

# Negocios Digitales IoT en Manufactura

Fabio Enríquez Uribe

Genial.io CEO/Founder

[fabio@genial.io](mailto:fabio@genial.io)

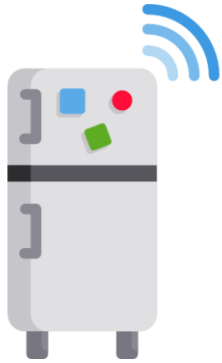
Innovation Land Summit 2019 – Medellín

# Qué es el Internet de las Cosas ? (IoT)

IoT es un Sistema de "Cosas" con una identificación única conectadas al Internet. Las "Cosas" tienen las capacidades de sensar, actuar y ser programadas. A través de estas capacidades, se puede capturar información o cambiar información de esas "Cosas" desde cualquier lugar y en cualquier momento

Definición IoT IEEE

# Sensores y cosas conectadas?



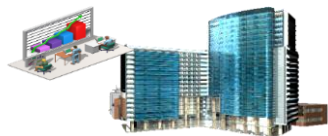
El IoT es la **conexión inteligente** de diferentes dispositivos físicos buscando **eficiencia, crecimiento y calidad de vida**

Definición en Cisco

Es inteligencia de negocio por medio de la conexión de ...

Definición en Genial.io

# IoT en Manufactura



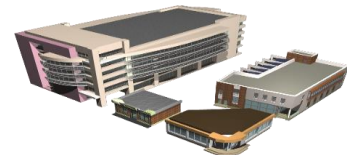
Oficinas



Producción



Operación y  
Distribución



Clientes

¡Pensemos primero qué necesitamos resolver desde el punto de vista **negocio** !

# NEW PRODUCT



## Research

A careful study or a systematic study in order to establish facts or to discover new information.



## Ideas

Any thoughts, opinions, creation, suggestions or conception that is existing in the mind as to a possible course of action.



## Analysis

A process to examine something in detail in order to explain it as a basis of discussion or interpretation.



## Function

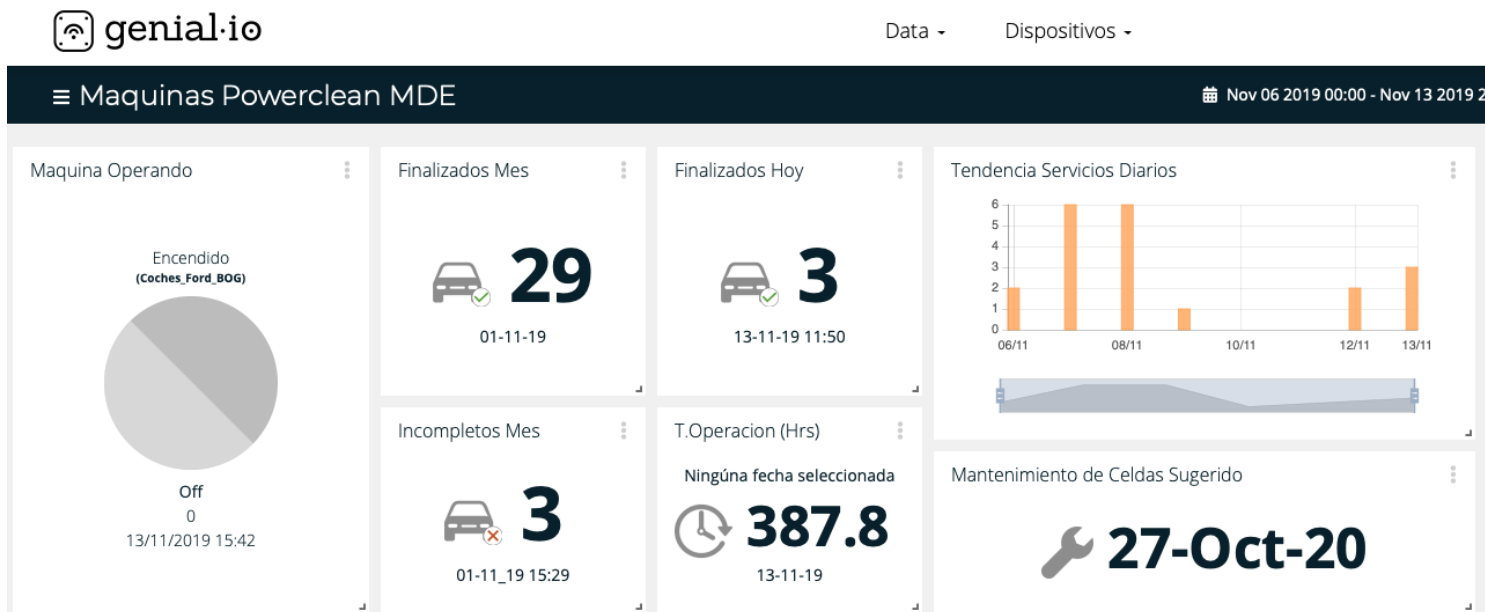
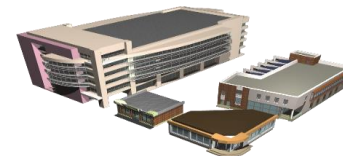
An action or activity proper to a person or thing the purpose for something which is designed for.



