

3ª Jornada Técnica

“Herramientas prácticas para el sector de Defensa, Seguridad y Aeroespacial”

Evento Híbrido
Jueves 21 de abril de 2022



Organizan:



#TEDAE_AEC

Digitalización de la Cadena de Suministro

Jorge Salvador Díaz-Maroto

Director de Calidad y Medio Ambiente

Heroux-Devtek Spain (CESA)



Introducción

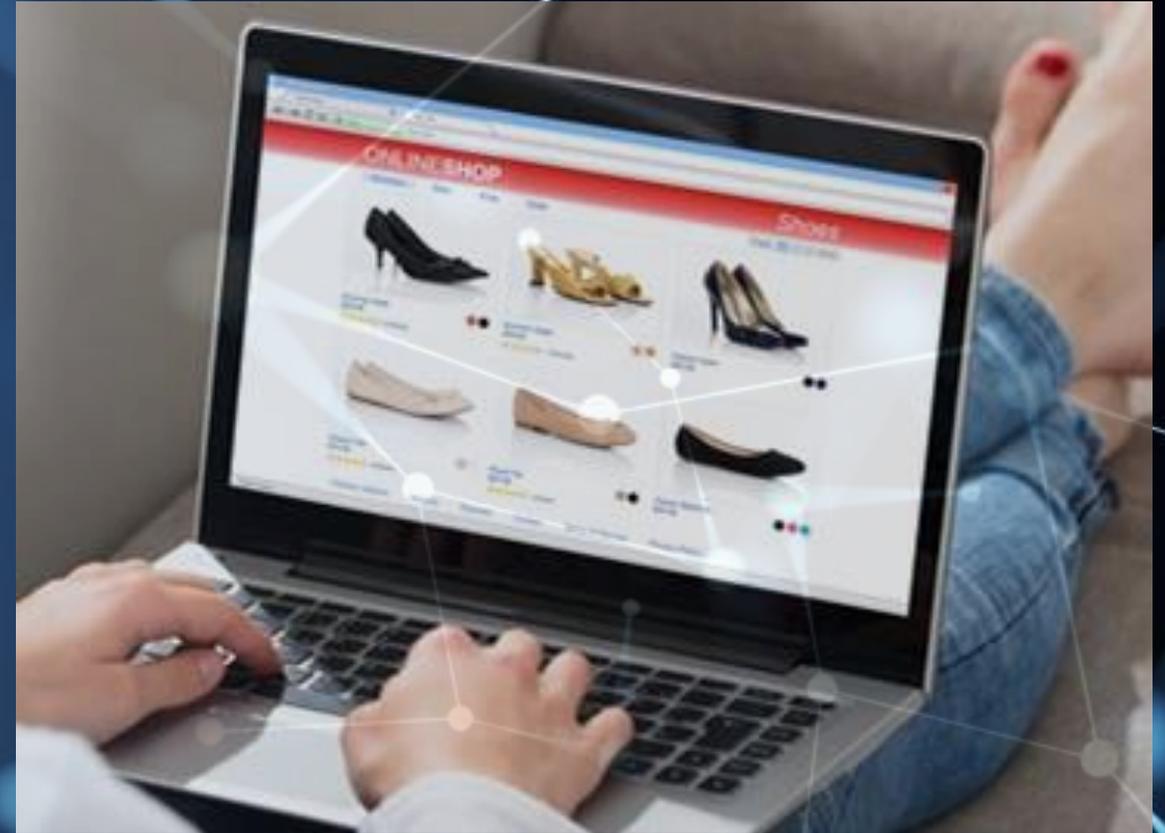
Esta guía tiene como objeto orientar a la industria española de los Sectores de Defensa, Aeronáutica y Aeroespacial, en la implementación de las nuevas tecnologías de la industria 4.0 enfocadas al proceso de “Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente”, facilitando que la gestión digital de la Cadena de Suministro se realice de acuerdo con las normas del Sistema de Gestión de la Calidad utilizadas como referencia en estos sectores.

Industria 4.0

Nace de impulsar la transformación digital de la industria a través de la introducción de tecnologías que permiten la hibridación del mundo físico con el digital.



Digitalización de la Cadena de Suministro





¿Cómo es el producto que compramos
en el sector de defensa y
aeroespacial?

Evolución de la gestión de la Cadena de Suministro



Procesos de la gestión de la Cadena de Suministro



Recomendaciones básicas para la Digitalización

- La digitalización no es un fin, es el medio para solucionar problemas o mejorar procesos
- Priorizar los procesos a digitalizar y planificar todas las actividades.
- Invertir en capacitación del personal
- Sin ciberseguridad no hay digitalización
- El cliente debe estar en el centro de toda transformación
- La digitalización debe traer una mayor estandarización
- La digitalización puede ser progresiva

¡Conectividad!



