



Soluciones IoT – 1Q2021

Unidad de Negocio IoT



¿Qué es IoT?

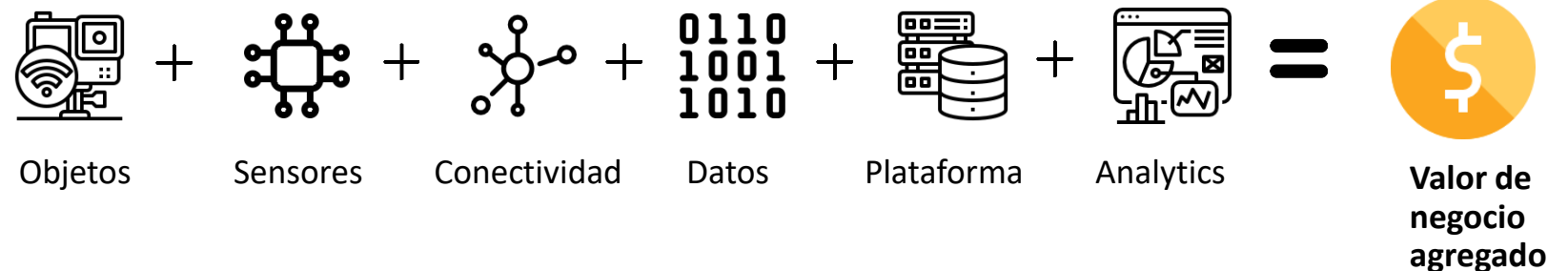
Una red de objetos inteligentes conectados a Internet y escalables capaces de recopilar e intercambiar datos mediante sensores integrados.

- IoT va más allá de solo conectar objetos. En combinación con otros elementos ayuda a tener soluciones que ofrecen un valor agregado en los negocios y a nuestros clientes.
- Industria 4.0: revolución industrial enfocada en interconectividad y productos inteligentes.

• Soluciones IoT IM

Se tienen 4 pilares primordiales para una solución de IoT:

- Sensor
- Gateway
- Conectividad
- Plataforma



Valor de mercado y principales verticales en IMM

Oportunidad
de negocio



































>5.7B USD
Inversión en México
+47% de empresas con
Interés en proyectos IoT.

>\$745B USD Global 2020
Ingresos por Proyectos IoT

Para México > 380B
[2018-2025]



Resumen de soluciones IoT

Marca/Vertical	Inteligencia Artificial [AI]	Conectividad	Salud	Industria 4.0 y manufactura	Realidad Mixta	Retail	Edificios inteligentes	Hogar inteligente	Transporte y Logística
Advantech									
Cradlepoint									
Roambee									
Microsoft									
UiPath									
Realwear									
Verse Technology									
Aruba									
BIOE									
Techzone									
Nexxt Solutions									
VICA									
EZVIZ									

Verticales: Salud, Industrial, Transporte y Logística, Conectividad IoT, Retail.

- **Descripción general:**

Marca multi - vertical con soluciones IoT con equipos de computo embebidos, industriales, computo de grado médico, conectividad IoT, sensores y dispositivos de captura de datos (1). Inicialmente podemos ofrecer una gama de computadoras embebidas para automatización que ayuden en la unión tecnológica entre TI y operativa.

- **Caso de uso:**

“Smart Factory” donde se detecta la carga adecuada del vehículo de transporte mediante sensores y cámaras en tiempo real para optimización de la operación.

Manufactura automotriz para optimizar su producción y monitoreo de variables en la línea de producción mediante alertas y recolección de información.

- **Producto ej.:** Sistemas de computo embebido para automatización. Serie UNO-2000(*).

Intel® 7th Core™ i7/i5/i3/ Celeron® 3965U Regular-Size Modular Box Platform with 4 x GbE, 4 x USB, 4 x COM, 1 x mPCIe, HDMI, DP



*Equipos configurables y/o preconfigurados según disponibilidad y solución requerida. (1)Productos bajo pedido y sujetos a revisión de disponibilidad.

Advantech

<https://www.advantech.com.mx/>

Verticales: Conectividad IoT, Transporte, Retail.

