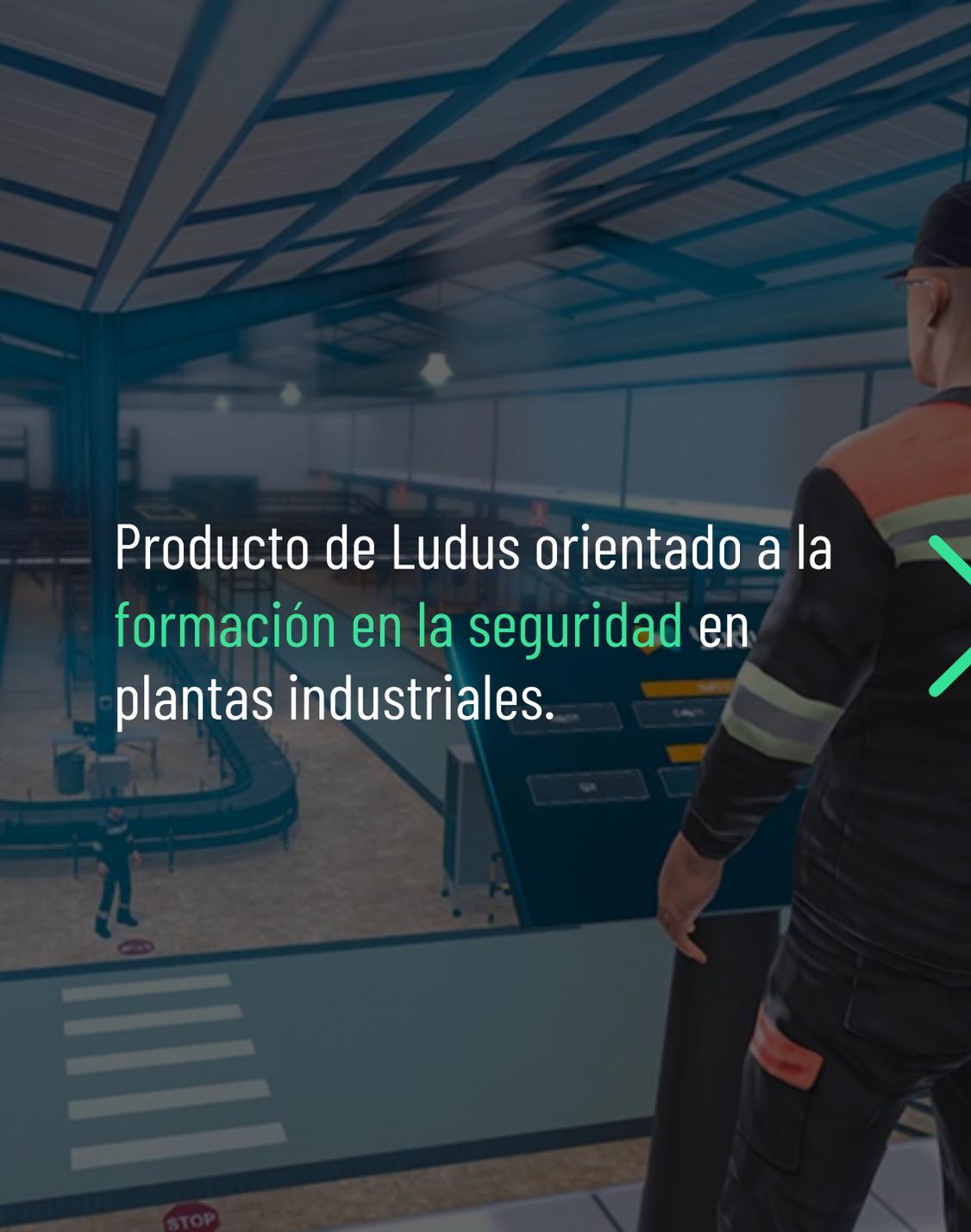


Ficha Técnica



*Prevención de riesgos
en planta*



Producto de Ludus orientado a la formación en la seguridad en plantas industriales.



