

The background of the slide features a close-up of a person's hand holding a glowing, spherical digital network. The network is composed of numerous white nodes connected by thin white lines, creating a complex web that resembles a globe or a data cloud. The hand is positioned at the bottom, with fingers slightly curled as if supporting the sphere. The background is a soft, out-of-focus blue and white gradient.

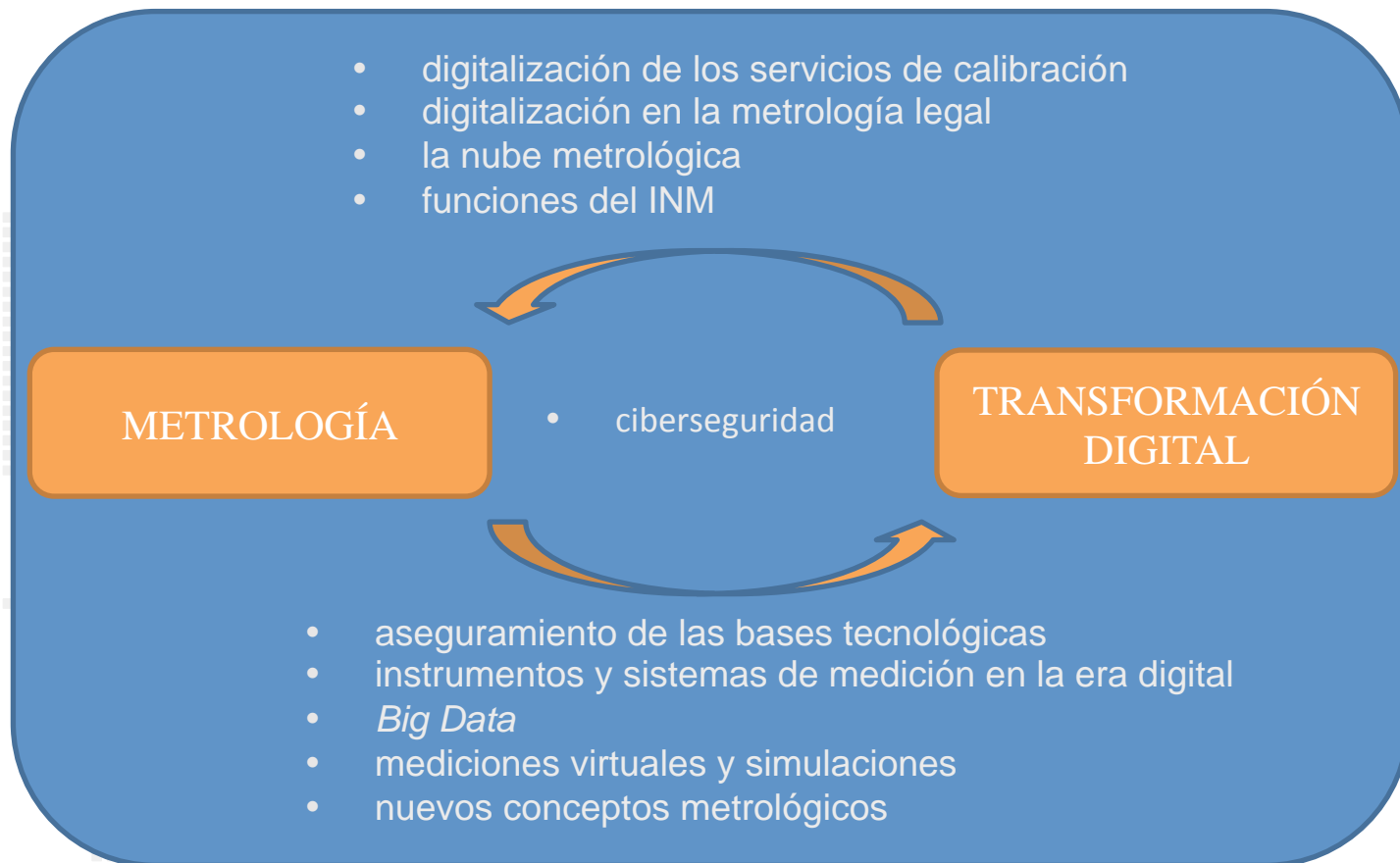
# Cambio de paradigma? La Metrología y la transformación digital

## La transformación digital :

- > 2.0 electricidad (producción en masa)
- > 3.0 electrónica y Tecnologías de la Información (automatización de la producción)
- > 4.0 interconexiones inteligentes (automatización de procesos y de toma de decisión)
- es un proceso que viene dándose en algunos sectores de forma acelerada
- influye
  - en las comunicaciones y relaciones sociales
  - en la forma en que vivimos y aprendemos
  - en cómo trabajamos
  - en cómo se organizan las empresas
  - en la metrología y el rol de los INM y los laboratorios

