

# Ficha Técnica



*Riesgos eléctricos*



Producto de Ludus orientado a la concienciación y entrenamiento en la **toma de decisiones sobre riesgos eléctricos** en entornos industriales.

## **Riesgos eléctricos**

---

- > El objetivo del/la usuario/a es conocer **distintas situaciones de riesgo eléctrico y practicar la toma de decisiones de forma segura.**
- > La simulación sirve tanto para **concienciar** sobre los riesgos mediante la experimentación de accidentes, como para **poner a prueba al usuario** en relación a evitar dichas situaciones de riesgo.



01

Contenido  
de la simulación

## Contenido de la simulación

Ejercicio: Riesgo de contacto directo

El/la alumno/a debe **manipular un armario de baja tensión** que ha sido previamente desconectado y consignado por otra persona. Sin embargo, dicha persona no ha esperado a que se **descarguen los condensadores** por lo que aún queda tensión en el mismo. **El tiempo medio de realización de un ejercicio es de 10 minutos.**

### EPIS disponibles en la primera versión:

- > Guantes eléctricos aislantes
- > Alfombra aislante

### Accidentes:

- > Al tomar contacto directo con el interior del armario sufre un **choque eléctrico**. En caso de que lleve los EPIs necesarios no sufriría ningún daño



## Contenido de la simulación

### Ejercicio: Riesgo de contacto indirecto

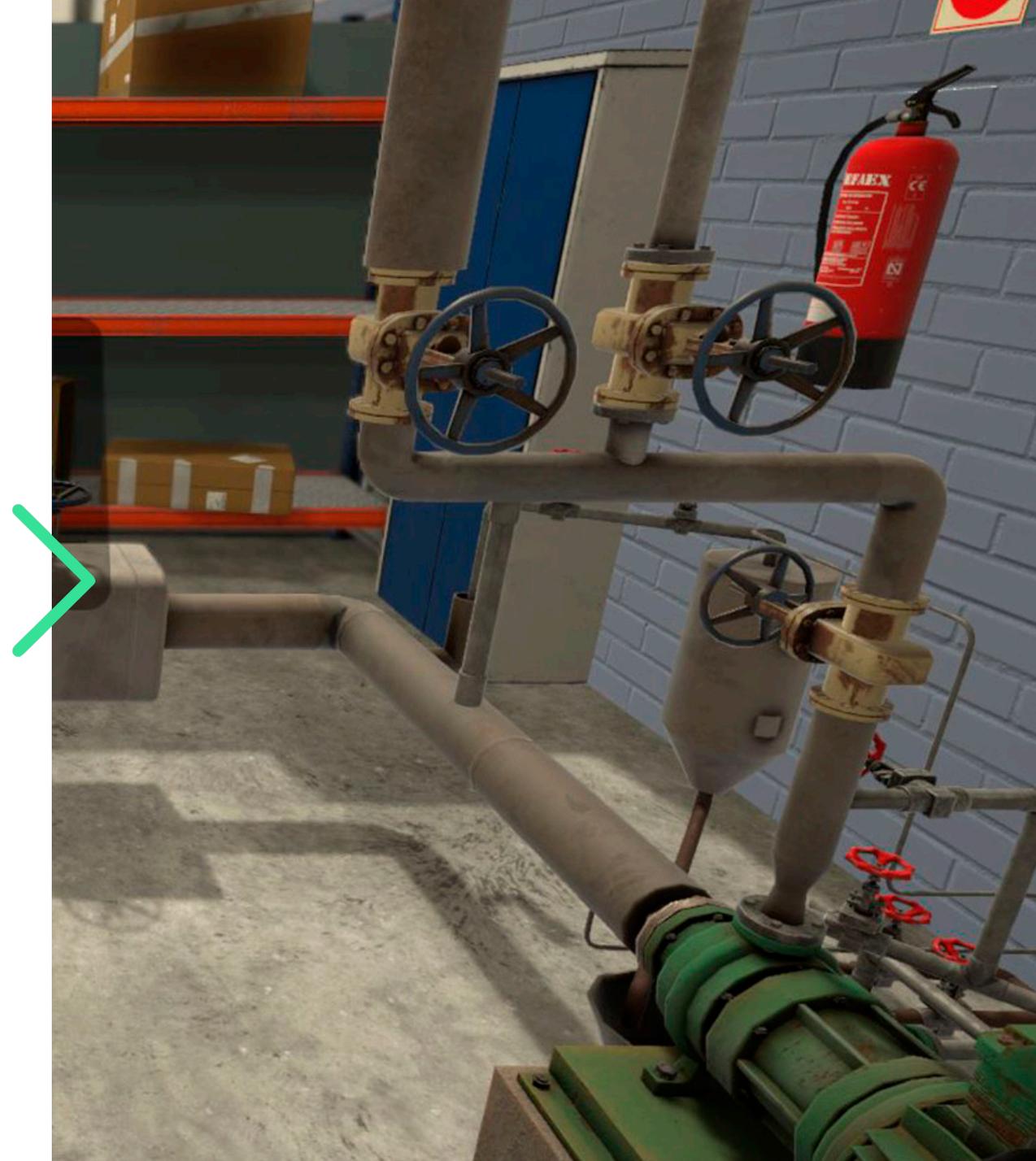
El/la alumno/a debe retirar una pieza de una maquinaria utilizando un **destornillador**. El trabajo que debe realizar es mecánico, sin embargo, un error en la instalación está haciendo que pase **tensión** por dicha maquinaria. Además, los diferenciales de la máquina están defectuosos. **El tiempo medio de realización de un ejercicio es de 10 minutos.**