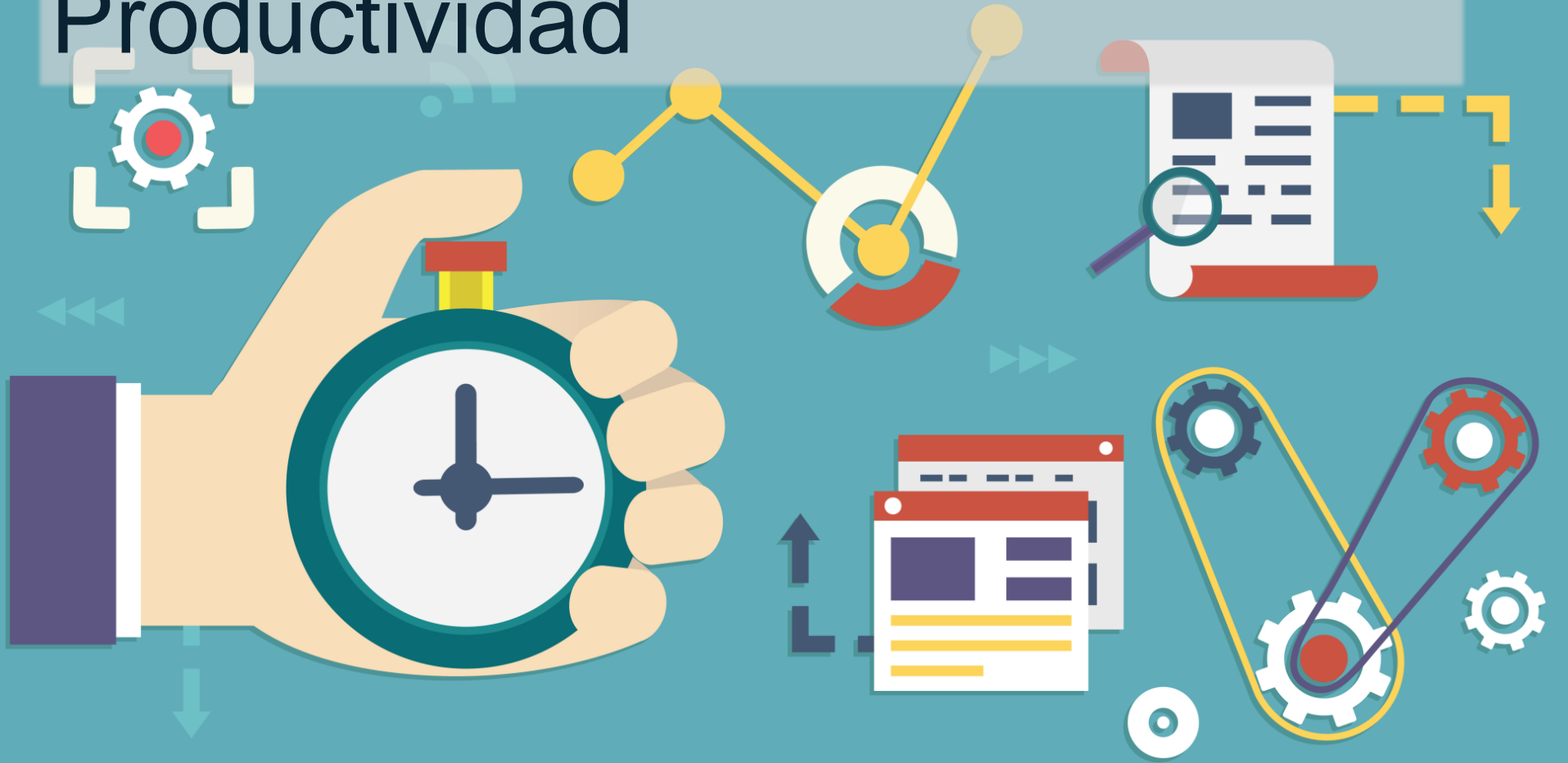


# Aceleración de Ingresos: Diferenciación, Nuevos Modelos de Negocio

Clientes



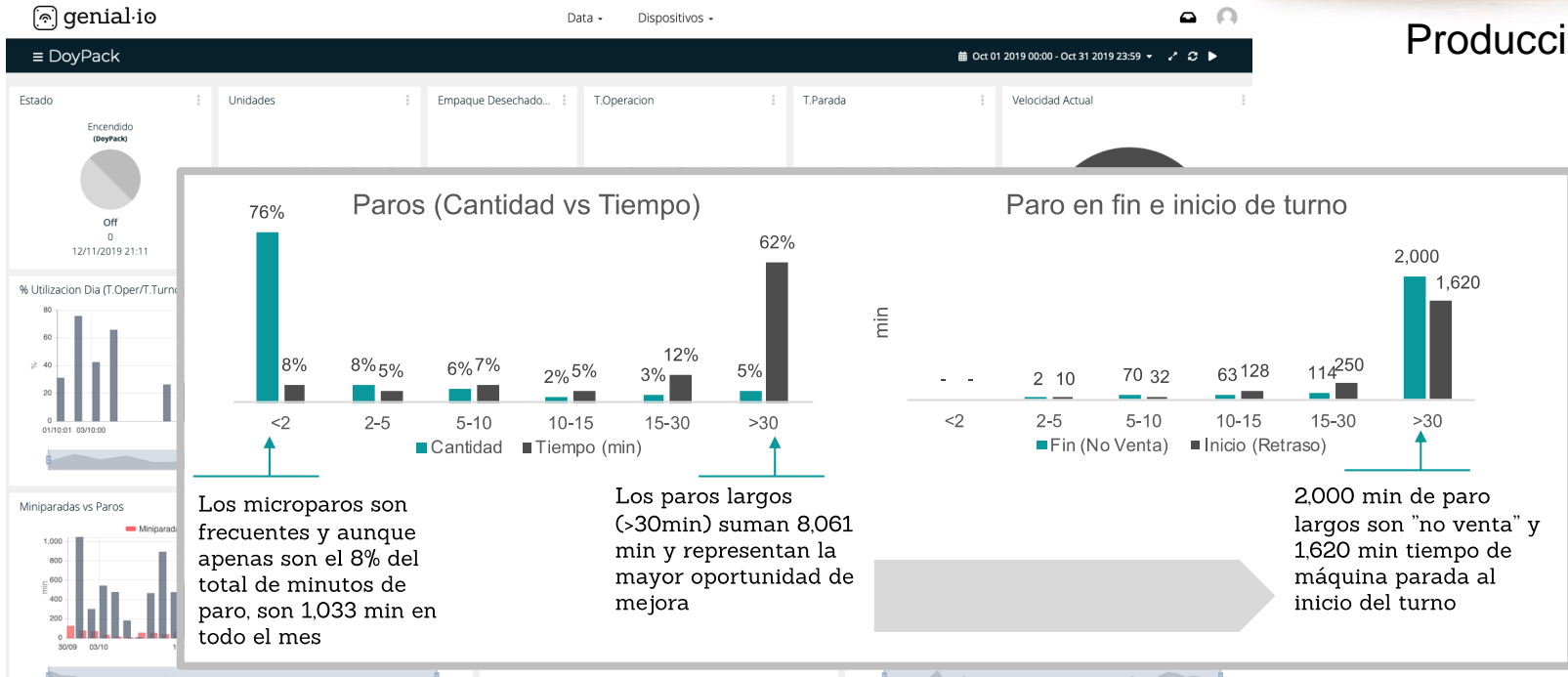
# Productividad



# Mejora de Eficiencia (OEE Overall Equipment Efficiency)



Producción



