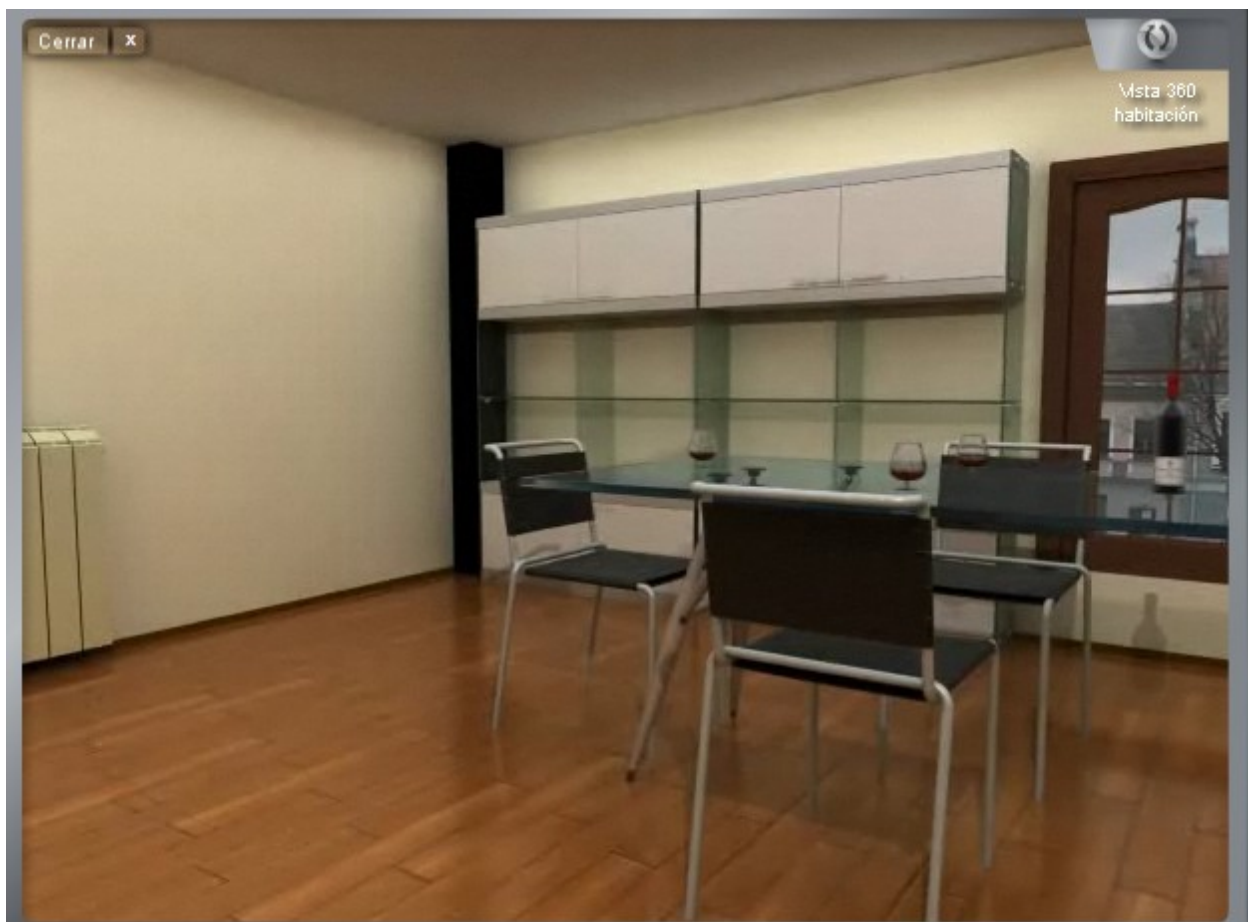


# SIMULADOR DE INSTALACIÓN DE PAVIMENTOS DE MADERA GUIA DE USO



## **INDICE**

	<b>Pagina</b>
<b>1.-Introducción.</b>	<b>3</b>
<b>2.-Destinatarios</b>	<b>3</b>
<b>3.-Características técnicas</b>	<b>3</b>
<b>4.-Uso del simulador</b>	<b>4</b>
<b>5. Orientaciones sobre el uso del simulador en el aula</b>	<b>6</b>

## 1.-Introducción.

Esta guía tiene el objetivo de facilitaros el uso del simulador, en ella os daremos indicaciones sobre su funcionamiento, recomendaciones de uso y orientaciones para la utilización del simulador en el aula.

Un simulador nos permite manipular de manera virtual una situación posible en la que el alumno debe tomar decisiones y analizar los efectos de las mismas. El objetivo principal de este simulador es que el alumno adquiera el conocimiento y habilidades suficientes sobre la instalación de pavimentos de madera, que le permitan afrontar una situación real de forma eficiente.

