

FICHA TÉCNICA

Entrenamiento de Realidad Virtual para Espacios Confinados



prevengest **FORMACIÓN**

Entrenamiento virtual en espacios confinados es un producto de LUDUS orientado para instruir y evaluar a los operarios en la operativa y principales riesgos relacionados con los espacios confinados.

El objetivo es ofrecer al formador un escenario virtual en el que el alumno tenga que supervisar una tarea como recurso preventivo y se asegure de que se realiza sin riesgo alguno.

El alumno podrá realizarlos ejercicios de forma guiada para aprender los pasos, así como realizarlos sin ayuda siendo evaluado.

Podrá consultar los errores que ha cometido al finalizar el ejercicio. Algunos errores pueden provocar un accidente al operario que está realizando la tarea.

01 Contenido de la simulación

EPIs y medios auxiliares de la simulación

EPIs propios disponibles

- Casco de seguridad con barbuquejo
- Guantes para protección biológica
- Guantes para protección mecánica
- Calzado de seguridad
- Gafas de seguridad
- Mono desechable
- Arnés de seguridad
- Medidor de gases
- Equipo de respiración autónomo
- Semimáscara con filtro respiratorio de protección



EPIs y medios auxiliares de la simulación

Medios auxiliares disponibles

- Equipo de comunicación
- Trípode y línea de vida
- Medidor de gases
- Elementos de señalización (conos)
- Extintor
- Botiquín
- Linterna de seguridad
- Depósito de agua potable para aseo personal
- Equipo de ventilación forzada



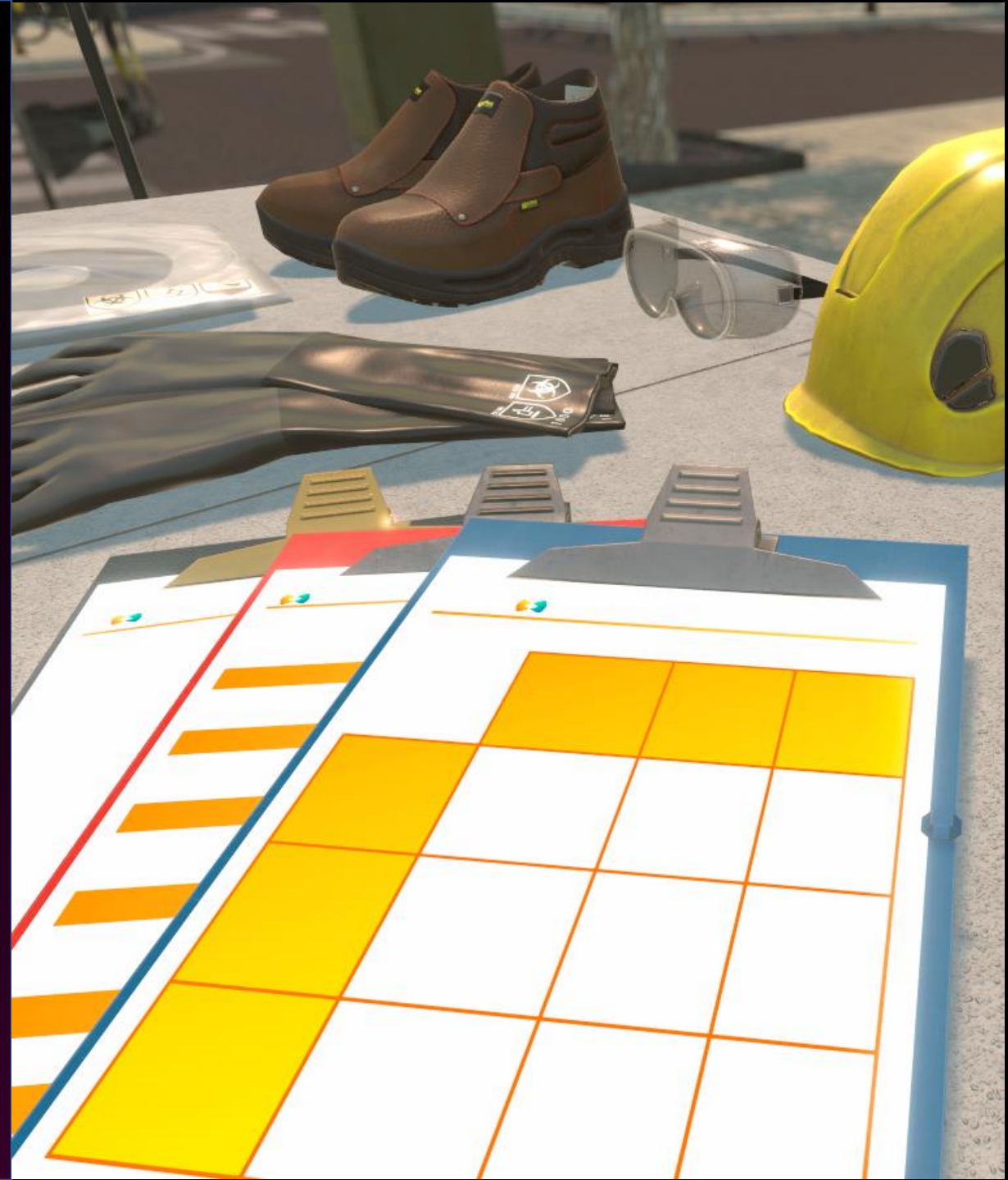
EPIs y medios auxiliares de la simulación

Durante la simulación se deberán consultar varios documentos relacionados con los procedimientos de seguridad para espacios confinados.