#### EPIS disponibles en la primera versión:

- > Guantes aislantes
- > Existirá un destornillador con mango aislado y uno sin propiedades aislantes

#### Accidentes:

- > En caso de no estar correctamente aislado, sufrirá un **choque eléctrico** por contacto indirecto
- > Al finalizar el accidente, se le explica al usuario que el choque se ha debido a un error en la instalación que ha hecho que se desvíe tensión hacia el elemento que ha tocado



## Contenido de la simulación

Ejercicio: Riesgo de arco eléctrico

El/la alumno/a debe sustituir un **interruptor magnetotérmico** en un armario de baja tensión. Cuando se acerca al armario y va a cortar uno de los cables usando unas tijeras, hace contacto involuntariamente entre la masa y uno de los cables, provocando un **cortocircuito** que genera arco eléctrico.

**El tiempo medio de realización de un ejercicio es de 10 minutos.**

### EPIS disponibles en la primera versión:

- > Guantes aislantes, guantes ignífugos y pantalla dieléctrica
- > Posibilidad de que además el usuario pueda llevar un collar metálico que tenga que quitarse antes de hacer la operación
- > El formador podrá mostrar los objetos o no al comienzo del ejercicio

### Accidentes:

- > Quemaduras en varias partes del cuerpo
- > Impacto por materiales proyectados
- > En función del nivel de protección que haya decidido tener, puede sufrir unos daños u otros



