

Noticia:

EL BIG DATA Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

El contexto digital en el que nos encontramos actualmente, fruto de los novedosos avances tecnológicos, ha provocado que aspectos como el Big Data se consoliden en todos los ámbitos en los que nos movemos día a día. Se ha convertido en una pieza fundamental de las organizaciones exitosa de cualquier disciplina. Por ello, también está tomando un papel protagonista en el medio ambiente, por lo que el Big Data y la sostenibilidad ambiental están cada vez más unidos.

El big data es el conjunto de tecnologías creadas para almacenar, analizar y gestionar estos datos masivos, una herramienta destinada a identificar patrones en el caos de explosión informativa para diseñar soluciones inteligentes. Hoy se utiliza en áreas tan diversas como la medicina, la agricultura, las apuestas o la protección del medio ambiente.

El Big Data para impulsar la sostenibilidad ambiental

El denominado Big Data ambiental trata de mejorar la vida de los ciudadanos mediante el análisis de datos de diferentes cuestiones como la calidad del aire, las zonas con elevado consumo energético... Plataformas como GreenUrbanData aportan la información necesaria en base a datos para mejorar la calidad de vida de la sociedad mediante el análisis ambiental del entorno urbano.

¿Cómo lo consigue? Combinando la tecnología de teledetección con herramientas de análisis SIG, IDE y Big Data. Esto permite que las empresas, organizaciones y administraciones mejoren sus toma de decisiones en base a datos para impulsar ciudades más sostenibles y que mejoren la calidad de vida del ciudadano. Ya son 6 ciudades en Europa que utilizan este sistema, con 2 millones de población beneficiada y un total de 140.000 Ha de superficie urbana monitorizada. Gracias a ello, es posible identificar y dar solución a problemas medioambientales:

- Mejorar la calidad ambiental de la ciudad.
- Detectar áreas de elevado consumo energético.
- Diseñar estrategias de eficiencia energética.
- Evaluar impactos ambientales en la salud de los ciudadanos.
- Gestionar de forma eficiente el mantenimiento de parques y jardines.
- Diseñar estrategias de control climático a pequeña escala.
- Estimar el potencial de absorción de CO2.

De esta forma, el Big Data puede mejorar la sostenibilidad del medio ambiente, dando herramientas para combatir los efectos del cambio climático, al igual que diseñar rutas saludables según parámetros como el ruido, la sombra o lo alérgenos.

El «green data»: big data para mejorar el medio ambiente

Se denomina «green data» a esta aplicación de datos masivos para frenar el calentamiento global y ofrecer soluciones sostenibles. Proyectos como Copernicus utilizan programas de observación del planeta por satélite para calcular la influencia de las temperaturas en el caudal de los ríos, optimizando la gestión de recursos hídricos, así como la biodiversidad, la pesca o la agricultura.

Otro sector que se ha visto beneficiado por este avance tecnológicos son las energías renovables. Los datos de los contadores inteligentes con previsiones meteorológicas permitirán ajustar la demanda en tiempo real. Esto favorece la creación de tarifas personalizadas.

Noticia:

EL BIG DATA Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

- Energía eólica: Predicción de las condiciones eólicas de un lugar y cuánta energía se va a producir en ese lugar.
- Energía fotovoltaica: Optimización de las centrales al permitir que se adapten a la intensidad lumínica del momento.
- Energía hidroeléctrica: Evitar fugas en las centrales y tener un control preciso de los caudales del agua.

Otro aspecto que el Big Data puede mejorar del medio ambiente es la producción y gestión de residuos más eficiente. Los suelos contaminados y el control de los procesos y la logística se está viendo muy favorecido.

Por otro lado, este es el camino para que las empresas, como agentes principales de un impacto negativo en el medio ambiente, implementen estrategias y acciones que minimicen este impacto. Tal y como indica Iberdrola, el «green data» aporta las siguientes mejoras en el ámbito empresarial:

- La optimización de la gestión energética y el uso de los recursos.
- La reducción de las emisiones de dióxido de carbono derivadas de la producción.
- La reducción de las emisiones de las flotas de vehículos al mejorar las rutas.
- La anticipación a las necesidades de reparación y sustitución de la maquinaria monitorizada a través de sensores.

Por lo tanto, El big data aplicado al medio ambiente persigue conseguir un mundo mejor para todos y ya se ha convertido en una poderosa herramienta de monitorización y control del desarrollo sostenible.

Artículo de referencia <https://contactcenterhub.es/el-big-data-y-la-sostenibilidad-ambiental-2022-21-35886/>

