

A LINGUAXE MUSICAL



CREADO POR: RUBÉN VELOSO CARNERO

A linguaxe musical a través de musescore



UNIDADE 1: Altura do Son



A TRAVES DE MUESCORE



Creado por: Rubén Veloso Carnero.

Unidade 1: A Altura do son

Unidade didáctica 1: A altura do son.

1. - INTRODUCCIÓN:

A 1ª unidade chámase “A altura do son” creada por **Rubén Veloso Carnero**.

Destinatarios: alumnos de 2º eso. Esta unidade céntrase na aprendizaxe das **notas musicais**, traballando as claves de Sol en 2ª liña e Fa en 4ª.

Tamén se traballará a súa aplicación práctica ao contexto dunha aplicación informática de edición musical chamada **Musescore**.

Obxectivos didácticos:

- Coñecer as formas de representación gráfica convencional para a altura do son.
- Identificar e manexar de forma autónoma nunha partitura os diferentes elementos de notación relativos a altura do son para o coñecemento e disfrute da música.
- Valorar a importancia da notación musical como representación do feito sonoro.
- Coñecer e escribir as notas musicais utilizando musescore.

Contidos:

- Elementos da linguaxe musical que determinan a altura:
 - a) o pentagrama.
 - b) As diferentes craves.
 - c) As notas musicais.
 - d) As diferentes alturas das notas dependendo da crave.
 - e) Introducción das notas en musescore.

Criterios de avaliación:

- Recoñecer as notas nas diferentes craves.
- Identificar e escribir as diferentes notas musicais.
- Utilizar musescore para escribir as notas musicais correspondentes a diferentes partituras.

Competencias a desenvolver:

- **Competencia Lingüística:** desenvólvese a través do traballo de aprender as notas musicais, os seus nomes, a través dos símbolos (neste caso a altura das notas representados polas figuras nun pentagrama). A lectura establécese ao longo de toda a unidade cos exercicios e explicacións.
- **Competencia Dixital:** a través da utilización do exealearning e, sobre todo, á hora de usar o programa musescore para a realización de actividades. Tamén se traballa a competencia dixital ao ter que descargar e utilizar diferentes tipos de arquivos: pdf, mscz...

Unidade didáctica 1: A altura do son.

- **Aprender a aprender:** competencia traballada ao longo de todo o exeelearning na maneira en que o propio alumno/a ten varias maneiras de lograr os seus obxectivos.
- **Conciencia e expresións culturais:** que xa ven adquirida pola materia en si, música, pero tamén polo desenvolvemento das explicacións, actividades e traballo.
- **Sentido da iniciativa e espírito emprendedor:** non hai só unha estratexia para desenvolver as actividades, e a maneira de buscar a información e a realización das actividades terá como fin o traballo de dita competencia.

2.- Material do Exeelearning:

- Explicación teórica dos contidos con imaxes, vídeos, audicións e partituras para a explicación dos contidos. Todo baixo licenza **Creative Commons By-NC-SA**.
- Exercicios prácticos en pdf, plantillas de musescore, actividades interactivas e non interactivas iDevice do propio exeelearning.
- Actividade final para ver o logro dos obxectivos didácticos e o grao de adquisición de competencias
- Vídeo titoriais de realización propia para a explicación e axuda sobre os contidos da unidade didáctica aplicados ao programa musescore.

A unidade divídese en **6** apartados fundamentais:

- A Altura do son
- Os sons musicias
- Escribir as notas.
- Exercicios notas na clave de sol
- Exercicios notas na clave de fa.
- Exercicio musescore

3.- Requisitos do ordenador/tablet:

- navegador web recente e actualizado como Mozilla Firefox, Internet Explorer, Chrome, Opera, ou Safari como soporte básico de toda a unidade.
- Visor PDF como adobe reader ou similar, para a visualización dos arquivos PDF.
- Instalación do programa musescore: software gratuito dispoñible para windows, linux e mac.

Unidade didáctica 1: A altura do son.

Temporalización: ao ser para 2º da ESO, onde hai dous períodos lectivos por semana, e sabendo a intendencia que supón o comezar coa actividade cos aparellos electrónicos, é aconsellable unha temporalización de 3 períodos lectivos para a súa realización.