Podrán marcarse los EPIs en la guía de comprobación, firmar los documentos, registrar mediciones y las horas de entrada y salida del recinto.

Documentación incluída

- Plan de emergencia y secuencia de evacuación
- Guía de comprobación
- Permiso de entrada
- Autorización de trabajo



Ejercicio de inspección de red de saneamiento

El alumno se pone en el papel de un recurso preventivo. Debe vigilar a un operario durante la inspección de una red de saneamiento.

Deberá encargarse de leer la autorización de trabajo, seleccionar EPIs, realizar mediciones necesarias y asegurarse de que el operario que va a entrar al espacio confinado lo hace de forma segura.

Duración del ejercicio aproximada: 20 minutos

Procedimiento

- Leer orden de trabajo
- Realizar comprobaciones y seleccionar EPIs para la persona entrante
- Realizar medición de gases tóxicos desde exterior
- Si es necesario, ventilar
- Si es necesario, esperar y realizar nueva medición desde exterior
- Si es todo correcto, autorizar al operario entrante a acceder al espacio
- Mantenerse en contacto con el operario hasta finalizar la tarea



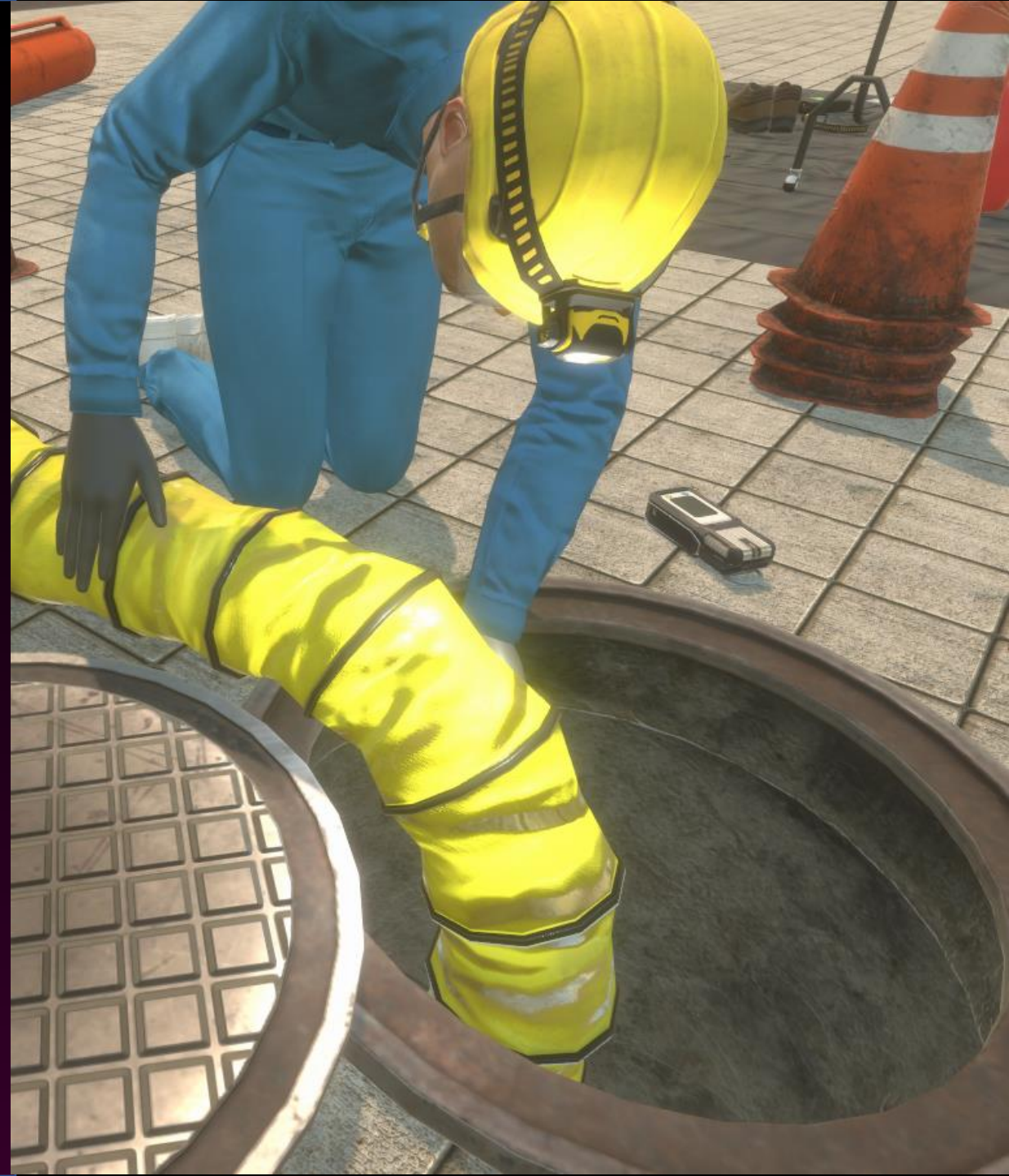
Ejercicio de inspección de red de saneamiento

Variante de presencia de gas tóxico (Sulfuro de hidrógeno)

Posibilidad de que, al utilizar el detector, pueda detectarse presencia de gas tóxico. Si alumno no lo detecta y permite que el operario acceda al recinto, dicho operario sufrirá un accidente.

