



Sistema de entrenamiento táctico para defensa con tecnología Haptica

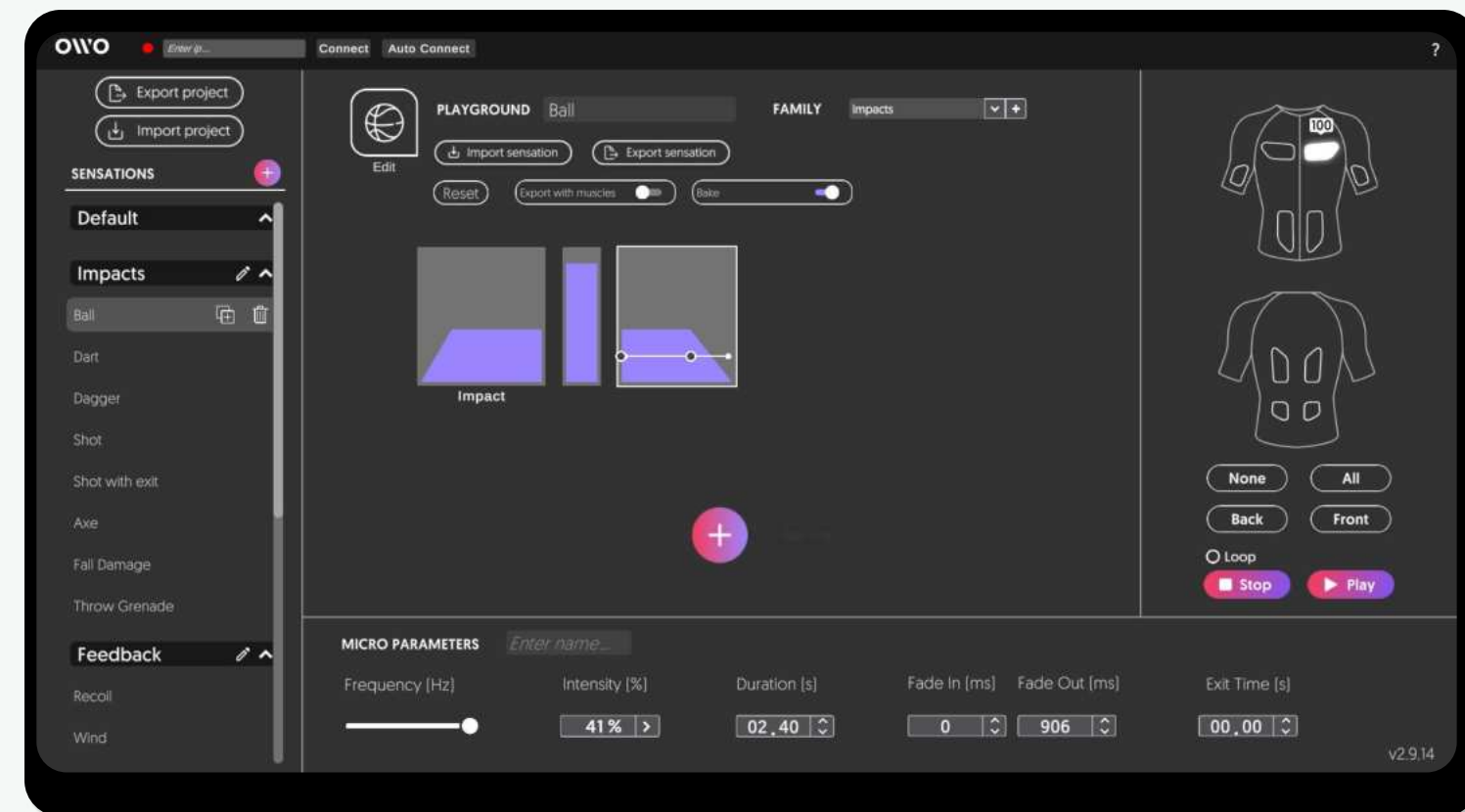


Tecnología de sensaciones

La tecnología de sensaciones desarrollada por OWO utiliza pulsos eléctricos de forma controlada y personalizada para generar sensaciones físicas reales sobre el cuerpo humano.