Interface: como calquera páxina web.

The screenshot shows a web interface for a unit titled "Unidade 1: A Altura do son". On the left, a sidebar menu is circled in red, containing the following items: "Unidade 1: A Altura do son", "Os sons musicais", "Escribir as notas", "Exercicios notas na clave de sol", "Exercicios notas na clave de Fa", and "Exercicio muscore". A green arrow points from the text "1º Vemos as partes da unidade" to the sidebar menu. Another green arrow points from the text "2º Pulsando, podemos ir as outras partes da unidade." to a button labeled "siguiente" in the top right corner. The main content area has the title "Unidade 1: A Altura do son" and a subtitle "3º Temos a explicación". Below this, a text block states: "A Altura do son é unha das calidades do son que permite distinguir entre sons graves e agudos." followed by a video player showing a progress bar at 00:00 / 00:12. Below the text, there is a question mark icon and a paragraph: "E de que depende a altura? Pois do número de vibracións por segundo, que se chama frecuencias, e mídese en herzios (hz)." Below this paragraph are two wave diagrams: the top one is labeled "Son Agudo" and the bottom one is labeled "Son grave". A green arrow points from the text "4º Baixaremos na barra para ver o resto da unidade." to a volume control slider on the right side of the interface.

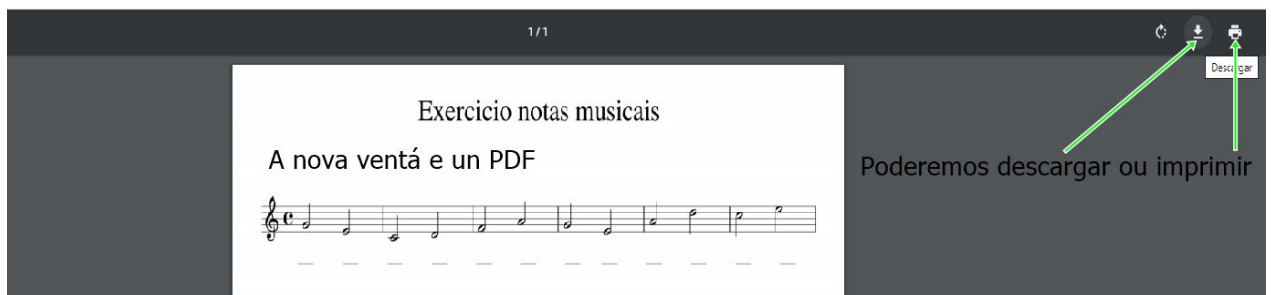
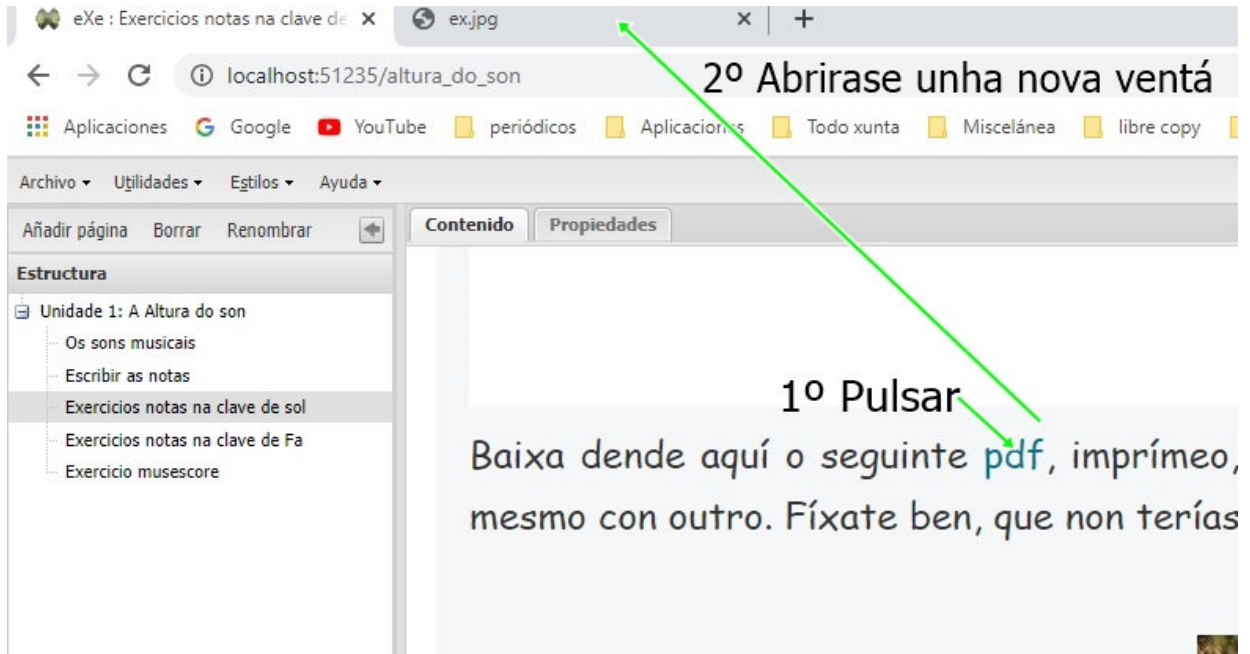
4.- Ao longo da unidade encontraremos con:

➤ Reproducir música



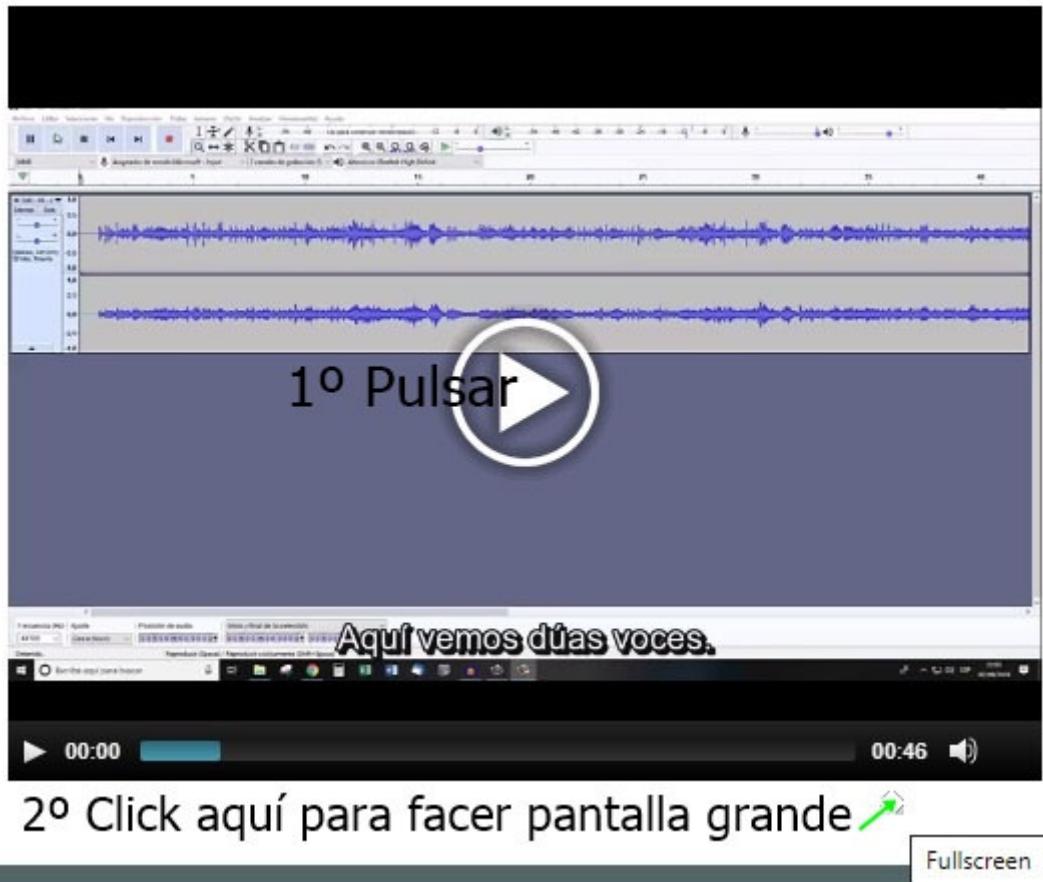
Unidade didáctica 1: A altura do son.

