

R3-A3. Definición y estructuración de los escenarios clave de la RV.



Esta obra está bajo una licencia de [Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

“Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.”



INTRODUCCIÓN

El proyecto InclusiveStone se centra en la inclusión laboral de personas con discapacidad en el sector de la piedra natural, una industria que presenta desafíos únicos en términos de accesibilidad y comprensión del entorno de trabajo. La tarea R3-A3, "Defining and structuring the key VR-scenarios", es un componente crítico de este proyecto, ya que establece la base para desarrollar los escenarios de realidad virtual (VR) que serán cruciales para el aprendizaje y la formación de los usuarios.

La selección de situaciones clave para la implementación en la aplicación de VR ha sido un proceso meticuloso y considerado, que involucra el trabajo previo realizado en el proyecto y diversas pruebas y consultas con personas con discapacidad que son el público objetivo de la herramienta. Este proceso ha asegurado que los escenarios VR creados sean no solo representativos de las experiencias laborales reales dentro del sector, sino que también estén adaptados para abordar las necesidades específicas de aprendizaje y accesibilidad de los usuarios con discapacidad.

Los escenarios VR seleccionados para InclusiveStone buscan ilustrar de manera clara y detallada las diferentes áreas de trabajo, las tareas específicas, los protocolos de seguridad y las interacciones laborales que caracterizan al sector de la piedra natural. La estructuración de estos escenarios se ha hecho con el objetivo de ofrecer una experiencia de inmersión que sea a la vez educativa y empoderadora, permitiendo a los usuarios navegar y participar en un entorno laboral virtual que simula fielmente el mundo real.

Cada escenario ha sido diseñado para promover la comprensión y el aprendizaje a través de la interacción directa con el entorno virtual, fomentando así la confianza de los usuarios en su capacidad para desempeñarse en un puesto de trabajo real. Además, estos escenarios VR tienen la intención de servir como una herramienta de sensibilización para empleadores y compañeros de trabajo, destacando las adaptaciones que pueden hacerse para facilitar la integración laboral de personas con discapacidad.

Este informe y toda la información sobre el proyecto están disponibles en la web del proyecto InclusiveStone: <https://inclusivestone.eu/>

Contenido

INTRODUCCIÓN	2
SITUACIONES CLAVE.....	4
SITUACIÓN 1. Operario de carretilla elevadora - Transporte de mercancías	4
SITUACIÓN 2. Operario de carretilla elevadora - Carga de camiones.....	5
SITUACIÓN 3. Operario de puente grúa - Manipulación de tablas	5
SITUACIÓN 4. Operario de puente grúa - Manipulación de bloques.....	6
SITUACIÓN 5. Operario de limpieza	7
SITUACIÓN 6. Gestión de residuos.....	8

SITUACIONES CLAVE

La identificación de puestos de trabajo óptimos en la industria de la piedra natural para personas con discapacidad, que no representen un riesgo para su integridad, fue una tarea meticulosa llevada a cabo en el paquete de trabajo R1. Este proceso cuidadoso y considerado ha permitido establecer una base sólida para la inclusión laboral segura en el sector. A continuación, se presenta una breve descripción de las situaciones laborales cuidadosamente seleccionadas y desarrolladas.

SITUACIÓN 1. Operario de carretilla elevadora - Transporte de mercancías

Descripción:

En esta sección los usuarios aprenderán de forma práctica y segura a manejar una carretilla elevadora en el sector de la piedra, así como las normas de circulación en una fábrica de piedra natural. Con retroalimentación en tiempo real, esta sección pretende mejorar las habilidades y conocimientos de los operadores, contribuyendo a una manipulación más eficiente y segura de materiales pesados en el sector de la piedra.

Objetivo:

Esta experiencia incluye retos como cargar y descargar pallets de piedra natural ya manipulado, maniobrar en espacios reducidos y apilar cargas pesadas.