Estas sensaciones físicas se reproducen con nuestro algoritmo formando trenes de pulsos. Y estos a su vez se componen de micro sensaciones. La combinación de múltiples micro sensaciones da lugar a sensaciones complejas, que pueden representar desde un impacto de bala hasta una ráfaga de viento suave, un latido del corazón o una contracción muscular localizada.

Creador de sensaciones



Proporcionar el **sistema de entrenamiento táctico más avanzado y realista del mundo** a nuestro ejército y a las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado, usando la **tecnología háptica para mejorar el aprendizaje cognitivo.**





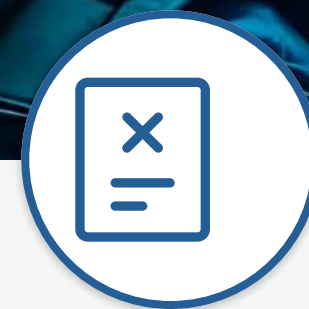
FALTA DE REALISMO

La falta de realismo e inmersión impide la transferencia del entrenamiento a una situación real, por tanto, el soldado no está convencido y no se produce aprendizaje.



AUSENCIA DE DAÑO PERCIBIDO

La falta de sensación física de impacto y daño impide que el comportamiento en los entrenamientos del soldado sea similar a una situación real, proporcionan un resultado engañoso.



TOMA DE DATOS IMPRECISOS

Al estar basada en los comportamientos irreales del soldado en el entrenamiento, la toma de datos no permite conocer los puntos de mejora de estos.



EXCESIVO COSTE

El excesivo coste de los entrenamientos simulados en instalaciones reales tales como centros comerciales, aeropuertos, impide tener la frecuencia de entrenamiento adecuada.

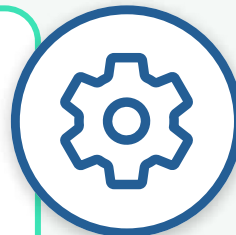
Realidad Extendida + Tecnología Háptica OWO

- Aumentamos la **inmersión** y la **realidad del ejercicio**
- Tomamos **métricas y grabaciones del ejercicio**



Tecnología Háptica OWO de pulsos eléctricos

- Mejora del **aprendizaje cognitivo**
- Aprendizaje **realista, inmersivo y profundo**



Realidad Extendida y Fotogrametría

- Recreación de **lugares de interés realistas y actualizados**
- Entrenamiento **sin cables y en cualquier espacio**



Realidad Extendida + Tecnología Háptica OWO e inteligencia artificial

- Estudio **comportamiento individualizado** y propuestas de mejoras
- **Compatibilidad** con sistemas existentes

OWO DEFENSE



Aplicación de control del sistema PC/IOS/Android



Dispositivo generador de sensaciones



Software de creación de sensaciones



Software de entrenamiento de VR/MR gafas Oculus Quest 3



OWO skin totalmente customizada



Armas Reales y Armas Réplicas de entrenamiento según la unidad o cuerpo



Elaboración de informes con todas las mediciones KPIs



SDK para compatibilidad de entrenamientos existentes



Inteligencia Artificial generativa para entrenamientos



Plugin para fotogrametría realizada con drones



Formación

PARTNERS



Tecnología patentada en EE.UU., Europa y el resto del mundo



Como principal diferencia hay que resaltar que ninguno tiene nuestro sistema háptico implementado, por lo que no son capaces de ofrecer sensaciones físicas reales al soldado, ni mejorar el proceso de aprendizaje cognitivo.

Tampoco usan imágenes realistas realizadas con fotogrametría en sus simulaciones ni usan espacios reales con tecnología virtual para el entrenamiento repetitivo de lugares de interés.

	OWO				indra	IGXR	OPERATOR XR	AVERT
INSTALACIÓN FIJA	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗
INSTALACIÓN PORTABLE	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓
MULTIUSUARIO	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗
ONLINE	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
ARMAS RÉPLICAS	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓
ARMAS REALES	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗
REALIDAD VIRTUAL	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
REALIDAD MIXTA	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
FOTOGRAMETRÍA	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
TECNOLOGÍA HÁPTICA OWO	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

TAM (Total Adressable Market)

Gasto en seguridad pública global: Aproximadamente \$1.94 billones anuales [fuente: Statista, 2024], que incluye a cuerpos policiales y agencias gubernamentales de seguridad.