**Niveles de
Madurez
Digital**

Desconexión Digital

Planteamiento del reto Digital

Competencia Digital

Integración Digital Avanzada

Liderazgo e Innovación Digital

Grados de Conectividad

Cliente

- Intercambio de documentación a través de plataformas
- Intercambio de datos a través de aplicaciones
- Compartir datos y documentos a través de la nube
- Gestión inteligente de datos a través de aplicaciones
- Comunicación entre sistemas Suministrador/Cliente
- Toma de decisiones automática entre sistemas Suministrador / Cliente

Suministradores

Recomendaciones para la Digitalización de la Cadena de Suministro

- Involucrar a los suministradores
- Planificar y realizar análisis de riesgos
- Considerar la variedad de madurez digital de los proveedores
- Conocer las soluciones técnicas de los suministradores
- Procedimentar toda la transformación digital
- Favorecer la automatización de los procesos y minimizar el trabajo manual
- Los datos como valor esencial de la digitalización



Estructura de la guía

Recomendaciones básicas para la
Digitalización de la Cadena de
Suministro

Principales Procesos en la
Digitalización de la Cadena de
Suministro para la función Calidad

- ✓ Auditorías en remoto
- ✓ Gestión de No Conformidades
- ✓ Industrialización del producto
- ✓ Trazabilidad y Registros



Riesgos
Oportunidades
Recomendaciones

Ejemplo 1: Industrialización

Problema a resolver

Gestión de la Configuración

Distribución de:

- Planos
- 3D
- Doc.Técnica
- Normas

- Distribución manual de documentación con posibles errores de obsolescencia
- Poca visibilidad en el control de la configuración y trazabilidad poco fiable
- Dificultad del proveedor en mantener de forma robusta la configuración
- Mucho trabajo invertido por ambas partes en mantener el sistema
- Dificultad en la distribución de normas y su mantenimiento al día