SITUACIÓN 2. Operario de carretilla elevadora - Carga de camiones

Descripción:

En esta sección específica, los usuarios tendrán la oportunidad de aprender de manera práctica y segura las técnicas de carga de un camión utilizando una carretilla elevadora dentro del contexto del sector de la piedra natural. Además, se familiarizarán con las normativas de tránsito y seguridad aplicables al movimiento de cargas en las instalaciones de una fábrica de piedra. Mediante retroalimentación instantánea y una simulación detallada, esta sección está diseñada para reforzar la pericia y el conocimiento de los operadores, promoviendo un manejo más eficaz y seguro de las carretillas elevadoras y, por ende, de los materiales pesados que son comunes en la industria de la piedra.

Objetivo:

Esta experiencia incluye retos como cargar y descargar pallets de piedra natural ya manipulado, maniobrar en espacios reducidos y apilar cargas pesadas.



SITUACIÓN 3. Operario de puente grúa - Manipulación de tablas

Descripción:

En esta parte del programa, los participantes serán instruidos en el manejo adecuado y seguro de tablas de mármol utilizando el puente grúa interior de una fábrica de piedra natural. Este módulo está diseñado para enseñar a los usuarios las técnicas correctas de operación, así como las medidas de seguridad críticas para la manipulación de estas pesadas y valiosas cargas. A través de una experiencia inmersiva, los operadores practicarán el control preciso del

puente grúa, mejorando sus habilidades en un entorno virtual que simula con exactitud las condiciones de trabajo reales, minimizando el riesgo de accidentes y aumentando la eficiencia en el manejo de los materiales.

Objetivo:

En esta formación, los usuarios se enfrentarán a retos que implican cargar y descargar materiales pesados, maniobrar con precisión en espacios reducidos y apilar cargas voluminosas utilizando el puente grúa.



SITUACIÓN 4. Operario de puente grúa - Manipulación de bloques

Descripción:

Este módulo está centrado en la manipulación de bloques de piedra en el exterior de la fábrica, utilizando para ello el puente grúa. Diseñado para instruir a los usuarios en las técnicas específicas y las consideraciones de seguridad necesarias para el manejo exitoso y sin riesgos de bloques de gran tamaño y peso. A través de un entorno virtual que replica fielmente las condiciones exteriores, los operadores podrán adquirir y perfeccionar habilidades críticas para la operación segura del puente grúa, asegurando la integridad del material y la seguridad en el lugar de trabajo.

Objetivo:

Durante esta capacitación, los participantes se encontrarán con desafíos que incluyen la carga y descarga de materiales pesados, la realización de maniobras precisas en áreas limitadas y el apilamiento de cargas de gran tamaño mediante el uso del puente grúa.



SITUACIÓN 5. Operario de limpieza

Descripción:

Este módulo de formación está diseñado como un conjunto de simulaciones prácticas enfocadas en la limpieza, las cuales proporcionarán a los usuarios la oportunidad de mejorar sus métodos y procedimientos de trabajo. El objetivo es asegurar un espacio de labor más higiénico y protegido, a la vez que se contribuye a la disminución del impacto ambiental generado por la fábrica de piedra natural.

Objetivo:

En esta sección, los usuarios aprenderán conceptos clave, como la identificación de zonas prioritarias para la limpieza, así como la selección de productos y equipos de limpieza adecuados.



SITUACIÓN 6. Gestión de residuos

Descripción:

La gestión de residuos en una planta de roca natural es un proceso clave que implica una serie de simulaciones prácticas detalladas. Estas simulaciones están diseñadas para ayudar a los usuarios a perfeccionar sus técnicas y procesos, lo que se traduce en una gestión de residuos más eficiente y eficaz. Una gestión adecuada de los residuos no sólo garantiza un entorno de trabajo más limpio y seguro para todos los empleados, sino que también desempeña un papel crucial en la reducción del impacto medioambiental de la fábrica de piedra natural. Mediante la aplicación de técnicas de gestión de residuos eficaces y sostenibles, los usuarios pueden contribuir significativamente a la preservación del medio ambiente.

Objetivo:

En esta sección, los usuarios adquirirán conocimientos esenciales sobre la gestión de residuos, incluyendo la elección correcta de métodos y herramientas para el reciclaje y la eliminación de desechos, así como pautas para asegurar un manejo de desechos responsable y ecológico.