Prevención de riesgos en planta

- El objetivo del/la usuario/a es realizar la labor que se le pide de una **forma segura y evitando riesgos**.
- La simulación sirve tanto para explicar el uso y medidas de seguridad, como para **poner a prueba al usuario** en relación a los conocimientos aprendidos
- La simulación tiene varios ejercicios que cubren **distintos tipos de riesgos en zonas importantes de una planta**.



01

Contenido
de la simulación

Contenido de la simulación

LIMPIAR SUCIEDAD COMÚN

Duración de ejercicio aproximada: 1 minuto

- **Objetivo de aprendizaje:**
Se trata de un sencillo ejercicio en el que se distingue una suciedad no química en el suelo y ha de ser limpiada con agua.
Este ejercicio sufrirá un cambio de ubicación de la suciedad común para evitar que el agua toque la cinta transportadora.
- **Objetivo del ejercicio:**
Concienciación: En función de los EPI seleccionados y colocados, el usuario podrá sufrir consecuencias, generando trabajadores concienciados.
- **Activación del ejercicio:**
 - El ejercicio puede activarse de forma automática. Será el sistema quien la inicie de forma aleatoria.
 - Existe la posibilidad de activación manual, por lo que será el/la formador/a, con su vista de supervisor, quien podrá activarla seleccionando previamente la cámara que enfoca a la ubicación del ejercicio
- **¿Cómo se supera el ejercicio?**
 - El ejercicio se tomará por correcto si el usuario limpia con la manguera la mancha de suciedad y al mismo tiempo lleva los equipos de protección adecuados.
 - No tener la máscara de protección colocada supondrá una consecuencia que se podrá ver en la pantalla de resultados.



Contenido de la simulación

CINTA TRANSPORTADORA

Duración de ejercicio aproximada: 1'30" a 2'30"

> **Objetivo de aprendizaje:**

En este ejercicio el usuario será inducido a hacer una operación incorrecta, en la que se valorará si utiliza los guantes adecuados para prevenir lesiones pese a ello.

> **Objetivo del ejercicio:**

- > **Concienciación:** Sea cual sea el resultado del ejercicio, está diseñado para concienciar sobre la importancia de la utilización de guantes adecuados.
- > **Evaluación:** El ejercicio es capaz de evaluar si el usuario es capaz de determinar el tipo de guantes a utilizar.



Contenido de la simulación

CINTA TRANSPORTADORA

> **Activación del ejercicio:**

- > El ejercicio puede activarse de forma automática. Será el sistema quien la inicie de forma aleatoria.
- > Existe la posibilidad de activación manual, por lo que será el formador, con su vista de supervisor, quien podrá activarla seleccionando previamente la cámara que enfoca a la ubicación del ejercicio.

> **¿Cómo se supera el ejercicio?**

- > El ejercicio se tomará por correcto si el usuario sigue la instrucción de la locución y tiene los guantes anticorte colocados. Aunque es un error hacer esa acción con la cinta en movimiento, la intención del ejercicio es concienciar sobre la importancia de dichos guantes.
- > No tener los guantes anticorte colocados implicará suspender el ejercicio, el usuario será devuelto al inicio y tendrá una pantalla de resultados donde se indique su error y consecuencias.



Contenido de la simulación

CARRETILLA ELEVADORA

Duración de ejercicio aproximada: 1 minuto.

> **Objetivo de aprendizaje:**

Enseñar al usuario la perspectiva de un operario de carretilla elevadora. Quien no la ha usado nunca no conoce las dificultades de visión y perspectiva que hay, haciéndoles más conscientes de la importancia de cumplir la **seguridad vial** con rigor.

> **Objetivo del ejercicio:**

- > **Concienciación:** El ejercicio es capaz de que el/la alumno/a se ponga en la piel de un **conductor de carretilla elevadora**, para que sea mucho más consciente de los riesgos que entraña una incorrecta circulación por la planta a pie.



Contenido de la simulación

CARRETILLA ELEVADORA

> Activación del ejercicio:

- > El ejercicio puede activarse de **forma automática**. Será el sistema quien la inicie de forma aleatoria.
- > Existe la posibilidad de **activación manual**, por lo que será el formador, con su vista de supervisor, quien podrá activarla seleccionando previamente la cámara que enfoca a la ubicación del ejercicio

> ¿Cómo se supera el ejercicio?

