

Ficha Técnica



Plataformas elevadoras



Producto de Ludus orientado a concienciar y dar a conocer los principales riesgos en el uso de plataformas elevadoras.

Plataformas elevadoras

- > El objetivo es ofrecer al formador/a un escenario virtual en el que el/la alumno/a pueda conocer cuáles son los **riesgos más comunes en el uso de plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)**.
- > El/la alumno/a también podrá **experimentar las consecuencias de sus errores**.
- > El/la alumno/a **debe presenciar diferentes situaciones de riesgo**, así como realizar tareas rutinarias en las que pueden existir riesgos. Podrá ser **evaluado** mediante preguntas relacionadas con los accidentes o situaciones que ha experimentado.
- > Este producto incluye riesgos relacionados con **EPI**, normas generales de seguridad y señalización.



01

Contenido
de la simulación

Descripción del Producto

Objetivo formativo

El/la formador/a puede configurar **dos tipos de ejercicios:**

Ejercicio Libre.

El objetivo de este ejercicio es ofrecer al formador/a un escenario en el que el alumno puede:

- > Visualizar las diferentes partes de la PEMP.
- > Revisar el contenido de las pegatinas de señalización de la PEMP.



Ejercicio de situaciones de riesgo.

El objetivo de este modo es ofrecer al formador/a diferentes situaciones de riesgo en las que el/la alumno/a debe:

- > Realizar tareas relacionadas con el uso de PEMP.
- > Experimentar diferentes situaciones de riesgo en primera persona.
- > Observar cómo otros trabajadores se enfrentan a situaciones de riesgo.
- > Responder preguntas relacionadas con los accidentes o situaciones que ha experimentado.





Descripción del Producto

Dinámica – Ejercicio libre

El **ejercicio libre** está preparado para ser utilizado siguiendo esta dinámica:

1

El/la formador/a selecciona el **ejercicio libre**.

2

El/la alumno/a se coloca las **gafas de realidad virtual** y puede pasearse junto a una PEMP, visualizando sus **diferentes componentes**.

3

Al fijar la mirada en las **pegatinas de señalización y seguridad** de la PEMP, estas se **agrandan** para poder ser leídas por el/la alumno/a y por el resto del aula.

4

El/la formador/a puede utilizar el ejercicio libre para **explicar los componentes y la señalética de la PEMP** al aula.



Descripción del Producto

Dinámica – Ejercicio de situaciones de riesgo

El ejercicio de situaciones de riesgo está preparado para ser utilizado siguiendo esta dinámica:

1

El/la formador/a selecciona las **situaciones de riesgo** que quiere trabajar en el aula.

2

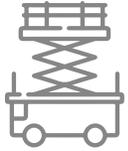
El/la alumno/a se coloca las gafas de realidad virtual y **experimenta las situaciones de riesgo que ha seleccionado** el/la formador/a.

3

Tras cada situación de riesgo se ofrece tanto al alumno como al resto del aula una pregunta y unas **conclusiones**.

4

El/la formador/a puede utilizar estas conclusiones para **reflexionar sobre el riesgo** y/o abrir un debate grupal.



Descripción del Ejercicio

Escenario y tipo de plataforma

La primera versión del producto de PEMP incluye un **escenario urbano** y una **PEMP de Brazo articulado autopropulsado (Grupo B)**.

En futuras actualizaciones valoramos la posibilidad de añadir otros escenarios y tipos de plataformas elevadoras con sus riesgos asociados.





Situaciones de riesgo incluidas

Uso de EPI

El/la alumno/a deberá elegir los **EPI adecuados** para acceder a la plataforma elevadora.

Caída por subirse por comportamientos imprudentes en la cesta

Se le pedirá al/la alumno/a que utilice una **escalera de mano** en la cesta de la plataforma.

Mandos invertidos

El/la alumno/a deberá utilizar los **mandos** para alejarse de una zona en la que hay coches aparcados. La torreta estará girada 180°, con lo que los mandos estarán invertidos.