- **Baixar pdf:** teremos que facer clic na palabra PDF que fará saltar unha ventá no noso navegador. Despois só teremos que darlle a **baixar** ou a **imprimir**, dependendo do que queiramos.



Unidade didáctica 1: A altura do son.

➤ Reproducir vídeo



➤ Baixar arquivo musescore (.mscz).

E parecido ao PDF pero teremos que facer un paso previo.

Contenido Propiedades

Exercicio musescore

1º Por o rato sobre a palabra arquivo

2º Pulsaremos o botón secundario (dereito) do rato e na ventá que aparece pulsaremos

Imos agora a facer exercicios co musescore. Vamos a seguir varios p

1) Baixaremos e imprimiremos este pdf. O que vamos a facer é escribi

2) Despois, baixaremos este arquivo de musescore. Ollá Metamorfo

3) Introduciremos as notas no profesor.

4) Qué cómo se fai? Ah, espera, c

Abrir enlace en una pestaña nueva

Abrir enlace en una ventana nueva

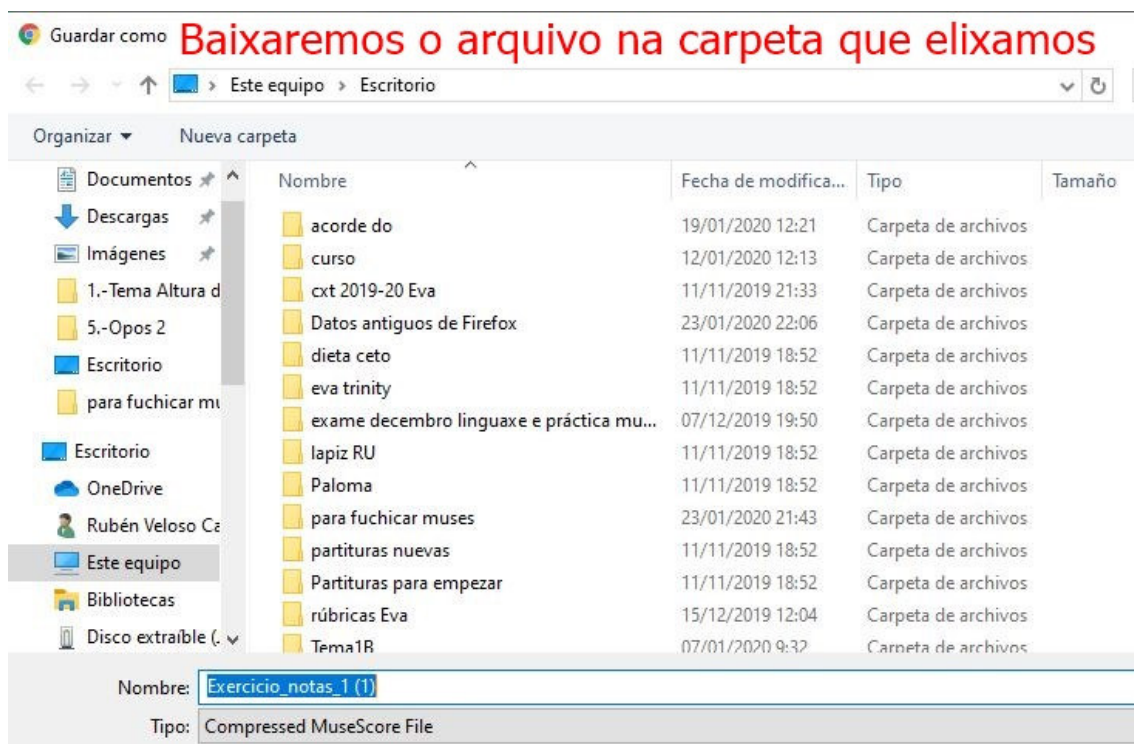
Abrir el enlace en una ventana de incógnito

Guardar enlace como...

Copiar dirección de enlace

Inspeccionar Ctrl + Mayús + I

Unidade didáctica 1: A altura do son.