- > El ejercicio está orientado a la concienciación, por lo que se toma por válido cuando el/la usuario/a sube a la carretilla. Para ello verá que el asiento tiene un marcador al que debe dirigirse.
- > El ejercicio no dispone de fallo posible, puesto que mientras cumpla las normas de circulación para peatones, todo se efectúa en un entorno seguro.



Contenido de la simulación

LIMPIAR SUCIEDAD CON PRODUCTOS QUÍMICOS

Duración de ejercicio aproximada: 1 minuto.

➤ **Objetivo de aprendizaje:**

Se trata de un ejercicio donde el/la usuario/a ha de tener muy bien seleccionados sus equipos de protección individual para no sufrir consecuencias graves.

- Sufrirá una modificación añadiendo una ficha técnica del tipo de producto.

➤ **Objetivo del ejercicio:**

- **Concienciación:** El ejercicio es capaz de mostrar consecuencias en el acto si el/la usuario/a no utiliza los EPI adecuados, generando **quemaduras químicas**.



Contenido de la simulación

LIMPIAR SUCIEDAD CON PRODUCTOS QUÍMICOS

> Activación del ejercicio:

- > El ejercicio puede activarse de forma **automática**. Será el sistema quien la inicie de forma aleatoria.
- > Existe la posibilidad de **activación manual**, por lo que será el formador, con su vista de supervisor, quien podrá activarla seleccionando previamente la cámara que enfoca a la ubicación del ejercicio.

> ¿Cómo se supera el ejercicio?

- > El ejercicio se da por válido si el/la usuario/a utiliza la **manguera de limpiador químico** sobre la mancha que aparece, siempre y cuando esté utilizando los EPI adecuados para esta práctica.
- > Limpiar la mancha sin gafas de protección o guantes de plástico válidos para químicos supondría una consecuencia inmediata y el no aprobado del ejercicio.



Contenido de la simulación

CONSIGNACIÓN-OKFIRSTPART

Duración de ejercicio aproximada: de 3 a 5 minutos.

> **Objetivo de aprendizaje:**

Bloqueo y comprobación de una máquina de prensa en la que se puede detectar errores del usuario en un entorno seguro .

- > Este ejercicio sufrirá modificaciones para hacer un guiado más intuitivo para el/la usuario/a.

> **Objetivo del ejercicio:**

- > **Evaluación:** Con este ejercicio se puede determinar si e/lal usuario/a conoce y pone en marcha la prevención de riesgos, pudiendo darle feedback inmediato.
- > **Concienciación:** Cualquier error en este proceso permite que el usuario termine la práctica con las consecuencias de una acción incorrecta en su memoria, para que al actuar en el mundo real no sufra accidentes.



Contenido de la simulación

CONSIGNACIÓN-OKFIRSTPART

> Activación del ejercicio:

- > El ejercicio puede activarse de forma **automática**. Será el sistema quien la inicie de forma aleatoria.
- > Existe la posibilidad de **activación manual**, por lo que será el formador, con su vista de supervisor, quien podrá activarla seleccionando previamente la cámara que enfoca a la ubicación del ejercicio.

> ¿Cómo se supera el ejercicio?

- > El ejercicio se supera cuando el/la usuario/a sigue el **proceso de chequeo de la máquina** sin sufrir ningún tipo de accidente o consecuencia.
- > Si no se realiza correctamente, existe una posibilidad de que el usuario tenga un **accidente**. En ese caso será transportado al inicio de la simulación y verá la pantalla de resultados con información de su error y consecuencias.



Contenido de la simulación

SEÑALIZACIÓN DE SUCIEDAD

Duración de ejercicio aproximada: de 1 a 2 minutos.

> **Objetivo de aprendizaje:**

El ejercicio supone una concienciación al usuario para evitar que otros también sufran accidentes.

> **Objetivo del ejercicio:**

- > **Concienciación:** La **protección** no solo de uno mismo sino de el resto de empleados de una planta es el objetivo que persigue este ejercicio. Colocar las **señales** correctamente para que nadie pueda pisar un charco de suciedad y lesionarse es el objetivo final del ejercicio.