Caída de objetos

Se representará como un viandante recibe el impacto de una herramienta que cae de lo alto de la plataforma elevadora. **El área de trabajo no estará señalizada.**



Situaciones de riesgo incluidas

Riesgo eléctrico por contacto con el tendido eléctrico

Se representará a la plataforma moviéndose hasta entrar en contacto con el **tendido eléctrico**.

Caída por efecto catapulta

Se representará como, al bajar por un desnivel, se produce un **efecto catapulta**.

Vuelco por hundimiento del terreno

Se representará como la plataforma elevadora vuelca al colocarse en una **arqueta** que cede al peso de la maquina.

Caída con amarre demasiado largo

Se representará cómo **anclarse incorrectamente** en la cesta provoca una caída de factor 2.

Caída por utilizar la estructura extensible para descender de la cesta

Se representará cómo un trabajador cae al bajar por la **estructura extensible** de la plataforma elevadora.

Caída por subirse con comportamientos imprudentes en la cesta

- Se representará a un trabajador sufriendo una caída **por subirse sobre la barandilla**.
- Se representará a un trabajador sufriendo una caída por **utilizar una escalera de mano en la cesta**.



Situaciones de riesgo incluidas

Vuelco por golpe de otra maquina

Se representará una plataforma elevadora que vuelca al ser colisionada por una carretilla elevadora. La plataforma elevadora **no estará balizada**.

Vuelco por exceso de peso

Se representará cómo la plataforma elevadora **vuelca** al usarse como grúa para desplazar un objeto voluminoso.

Vuelco por manipulación del inclinómetro

Se representará una plataforma elevadora con alta inclinación que vuelca. **El inclinómetro estará trucado**.



Duración del ejercicio

- > El tiempo de realización de una formación por alumno/a depende del **número de ejercicios** configurados por el formador y del tipo de situación de riesgo.
- > El tiempo medio que puede requerir un/a alumno/a para experimentar una situación de riesgo es de **90"**
- > En caso de que un ejercicio se alargue demasiado tiempo, el/la formador/a puede **forzar el fin del ejercicio** y pasar directamente a los **resultados** para ver los errores cometidos hasta ese momento.