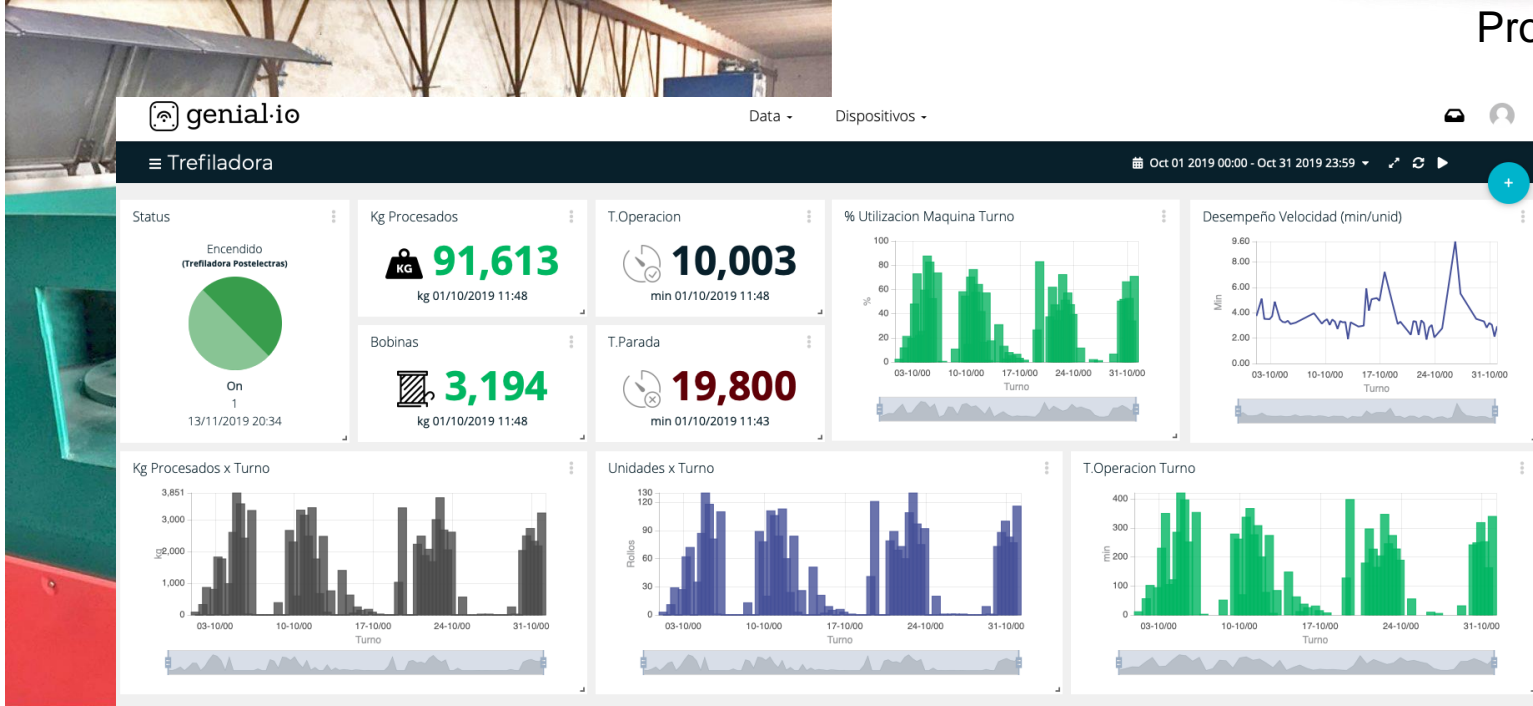


Capacidad

# Incremento de Capacidad: Monitorear utilización y desempeño



Producción

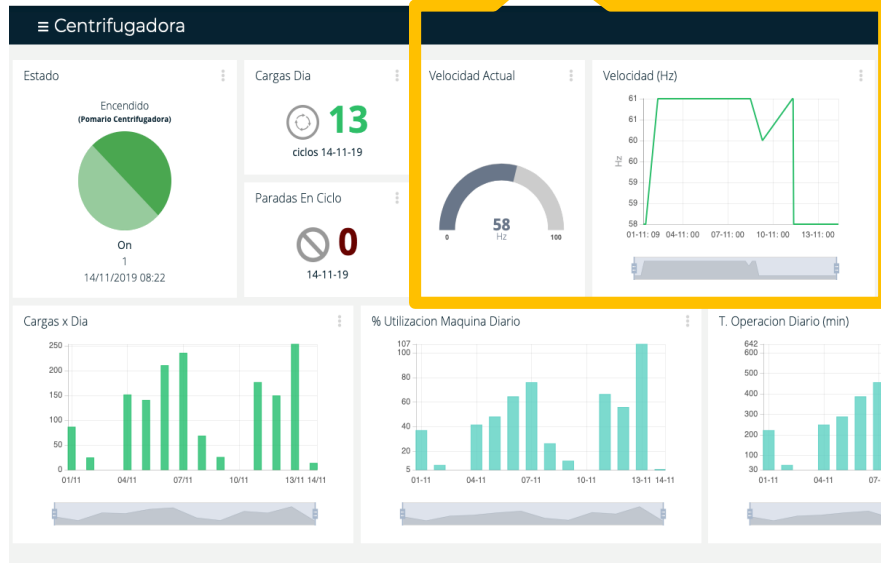


A woman with long dark hair, wearing a red and white plaid shirt, is shown from the chest up. She is holding a large green leaf in her right hand and an open notebook in her left. The background is a lush green field of similar plants under a bright sky with mountains in the distance.