Variante de presencia de gas inflamable (Metano)

Posibilidad de que, al utilizar el detector, pueda detectarse presencia de gas inflamable (metano). Si alumno no lo detecta y permite que el operario acceda al recinto, dicho operario sufrirá un accidente.



Ejercicio de inspección de red de saneamiento

Accidente propio de daños en los ojos

Al abrir la tapa, se liberan gases tóxicos y el alumno sufre daños en los ojos y cae al suelo. El ejercicio termina inmediatamente.

Accidente ajeno de caída de operario

Si no se instala el trípode con línea de vida, cuando se autoriza la entrada al operario, éste entra y se cae de forma inmediata. El ejercicio termina inmediatamente.

Accidente ajeno de inhalación de gases tóxicos

Si no se inspeccionan correctamente la semimáscara y filtro, cuando se autoriza la entrada al operario, éste desciende hasta el interior del recinto e inhala gases tóxicos. El ejercicio termina inmediatamente.



Ejercicio de inspección de red de saneamiento como operario

El alumno se pone en el papel de un operario que accede a la red de saneamiento. En este caso, deberá bajar al interior del espacio y realizar una inspección del entorno.

Deberá leer la autorización de trabajo, colocarse EPIs, realizar las comprobaciones necesarias y tener precaución durante todo el proceso de entrada, inspección y salida del espacio confinado.

Duración del ejercicio aproximada: 20 minutos

Procedimiento

- Leer orden de trabajo
- Realizar comprobaciones y seleccionar EPIs para la persona entrante
- Realizar medición de gases tóxicos desde exterior
- Balizar e instalar trípode.
- Descender por la boca de hombre utilizando la escalera de pates
- Caminar con precaución por el interior del espacio utilizando una vara de tanteo.
- Localizar el problema y solucionarlo
- Salir del espacio confinado



Ejercicio de inspección de red de saneamiento como operario

Accidente de caída en el colector

Para moverse por el interior de la red de saneamiento, el operario debe utilizar una vara de tanteo. Si no la utiliza se caerá al colector y perderá el conocimiento.

Accidente atropello por moverse sin esperar a acomodación

Al salir del recinto, el alumno deberá esperar a que la vista se le acomode a la oscuridad. Si se mueve cuando todavía no puede ver bien, sufrirá un atropello por haberse salido accidentalmente a la carretera.



Sistema de estadísticas

Estadísticas básicas

Estadísticas básicas mostradas al usuario al finalizar la simulación

- Tiempo de duración del ejercicio
- Paso del protocolo completados
- Lista de errores cometidos
- En caso de accidente, información adicional sobre los daños recibidos y evitados

02 Futuras actualizaciones

Ejercicio de inspección en red de abastecimiento como operario

El alumno se pone en el papel de un operario que accede a la red de abastecimiento. En este caso, deberá bajar al interior del espacio y realizar una inspección del entorno.

Deberá leer la autorización de trabajo, colocarse EPIs, realizar las comprobaciones necesarias y tener precaución durante todo el proceso de entrada, inspección y salida del espacio confinado.