Contenido de la simulación

SEÑALIZACIÓN DE SUCIEDAD

> Activación del ejercicio:

- > El ejercicio puede activarse de forma **automática**. Será el sistema quien la inicie de forma aleatoria.
- > Existe la posibilidad de **activación manual**, por lo que será el formador, con su vista de supervisor, quien podrá activarla seleccionando previamente la cámara que enfoca a la ubicación del ejercicio.

> ¿Cómo se supera el ejercicio?

- > La consecución satisfactoria de este ejercicio termina una vez que el/la usuario/a ha **señalizado la zona**, quedando el resto de empleados de la planta protegidos del riesgo que implica.
- > El único riesgo derivado del ejercicio es una **circulación sin seguir las normas de seguridad**, como cruzar fuera del paso de cebra o hacerlo sin mirar a ambos lados antes de cruzar.



Contenido de la simulación

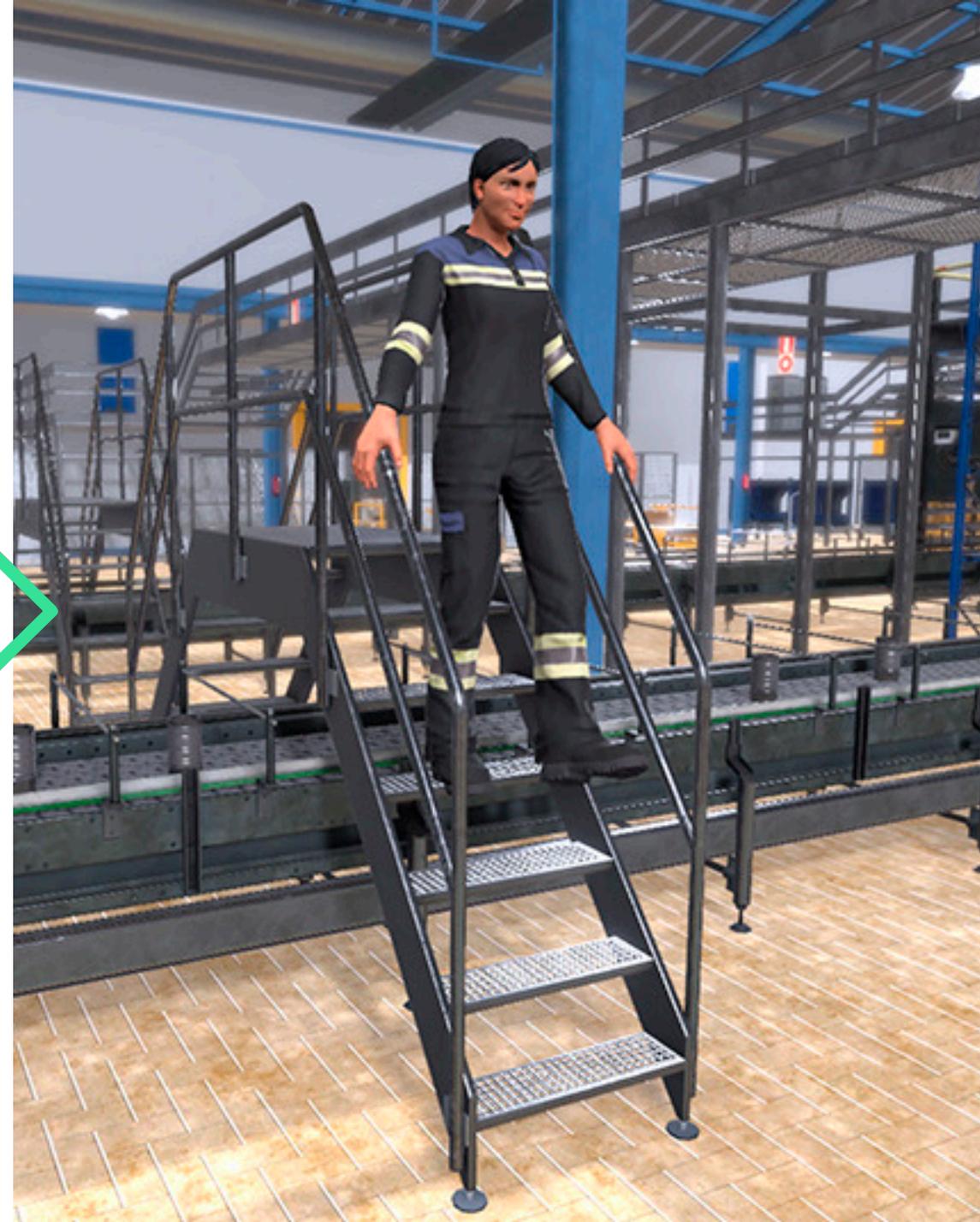
PASO A DISTINTO NIVEL

> **Objetivo de aprendizaje:**

El ejercicio es en apariencia sencillo, se trata de pasar de un lado al otro de la cinta transportadora por pasos a nivel. Sin embargo es imprescindible que para hacerlo sin accidentes, el/la usuario/a lo haga **utilizando las manos en las barandillas**, remarcando la importancia de hacer dichos pasos ayudándose de las manos.

> **Objetivo del ejercicio:**

- > **Concienciación:** El/la usuario/a tendrá consecuencias cuando realice el paso a nivel sin utilizar las manos, dando énfasis en ello para que en su día a día, evite tener accidentes por no hacerlo.
- > **Evaluación:** El/la usuario/a tendrá su evaluación inmediata si no utiliza las manos, puesto que tendrá un accidente y finalizará el recorrido.



Contenido de la simulación

PASO A DISTINTO NIVEL

- > **Activación del ejercicio:**
 - > **El ejercicio no requiere de activación.** Siempre que el/la usuario/a quiera cruzar a distinto nivel por encima de la cinta transportadora, deberá hacerlo utilizando el mando a modo de agarre manual de la barandilla.
