

## INDRA EMPIEZA A CREAR UNA DE LAS MÁS AVANZADAS REDES DE ENTRENAMIENTO TÁCTICO DE BLINDADOS EN EUROPA, CON LA INSTALACIÓN DE LOS PRIMEROS SIMULADORES DEL PIZARRO

- **Al primer simulador de sección, formado por cuatro simuladores de vehículo, entregado al Ejército de Tierra en la base de Córdoba, le seguirán los de Zaragoza, Gerona, Badajoz, Madrid, Ceuta y Melilla, hasta formar uno de los mayores centros de simulación táctica conjunta del mundo**
- **Cada simulador de vehículo consta de una cabina para el entrenamiento del conductor y otra, para el jefe de vehículo y el tirador, lo que supone un total de 56 cabinas conectadas, en las que se podrán practicar ejercicios tácticos conjuntos para entrenar las misiones**
- **Con el fin de ofrecer un adiestramiento de máxima calidad, el sistema de simulación desarrollado por Indra se integra con la plataforma de entrenamiento basada en *serious games* que ya emplea el Ejército de Tierra**
- **Indra mostrará un simulador de vehículo del Pizarro en su stand en FEINDEF, el foro de referencia del sector de Defensa y Seguridad en España, que se celebra del 17 al 19 de mayo en Madrid**

**Madrid, 16 de mayo de 2023.-** Indra ha iniciado la entrega de los nuevos simuladores del vehículo de combate de infantería (VCI/C) Pizarro a las bases del Ejército de Tierra español en las que actualmente está desplegado este blindado y que completará el entrenamiento de sus operadores. En concreto, Indra ha entregado el primer simulador de sección, formado por cuatro simuladores de vehículo, en la base de Córdoba y a lo largo del próximo mes entregará los correspondientes a las bases de Zaragoza y Gerona, a los que seguirán Badajoz, Madrid, Ceuta y Melilla.

Cuando todos los simuladores estén conectados constituirán una de las más amplias y avanzadas redes de entrenamiento táctico conjunto en blindados de Europa y uno de los centros de simulación más punteros del mundo. Serán un total de 56 cabinas conectadas a una red de simulación, que está siendo planificada actualmente, en las que se podrán practicar ejercicios tácticos y colaborativos muy cercanos a la realidad de las misiones en el campo de batalla.

Cada uno de los cuatro simuladores de vehículo que forman el simulador de sección consta de dos cabinas, una en la que se simula el puesto de conducción, que se sitúa sobre una plataforma de movimiento de tres grados de libertad para simular las inclinaciones y obstáculos del terreno; y una cabina de torre, en la que trabajan el jefe de vehículo y el tirador. Esta última ofrece la posibilidad de que el jefe del vehículo salga por la escotilla y pueda adiestrarse no solo dentro del vehículo, trabajando a través de los episcopios, sino también fuera del vehículo, en cuyo caso el sistema detecta automáticamente que se ha asomado al exterior y cambia la configuración para que vea el entorno.

El sistema simula las dos configuraciones existentes del vehículo Pizarro (Fase I y Fase II), un blindado preparado para moverse con rapidez en primera línea de combate con un pelotón de soldados a bordo. Asimismo, se podrá conectar en red con otros simuladores ubicados en diferentes puntos geográficos, lo que permite realizar ejercicios conjuntos, incluso con otros sistemas de simulación que dispongan de la plataforma de entrenamiento del ejército de Tierra.

“El simulador del vehículo Pizarro está pensado para desarrollar las capacidades y aptitudes en el entrenamiento táctico y colaborativo, permite a los soldados preparar de forma rápida sus misiones moviéndose en escenarios complejos en los que tienen que coordinarse con su equipo dentro del vehículo y con otros vehículos de su sección; entrenar cómo tienen que comunicarse y coordinarse; por dónde tienen que moverse o cómo reaccionar ante el enemigo. Todo ello aprovechando las nuevas

tecnologías ligadas a la realidad virtual o la gamificación y llevando al máximo las capacidades de comunicación e interoperabilidad de los sistemas”, explica Rafael Junco, director de Simulación de Indra.

### **Participación del Ejército y Simumak**

El sistema de simulación inmersiva de Indra se integra con la plataforma de entrenamiento virtual de *serious games* que ya emplea el Ejército de Tierra, un software que aprovecha todo el potencial de los juegos formativos para facilitar el entrenamiento de los soldados en un campo de operaciones virtual, en el que pueden interactuar con todo tipo de tropas, plataformas, amenazas y escenarios.

Gracias a estas nuevas tecnologías, el Ejército podrá preparar operaciones reales y recrear las maniobras y ejercicios tácticos que realiza periódicamente y que, en algunos casos, llegan a movilizar a miles de soldados, cientos de vehículos, helicópteros y drones.

La Dirección General de Armamento y Material (DGAM) del Ministerio de Defensa con el Ejército de Tierra ha participado, además, activamente en el desarrollo del simulador del Pizarro en todas sus fases, desde la inicial, con el análisis de requisitos, hasta las fases finales de pruebas y ajuste final del simulador para integrarlo en su red de entrenamiento.

Por su parte, la empresa Simumak, una compañía 100% de Indra, aprovechando sus capacidades para el desarrollo hardware, ha fabricado las cabinas, que son réplicas similares a las del vehículo real, respetando sus medidas y reproduciendo la instrumentación más funcional para los tripulantes. Gracias a su participación, se ha ganado agilidad, flexibilidad y se han reducido los tiempos de desarrollo.

Indra mostrará un simulador de vehículo del Pizarro en su stand en FEINDEF, el foro de referencia del sector de Defensa y Seguridad en España, que se celebra del 17 al 19 de mayo en Madrid.

Información audiovisual adicional: <https://youtu.be/bCrdvw4CJGU>

### **Ventajas de los simuladores de misión**

El entrenamiento táctico que ofrecen los simuladores de Indra acelera la preparación para el cumplimiento de la misión, muy cercana a la realidad, y ahorra enormes costes, al reservar el uso de los vehículos reales para ejercicios de mayor nivel y operaciones reales, reduciendo gastos de mantenimiento y combustible.

Indra cuenta con una familia de sistemas de simulación de misión para entrenar a soldados con diferentes perfiles. La compañía ha entregado a las Fuerzas Armadas Españolas el sistema completo para la simulación de los Carros de Combate Leopard 2E, en el que se entrenan actualmente los soldados ucranianos; medio centenar de simuladores Víctrix, que facilitan al soldado el entrenamiento con su propia arma; así como simuladores para todo tipo de cazas, aviones, helicópteros y simuladores de controlador aéreo avanzado (JTAC).

### **Acerca de Indra**

Indra ([www.indracompany.com](http://www.indracompany.com)) es una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Es un proveedor líder mundial de soluciones propias en segmentos específicos de los mercados de Transporte y Defensa, y una empresa líder en transformación digital y Tecnologías de la Información en España y Latinoamérica a través de su filial Minsait. Su modelo de negocio está basado en una oferta integral de productos propios, con un enfoque end-to-end, de alto valor y con un elevado componente de innovación. A cierre del ejercicio 2022, Indra tuvo unos ingresos de 3.851 millones de euros, casi 57.000 empleados, presencia local en 46 países y operaciones comerciales en más de 140 países.