



Plataforma Inmersiva 8K para Previsualización Industrial y Reducción del Ciclo de Ventas



SpinBoxVR: Plataforma Inmersiva 8K para Previsualización Industrial y Reducción del Ciclo de Ventas

1. Introducción

Las empresas industriales que fabrican maquinaria a medida afrontan un reto común: **sus clientes no visualizan la solución antes de comprar**, lo que genera:

- Ciclos de venta largos
- Dudas técnicas
- Fricción en la preventa
- Pérdida de oportunidades comerciales

El reto del CEEI propone una solución basada en modelos 3D paramétricos e IA conversacional. Sin embargo, este enfoque implica **años de desarrollo, alto coste y baja adopción por parte del cliente final**.

SpinBoxVR ofrece una alternativa inmediata, realista y lista para desplegar.

2. Qué es SpinBoxVR

SpinBoxVR es un ecosistema inmersivo 8K diseñado para **mostrar maquinaria industrial a escala real**, sin necesidad de desarrollos 3D complejos ni interfaces técnicas.

El sistema combina:

- **Grabación 360° en 8K** de maquinaria real
- **Voz Global:** clonación de voz multilingüe (ES/EN/FR/DE/PT/IT)
- **Control remoto total** desde móvil o tablet (SpinSync)
- **Experiencia sin mandos**, accesible para cualquier usuario
- **Autonomía individual:** varios usuarios pueden ver el mismo contenido a ritmos distintos

El resultado es una experiencia inmersiva accesible, intuitiva y altamente efectiva para procesos de preventa industrial.

3. Problema del Cliente Industrial

Según McKinsey (2024–2025):

- El **65%** de compradores industriales necesita visualizar el producto antes de decidir.
- El **40%** abandona la preventa si la explicación es demasiado técnica.

- La visualización inmersiva aumenta la **confianza en la compra** y reduce el ciclo comercial.

El reto del CEEI refleja exactamente este problema.

4. Por qué SpinBoxVR es la Alternativa Realista al 3D Paramétrico

Limitaciones del enfoque 3D + IA solicitado en el reto

- Desarrollo de 12–24 meses
- Coste elevado
- Requiere modelado paramétrico complejo
- Interfaces difíciles para el cliente industrial
- Alto riesgo de adopción
- Dependencia de programadores y actualizaciones constantes

Ventajas de SpinBoxVR

Necesidad del reto	Solución SpinBoxVR
Previsualización de maquinaria	Vídeo 360° 8K de maquinaria real en funcionamiento
IA conversacional	Voz Global multilingüe con sincronización natural
Experiencia accesible	Sin mandos, sin curva de aprendizaje
Control del flujo	SpinSync: control total desde móvil/tablet
Rapidez de despliegue	Implementación inmediata
Reducción del ciclo de ventas	Impacto directo en preventa industrial

SpinBoxVR no compite con el 3D paramétrico: **lo supera en realismo, adopción y velocidad de implementación.**

5. Caso de Uso Industrial

Escenario realista

Una empresa de ingeniería fabrica maquinaria pesada que no puede transportarse a ferias o visitas comerciales.

Con SpinBoxVR:

1. Se graba la máquina en 360° en su entorno real.
2. Se genera la voz multilingüe del Director Comercial automáticamente.
3. El comercial lleva la experiencia en una maleta (Tótem + Pico 3G Plus).
4. El cliente visualiza la máquina a escala real sin necesidad de entender interfaces.

5. El comercial controla la experiencia desde su móvil.

Resultado:

- El cliente entiende la solución en 30 segundos.
- Se reducen dudas técnicas.
- Se acelera la decisión de compra.
- Se evita logística costosa.

6. Beneficios Medibles

Impacto comercial

- Reducción del ciclo de ventas industrial
- Mayor tasa de conversión en preventa
- Eliminación de fricción técnica
- Mayor claridad en la propuesta de valor

Impacto operativo

- Menos desplazamientos
- Menos transporte de maquinaria
- Menos coste logístico
- Mayor estandarización de la experiencia

7. Impacto en Sostenibilidad y Reducción de Huella de Carbono

Aunque el objetivo principal de SpinBoxVR es mejorar la preventa industrial, la solución genera un impacto directo en la reducción de emisiones asociadas a procesos comerciales.

Reducciones estimables:

- **Transporte evitado de maquinaria pesada:** Cada demostración inmersiva sustituye desplazamientos logísticos de alto consumo energético.
- **Menos desplazamientos comerciales:** La previsualización 8K permite filtrar clientes realmente interesados, reduciendo viajes innecesarios.
- **Eliminación de prototipos físicos y material impreso:** La experiencia inmersiva sustituye catálogos, maquetas y prototipos.
- **Alineación con Taxonomía Verde (UE):** SpinBoxVR contribuye a la mitigación de emisiones indirectas (Scope 3), especialmente en:
 - Transporte y distribución
 - Actividades comerciales

- Materiales y residuos

Resultado: La empresa industrial mejora su eficiencia comercial y avanza en sus objetivos ESG sin inversiones adicionales.

8. Encaje con el Programa Tech Fab Lab del CEEI

SpinBoxVR aporta:

- **Tecnología madura**, no experimental
- **Impacto inmediato** en empresas industriales
- **Escalabilidad** para múltiples sectores
- **Capacidad de convertirse en caso de éxito del programa**
- **Alineación con Industria 4.0 y digitalización avanzada**

9. Aval Tecnológico Global y Respaldo de PICO XR (ByteDance)

El ecosistema SpinBoxVR no es un desarrollo de software experimental o aislado. Las iniciativas de tecnología inmersiva de **Jaquemate Mayoristas S.L.** cuentan con el **respaldo estratégico oficial de PICO XR Segundo Fabricante a Nivel Mundial de Hardware (ByteDance)**, líder global en soluciones tecnológicas inmersivas.

Esta colaboración se materializa a través de una **Carta de Intenciones (LOI)** activa, que garantiza a nuestra plataforma:

- **Soporte Técnico Avanzado:** Acceso prioritario a herramientas de desarrollo (SDK) y optimización de software.
- **Acceso a Hardware de Vanguardia:** Pruebas y testeo de nuevos dispositivos inmersivos antes de su salida al mercado general.
- **Garantía Logística y de Escalabilidad:** Soluciones logísticas, de distribución y comerciales preferenciales para asegurar el despliegue inmediato en clientes industriales como punto final.

Este aval tecnológico global refuerza la credibilidad y capacidad de SpinBoxVR para operar como **plataforma de eficiencia inmersiva con respaldo internacional.**