# Augmented Reality for Safety: Reality Check on Tech Implementation Meeting Kit – Spanish

## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Las herramientas de realidad aumentada se están incorporando a los lugares de trabajo, superponiendo información digital sobre el mundo real a través de cascos, lentes inteligentes y dispositivos portátiles. Cuando se implementa correctamente, la RA puede mejorar la capacitación, reducir los errores y ayudar a los trabajadores a identificar peligros en tiempo real. Sin embargo, cuando la tecnología se implementa apresuradamente, no se adapta adecuadamente o se malinterpreta, puede generar precisamente los riesgos que se pretendía evitar. Un trabajador que usa audífonos y está concentrado en las superposiciones digitales podría no darse cuenta de que una carretilla elevadora real está doblando la esquina.

## CUÁL ES EL PELIGRO

La tecnología de RA presenta un conjunto único de riesgos que no provienen del trabajo en sí, sino de la forma en que la tecnología interactúa con tu percepción y tu entorno. Estos riesgos son fáciles de subestimar porque la herramienta parece útil.

**Distracción y Atención Dividida**

Las superposiciones de RA compiten por la atención del trabajador. Cuando alguien se concentra en una instrucción digital o una señal visual, la percepción del entorno físico disminuye. En un lugar de trabajo dinámico, esa falta de atención puede ser grave.

**Restricciones del Campo de Visión**

- Muchos cascos de RA y lentes inteligentes reducen físicamente la visión periférica del usuario.
- Es posible que los trabajadores que usan un casco no vean los peligros que se acercan por los costados o desde arriba.
- En áreas de mucho tráfico, un campo de visión reducido genera riesgos reales de colisión y de ser golpeado.
- A menudo, el trabajador no se da cuenta de cuánto se ha reducido su visión hasta que algo lo toma por sorpresa.

**Problemas Ergonómicos y de Fatiga**

Usar un casco durante períodos prolongados provoca tensión en el cuello, fatiga ocular y dolores de cabeza. Un trabajador cansado e incómodo comete más errores, sin importar qué tan buena sea la tecnología que lo guía.

**Fallas del Sistema en Momentos Críticos**

Los sistemas de RA pueden congelarse, perder la calibración o mostrar superposiciones incorrectas. Si un trabajador depende de la RA para desplazarse por un espacio peligroso y el sistema falla en medio de la tarea, las consecuencias pueden ser graves.

# COMO PROTEGERSE

Las herramientas de RA están diseñadas para ayudarte, no para reemplazar tu capacitación ni tu criterio. Usar estas herramientas de manera segura implica saber cuándo utilizarlas y cuándo levantar la vista de la pantalla.

**Mantén la Cabeza en Alto, no Solo la Superposición**

Acostúmbrate a observar tu entorno físico con regularidad, incluso cuando la guía de RA esté activa. Establece una regla personal: cada pocos pasos o cada pocos segundos, aparta la vista de la superposición y revisa lo que te rodea físicamente. La información digital no detiene un peligro del mundo real. Tu conciencia del espacio real en el que te encuentras siempre es lo primero.

**Obtén la Capacitación Adecuada antes de Usar el Dispositivo**

- No aceptes un casco sin saber cómo usarlo de manera segura en tu entorno de trabajo.
- La capacitación debe abarcar cómo navegar por los menús sin perder la conciencia situacional.
- Aprende a quitarte el dispositivo rápidamente en caso de emergencia.
- Aprende a reconocer cuándo el sistema te está proporcionando información incorrecta o desactualizada.

**Informa sobre Molestias y Fatiga**

Si el uso de los audífonos te Provoca Dolores de Cabeza, Mareos, Dolor de Cuello o Visión Borrosa, Infórmalo. Estas no son molestias menores. Son señales de que la tecnología está afectando tu capacidad para trabajar de manera segura, y tu lugar de trabajo debe incorporar límites de tiempo de uso y descansos programados en los procedimientos de trabajo con RA.

**Considera las Indicaciones de RA como una Sugerencia, no Como una Orden**

Las superposiciones de RA pueden ser erróneas. Pueden mostrar información desactualizada, no tener en cuenta un peligro que acaba de surgir o simplemente presentar fallas técnicas. Siempre compara las indicaciones críticas con tu capacitación, tus procedimientos y lo que puedes ver con tus propios ojos. Si algo de lo que te indica la superposición no coincide con lo que estás viendo, confía en lo que puedes ver.

**Aprende a Quitarte el Dispositivo Rápidamente**

En caso de emergencia, debes poder quitarte el casco rápidamente y sin mirar. Practica cómo quitártelo. En caso de incendio, derrame químico o cualquier situación que exija movimientos rápidos y un campo de visión completo, perder tiempo con la tecnología es tiempo y atención que no puedes permitirte perder.

**Informa de Inmediato Sobre Problemas del Sistema**

Si la superposición de RA se congela, muestra un error o muestra algo que no coincide con la realidad física, deja de usarla.

Informa del problema a tu supervisor antes de continuar con el trabajo.

# CONCLUSIÓN

La realidad aumentada (RA) es una herramienta y, al igual que cualquier herramienta en un lugar de trabajo, puede ayudarte o perjudicarte dependiendo de cómo se utilice. Tu capacitación, tus instintos y tu conciencia de lo que realmente tienes frente a ti son siempre la base. La tecnología sirve de apoyo a eso. No lo reemplaza.

---