Co arquivo xa no noso ordenador, o darlle dúas veces, xa se abrirá o programa musescore (hai que descargalo e instalado previamente no noso ordenador/tablet).

Unidade didáctica 1: A altura do son.

5.- Partes do exelearning.

A primeira páxina encontraremos:



A **Altura** do son é unha das **calidades** do son que permite distinguir entre sons graves e agudos.

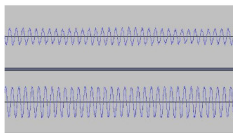


E de que depende a altura? Pois do número de vibracións por segundo, que se chama frecuencias, e mídese en hercios (hz).

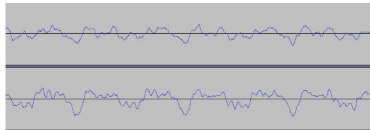


Canto **maior** é a **frecuencia** (e dicir, que vibra moitas veces por segundo) máis **agudo** é o son. A **menor** frecuencia, máis **grave** é o son.

Imos a ver agora un exemplo feito co programa audacity onde se ve a lonxitude de onda de estes dous sons:



son da frauta, son **agudo**.

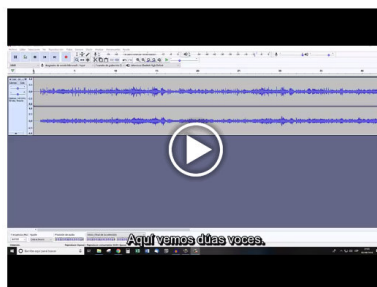


son do piano, son **grave**.

E despois ao pulsar **no vídeo**, veremos unha explicación:

Imos ver agora como se vería unha canción co programa audacity de gravación e edición de música, dúas pistas onde se mesturan varias ondas.

ondas



Unidade didáctica 1: A altura do son.

Na segunda páxina encontraremos a explicación dos sons musicais

Os sons musicais

As notas

Como vimos anteriormente, a altura dos sons diferencia os sons graves dos agudos. Pero, como facemos para representalos gráficamente?



Primeiro necesitaremos un pentagrama. O pentagrama é unha representación gráfica de 5 liñas e 4 espazos, tal que así:



Non me creo que non o saibas pero por si acaso.....

Do Re Mi Fa Sol La Si

notas musicais



Os alumnos deberán buscar información para poder encher os ocos no seguinte exercicio: (só escribir con **números**).

Enche os ocos

Lee a explicación, busca a información e despois enche os ocos que faltan con números e comas.

Cada unha de estas notas ten un **número de herzios** determinado, é dicir, **vibra un número de veces por segundo**.

As notas que viche con anterioridade son as que vamos a utilizar, e son a escala de referencia. Para a súa búsqueda terás que encontralas co número que está ao lado, xa que hai moitos Do, Re, Mi.... e ese **número 4** indica que a nota se encontra nunha zona intermedia.

Busca ti cales son os herzios das notas:

Do4: hz Re4: hz Mi4: hz Fa4: hz

Sol4: hz La4: hz Si4: hz

E para que valen na práctica o **número de herzios** das notas?

Pois son moi importantes. Sirven para afinar os instrumentos para que soen cos mesmos sonidos nas mesmas alturas, e así non producir desafinacións.

O que se fai é tomar unha nota de referencia **La4: 440 hz**.

E unha vez que os instrumentos teñen ese son vibrando igual, xa afinan os instrumentos.



Unidade didáctica 1: A altura do son.

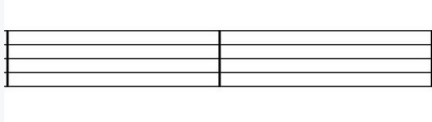
A seguinte explicación ten que ver coa escritura das notas e as craves.

Escribir as notas

Altura das notas

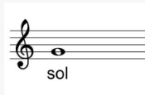
Bueno rapaces e rapazas, unha vez que sabemos cales son as notas musicais, vamos a ver como se plasman no pentagrama.

Para elo necesitamos un pentagrama que xa sabemos o que é:



Pero fáltanos algo importantísimo, que nos da unha información relevante: as **craves**.

Existen 7 tipos de craves:



clave de Sol en 2ª liña, chamada así porque a nota SOL está na 2ª liña!! 🦉



Crave de Fa en 4ª liña , e Fa en 3ª liña.