- > **¿Cómo se supera el ejercicio?**
 - > Cada una de las veces que el/la usuario/a cruce por el paso a distinto nivel, será evaluado. Es la única zona por la que **no se puede utilizar el teletransporte**. Si se hiciera, al entenderse que no se aferra a las barandillas con las manos, sufrirá una caída.
 - > En caso de sufrir una caída, se devolverá al usuario a la zona de inicio, y verá en la **pantalla de resultados** el motivo de su accidente y el error cometido.



Contenido de la simulación

SEGURIDAD VIAL

> **Objetivo de aprendizaje:**

No aparece como un ejercicio, pero siempre se está midiendo el desplazamiento del usuario en condiciones de seguridad. La posibilidad de accidente será muy alta **si cruza sin mirar previamente** en un paso de cebra, y casi inevitable si cruza por cualquier punto donde no exista paso de cebra.

> **Objetivo del ejercicio:**

- > **Concienciación:** En cualquier momento, si el/la usuario/a sufre un atropello, será llevado al inicio y podrá ver en la pantalla de resultados la razón por la que ha sufrido un accidente, viendo las consecuencias de un tránsito sin medidas de seguridad.
- > **Evaluación:** El producto mide y evalúa en tiempo real si el tránsito del usuario por la planta es correcto.



Contenido de la simulación

SEGURIDAD VIAL

- **Activación del ejercicio:**
 - **El ejercicio no requiere de activación.** Se mide constantemente la correcta circulación del usuario por la planta y si lo hace respetando las normas de seguridad vial.
- **¿Cómo se supera el ejercicio?**
 - El ejercicio se supera siendo constante con el cumplimiento con las normas de seguridad vial.
 - Si el/la usuario/a cruza por un paso de cebra, ha de mirar de izquierda a derecha para observar que no venga ningún vehículo. De no hacerlo tiene altas posibilidades de tener un **accidente**. Si cruza por una zona distinta a un paso de cebra, tiene altísimas posibilidades de que sea atropellado.