# Control de Calidad

# Monitoreo de la **variable clave** del proceso directamente relacionada a Calidad del producto

Velocidad de centrifugado



Temperatura de Cocción

# Por qué implementarlo en mi empresa?





# Oportunidad de la información "Timing"

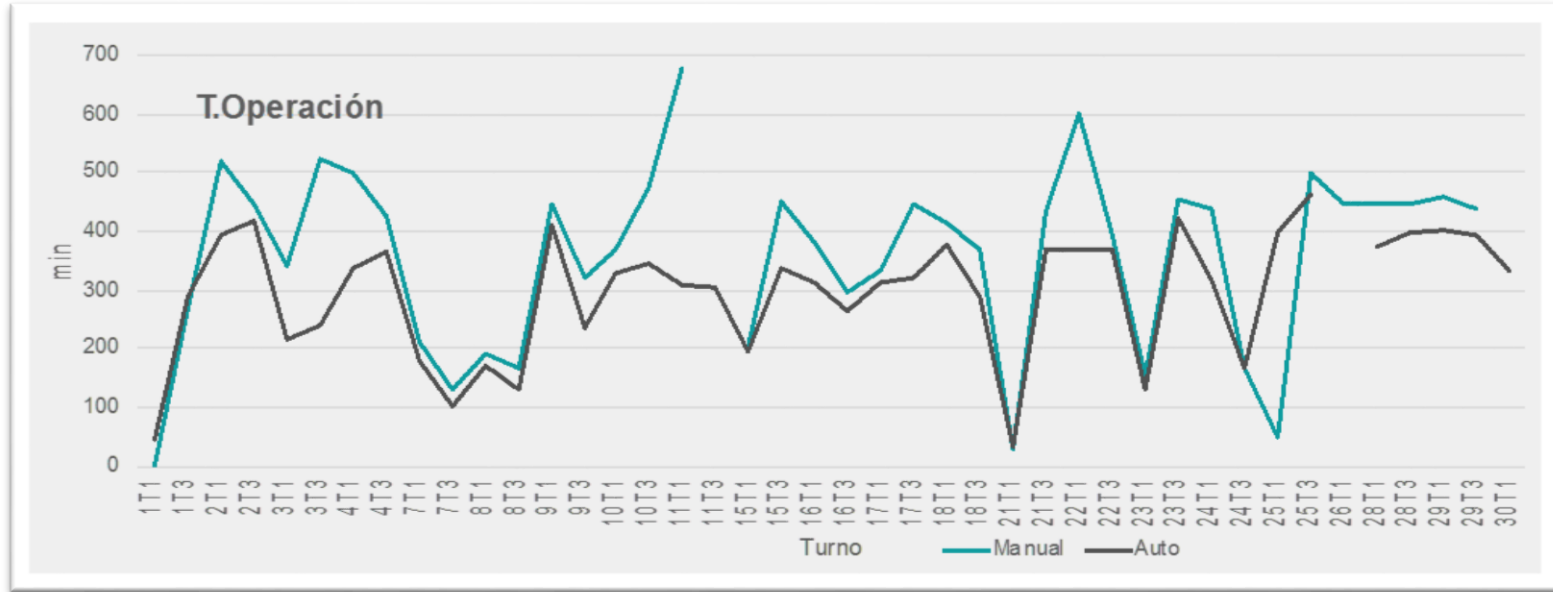
A photograph of three people (two women and one man) smiling and giving thumbs up. The man in the center is the most prominent, wearing a dark blue shirt. The woman on the left is wearing a pink hoodie, and the woman on the right is wearing a black top. The background is a plain, light-colored wall.