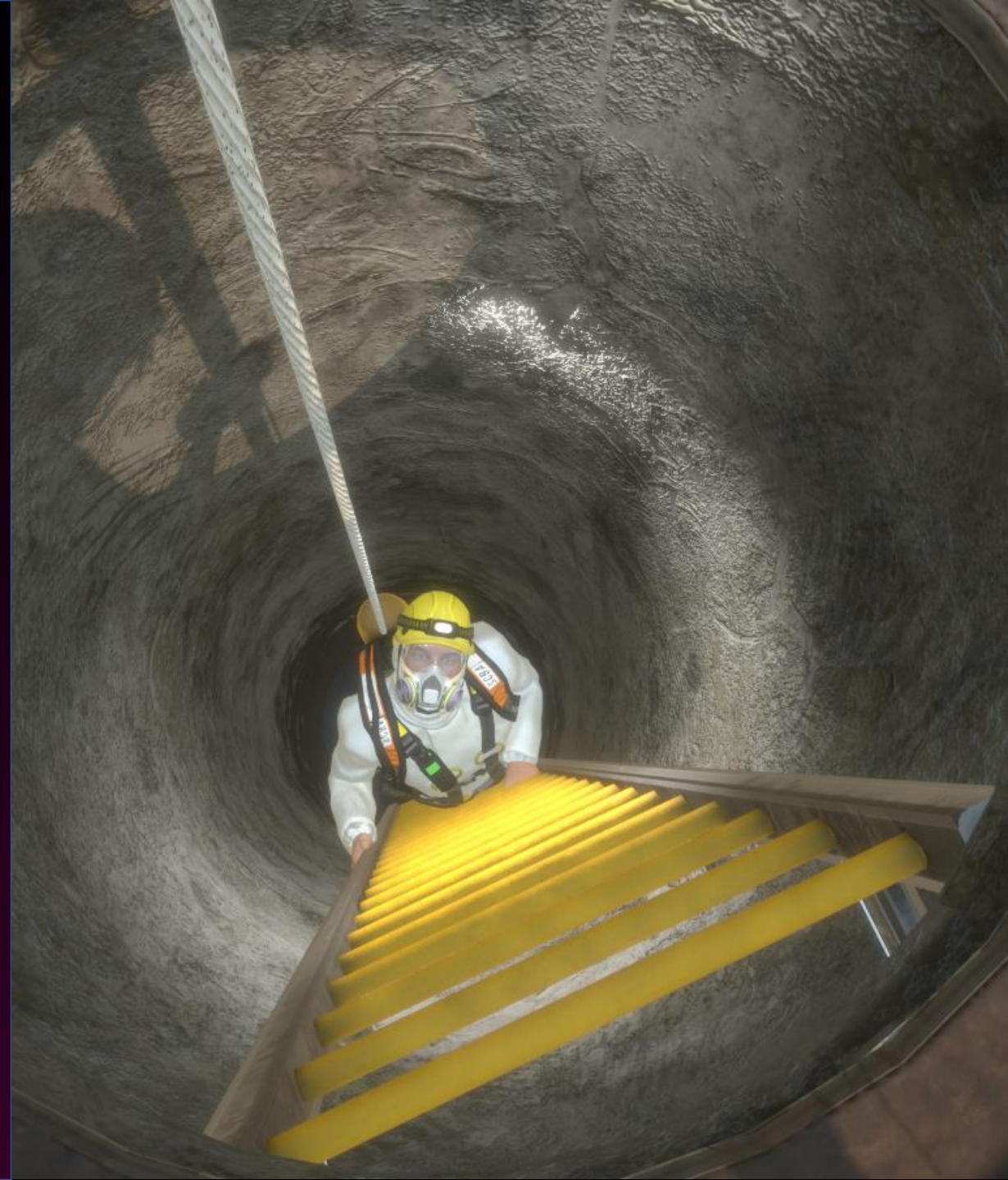
Duración del ejercicio aproximada: 20 minutos

Accidente de caída en la escalera de pates

Al descender por la escalera de pates, uno de ellos tendrá desperfectos. Si el alumno no repara en el desperfecto sufrirá una caída.

Accidente atropello por moverse sin esperar a acomodación

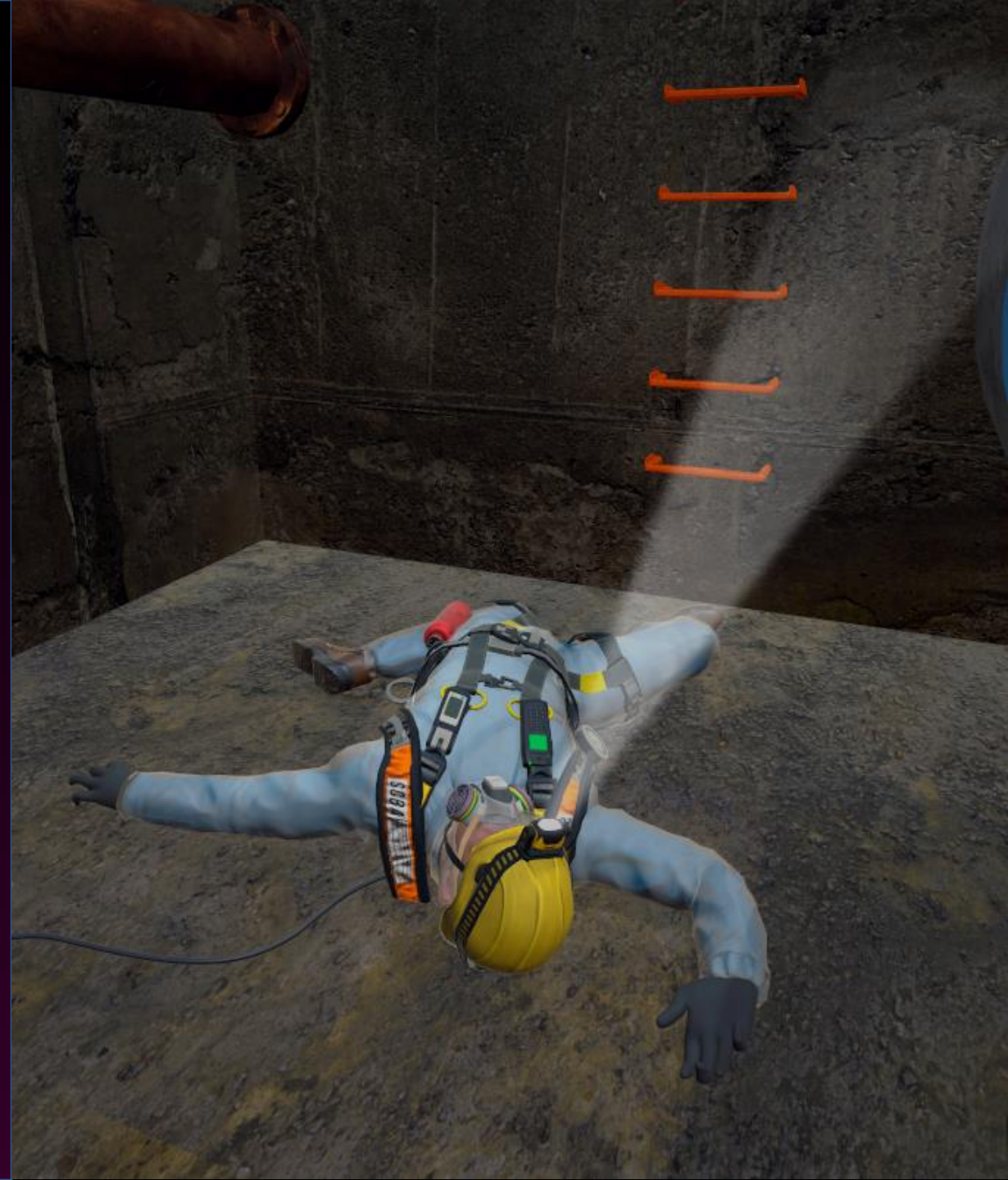
Al salir del recinto, el alumno deberá esperar a que la vista se le acomode a la oscuridad. Si se mueve cuando todavía no puede ver bien, sufrirá un atropello por haberse salido accidentalmente a la carretera.