Gasto en entrenamiento: Alrededor del 5-10% del presupuesto total en seguridad pública se destina a entrenamiento, simulación y desarrollo profesional.

Gasto en seguridad privada: El mercado global de la seguridad privada (2024) está valorado en aproximadamente \$300 mil millones, y se estima que 2-3% se destina a entrenamiento.

Adopción tecnológica: Similar al mercado militar, se proyecta que entre el 10-20% del presupuesto de entrenamiento se destine a tecnologías inmersivas como VR, MR y háptica.



SAM (Serviceable Available Market)

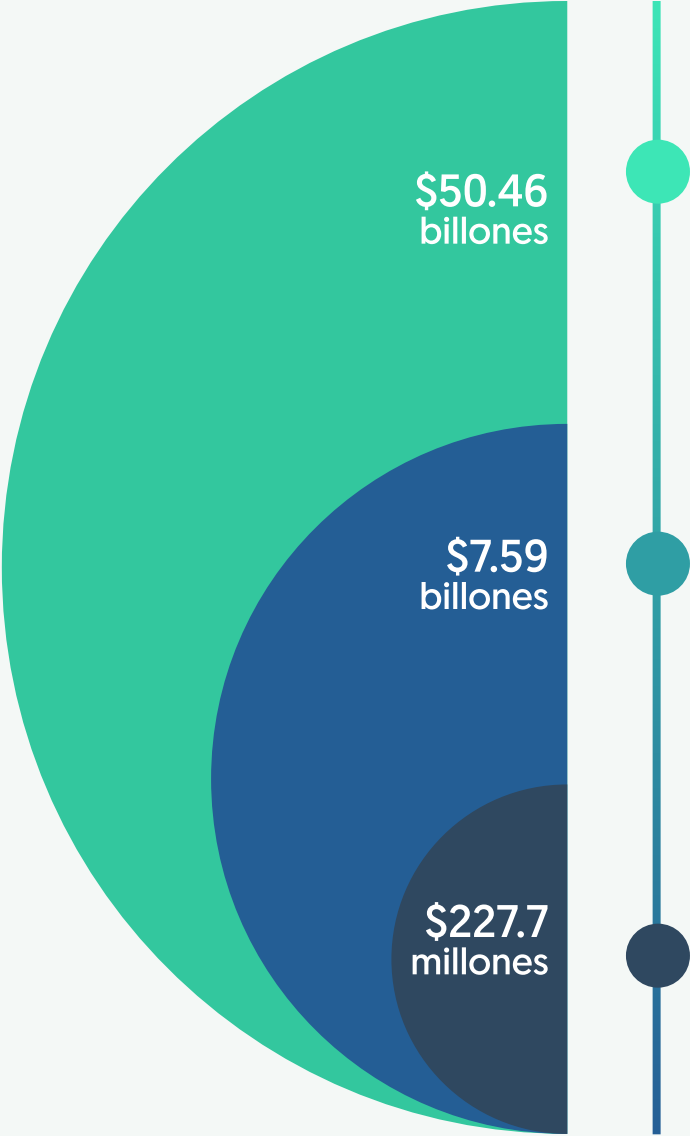
Cuerpos policiales y agencias privadas objetivo: Nos centramos en países desarrollados (EE. UU., Europa, Asia - Pacífico), que representan aproximadamente 60% del gasto global en seguridad pública y privada.

Adopción tecnológica objetivo: Se estima que entre el 20-30% de estos países implementará sistemas de entrenamiento inmersivo en los próximos 5 años.