En este simulador vamos a encontrar los tres tipos principales de instalación de pavimentos:

- Instalación flotante.
- Instalación pegada.
- instalación sobre rastreles.

## 2.-Destinatarios:

El simulador se puede integrar en el currículo del *Ciclo de Grado Medio de Fabricación e instalación de carpintería y mueble a medida*, pero creemos que también puede trabajarse con el Programa de Cualificación Profesional Inicial *de Operaciones Auxiliares en carpintería y mueble* dentro del módulo de Montaje e instalación de elementos de carpintería y mueble.

## 3.-Características técnicas:

El simulador de instalación de pavimentos de madera no es complejo de usar y tiene las siguientes características:

- **No es necesario ningún tipo de instalación previa.** Tampoco es necesario descargar el simulador (se puede realizar en línea).
- **Se puede abrir con diferentes navegadores** (hemos probado con Explorer, Firefox, Opera y Chrome).
- Está disponible en los diferentes idiomas del estado español además de ingles, alemán y francés (***pero con locución solo esta disponible en castellano***)

## 4.-Uso del simulador

Esta es la pantalla inicial del simulador.




Desde aquí puedes acceder a los tres tipos de instalación (durante el tiempo de carga el simulador te va indicando las principales características de cada uno de ellos). Como ves en la captura además de el menú principal tienes dos botones:



El botón de quitar sonido (si queremos quitar el sonido debemos hacerlo desde el control de volumen de nuestro equipo).



Este botón permite avanzar por el orden de tabulación.

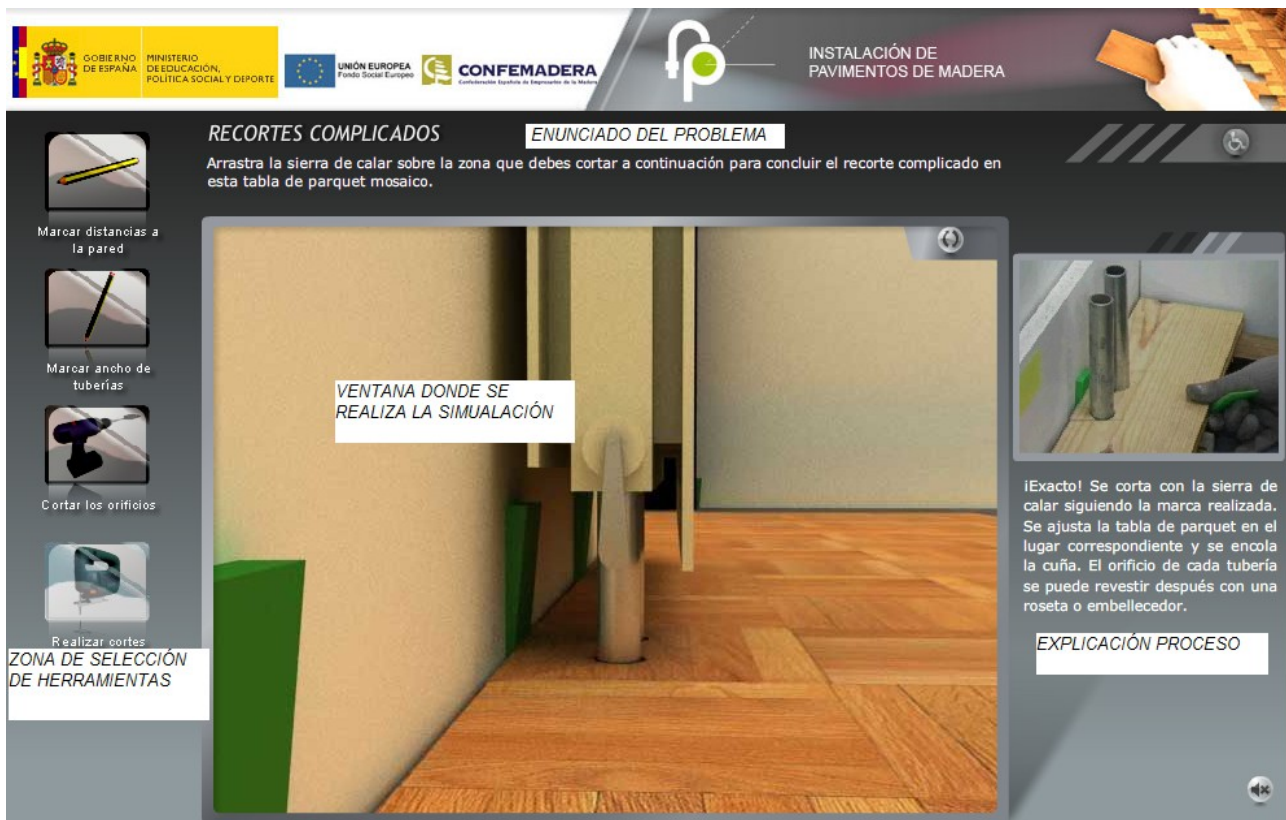
Además de estos dos botones en las siguientes pantallas vamos a encontrar este  que nos permite dar un paseo virtual por la habitación una vez realizada la instalación.