Ejercicio de rescate en red de abastecimiento

El alumno se pone en el papel de un operario que accede a la red de abastecimiento. En este caso, deberá bajar al interior del espacio junto con otro compañero para realizar una inspección del entorno.

Durante la tarea, el compañero sufrirá un accidente y el alumno deberá aplicar el protocolo de emergencia, facilitando la evacuación de su compañero.



EPIs y medios auxiliares de la simulación

EPIs propios disponibles

- Casco de seguridad con barbuquejo
- Guantes para protección biológica
- Guantes para protección mecánica
- Calzado de seguridad
- Gafas de seguridad
- Mono desechable
- Arnés de seguridad
- Medidor de gases
- Equipo de respiración autónomo
- Semimáscara con filtro respiratorio de protección



EPIs y medios auxiliares de la simulación

Medios auxiliares disponibles

- Equipo de comunicación
- Trípode y línea de vida
- Medidor de gases
- Elementos de señalización (conos)
- Extintor
- Botiquín
- Linterna de seguridad
- Depósito de agua potable para aseo personal
- Equipo de ventilación forzada



EPIs y medios auxiliares de la simulación

Durante la simulación se deberán consultar varios documentos relacionados con los procedimientos de seguridad para espacios confinados.

Podrán marcarse los EPIs en la guía de comprobación, firmar los documentos, registrar mediciones y las horas de entrada y salida del recinto.

Documentación incluída

- Plan de emergencia y secuencia de evacuación
- Guía de comprobación
- Permiso de entrada
- Autorización de trabajo



Ejercicio de inspección de red de saneamiento

El alumno se pone en el papel de un recurso preventivo. Debe vigilar a un operario durante la inspección de una red de saneamiento.

Deberá encargarse de leer la autorización de trabajo, seleccionar EPIs, realizar mediciones necesarias y asegurarse de que el operario que va a entrar al espacio confinado lo hace de forma segura.

Duración del ejercicio aproximada: 20 minutos

Procedimiento

- Leer orden de trabajo
- Realizar comprobaciones y seleccionar EPIs para la persona entrante
- Realizar medición de gases tóxicos desde exterior
- Si es necesario, ventilar
- Si es necesario, esperar y realizar nueva medición desde exterior
- Si es todo correcto, autorizar al operario entrante a acceder al espacio
- Mantenerse en contacto con el operario hasta finalizar la tarea