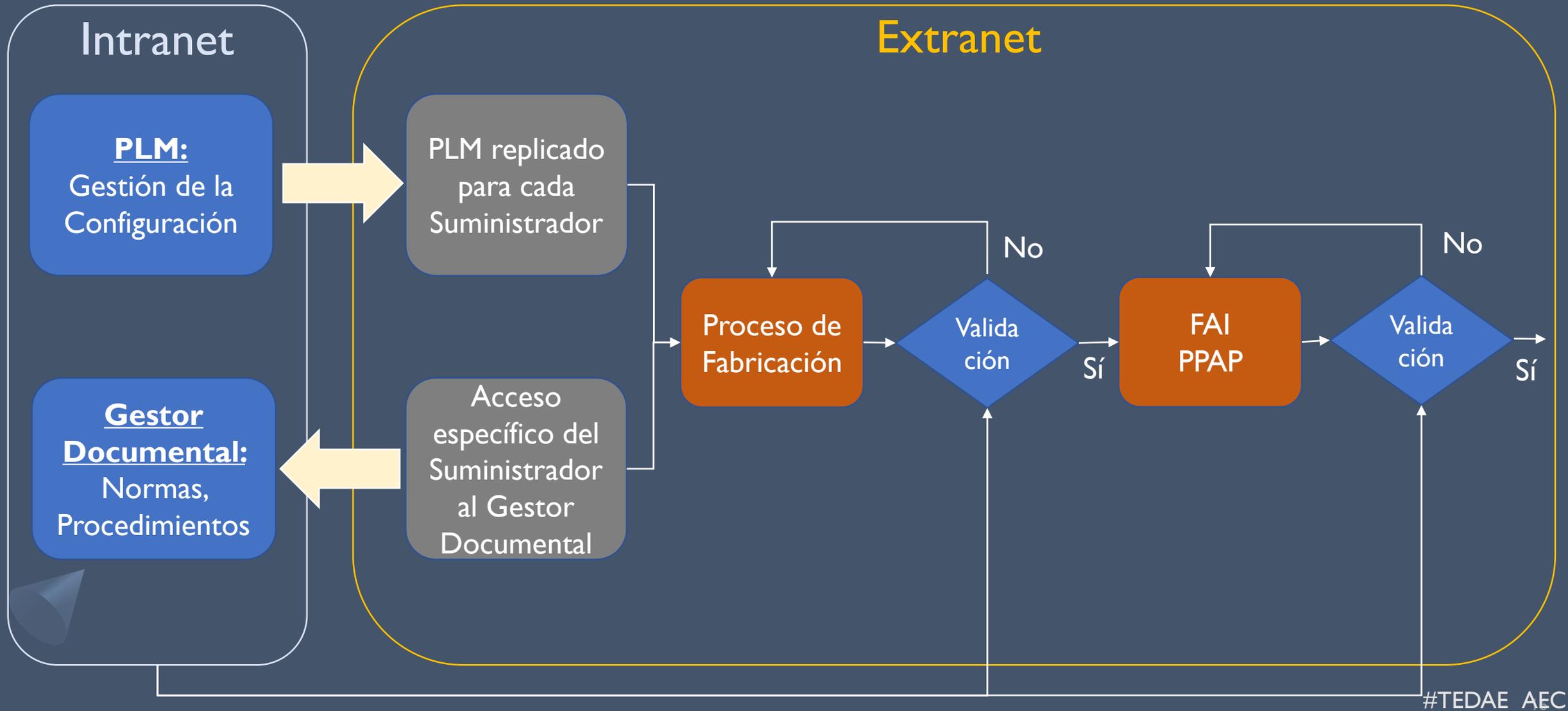
Validación del Producto

Aprobación de:

- Procesos de fabricación
- FAI
- PPAP

- Gestión manual de la validación del producto, sin apenas trazabilidad del trabajo y riesgo de obsolescencia
- Poca visibilidad de la validación del producto llevando el control en tablas personales
- Dificultad en rescatar la documentación cuando es necesaria
- No hay datos para sacar indicadores

Ejemplo 1: Industrialización



Ejemplo 2: Trazabilidad + Registros

Proceso a mejorar: Trazabilidad y Documentación de entrega



Ejemplo 2: Trazabilidad + Registros

Proceso mejorado

Extranet

Volcado de **datos** de trazabilidad y del producto.

Revisión automática de los datos Vs datos pedido

Generación de **datos** para la documentación de entrega

Documentación y datos disponibles en cliente



Recepción Cliente

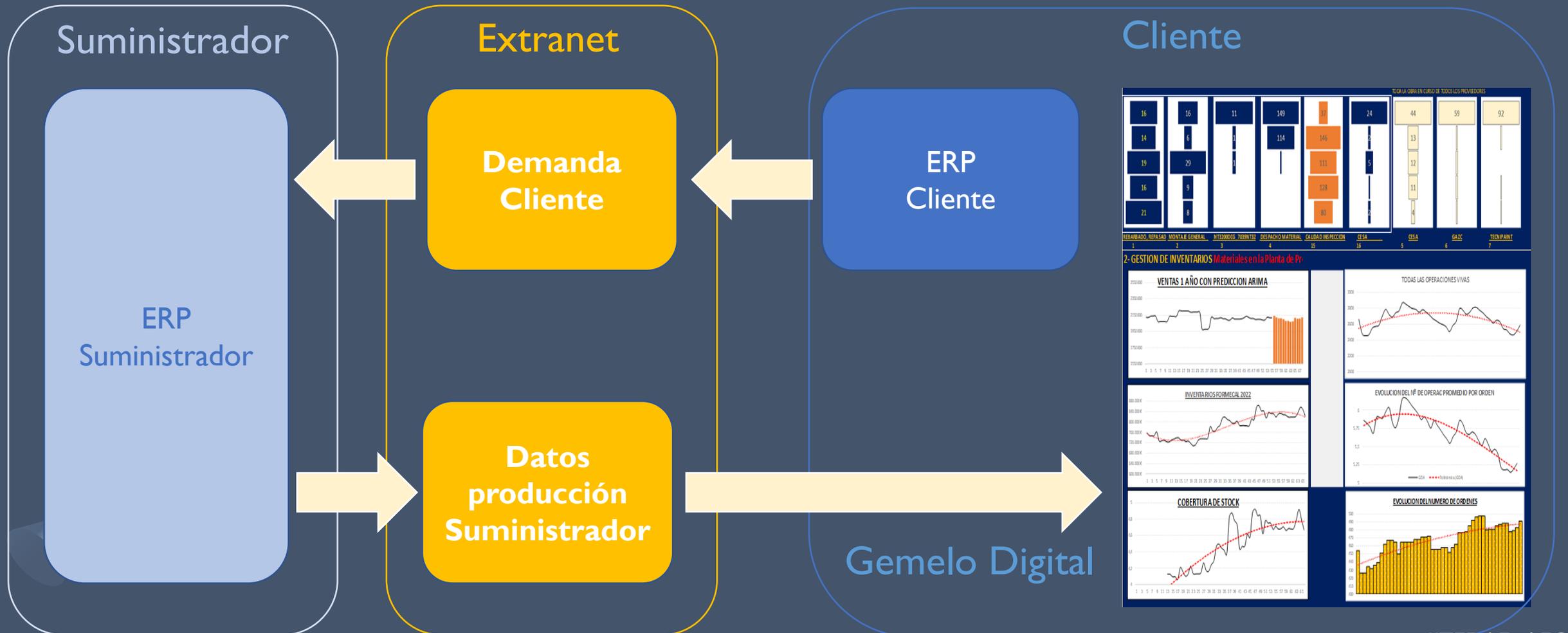


Carga automática de los datos en el ERP

Recepción Inmediata

Ejemplo 3: Conectividad avanzada- Monitorización

Proceso mejorado



Resumen

El factor fundamental de la Digitalización de la Cadena de Suministro es la conectividad, el intercambio de información entre empresas y el dato debe ser en centro de esta transformación.