- **Descripción general:**

Equipos de conectividad especialmente diseñados para soluciones IoT. Routers inalámbricos y adaptadores para cada tipo de uso en segmentos como transporte y logística, sector de retail. Garantizando el mejor desempeño para la conectividad de múltiples dispositivos y transmisión de información.

- **Caso de uso:**

Habilitación de red IoT en escenarios que van desde lugares remotos hasta vehículos, edificios inteligentes.

Instalación en patrullas para ofrecer conectividad, monitoreo, recolección de información en tiempo real.

- **Producto ej.:** Cradlepoint IBR900 series.

Router compacto para brindar conectividad Clase Gigabit LTE para movilidad con dispositivos IoT.



Cradlepoint

<https://cradlepoint.com/>

Verticales: Industrial, Transporte y Logística, Retail.

- **Descripción general:**

Sensores inteligentes para ofrecer visibilidad confiable de un extremo a otro de la cadena de suministro, rastrear y monitorear mercancías y flotas en tiempo real mediante plataforma en la nube.

- **Casos de uso:**

Monitoreo de flotilla de camiones de carga en tiempo real para conocer su ubicación en tiempo real y medición de ciertas variables del vehículo.

Sector retail donde se desea hacer tracking de la mercancía en el proceso de transporte o en centro de distribución.

- **Productos ej.:** BeeSense, Beelock, Beabeacon, Bee Fleet.(*)

Dispositivos compactos, alimentados vía batería, inalámbricos que pueden ser fijados en bienes o mercancía.



*Productos por suscripción mensual. Tipo de conectividad depende de región y disponibilidad de redes.

Roambee

<https://roambee.com/>

Vertical: Inteligencia Artificial (RPA)

- **Descripción general:**

RPA es la tecnología de software que permite imitar acciones humanas interactuando con otros sistemas digitales para hacer tareas simples o repetitivas para la optimización de procesos.

- **Casos de uso:**

Generación de informes y gestión de datos de forma no invasiva.

Operación o interacción automática de software de terceros.

Procesamiento de pedidos, facturas o lectura y captura de documentos.

- **Productos ej.:** UiPath automation hub, Task Capture, Process Mining, Process Mining



Desktop & web automation



Business app & email automation



Citrix, text-based, data automation

UiPath

<https://www.uipath.com/>

Verticales: Realidad extendida, Manufactura e Industria.

- **Descripción general:**

Dispositivos “wearable” que permiten un trabajo colaborativo conectado y remoto para entornos industriales. Teniendo una pantalla donde se muestra la información y aplicativos para asistencia remota controlados con comandos de voz. Es compatible con software de terceros.

- **Casos de usos:**

Industria automotriz para asistencia remota y colaborativa.

Soluciones manos libres para fábricas inteligentes.

En campo para telecomunicaciones, redes eléctricas o trabajos de mantenimiento.

- **Productos ej.:**HMT-1, HMT-1Z1.

Computadora portátil de clase tableta Android™ manos libres para trabajadores industriales.



Realwear

<https://realwear.com/>

Verticales: Manufactura e Industria

- **Descripción general:**

Dispositivos IoT para telemetría para la implementación de la industria 4.0. Es posible realizar la medición de parámetros industriales (consumo de gas, agua, eléctrico, RPM/CPM) en líneas de producción o equipos específicos para proveer dashboards con los KPI's a medir y toma de decisiones.

- **Caso de usos:**

Proyecto gubernamental para medición de motor industrial, es posible detectar comportamiento de RPM y calidad de aceite en tiempo real en dashboards en la nube.

- **Producto ej.: Serie - Titan**
(monitoreo: gas, agua, electricidad)

Compatibilidad con Sigfox, Wifi o cobertura Celular*



*Productos por suscripción mensual. Tipo de conectividad depende de región y disponibilidad de redes.

Verticales: Conectividad, Edificios inteligentes (“Smart Home”).

- **Descripción general:**

Con los puntos de acceso y switches se brinda la oportunidad de unificar redes de IoT y tecnología operativa (TO) para crear edificios inteligentes. Brinda la facilidad de escalar redes y habilitar la cantidad de dispositivos IoT que se pueden interconectar.

- **Casos de uso:**

Posicionamiento y cobertura ideales para dispositivos IoT RF e IR para pymes y hogares.