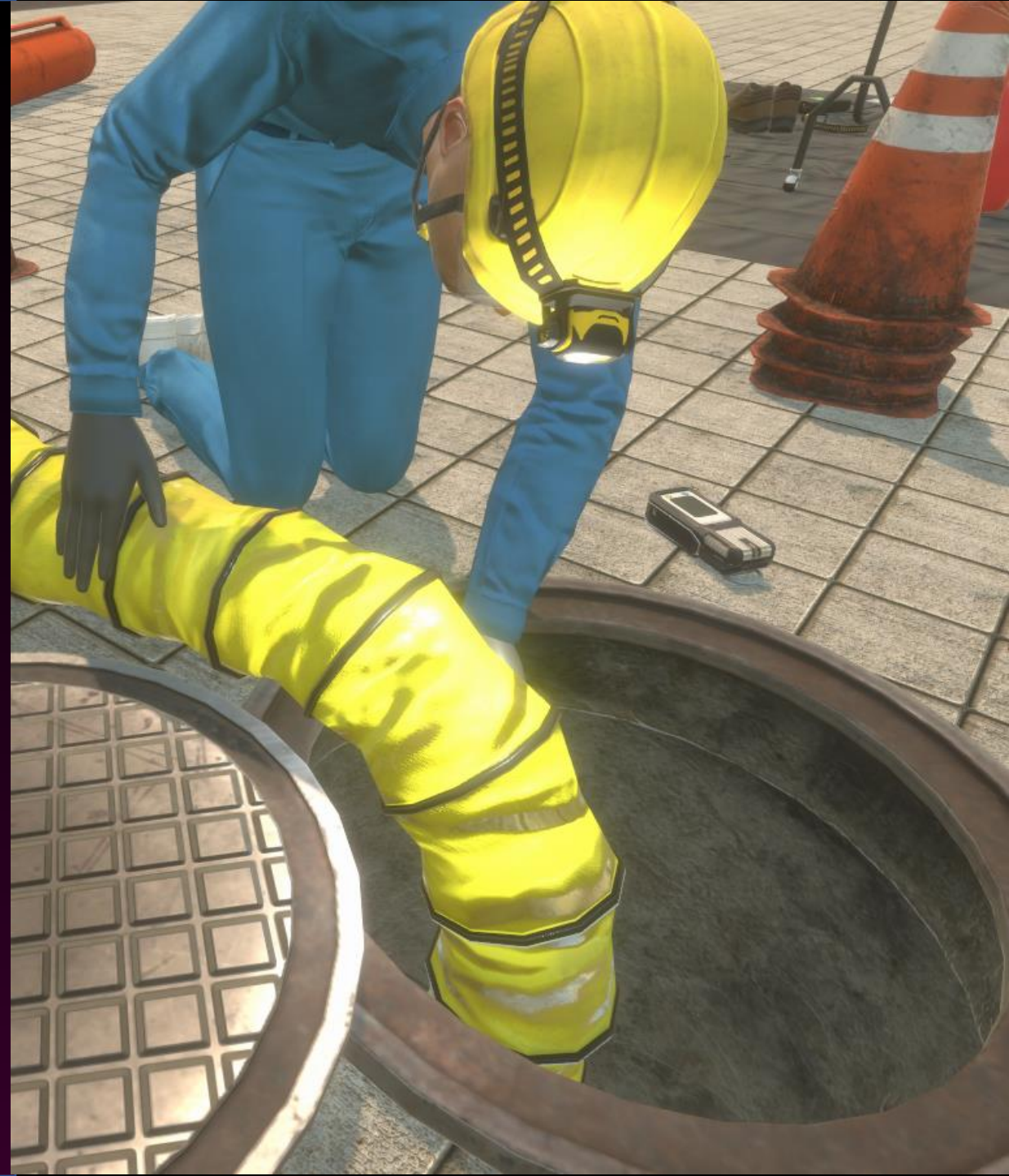
Ejercicio de inspección de red de saneamiento

Variante de presencia de gas tóxico (Sulfuro de hidrógeno)

Posibilidad de que, al utilizar el detector, pueda detectarse presencia de gas tóxico. Si alumno no lo detecta y permite que el operario acceda al recinto, dicho operario sufrirá un accidente.

Variante de presencia de gas inflamable (Metano)

Posibilidad de que, al utilizar el detector, pueda detectarse presencia de gas inflamable (metano). Si alumno no lo detecta y permite que el operario acceda al recinto, dicho operario sufrirá un accidente.



Ejercicio de inspección de red de saneamiento

Accidente propio de daños en los ojos

Al abrir la tapa, se liberan gases tóxicos y el alumno sufre daños en los ojos y cae al suelo. El ejercicio termina inmediatamente.

Accidente ajeno de caída de operario

Si no se instala el trípode con línea de vida, cuando se autoriza la entrada al operario, éste entra y se cae de forma inmediata. El ejercicio termina inmediatamente.

Accidente ajeno de inhalación de gases tóxicos

Si no se inspeccionan correctamente la semimáscara y filtro, cuando se autoriza la entrada al operario, éste desciende hasta el interior del recinto e inhala gases tóxicos. El ejercicio termina inmediatamente.



Sistema de estadísticas

Estadísticas básicas

Estadísticas básicas mostradas al usuario al finalizar la simulación

- Tiempo de duración del ejercicio
- Paso del protocolo completados
- Lista de errores cometidos
- En caso de accidente, información adicional sobre los daños recibidos y evitados

02 Futuras actualizaciones

Ejercicio de inspección en red de abastecimiento

El alumno se pone en el papel de un recurso preventivo. Debe vigilar a un operario durante la inspección de una red de abastecimiento.