SOM (Serviceable Obtainable Market)

Participación inicial en el mercado objetivo: Para un producto innovador como OWO Defense, se proyecta capturar entre el 2-5% del SAM en los primeros 3-5 años, considerando la diferenciación tecnológica y la competencia. [Último contrato de entrenamiento simulado](#)



*Presupuestos a medida en función de los requisitos y características solicitadas

SUSCRIPCIÓN BÁSICA ☆

- Chaquetas hápticas
- Gafas meta Quest 3
- Armas Reales [Sistema Mantis] y Armas Réplicas
- Software de uso y de gestión
- Formación y customización de las necesidades de la unidad
- Customización de escenarios, chaquetas, informes, formación, definición de KPIs
- Actualización de los lugares incluidos en la compra, para siempre practicar según se encuentra el escenario en ese momento
- Incluye soporte y formación continua

SUSCRIPCIÓN PREMIUM ☆☆☆

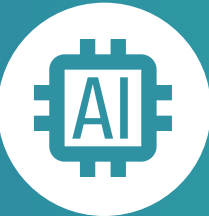
- **Incluye el modelo de suscripción básica**
- Garantía ilimitada en el hardware
- Reposición ilimitada de geles
- Inclusión de más lugares de interés en dicho paquete
- Expertos en cada uno de los cuerpos para la optimización y mejora de los entrenamientos
- Formación para la generación de sensaciones para la elaboración de entrenamientos simulados de más alta precisión

PAQUETES EXTRA: Existen diferentes paquetes extras que se pueden añadir a los diferentes modelos de suscripción anteriormente descritos.



FORMACIÓN EN SENSACIONES

Optimiza entrenamientos tácticos y permite la creación de sensaciones personalizadas por instructores.



IA GENERATIVA

El sistema aprende de los comportamientos registrados, aumentando la dificultad y realismo del entrenamiento.



SDK AVANZADO

Integra fotogrametría de drones para recrear escenarios reales con rapidez y precisión.



JOSÉ FUERTES (Fundador & CEO)

Ingeniero Industrial
+ 20 años experiencia

José emprendedor apasionado e inconformista, amante de la innovación y del pensamiento disruptivo. Ingeniero industrial ha fundado Medical Cables, Wiemspro, y ahora enfocado en el crecimiento de OWO a tiempo completo.



PABLO REYES (CTO)

Ingeniero Biomédico
+ 7 años experiencia

Estudió ingeniería biomédica en la Universidad de Málaga y cursó un Master en ThePowerMBA. Experto en tecnología forma parte de OWO desde su Fundación como CTO.



PABLO GUTIÉRREZ (CFO)

Finanzas & estrategia Corporativa
+ 7 años experiencia

Pablo Estudió Business Administration en la universidad de Málaga y cursó un Master en Asset Management en IEB. Tiene experiencia en consultoría y auditoria en Venture Capital como Project Manager y análisis de inversión.



RAFA CALLEJA (CMO)

Marketing + GTM
+ 20 años experiencia

Rafa es experto en Marketing y Estrategia de Negocio, ha liderado compañías de comunicación y como Global CMO. Estudió en ESADE, INSEAD, y HBS, Tiene experiencia en Retail, Finanzas, Lujo, Automoción, FMCG, o Moda.

ADVISORS



JOSE MANUEL MUÑOZ

Teniente General (R)
+ 45 años experiencia

Lideró fuerzas nacionales en Kosovo e Irak, fue ex Comandante General de la Brigada Legión y ocupó roles clave de mando. Como Teniente General, se desempeñó como Inspector General del Ejército (2010-2013).



AXIER LÓPEZ GONZÁLEZ

Sub-Inspector de Policía
+ 24 años experiencia

Con 20 años en operaciones especiales, ha liderado misiones de alto riesgo en Irak, Costa de Marfil, Somalia, Congo, Pakistán, Afganistán, Túnez y Venezuela. Actualmente, es Subinspector en activo en el GOES Málaga.

VALIDACIÓN PRODUCTO



Aprobación MALE (Mando Apoyo Logístico del Ejército), reunión con el General Director de Adquisiciones DIAD-MALE D. José Ramón Pérez Pérez, en el Cuartel General del Ejército de Tierra.



Revisión y validación por parte del General de División y reunión cuartel de Alicante con demo con efectivos activos.