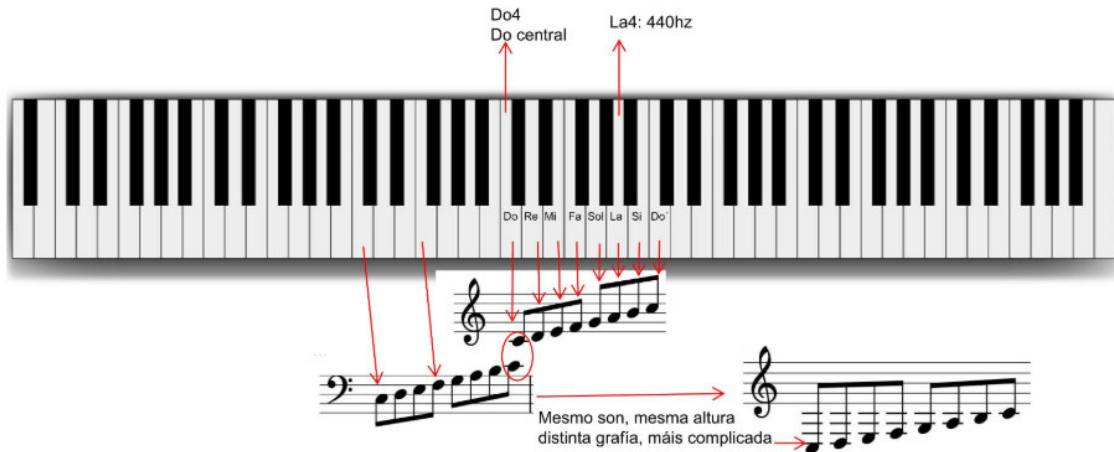
Crave de Do en 4ª , en 3ª , 2ª e 1ª liña.

Unidade didáctica 1: A altura do son.

E co gráfico da explicación da existencia de **diferentes craves**:

E para que queremos **tantas craves**?????

Utilízanse para que a notación sexa máis sinxela. Vas a ver o exemplo neste dibuxo dun teclado:



Como vedes, as craves útiúzanse para que ao ter que tocar ou interpretar son máis agudos ou máis graves, segundo a súa altura, as grafías das notas sexan visualmente máis sinxelas que utilizando moitas plicas tanto en notas graves como en agudas!!

Teremos a continuación un **exercicio**, que o profesor xa leve impreso para facilitar o traballo.

As notas



Vamos entón co importante, e sobre todo para que traballes ti.

As notas musicais

Crave de Sol en 2ª liña

2ª liña Sol

Do Re Mi Fa Sol La Si Do' Re' Mi' Fa' Sol'

Fíxate que pomos apóstrofe (Do') para diferenciar notas co mesmo nome pero que están a unha oitava máis aguda.

Baixa dende aquí o seguinte [pdf](#), imprímeo, e ponlle as notas correspondentes. Depois dallo a un compañeiro para que o corrixa e fai ti o mesmo con outro. Fíxate ben, que non terías que ter erros!!!

Unidade didáctica 1: A altura do son.

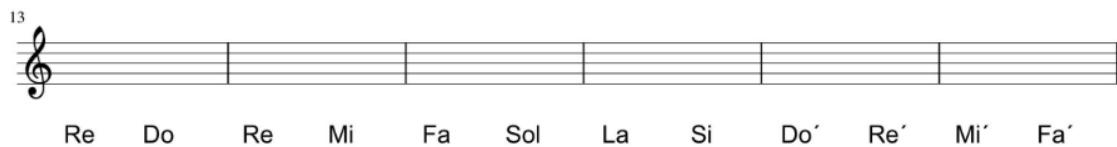
Aquí teremos **outro traballo** para seguir incidindo no traballo coas notas musicais.

Agora, o exercicio é o revés. No [pdf](#) seguinte vas a ver o nome das notas, e tes que porlle ti a altura correspondente coas notas brancas.

Ollo con aquelas notas con apóstrofe, acórdade da súa altura.

