

FICHA DE ACTIVIDAD – CURSO FORMACIÓN DEL  
PROFESORADO

# **Las notas musicales dentro de escalas Mayores y menores**



Asignatura: Música

**Autora: Irene Martínez Sevilla**

Centro: IES Arquitecto Ventura Rodríguez

Fecha: 19/02/2023

## Fostering Artificial Intelligence at Schools

# FAIAS – Ficha de actividad

Nombre de la actividad	Asignatura y nivel educativo	n . de alumnos/ grupo
<b>Las notas musicales dentro de escalas Mayores y menores</b>	2º ESO (LOMCE) 3º ESO (LOMLOE)	Idealmente 20 o menos. Realmente 30 ó 35
<b>Objetivos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las notas musicales y la distancia que hay entre ellas.</li> <li>- Diferenciar una escala mayor de una escala menor.</li> <li>- Utilizar la Inteligencia Artificial en el aula</li> <li>- Comprender el proceso de crear una partitura que pueda identificar la IA.</li> <li>- Relacionar la IA con conceptos del lenguaje musical.</li> </ul>		
<b>Contextualización</b>		
<p>Se establecerán grupos de 5 personas para que escriban primero en su cuaderno de pentagramas las escalas y las notas que forman cada uno de los tipos, creando las imágenes necesarias.</p> <p><b>Competencias</b> Aprender a aprender, competencia digital, competencia matemática, competencia plurilingüe.</p> <p><b>Saberes básicos:</b> Interpretación y escucha. Creación musical.</p>		

<b>Uso de Inteligencia Artificial</b>
La plataforma LearningML se utiliza para discernir escalas mayores o menores, mediante fotos creadas para la ocasión.
<b>Descripción Visual</b>
Comenzamos creando las imágenes para entrenar a la IA y posteriormente creamos las dos carpetas con las que vamos a dejar que LearningML aprenda: (imágenes al final de la tabla)
<b>Reflexión y capacidad crítica</b>
Podemos observar qué ocurre cuando al modelo le entrenamos con fotografías de escalas en las que sí que aparecen escritas las distancias entre notas (Tonos y Semitonos), comparando con el resultado que ofrece si no vienen indicados los tonos y semitonos en cada escala. ¿Qué más utilidades puede tener la IA para nuestra clase?
<b>Criterios de evaluación</b>
Con una rúbrica del 1 al 5.  1: conocer las distancias entre notas de las escalas.  2: seleccionar las diferencias entre escalas mayores y menores.  3: crear mediante escritura las imágenes de escalas mayores y menores con las que entrenar al modelo.  4: entrenar el modelo para diferenciar escalas mayores y menores.  5: saber explicar por qué el modelo obtiene los porcentajes resultantes.
<b>Materiales y licencia</b>
Muscore <a href="https://musescore.org/es">https://musescore.org/es</a>  Licencia Creative Commons, descrita al final. Solo se permite compartir esta tarea con en único fin de evaluar la tarea.
<b>Listado de recursos</b>
LearningML Muscore Capturas de pantalla y grabación de pantalla con audio (Mac) Pages, iMovie, PDF.
<b>Información adicional</b>
Sería muy interesante también hacer una actividad similar con grabaciones de escalas mayores y menores, utilizando la capacidad de la Inteligencia Artificial para discernir audios, como se explica en el audio de la actividad.

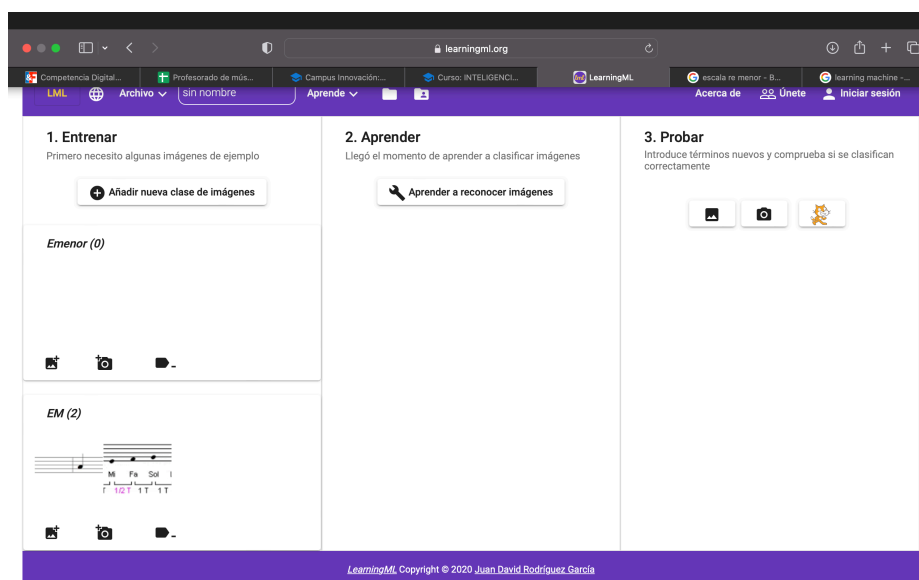
### Enunciado de la actividad

## Las notas musicales dentro de escalas Mayores y menores.

Para la asignatura de música de 2º de la ESO, dependiendo de si han tenido música en cursos anteriores o no. Los conocimientos previos que han de tener se detallan en el siguiente apartado.