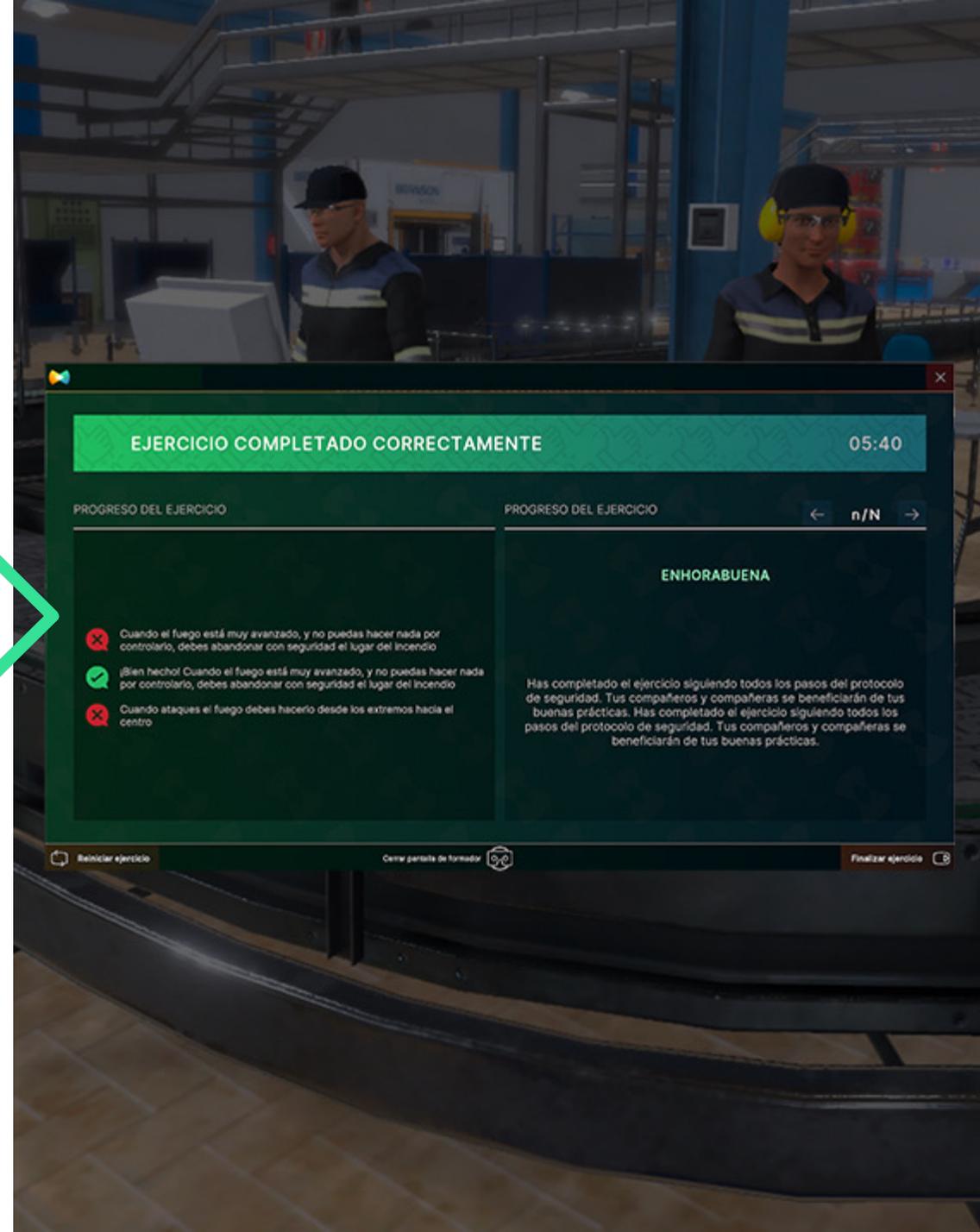


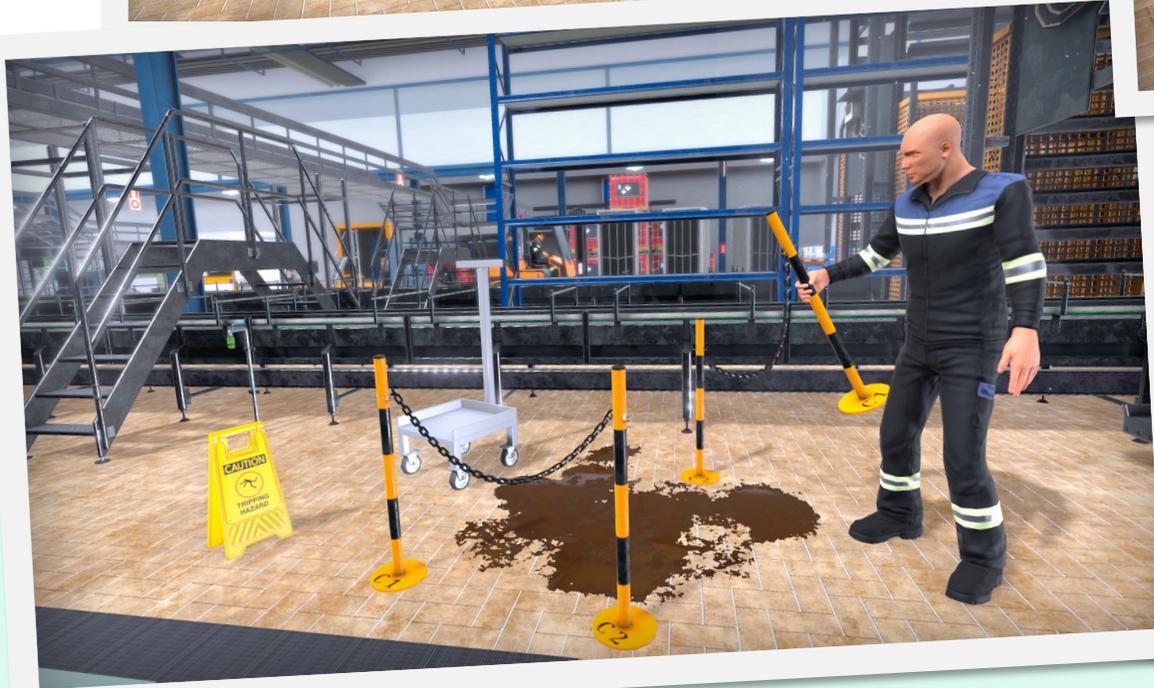
Estadísticas básicas

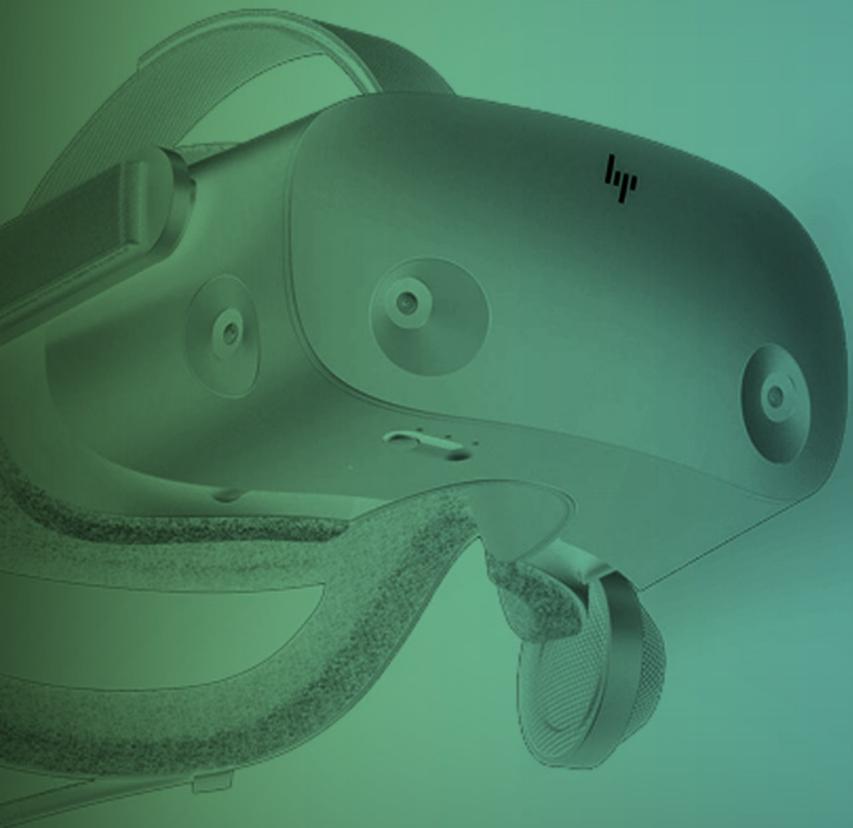
Sistema de estadísticas

Estadísticas básicas mostradas al usuario al finalizar la simulación

- Tiempo de duración del ejercicio
- Lista de errores cometidos







02

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