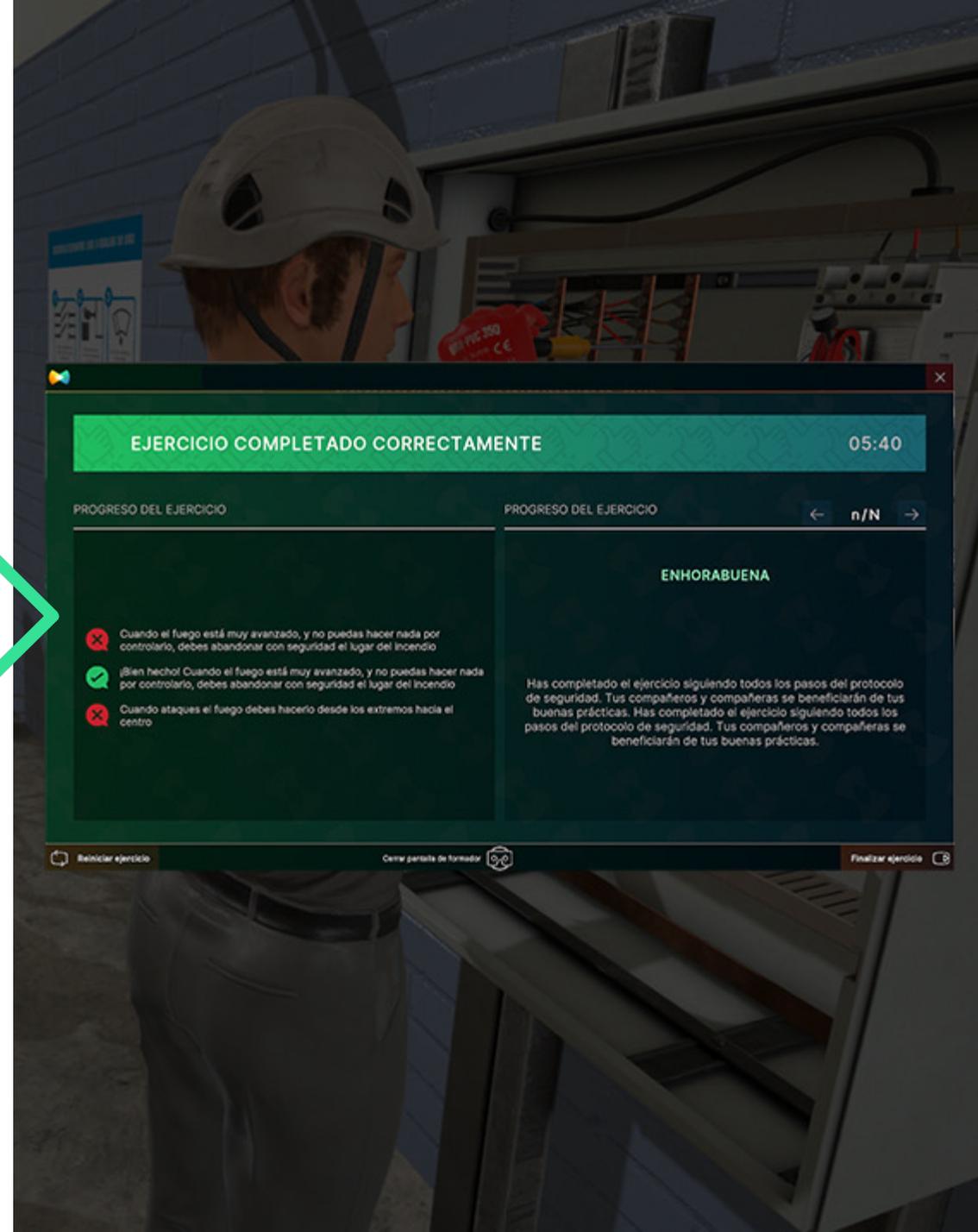


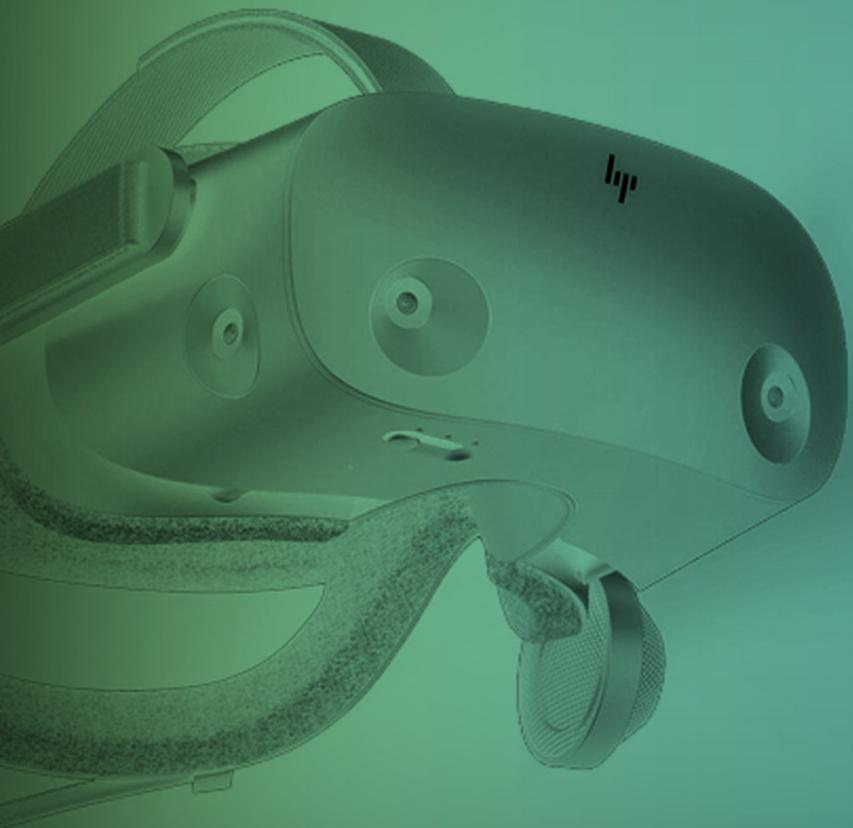
## Estadísticas básicas

# Sistema de estadísticas

Estadísticas básicas mostradas al usuario al finalizar la simulación

- Tiempo de duración del ejercicio
- Lista de errores cometidos
- Errores en selección de EPIs
- En caso de accidente, información adicional sobre los daños recibidos y evitados





02

Futuras  
actualizaciones

## Futuras actualizaciones

# Posibles ampliaciones del producto

### Nuevos sistemas de prevención de riesgo eléctrico

- Actualización de los ejercicios con nuevos sistemas de aislamiento, pértigas, EPIs, tipos de señalización, nuevas casuísticas de accidente...

