

Los Retos Ambientales (RA2,3)

Integrantes del grupo

- ❖ Javier Ballesteros Martínez
- ❖ Sergii Butrii
- ❖ Lucas Faura Martín
- ❖ Dario Ruíz Roca

Bibliografía

- ODS 12
- ODS 7
- ODS 9



1- Ver el conjunto de ODS, y establecer cuáles de ellos podrían ser considerados los más relevantes en relación con las actividades profesionales en el sector tecnológico. Nombrar el número de ODS, su denominación, y explicar brevemente por qué.

Los ODS relacionados con la industria tecnológica son:

- **ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura):** Promueve la innovación y el desarrollo de infraestructuras tecnológicas sostenibles, como la digitalización y el uso de tecnologías verdes.



- **ODS 7 (Energía asequible y no contaminante):** La industria tecnológica puede facilitar el acceso a fuentes de energía renovable mediante innovaciones en energía solar, eólica y tecnologías de almacenamiento de energía.



- **ODS 12 (Producción y consumo responsables):** La tecnología juega un papel clave en la optimización de procesos productivos, reduciendo el desperdicio y mejorando la eficiencia de los recursos.



2 Comentar qué "riesgos" y "oportunidades" pueden representar los ODS en su conjunto, para el sector de la actividad profesional en el sector tecnológico.

ODS 9: Innovación e Infraestructura

Oportunidades:

- **Innovación tecnológica:** Las empresas tecnológicas tienen la oportunidad de desarrollar soluciones innovadoras en áreas clave como la inteligencia artificial,

el internet de las cosas (IoT) y la automatización, que son fundamentales para mejorar la eficiencia de las industrias y la infraestructura.

- **Digitalización de sectores tradicionales:** Sectores como la manufactura, la energía y el transporte están adoptando tecnologías avanzadas, lo que genera demanda para productos tecnológicos que modernicen infraestructuras y procesos.
- **Infraestructuras sostenibles:** El desarrollo de "smart cities" y redes inteligentes abre nuevas oportunidades para ofrecer soluciones tecnológicas que optimicen el uso de recursos y mejoren la calidad de vida urbana.

Riesgos:

- **Costos de I+D:** El impulso hacia la innovación sostenible puede generar altos costos en investigación y desarrollo, lo que representa una barrera para las empresas que no cuentan con los recursos suficientes.
- **Regulación y cumplimiento:** La creciente regulación en torno a la sostenibilidad y la innovación podría generar un entorno más complejo para el desarrollo y la comercialización de productos, especialmente para las empresas más pequeñas.

ODS 12: Producción y Consumo Responsables

Oportunidades:

- **Desarrollo de productos sostenibles:** Hay una creciente demanda de productos tecnológicos más sostenibles, como dispositivos con mayor durabilidad, menor consumo energético y reciclabilidad, lo que permite a las empresas diseñar soluciones más ecológicas.
- **Economía circular:** Las tecnologías que faciliten la reutilización y el reciclaje de productos electrónicos están ganando importancia. Las empresas pueden beneficiarse al crear modelos de negocio basados en la reparación y el reciclaje.
- **Transparencia y trazabilidad:** La presión para una producción más responsable fomenta el desarrollo de tecnologías que permiten la trazabilidad de productos a lo largo de la cadena de suministro, como el uso de blockchain para asegurar la sostenibilidad.

Riesgos:

- **Presión sobre la cadena de suministro:** Las empresas tecnológicas pueden enfrentarse a mayores costos y desafíos logísticos para implementar prácticas de producción más sostenibles en su cadena de suministro.
- **Obsolescencia y reciclaje:** Con las políticas de reducción de residuos y reciclaje, algunos productos electrónicos pueden volverse obsoletos rápidamente, lo que afecta a la demanda a corto plazo y aumenta la presión para reciclar adecuadamente.

ODS 7: Energía Asequible y No Contaminante

Oportunidades:

- **Tecnologías limpias y energías renovables:** Las empresas tecnológicas pueden liderar el desarrollo de soluciones para la generación, almacenamiento y distribución de energías renovables, como paneles solares, turbinas eólicas y redes inteligentes que optimicen la distribución de energía.
- **Eficiencia energética:** Existe un mercado creciente para dispositivos que consumen menos energía, desde centros de datos más eficientes hasta productos electrónicos con bajo consumo, lo que crea oportunidades para las empresas que desarrollen soluciones energéticamente eficientes.
- **Sistemas de gestión energética:** Las tecnologías que permiten una mejor gestión de la demanda energética, como los sistemas de almacenamiento de energía o las soluciones de eficiencia para la red eléctrica, están en auge y ofrecen un gran potencial de negocio.