Deberá encargarse de leer la autorización de trabajo, seleccionar EPIs, realizar mediciones necesarias y asegurarse de que el operario que va a entrar al espacio confinado lo hace de forma segura

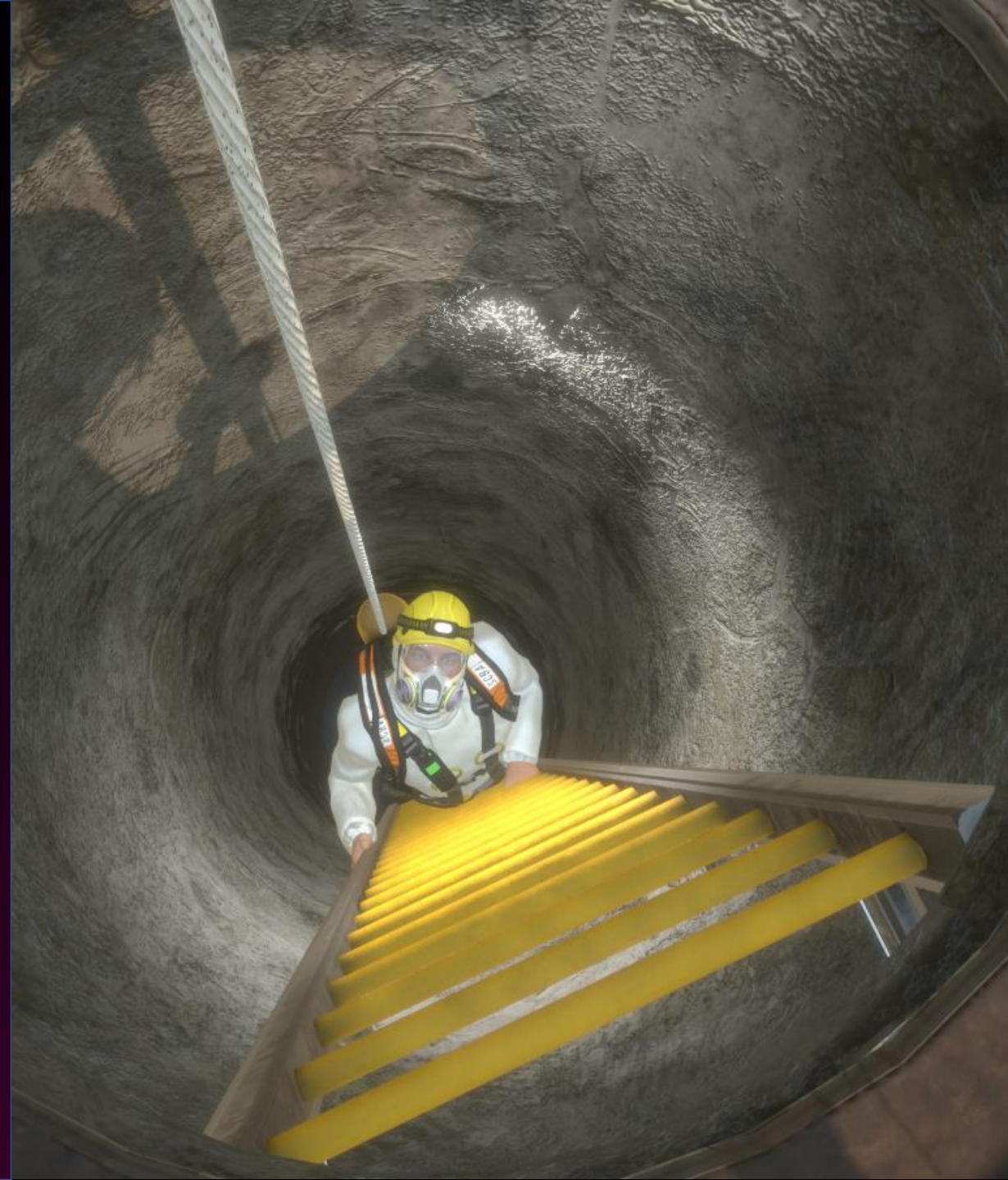
Variantes

- Baja concentración de oxígeno

Posibilidad de detectar un poco concentración de oxígeno en el entorno.

- Herramienta tirada cerca de la apertura

Cerca de la apertura hay tirada herramienta que debe recogerse antes de comenzar la operación



Ejercicio de rescate en red de abastecimiento

El alumno se pone en el papel de un recurso preventivo. Debe vigilar a un operario durante la inspección de una red de abastecimiento.

Durante la tarea, el operario deja de establecer contacto y no responde. El recurso preventivo poner en practica el protocolo de emergencia y debe utilizar el recuperador para rescatar al operario.

Variantes

- Accidente con heridas leves

Al ocurrir el accidente, el operario presenta heridas leves. El alumno debe aplicar el protocolo utilizando el botiquín para atenderle.

- Accidente grave

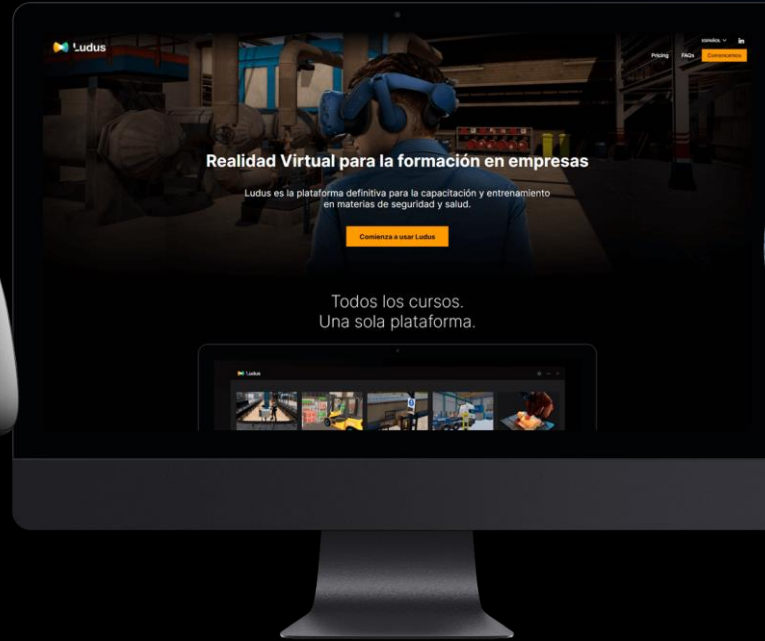
Al ocurrir el accidente, el operario se queda inconsciente. El alumno debe aplicar el protocolo llamando a los servicios de emergencia.