Una vez has seleccionado un tipo de instalación aparece la primera escena, todas las escenas tienen la misma estructura:

- **Un enunciado** donde te indica que acción debes realizar, siempre se encuentra

encima de la ventana de las animaciones.

- **Realización de la acción o toma de decisión**, en este simulador las acciones son variadas (arrastrar una tabla, seleccionar una herramienta, seleccionar un proceso, anotar un número etc.), en este documento incorporamos **un solucionario** que te aconsejo tengas delante hasta que domines el manejo del simulador.
- En caso de error el operario virtual te dará unas orientaciones para que puedas realizar la acción de forma correcta, **debes tener en cuenta que en algunos problemas solo te da la información una vez**, por lo que si no la has entendido y te vuelves a equivocar no vas a poder disponer de la información para solucionarlo (ten en cuenta que no dispones de una ayuda que te permita orientarte en caso de no saber como continuar).



- Una vez que has solucionado el problema el simulador emite un sonido de acierto y una explicación sobre el proceso que has realizado, en algunas ocasiones estas explicaciones están ampliadas con clips de video.

Es importante que tengas en cuenta lo siguiente:

- Si no has acabado un proceso de Instalación y lo cierras no vas a poder recuperar los datos de esta sesión en el futuro, **no es posible avanzar hasta donde te has**

**quedado en una sesión anterior, siempre debes empezar por el menú principal.**

- Debes tener paciencia: algunas animaciones tardan en cargarse algunos minutos.
- Al acabar cada proceso el simulador emite un informe, **una vez cerrado el simulador este informe desaparece** (si quieres conservarlo debes realizar una captura de pantalla y pegarlo a un documento, por ejemplo apretando la tecla Impr. Pant -Imprimir pantalla- de tu teclado)



The screenshot shows the final report of the 'INSTALACIÓN DE PAVIMENTOS DE MADERA' simulator. The report is displayed on a tablet-like screen within a video player. The report title is 'INSTALACIÓN DE PAVIMENTOS DE MADERA: PEGADO'. The data shown is as follows:

Metric	Value
Nº de tareas:	12
Aciertos:	88
Errores:	47
Tiempo invertido:	02:04:48
Tiempo óptimo:	00:20:00

The video player interface includes a 'Descargar este vídeo' button and a 'REMATES FINALES' section with instructions: 'Selecciona la masilla más adecuada que se debe aplicar para tapar y corregir la pequeña grieta que ha surgido entre las tabillas.'

En este informe aparecen las elecciones correctas, erróneas el tiempo invertido y el tiempo optimo de realización (Hay que tener en cuenta que el tiempo optimo es orientativo).

## **5.-Orientaciones sobre el uso del simulador en el aula**

Dadas las características del simulador la secuencia para su implementación en el aula puede ser la siguiente:

**A/ Introducción al manejo del simulador.** Puede ser de ayuda contar con un aula con proyector donde el profesor presente el simulador al grupo, con el objeto de los alumnos

reciban las recomendaciones necesarias, se motiven positivamente hacia su uso y se habitúen en su manejo. Hay que tener en cuenta que este simulador es muy sencillo de usar, lo principal es que el alumno interiorice de la secuencia de trabajo:

- Planteamiento del problema.
- Toma de decisiones, realización de la acción.
- Actuación ante errores.
- Lectura de mensajes de retroalimentación del simulador e interpretación de los mismos

**B/ Entrenamiento con el simulador.** Durante la práctica en la sala de ordenadores hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Durante el entrenamiento con el simulador, estar atento a aquellos alumnos que se han perdido para orientarles (hay que tener en cuenta que en ciertas escenas el simulador solo manda un mensaje la primera vez que sucede el error)
- Puede que haya necesidad de tener más de un alumno por equipo. En este caso se puede usar un método de trabajo colaborativo (análisis, discusión y toma decisión conjunta).
- Quizás sea necesario el uso de auriculares, ya que el sonido que emite el simulador puede ser molesto.
- Es importante que los alumnos presten atención a los mensajes de retroalimentación que lanza el simulador, ya que en ellos se van desarrollando los contenidos teóricos del tema
- La evaluación se realiza mediante un informe final, es necesario pedir a los alumnos que nos avisen antes de cerrarlo (una vez cerrado no se puede recuperar).

**C/ Después de usar el simulador,** es el momento de poner en práctica lo aprendido:

- Al finalizar la práctica con el simulador es necesario comparar las situaciones a las que se han enfrentado, las decisiones y acciones que se han tomado con las que se deben tomar en una instalación real de pavimento.
- Por último los alumnos tienen la posibilidad de comenzar a practicar la instalación en un contexto real para la generalización y consolidación de lo aprendido