Equipo



Inmaculada Gálvez



Sandra Sánchez



Javier Ydoate



Tomás Reneses



María Bados



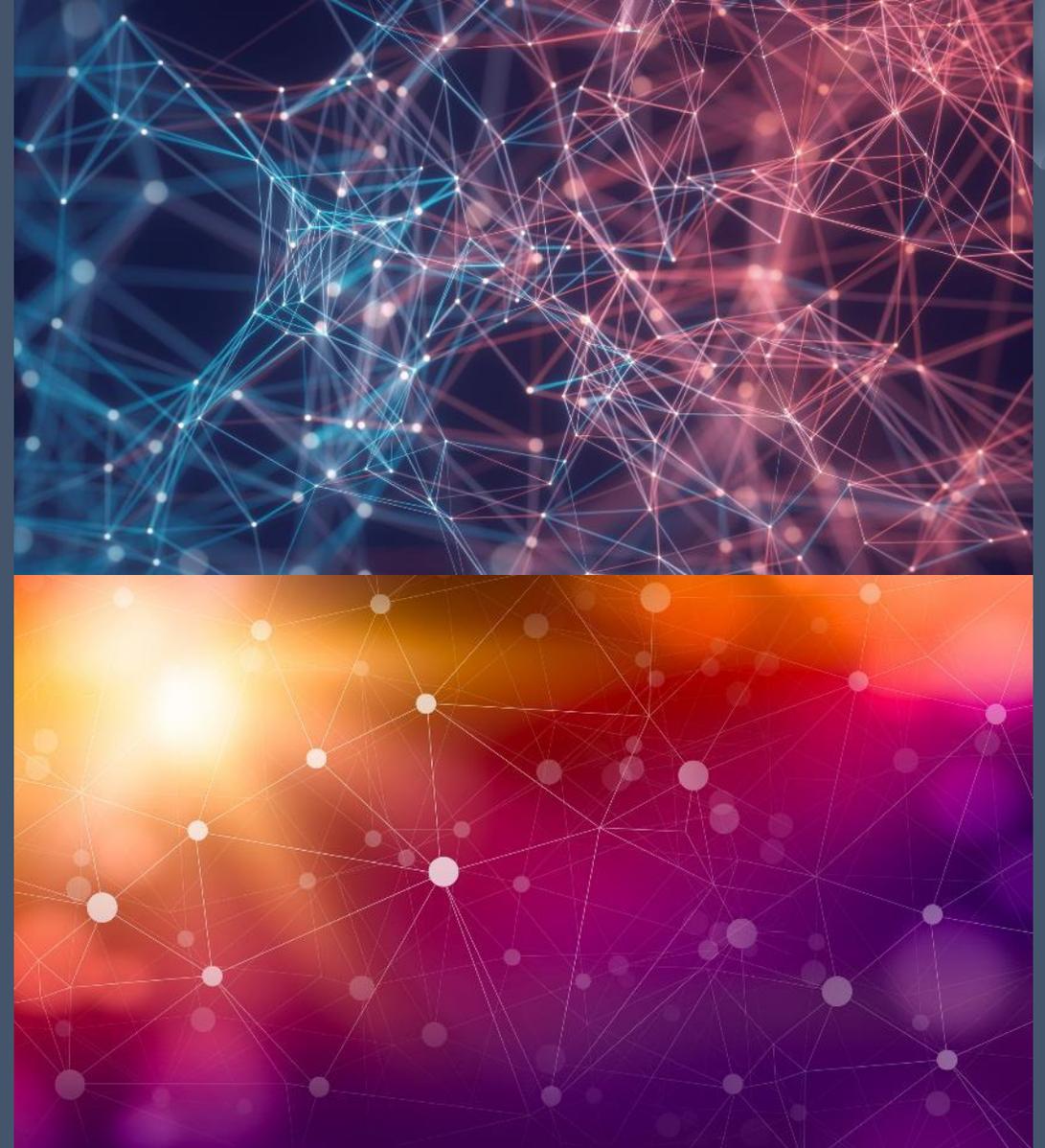
Jorge Salvador



Jornada Técnica

“Herramientas prácticas para el sector de
Defensa, Seguridad y Aeroespacial”

¡Gracias!



#TEDAE₂AEC