Test Grupo GEOS Cuartel General Guadalajara con Comisario del GEO Alfonso Medrano y el Inspector Ahedo del grupo 30 I+D.



Reunión Israel Validación de producto y test para definición de unidades de compra por Combatica.

NEXT STEPS



Presentación de producto en Feria Internacional de Seguridad y Defensa de España (FEINDEF) 2025.



Presentación de producto en Defense Security Equipment International en Londres (DSEI UK) 2025.



Reunión y validación de producto por otros cuerpos del ejército Español, MOE, BRIAT y BRILEG.

Inversión necesaria OWO DEFENSE: 5M€ Necesidad 30% privado

Durante 24-36 meses, desarrollaremos el proyecto OWO Defense que consiste en un sistema de entrenamiento táctico en entornos virtuales utilizando la tecnología háptica de OWO para mejorar el aprendizaje cognitivo.

Equipo: 55%

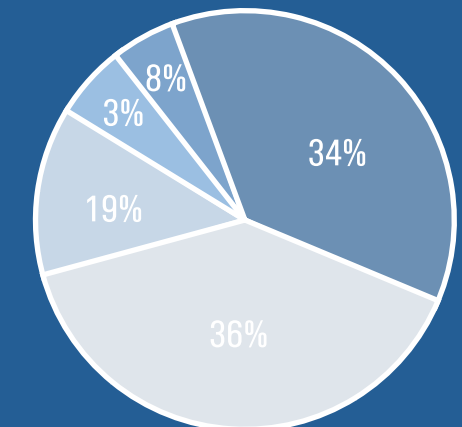
El equipo que desarrollará el proyecto OWO Defense está compuesto por profesionales de la tecnología OWO. Además, se incorporarán otros perfiles específicos:

- **C-Level:** Dirigen y gestionan el proyecto
- **Desarrolladores, Desarrollador IA, Desarrollador de Diseño Unreal, QA (tester), IT:** Aseguran el desarrollo software de la tecnología y el soporte técnico
- **Director de Producto Textil, Ingeniero de Producto, Diseñador Gráfico:** Responsables del desarrollo hardware de la tecnología y del diseño
- **Comunicación, PR, Desarrollo de Negocio:** Responsables de la imagen, marketing y expansión del negocio

Desarrollo: 36%

Inversión en desarrollo, tecnología, ingenieros y certificaciones:

- **Entrenamiento VR Defensa:** Desarrollo de entrenamientos tácticos inmersivos VR con tecnología háptica
- **Ingeniería y Desarrollo de Producto:** Equipo de Ingeniería y Desarrollo de producto OWO [dispositivo, chaqueta y App]
- **Desarrollo de Negocio:** Participación en ferias y eventos del sector
- **Certificación de Producto:** Para garantizar la comercialización, calidad y fiabilidad de nuestro producto en el sector de defensa
- **Materiales y Equipos:** Fabricación de productos OWO, licencias de software, gafas VR, servidores y equipos, etc



- Entrenamiento VR Defensa
- Ingeniería y Desarrollo de Producto
- Desarrollo de Negocio
- Certificación de Producto
- Materiales y Equipo

Otros gastos de estructura: 9%

Gastos operacionales y administrativos que incluyen seguros, alquiler, herramientas, suscripciones y otros costes necesarios para el funcionamiento de la empresa.

EMPRESA

Fundada en 2019

IP protegida (EE. UU., EPD, PCT)

Validación y fiabilidad en el sector gaming:

- 1 millón de euros en ingresos en 18 meses
- 3.000 dispositivos en el mercado generando datos
- Tasa de error en fabricación y funcionamiento inferior al 0,5%

Producto fabricado 100% en Málaga:

- Software desarrollado internamente
- Hardware desarrollado internamente

EQUIPO

+15
empleados

Equipo de expertos:

- Experiencias
- Finanzas
- Producto
- Marketing

Lean methodology

DEVS

SDK



Venta y envío de
kits de desarrollo

Creador de sensaciones

PREMIOS INTERNACIONALES



OWO

Gracias

¿Hablamos? 

info@owodefense.com

www.owodefense.com

[+34] 672 712 281

