



GUÍA PARA ELEGIR TU  
**PLATAFORMA IIoT**

## LOS 18 PUNTOS A TENER EN CUENTA AL ELEGIR TU PLATAFORMA IIoT

Toda empresa industrial siempre mantiene activos varios frentes de inversión, si bien un área que resalta actualmente por su importancia es el Internet Industrial de las Cosas, dada su capacidad de reducir drásticamente los tiempos de inactividad, crear nuevos modelos de negocio y una mejor experiencia para el cliente final.

### DEFINICIÓN

Para entender de qué trata el Internet Industrial de las Cosas, debemos ir a su origen, el Internet de las Cosas (IoT).

El IoT es un conjunto de tecnologías que permite transformar objetos cotidianos (relojes, frigoríficos, wearables, etc.) en dispositivos digitales. El IIoT traslada este mismo concepto al mundo industrial, es decir, en vez de conectar relojes y frigoríficos, conectamos maquinaria y equipos.

De manera que las plataformas IIoT son las encargadas de crear nuevos niveles de visibilidad al conectar sensores, máquinas y otros dispositivos inteligentes.

Las empresas industriales ya no pueden permitirse el lujo de no implementar una plataforma IIoT inteligente. El desafío es elegir la plataforma que encaje con las necesidades y objetivos de tu empresa.

En esta guía te mostraremos todos **los puntos** que debes tener en cuenta **a la hora de elegir tu plataforma IIoT**.

## CAPACIDADES

### Escalabilidad

No todas las tecnologías están capacitadas para escalar como lo requerirá tu negocio futuro, pero muchos líderes no consideran este enfoque hasta que es demasiado tarde. Y es que la plataforma a implementar debe ser capaz de crecer con tu negocio.

Una mala escalabilidad puede suponer interrupciones de servicio, mal funcionamiento, o incluso una saturación completa del sistema que impida la operativa de la empresa.

Deberías preguntarte, ¿cómo puedo escalar la cantidad de dispositivos, servicios o usuarios si mis requisitos cambian en el futuro?

### Interoperabilidad & integraciones

Es muy probable que tu empresa no solo quiera obtener datos de la maquinaria, equipos o sensores, sino que precise de información proveniente de diferentes tipos de software (ERP, MES, GMAO, etc.) para contextualizar dicha información. Además, es previsible que se quiera compartir esta información con terceros sistemas ya sean en planta o en la nube.

Por eso, la plataforma debe tener la capacidad de capturar y enviar datos e información a cualquier tipo de dispositivo o sistema mediante protocolos estándar.

### Mantenibilidad

En la actualidad la tecnología es extremadamente cambiante. Muchas de las herramientas que se utilizan hoy en día sufrirán rápidas evoluciones en pocos años. La arquitectura que hace las funciones de “pegamento”, uniendo las diversas tecnologías implicadas en tu sistema, debe permitir la intercambiabilidad de las mismas.

## ESTRUCTURA DE COSTES E IMPLANTACIÓN

### Estructura de costes

Una estructura de costes demasiado elevada pasa inadvertida en fases muy tempranas, para emerger después llevándose por delante la viabilidad del modelo de negocio.

Recuerda, la escalabilidad técnica de la que hablábamos anteriormente no es lo único a tener en cuenta, es igual de importante la financiera o económica.

Deberías preguntarte, ¿existen costes recurrentes u ocultos después de la compra? ¿Ofrece el proveedor un modelo de precios transparente y un plan de datos justo? ¿Se pueden ampliar o reducir los servicios con facilidad?

### Independencia

Una vez hayas implementado la plataforma, esta no debe ligar a tu empresa a la misma de forma obligada a largo plazo. Un ejemplo claro es que, en un principio, una empresa escoja el modelo de pago por uso, siendo esta una modalidad más cómoda y práctica. Pero, si el proyecto digital tiene un gran crecimiento y la empresa decide gestionar su propia plataforma o migrar la misma a otro centro de datos, debe tener la opción de llevar a cabo dicho cambio.

### Implantación

La plataforma elegida debe ser fácil y rápida de implantar. Tu tiempo y dinero no deben ir enfocados al desarrollo de herramientas, sino a generar el retorno e impacto esperado para tu negocio mediante las mismas.

## SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

### **Ciberseguridad**

Todo sistema digital está expuesto a ataques, principalmente los sistemas conectados como sucede con muchas redes en entornos industriales.

Garantizar de forma fiable la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información es una tarea muy relevante en todo proceso de digitalización.

Asegura que tu plataforma cuenta con los protocolos de ciberseguridad necesarios y certificaciones correspondientes (Common Criteria, ISO / IEC 15408, ISO / IEC 18045).