03

**Todas las formaciones.
Una sola plataforma.**

Plataforma para la capacitación profesional y entrenamiento en seguridad y salud a través de realidad virtual.



Productos vivos en permanente mejora continua.



Por el mismo precio cada vez se obtiene más valor.

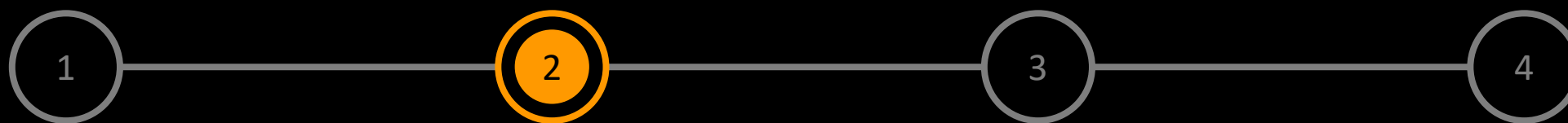


Sin permanencia ni penalización por baja.



Sin cuota de alta y hardware a precio de coste.

Calendario de incorporación a Ludus.



Demo

Demostración producto.
Presentación propuesta económica.

Suscripción

Contratación de la plataforma.
Recepción del material.

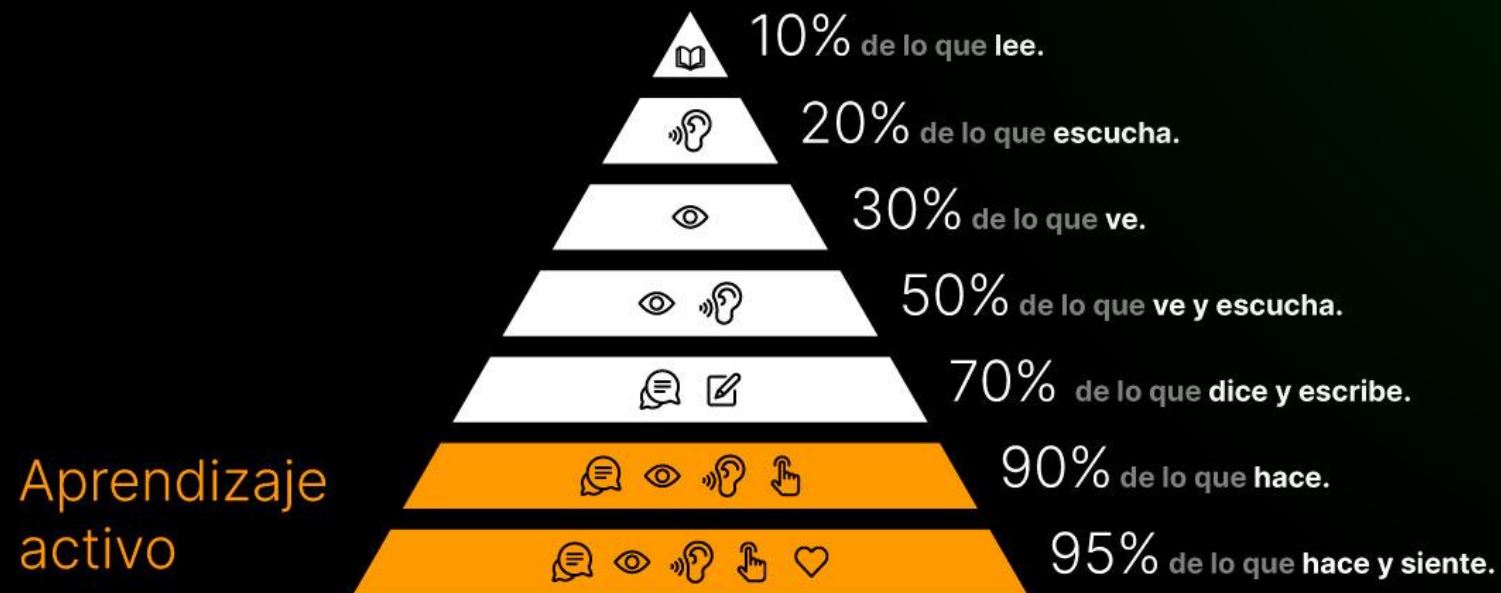
Onboarding

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

VR training

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

La gente recuerda...



Basado en la piramide de aprendizaje de Edgar Dale.

Digitaliza la formación de tus clientes desde
15 euros /hora.



www.ludusglobal.com

info@ludusglobal.com