

Aplicación:

El IoT permite la comunicación y la interacción entre estos dispositivos con el objetivo de recopilar e intercambiar **datos**, su aplicación es amplia y cumplen una función importante ya que brinda nuevas oportunidades para la automatización, la eficiencia y la toma de decisiones inteligentes en diferentes sectores y aplicaciones. Algunos ejemplos de aplicaciones en la industria son:

→ *Monitoreo de mantenimiento*: Con el uso de sensores inteligentes pueden ser utilizados para monitorear los equipos industriales en tiempo real detectando anomalías y fallas, lo que permite predecir futuros problemas dando lugar a un mantenimiento preventivo y reducir el tiempo de inactividad de ese equipo.

→ *Automatización*: Mediante la integración de sensores y dispositivos IoT en maquinarias y procesos fabricación, se logra automatizar tareas específicas con el objetivo de optimizar y mejorar la calidad del producto.

→ *Control de acceso*: Estos sistemas de control basados en IoT ayudan a las empresas a gestionar los accesos de las personas a sus instalaciones y en qué momento lo hacen, como puede ser el uso de tarjetas identificadoras con tecnología de proximidad (RFID), cerraduras inteligentes o sistemas biométricos.

Impacto del IoT:

Hoy en día, el Internet de las Cosas (IoT) es fundamental debido a su capacidad para conectar dispositivos físicos con el mundo digital a través de internet. Su importancia en la actualidad es alta, ya que está transformando la forma en la que interactuamos las personas con el mundo digital, ofreciendo oportunidades para mejorar la eficiencia, la comodidad y la innovación en todos los aspectos de nuestras vidas y sociedad en general.

Una problemática de la actualidad es la contaminación y una solución con IoT podría ser el tratamiento de residuos, son muchos los proyectos que se podrían hacer, un ejemplo podría ser **Contenedores Inteligentes** equipados con sensores IoT que puedan detectar y clasificar automáticamente los materiales o residuos depositados en ellos, como plásticos, vidrios, metal o papel.