### **Legalidad**

Tu plataforma debe tener en cuenta la ley vigente de protección de datos (RGPD), protegiendo así tanto los datos de carácter sensible de tu empresa como los de tus clientes.

No conviene dejar crecer un proyecto de digitalización sin haber realizado un estudio adecuado sobre las obligaciones en las que podría incurrirse por mandato de la normativa vigente, y las repercusiones legales en caso de no poder cumplirlas.

## CARACTERÍSTICAS

### **Edge & Cloud**

El primer obstáculo que debe superar cualquier solución IIoT es la conectividad de datos. Tu plataforma IIoT debe poder conectarse a los activos mediante tecnologías robustas, para luego procesar y normalizar los datos y que estos puedan ser utilizados fácilmente por cualquier sistema.

Una vez capturados los datos, tiene sentido conservar parte de ellos on premises, o lo que es lo mismo, al lado de la máquina, para una toma de decisiones inmediata. El Edge Computing presenta muchos beneficios para tu empresa como la rapidez e inmediatez, menor coste de almacenamiento y simplicidad. Muchos proveedores de plataformas industriales envían los datos directamente a la nube sin aprovechar todas las ventajas que ofrece analizar los datos a lado de la máquina.

Por supuesto, el hecho de que analizar los datos on premises sea interesante, no significa que se deba prescindir de las soluciones en la nube. En realidad, son tecnologías complementarias. El Cloud permite llevar a cabo un análisis más sofisticado de los datos y consigue compartir colaborativamente los recursos y la capacidad en un mismo sitio.

Por tanto, es recomendable contar con una solución híbrida independientemente de si tu empresa pueda tener o no previsto hacer uso de todas las funciones a corto-medio plazo.

### **Capacidad de análisis de datos & visualización**

La plataforma implantada no solo debe contar con soluciones de captura y procesamiento de datos, también debe tener la capacidad de hacer cálculos, realizar análisis y visualizar los mismos acordeamente. Solo de esta forma conseguirás convertir los datos capturados en información de valor para tu empresa.

### **Capacidad de gestión de activos**

Tu plataforma IoT industrial debe contar con la capacidad de conectar todo tipo de activos industriales de una forma sencilla, así como incluir herramientas para su gestión ágil.

### **Gestión de usuarios**

Aunque en un principio la gestión de usuarios parezca una tarea irrelevante, presenta grandes ventajas para tu empresa.

Puede, por ejemplo, usarse como barrera de privacidad, para restringir la información delicada a ciertos usuarios previamente definidos.

También mejora la seguridad ya que, si se diera el caso, podría limitar el daño que pudiera ocasionar un ataque cibernético sufrido por alguno de los usuarios.

Finalmente, permite la personalización, ya que los diferentes roles de tu empresa (ingenieros, directivos, operarios...) tienen necesidades de información distintas.

Por tanto, deberías preguntarte, ¿cómo hace la plataforma para invitar, gestionar y controlar a los usuarios? ¿Puede establecer restricciones y otorgar acceso seguro?

#### **Actualizaciones remotas**

Las actualizaciones de tu plataforma deben hacerse de forma sencilla sin necesidad de desplazamientos a fábrica ni paradas de máquina o proceso.

Deberías preguntarte, ¿cómo envía las actualizaciones el proveedor de la plataforma? ¿Es un proceso complejo?

#### **Protocolos industriales**

Tu plataforma debe admitir los protocolos industriales y de mensajería utilizados actualmente para acceder a los datos y conectarse al equipo. Incluso, debería admitir protocolos más nuevos como Modbus y OPC.

## OTROS ASPECTOS

### Especialización

El hecho de que tu plataforma esté especializada en un sector concreto (en este caso, industria) habilita que la solución esté enfocada en problemáticas específicas de tu sector, gracias a los aprendizajes adquiridos en ámbitos similares.

### Usabilidad

La plataforma debe ser fácil de usar, con una interfaz amigable y sin necesidad de escribir código. Esto te permite formar a los usuarios de tu fábrica en un corto periodo de tiempo, tengan o no conocimientos técnicos.

### Autonomía

Se deben evitar plataformas que requieran la participación activa e inevitable del proveedor en gran parte de su operación. Una buena plataforma debe permitir al usuario final ejecutar prácticamente la totalidad de las operaciones técnicas que esta provea a través de sus herramientas. El usuario debe tener una alta capacidad de autogestión del sistema.

### Branding

Es importante que seas capaz de personalizar tu marca para impulsar así el branding. Para ello, debes poder adaptar las interfaces gráficas, informes, etc. de la plataforma a tus preferencias: colores, logotipo, URL...



# DESCUBRE LA PLATAFORMA IIoT DE SAVVY DATA SYSTEMS

Plataforma robusta con una década de desarrollo y más de 10 sectores de aplicación.

[Descubre la plataforma Savvy](#)