Conexiones a otros dispositivos de IoT, como sensores y dispositivos domésticos.

- **Producto ej.:** Aruba Familia Instant AP, Switches.



Aruba

<https://www.arubanetworks.com/latam/>

Verticales: Edificios inteligentes (“Smart Home”, “Smart Green”)

- **Descripción general:**

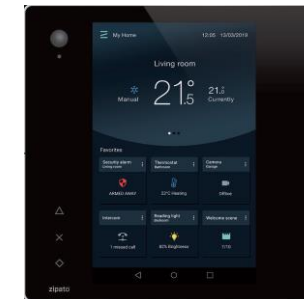
Amplia gama de sensores y productos especializados para el monitoreo y control de dispositivos dentro de casas, edificios (iluminación, AC, control de fugas, electrodomésticos)

- **Productos ej.:** Zipatile2, Zipabox, paneles solares, sensores de consumo de agua, temperatura, movimiento.

- **Casos de usos:**

Automatización total en edificios, residenciales, hoteles. Alcanzar la autonomía en agua y energía mediante sistemas pasivos y tecnologías innovadoras como paneles solares.

Domótica (temperatura, luz, sensores de movimiento, cámaras, control de habitaciones).



Vertical: Smart Home

- **Descripción general:**

Amplia gama de productos con conectividad inalámbrica para el hogar y automatización de edificios.

Incluyendo vigilancia de seguridad, cámaras para interiores, cerraduras electrónicas, luces inteligentes, tomas de corriente inteligentes y sensores.

- **Casos de uso:**

Control de iluminación de la casa a través de una aplicación móvil.

Monitoreo remoto.

Cerraduras inteligentes para casas y edificios.

- **Productos e.j:** TechZone security Kit (sensores, cámara, alarma). Techzone smart camera, TechZone cerradura wifi .



TechZone

<https://techzone.com.mx/>

Vertical: Smart Home

- **Descripción general:**

Productos para hogares inteligentes, que incluyen cámaras domésticas, luces inteligentes, tomas de corriente inteligentes.

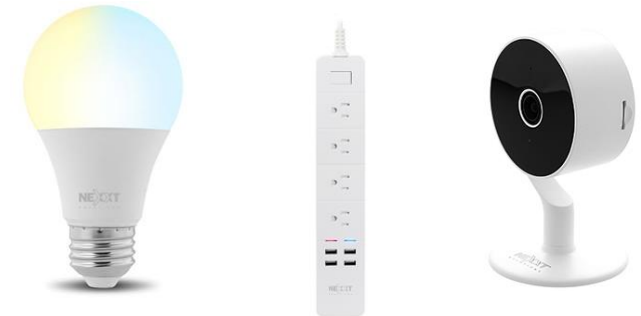
- **Casos de uso:**

Control de iluminación de la casa a través de una aplicación móvil.

Monitoreo y control de encendido y apagado de electrodomésticos.

Cerraduras inteligentes para casas y edificios.

- **Productos ej.:** Nexxt Home power outlet, Nexxt light wifi, Nexxt Home camera wi-fi.



Nexxt
Solutions

<https://www.nexxtsolutions.com>

Vertical: Smart Green.

- **Descripción general:**

Dentro del portafolio de soluciones para IoT se tienen productos orientados a sustentabilidad; principalmente paneles solares que permiten ahorro en el consumo de energía.

- **Caso de uso:**

Ideal para casas o pymes, implementaciones de proyectos verdes.

- **Producto ej.:** Vica kit solar, Vica kit de iluminación.



VICA

<https://vica.com.mx/>

Vertical: Smart Home.

- **Descripción general:**

Productos orientados a hogares inteligentes, se pueden ofrecer una amplia de dispositivos de seguridad con conectividad e interacción vía remota. Productos enfocados principalmente a proyectos de hogares o edificios inteligentes.

- **Casos de uso:**

Casa inteligente con sistema de cámaras 360 para el exterior, controlado vía aplicación y con almacenamiento en la nube.

Cerraduras inteligentes con conectividad .

- **Productos ej.:** Cámara para exterior, Cube Camera, Smart Home.

Conectividad con red celular con SIMS o Wifi.



EZVIZ

<https://www.ezvizlife.com/us>