Riesgos:

- **Costos de transición:** Adaptarse a nuevas tecnologías energéticas puede implicar altos costos iniciales en investigación y desarrollo. Esto podría ser un desafío para las empresas que no tengan los recursos necesarios para financiar la transición.
- **Dependencia de políticas gubernamentales:** Muchas iniciativas en el sector energético dependen de subsidios y políticas gubernamentales que podrían cambiar con el tiempo, lo que genera incertidumbre y riesgos regulatorios para las empresas del sector tecnológico.

3 Comentar cuáles crees que son posibles acciones necesarias para lograr cumplir con algunos de esos ODS en el sector de la tecnología.

ODS 7: Energía asequible y no contaminante

Desarrollo de tecnologías de almacenamiento de energía: Invertir en baterías de mayor duración y eficiencia para almacenar energías renovables y garantizar un suministro estable.

Optimización de redes eléctricas: Utilizar inteligencia artificial y big data para gestionar de manera más eficiente las redes eléctricas y reducir las pérdidas.
Fomento de la eficiencia energética en los centros de datos: Implementar sistemas de refrigeración más eficientes, utilizar energías renovables y optimizar los algoritmos de los servidores.

Acceso universal a la energía limpia: Desarrollar soluciones energéticas descentralizadas y asequibles para zonas rurales y comunidades marginadas, como paneles solares portátiles o mini-redes.

ODS 9: Industria, innovación e infraestructura

Fomento de la innovación abierta: Crear ecosistemas de innovación donde empresas, startups y universidades colaboran para desarrollar tecnologías sostenibles.

Digitalización de la industria: Impulsar la adopción de tecnologías digitales en los procesos industriales para mejorar la eficiencia y reducir el consumo de recursos.

Desarrollo de infraestructuras sostenibles: Utilizar materiales reciclados y tecnologías de construcción sostenibles en la creación de infraestructuras tecnológicas (centros de datos, redes de telecomunicaciones).

Promoción de la economía circular en la electrónica: Extender la vida útil de los dispositivos electrónicos, facilitar su reparación y fomentar el reciclaje de componentes.

ODS 12: Producción y consumo responsables

Diseño de productos sostenibles: Promover el diseño de productos tecnológicos con ciclos de vida más largos, facilidad de reparación y menor impacto ambiental.

Reducción de residuos electrónicos: Implementar programas de recogida y reciclaje de dispositivos electrónicos obsoletos, así como incentivar la reutilización de componentes.

Transparencia en las cadenas de suministro: Garantizar la trazabilidad de los materiales utilizados en la fabricación de productos tecnológicos y asegurar que provienen de fuentes sostenibles.

Educación del consumidor: Fomentar el consumo responsable de productos tecnológicos a través de campañas de concienciación y etiquetado ecológico.

En resumen, el sector tecnológico tiene un papel clave en la consecución de los ODS. Al adoptar prácticas más sostenibles, invertir en innovación y colaborar con otros actores, las empresas tecnológicas pueden contribuir a construir un futuro más sostenible para todos.

4 Comenta cómo podrían las empresas tecnológicas contribuir a una mayor sostenibilidad y al logro de los ODS.

Las empresas tecnológicas tienen un rol clave para impulsar la sostenibilidad y ayudar a cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Pueden hacerlo reduciendo su impacto ambiental, utilizando energías renovables y diseñando productos más duraderos y reciclables. Además, sus innovaciones, como la inteligencia artificial o el big data, pueden ayudar a combatir el cambio climático, gestionar mejor los recursos naturales y garantizar que sus cadenas de suministro sean responsables y transparentes.

También pueden cerrar brechas sociales al facilitar el acceso a la educación digital, la conectividad y la atención médica en comunidades vulnerables. Colaborando con gobiernos y organizaciones, tienen la capacidad de liderar cambios importantes, no solo desde la tecnología, sino también promoviendo un desarrollo más justo y sostenible para todos.