# Confiabilidad de la información



# Veracidad o Exactitud de la información

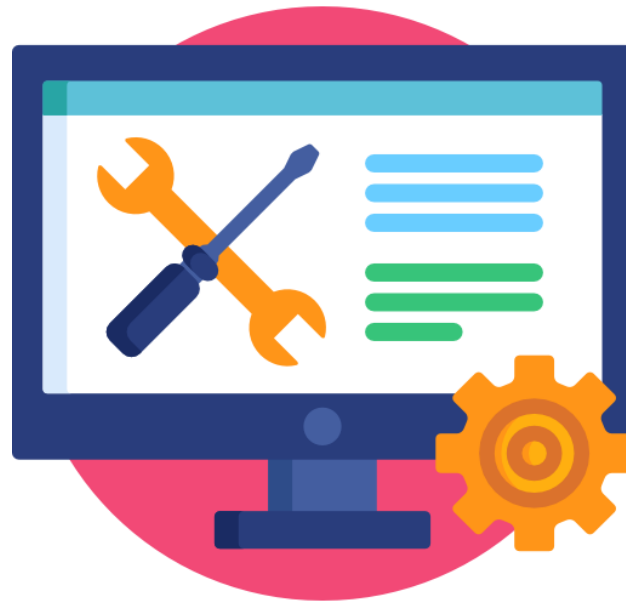
# Fueron 15 o 12?



# Por dónde empezar?



Problema de Negocio?



Problema Técnico?

# Qué tan lejos llegar?

La ruta hacia la Digitalización en Manufactura

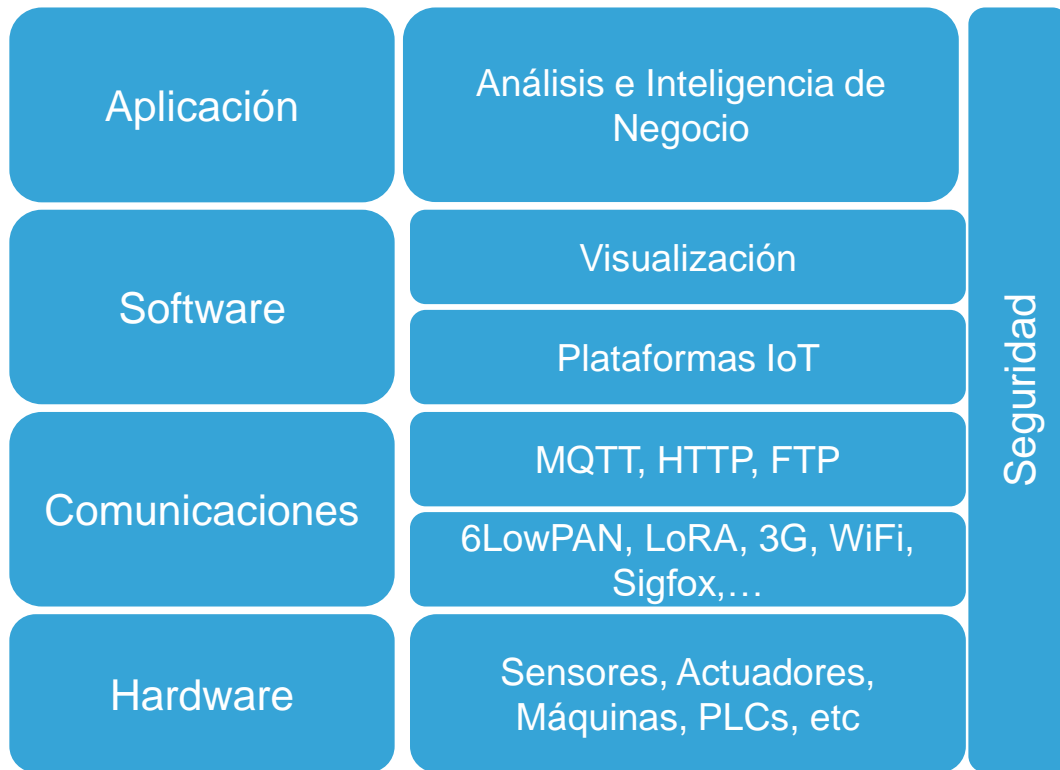
Off-Line

Conectar

Monitorear

Orquestrar

Tengo la capacidad técnica para hacerlo solo?





# Mensajes finales

- Piense en lo que quiere lograr primero para su negocio
  - Monetización (ingresos)
  - Productividad
  - Experiencia al cliente
  - Automatización
- El IoT es Información - lograr inteligencia de negocio
  - Rapidez (Timing)
  - Confiabilidad,
  - Exactitud
- En Colombia estamos haciendo IoT en Manufactura

