

je en cualquier lugar, independientemente de la infraestructura de tratamiento de residuos del país.

Los usuarios que se registran y depositan envases en los contenedores reciben pagos en una criptomoneda de valor fijo llamada EMP. La solución está especialmente ideada para colocarla en puntos donde se acumula la basura en la costa, como las playas. «

TELEVISIÓN RESPONSABLE

40 minutos RSE

MIÉRCOLES
22:00 HS

CANAL 22

WWW.CANAL22WEB.COM

Instituto Superior de Educación e Innovación en Responsabilidad Social



eduFORS

www.edufors.com