Exercicio notas musicais

1) Escribe na altura correspondente as notas musicais :



Despois veremos e traballaremos coa **clave de FA**:

Exercicios notas na clave de Fa

≡ Menú

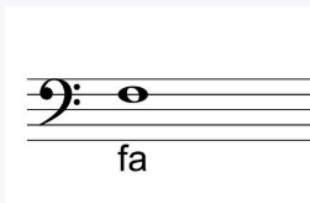


A crave de Fa en 4ª



Como xa controlades a crave de Sol, que por outro lado, é a que máis vamos a utilizar, vexamos agora a outra crave que máis se utiliza:

Fa en 4ª.



A idea segue sendo a mesma. As notas son iguais, cambia a altura do son e os nomes. O fa está en 4 liña, e a partir de ahí, noméase ao resto das notas.

Unidade didáctica 1: A altura do son.

Vamos a facer entón un exercicio, como fixemos anteriormente.

Pincha [aquí](#), baixa un pdf, imprímeo, é ponlle o nome as notas. Despois pásallo a un compañeiro e correxide os erros.

As notas en Crave de Fa



Ponlle os nomes as notas



Unidade didáctica 1: A altura do son.

Para **rematar a unidade**, teremos que ter:

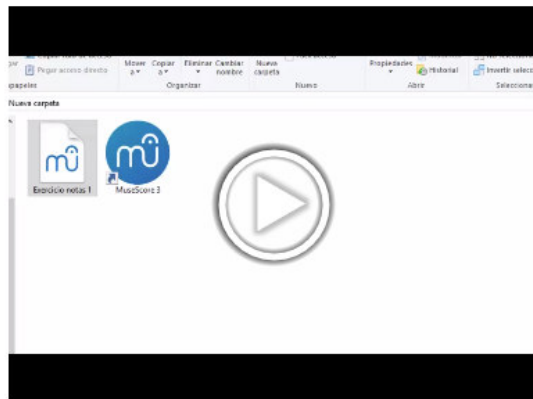
- 1) Ter baixado o programa musescore.
- 2) Baixar o arquivo de musescore (xa explicado anteriormente).
- 3) Antes de facer o exercicio, visualizar o vídeo.

Exercicio musescore

≡ Menú

Imos agora a facer exercicios co musescore. Vamos a seguir varios pasos:

- 1) Baixaremos e imprimiremos este [pdf](#). O que vamos a facer é escribir a partitura coas notas correspondentes no **musescore**.
- 2) Despois, baixaremos este [arquivo](#) de musescore. Olo! Xa temos que ter o programa baixado, senón non poderemos abrir o arquivo.
- 3) Introduciremos as notas no **musescore**, exportaremos o resultado en pdf, porémoslle o nome e apelidos do feito e mandáremosllo ao profesor.
- 4) Qué cómo se fai? Ah, espera, que non o expliquei:



Ante calquera dúbida, sempre ir ao documento técnico.

No caso de dúbida co musescore, ir a **unidade 9 : Titorial musescore**.

Unidade didáctica 1: A altura do son.

No apartado **documentos** teremos:

Documentos de axuda

1.-Pulsar



Guía didáctica unidade 1

2.-Abrirase unha nova xanela co PDF



Manual do usuario unidade 1



Documento Técnico galego unidade 1



Documento Técnico castellano unidad 1

Imaxes utilizadas na unidade 1.



Autor da imaxe: **Karen Arnold**. Fonte: **Pixabay** <https://pixabay.com/es/>



Autor da imaxe: **dadaworks**. Fonte: **Pixabay** <https://pixabay.com/es/>



Autor da imaxe: **OpenClipart-Vectors**. Fonte: **Pixabay** <https://pixabay.com/es/>



Autor da imaxe: **OpenClipart-Vectors**. Fonte: **Pixabay** <https://pixabay.com/es/>

Unidade didáctica 1: A altura do son.



Autor da imaxe: **95C**. Fonte: **Pixabay** <https://pixabay.com/es/>



Autor da imaxe: **Michelle Scott**. Fonte: **Pixabay** <https://pixabay.com/es/>



Autor da imaxe: OpenClipart-Vectors. Fonte: **Pixabay**

<https://pixabay.com/es/vectors/archivo-pdf-acrobat-adobe-mimetype-158878/>