### Temporización

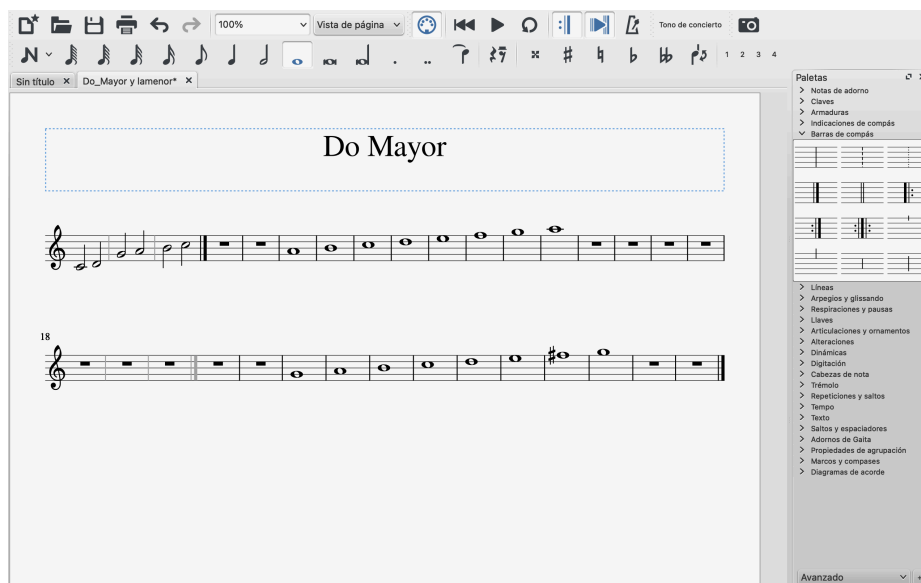
Es importante tener en cuenta el momento en que se presenta esta actividad al alumnado. Deberían de ser estudiantes con un mínimo conocimiento de las notas musicales, que puedan situarlas en el pentagrama y representar las figuras adecuadamente. Esto podría ocurrir a finales del primer trimestre, por tanto, no sería una actividad con la que se iniciase el curso, sino, más bien, que tuviese lugar hacia la mitad del temario.



The screenshot shows the LearningML web application interface. The browser address bar displays 'learningml.org'. The page is divided into three main sections:

- 1. Entrenar**: 'Primero necesito algunas imágenes de ejemplo'. It includes a button 'Añadir nueva clase de imágenes' and a section titled 'Emenor (0)' with a media gallery icon.
- 2. Aprender**: 'Llegó el momento de aprender a clasificar imágenes'. It includes a button 'Aprender a reconocer imágenes' and a section titled 'EM (2)' showing a musical staff with notes and a media gallery icon.
- 3. Probar**: 'Introduce términos nuevos y comprueba si se clasifican correctamente'. It includes three icons: a camera, a document, and a cat.

The footer of the application reads: 'LearningML. Copyright © 2020 Juan David Rodríguez García'.



The screenshot displays a music notation software interface. At the top, there is a toolbar with various icons for file operations, playback, and editing. Below the toolbar, the main workspace shows a musical score titled "Do Mayor" in a large, dashed blue box. The score consists of two staves of music. The first staff begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The second staff starts with the number "18" and continues the musical notation. On the right side of the interface, there is a "Paletas" (Palettes) panel with a list of musical symbols and their corresponding notation symbols. The list includes: Notas de adorno, Claves, Armaduras, Indicaciones de compás, Barras de compás, Líneas, Arpeggios y glissando, Respiraciones y pausas, Llaves, Articulaciones y ornamentos, Alteraciones, Dinámicas, Digitación, Cabezas de nota, Trémolo, Repeticiones y saltos, Saltos y espaciadores, Adornos de Guita, Propiedades de agrupación, Marcos y compases, and Diagramas de acorde. At the bottom right of the interface, there is a dropdown menu labeled "Avanzado".

\*NOTA: la autora exclusivamente permite la difusión de esta ficha/actividad/  
vídeo para lo que sea estrictamente necesario a la hora de evaluar la entrega  
del Curso IA.