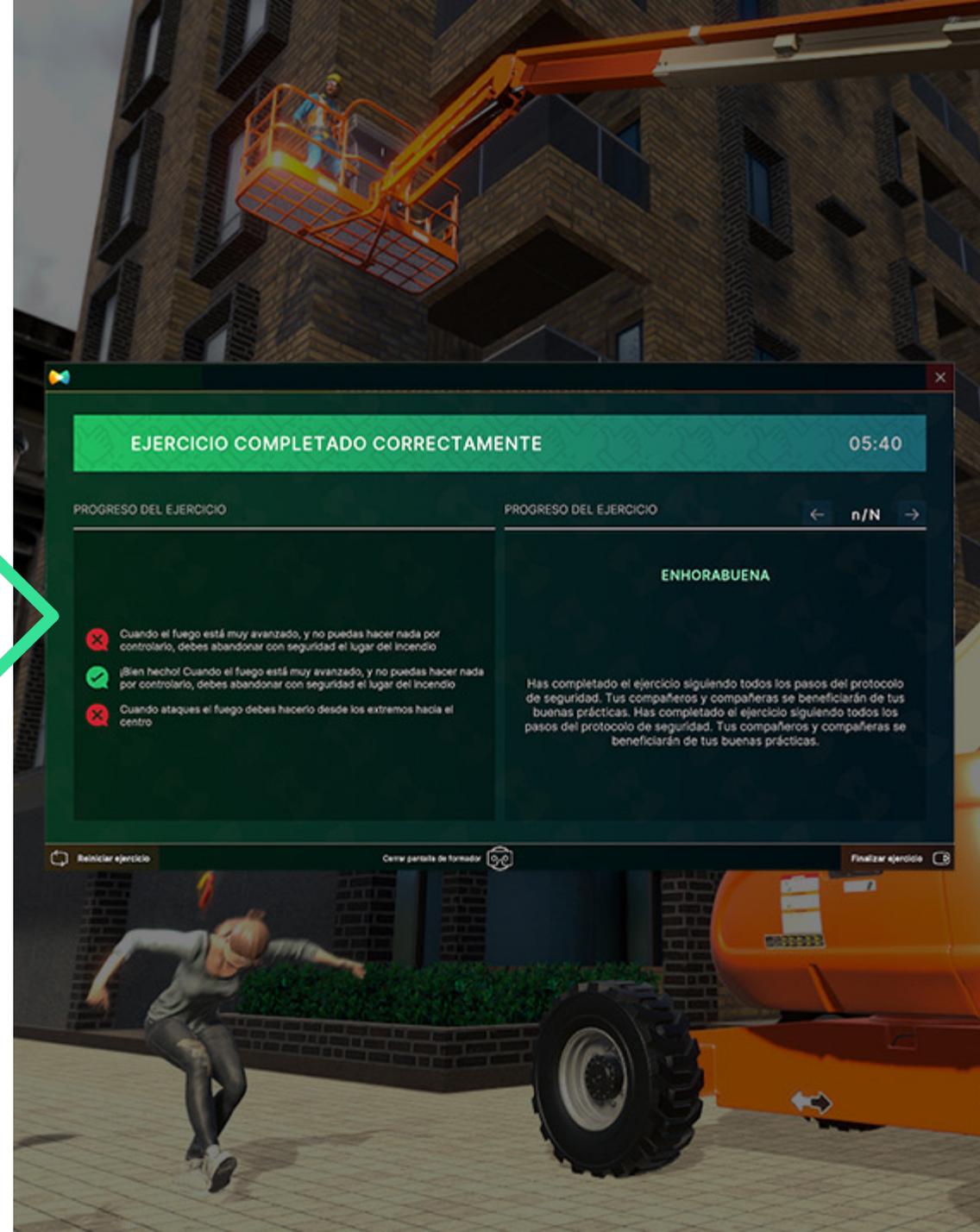


Estadísticas básicas

Sistema de estadísticas

Estadísticas básicas mostradas al usuario al finalizar la simulación

- Tiempo de duración del ejercicio
- Lista de errores cometidos





02

Futuras
actualizaciones

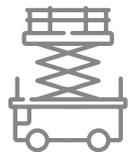


Futuras actualizaciones

Nuevas situaciones de riesgo

En este producto se podrían añadir nuevas situaciones de riesgo relacionadas con el **escenario urbano** y la PEMP de **brazo articulado autopropulsado** (Grupo B).





Futuras actualizaciones

Nuevos escenarios y PEMP

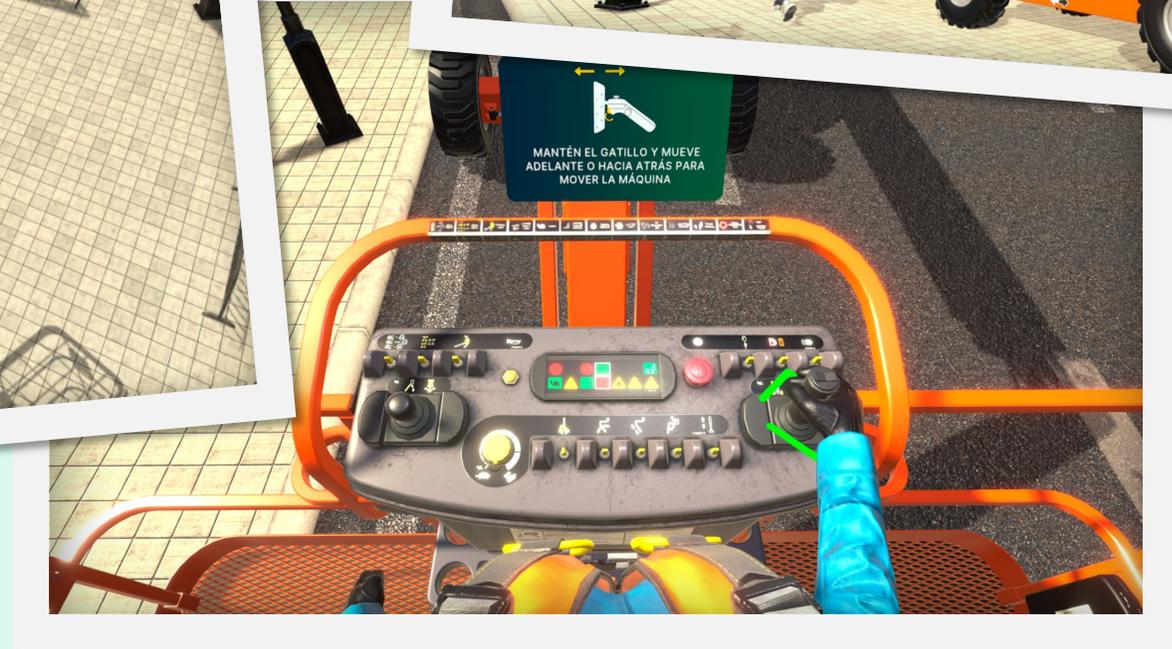
En este producto se podrían incluir **nuevos escenarios con riesgos asociados**, por ejemplo:

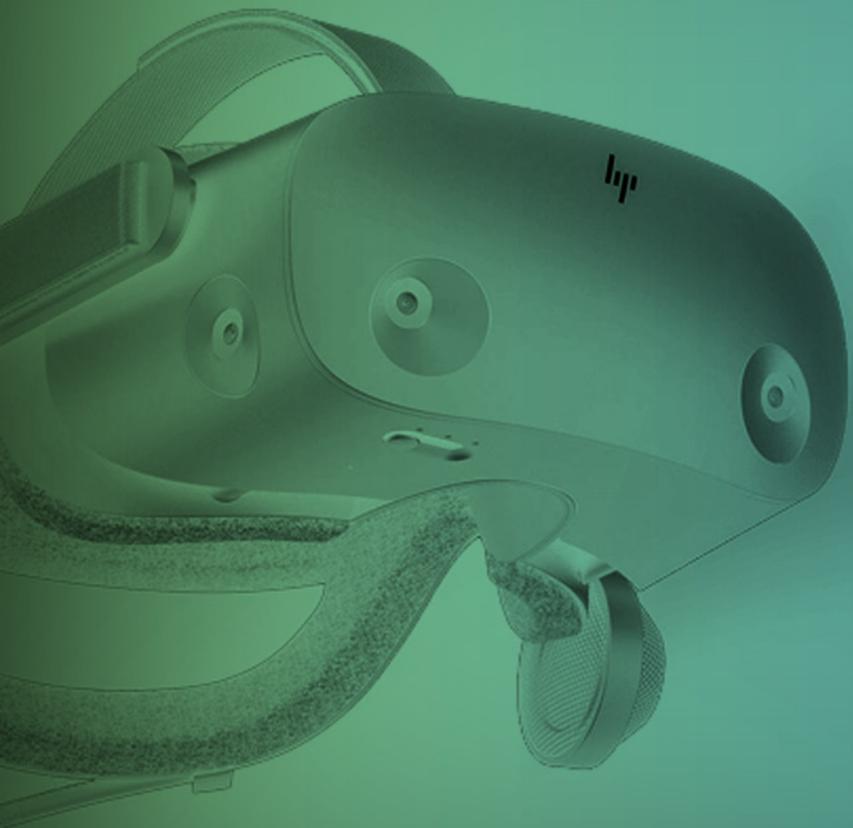
- > Escenario de construcción.
- > Escenario industrial.

En este producto se podrían incluir **nuevos tipos de PEMP**, como:

- > Tijera autopropulsada (Grupo A).
- > Plataformas montadas sobre un vehículo portador.
- > Plataformas unipersonales.
- > Plataformas remolcables.
- > Plataformas con motor diésel.







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