### Operaciones de medición y ensayo sobre instalaciones de baja tensión

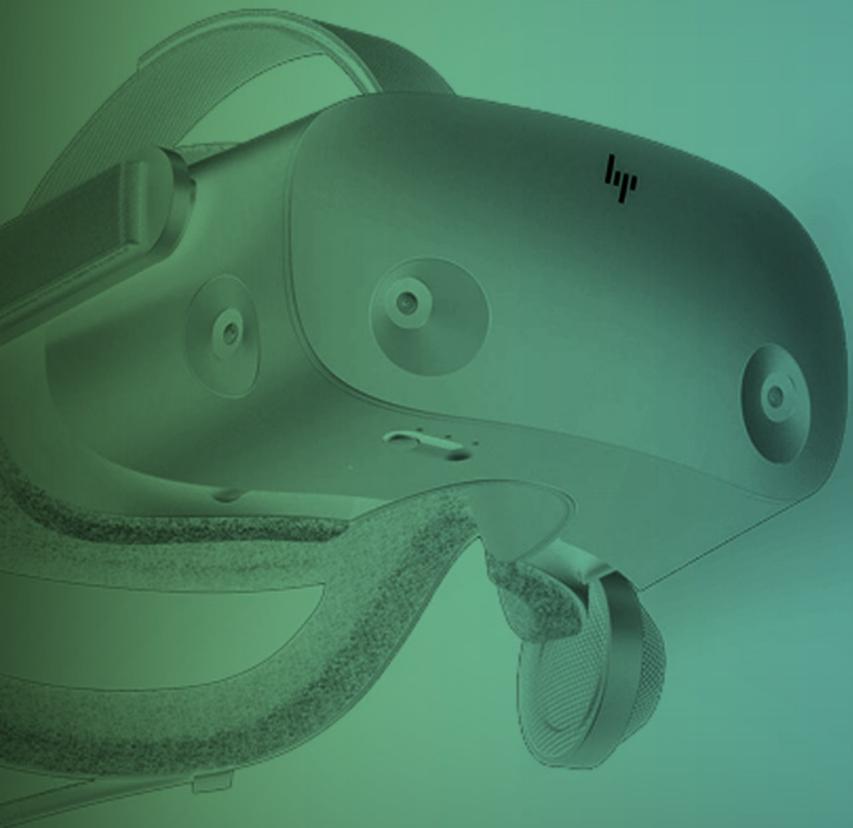
- El/la alumno/a deberá realizar varias **mediciones** en un armario de baja tensión siguiendo las normas de seguridad.

### Rescate de una persona accidentada

- El/la alumno/a debe **ayudar** a una persona que está sufriendo un choque eléctrico. Antes de apartarle deberá desconectar la corriente del circuito para evitar recibir daños.







03

Todas las formaciones,  
una sola plataforma

# Primera plataforma europea

de formación realista en **seguridad laboral y salud**  
con Realidad Virtual

## Ventajas de la Plataforma



### Acceso a contenidos

Productos vivos en  
permanente mejora  
continua



### Formación al profesorado

Acompañamiento  
pedagógico a los profesores  
en el uso de la VR



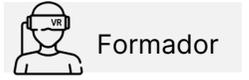
Hardware  
**a precio  
de coste**

*Learn by Living*

**Dinamiza tus clases sobre  
seguridad y salud,**  
añadiendo un componente  
inmersivo a las formaciones



**18 productos completos** con más de 500 ejercicios.  
25 productos para finales del 2022.



- > Seguridad vial
- > Prevención de riesgos en planta
- > Trabajos en altura
- > Recurso preventivo en altura
- > RCP
- > Puente grúa
- > EPIs. Equipo de protección individual
- > Riesgos logísticos
- > Detección de riesgos en planta
- > **Riesgos eléctricos**
- > LOTO
- > Extinción de incendios
- > Espacios confinados
- > Seguridad en construcción
- > Plataformas elevadoras
- > Ergonomía postural
- > Riesgos carretillas elevadoras
- > Prevención de accidentes en manos

Continuamente vamos sumando **nuevas actualizaciones**  
y contenidos a la plataforma



# Calendario

de incorporación a Ludus

01

## Demo

Demostración producto.  
Presentación propuesta económica.

02

## Suscripción

Contratación de la plataforma.  
Recepción del material.

03

## Onboarding

Welcome pack.  
Argumentarios comerciales.  
Recursos gráficos.  
Fichas de marketing.  
Videotutoriales.  
Formación a formadores.

04

## VR training

Uso ilimitado de los recursos de formación disponibles en la plataforma.  
Mantenimiento y actualización de la plataforma.

# ¿Por qué VR?

El impacto que la realidad virtual tiene en el aprendizaje es **notable**



## Aprendizaje activo

Basado en la pirámide de aprendizaje de Edgar Dale

## Los que aprenden en VR son...

 **4x**

**Más rápidos aprendiendo** que en una clase convencional

 **3.7x**

**Más conectados** con el contenido que los alumnos en un salón de clase

 **2.3x**

**Más conectados** con el contenido que los alumnos en e-learning

 **4x**

**Más concentrados y enfocados**



# *Learn by Living*

[ludusglobal.com](https://ludusglobal.com)