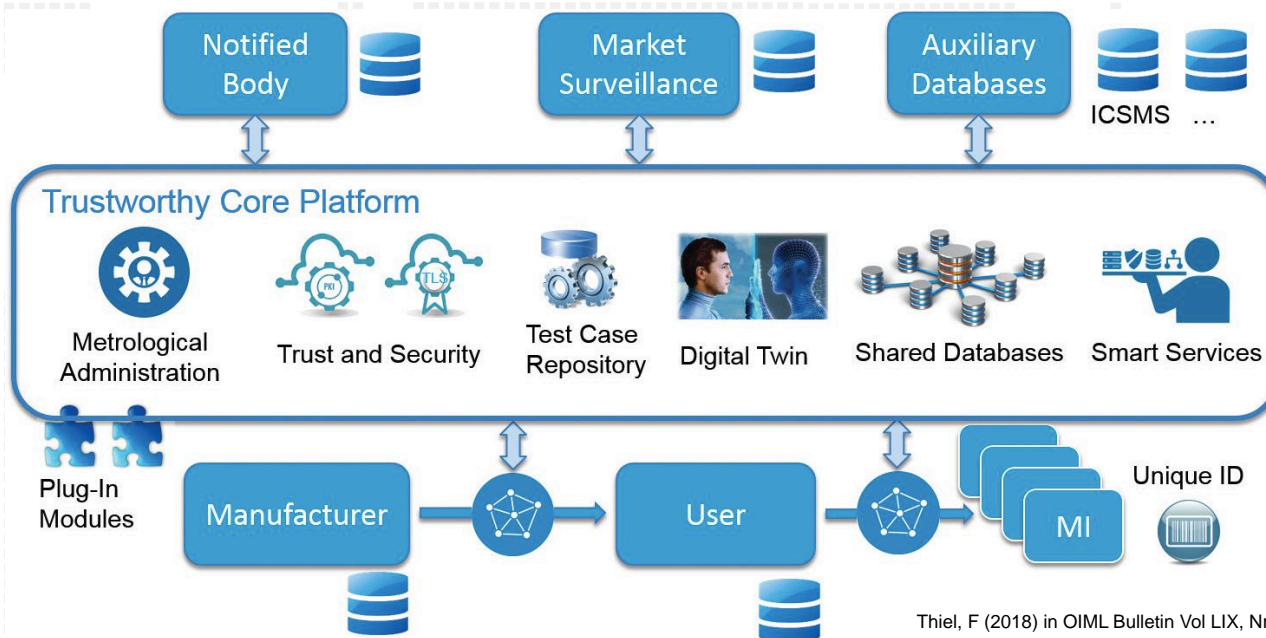


## Interacción entre metrología y la transformación digital



## La transformación digital de los servicios metrológicos

- transformación digital de los servicios de calibración
- transformación digital en la metrología legal
- la nube metrológica
- funciones del INM en la era digital



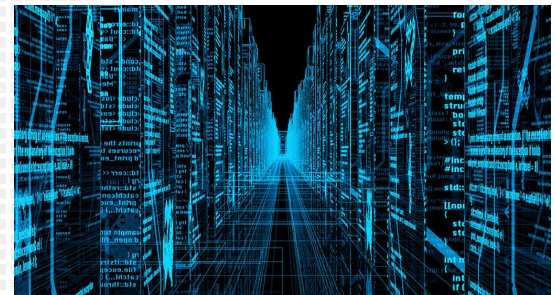


## Metrología como una base de la transformación digital

- asegurando las bases tecnológicas (5G, etc.)
- equipos y sistemas de medición en la era digital
- metrología y Big Data
- mediciones y simulaciones (mediciones virtuales, gemelo virtual)
- la nube metrológica (arquitectura de referencia)
- desarrollando los conceptos metrológicos
- Ciberseguridad



Stock Video # 425-579-480



Numericanalytics.com



PTB

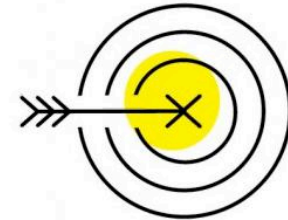


Zeiss

# Metrología para apoyar la transformación digital en diversos sectores:

- Industria 4.0
- Salud (4 P medicine: Predictiva, Personalizada, Preventiva y Participativa)
- Transporte (GPS, Sistemas de control de tráfico inteligentes)
- Monitoreo ambiental (medición de niveles de contaminación en tiempo real)
- Energía (mediciones de consumo inteligente, monitoreo de rendimiento de plantas de producción y redes)
- etc.

## Top 10 Strategic Technology Trends for 2018



### Intelligent



AI Foundations



Intelligent Apps and Analytics



Intelligent Things



### Digital



Digital Twins



Cloud to the Edge



Conversational Platform



Immersive Experience



### Mesh



Blockchain



Event-Driven



Continuous Adaptive Risk and Trust

Cuál es el rol de la metrología, de los INM y de los laboratorios en el futuro?





Muchas gracias por su atención.

Cartagena, 11 de septiembre 2018  
Dr. Alexis H. Valqui Haase