

## **Musicsteam**

Grado sugerido: Quinto

**Guillermo Héctor Ruales Coral**

*Publicado en el Banco Virtual de Recursos de Colombia Programa en el año 2025.*

Este material se comparte bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Puede copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre que dé el crédito adecuado al autor, no lo use con fines comerciales, y no remezcle, transforme o cree a partir del material.

Para más información, consulte la licencia completa en [Deed - Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International - Creative Commons](#)

Para contactar al autor/a de este recurso, escriba a: [Rualesguillermo9@gmail.com](mailto:Rualesguillermo9@gmail.com)

## PLANTILLA SECUENCIA DIDÁCTICA MUSICSTEAM

Este documento presenta una planeación de una sesión de clases que incorpore algún tipo de actividad para el desarrollo del pensamiento computacional. Se estima que el desarrollo de la actividad propuesta en este documento no supere los 120 minutos.

Tenga en cuenta que la plataforma solo recibirá recursos en formato **.pdf** cuyo tamaño no exceda los **10MB de peso y las 20 páginas de extensión**.

<b>Aprendizaje(s) esperado(s)</b>	<p><i>Indique el o los aprendizajes que busca desarrollar en las/los estudiantes durante la sesión de clase</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento computacional por medio de algoritmos</li> <li>• Pensamiento musical al construir instrumentos musicales con micro: bits.</li> <li>• Construcción de algoritmos mediante la utilización de la microbit y programación en make code y llevarlos a la construcción de instrumentos musicales con función específica .</li> <li>• Conocer escalas musicales programadas en makecode diferenciando sostenidos y bemoles,</li> <li>• Conocer los instrumentos musicales y la duración de las notas musicales diferenciales construyendo un modelo</li> <li>• Desarrollar el sentido musical , computacional mediante la formación integral y la formación CRESE donde se fomente la paz , la diferencia racial, el uso del medio ambiente</li> </ul>
<b>Materiales requeridos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 25 MICROBITS</li> <li>- 25 PARES DE PILAS AAA</li> <li>- 30 CABLES DE CAIMAN</li> <li>- 2 CAJAS DE AMPLIFICACION</li> <li>- COMPUTADORES</li> <li>- SOFTWARE EN LINEA MAKECODE BRISH COUNSIL</li> <li>- MATERIAL DE RECICLAJE CARTON</li> <li>- MATERIAL DIDACTICA TEMPERAS, PINCELES</li> <li>- CINTA PEGANTE</li> </ul>
<b>Conocimientos previos requeridos</b>	<p><i>Algoritmos básicos de programación, manejo de makecode online y offline, utilización de microbits, manejo de pines conexión de calbes de caiman. Manejo de instrumtnos musicales en sus escalas básicas escala de C , Am , Em, construcción de melodías , sostenidos y bemoles ,</i></p>



	actividad CRESE música y paz convivencia manejo del medio ambiente.	
Actividad(es) a desarrollar	Tiempo estimado	
Indique las acciones que realizarán el/la docente y sus estudiantes y las indicaciones si el trabajo se debe realizar de forma individual, en parejas o grupal.	Minutos o porcentaje	
1. aprendizajes de escala musical y duración de notas musicales en pentagrama. realizar conocimientos sobre paz , diferencia racial respeto tolerancia , trabajo equipo, normas de convivencia	10 minutos	
2. aprendizaje de pensamiento computacional , uso de códigos para botones y pines en la micro bit	20 minutos	
3. programación en make code. Uso correcto de internet sin paginas emergentes evitando el bullying y problemas raciales como también fomentando la paz .	20 minutos	
4. Construcción de PIANO en material de reciclaje	20 minutos	
5. Construcción de guitarra en materia de reciclaje	5 minutos	
6. vaciar programación de make code a micro bit	15 minutos	
7 ensamblar microbits en maqueta de piano		
8. ensamblar microbits en maqueta de guitarra		
9 . realizar conexiones respectivas y notación musical	20 minutos	
10. realizar conexiones a equipo de amplificación	20 minutos	
11. probar melodías con escala de do a si con sostenidos y bemoles	Siguiente	
12 . sustentación del trabajo con melodía compuesta	secuencia didactica	
Adaptaciones		
Acá se brindan las sugerencias o recomendaciones para adaptaciones a diversos contextos (ejemplo: zona rural, población con discapacidad o sin acceso a Internet)		
Se adapta al programa TODOS A APRENDER FORMACION INTEGRAL 3.0 del ministerio de educación nacional en zona rural y zona urbana donde se fomenta este CENTRO DE INTERES DE PROGRAMACION donde los estudiantes por medio de estas secuencias didácticas logran solucionar problemas sociales y de tipo cultural como es el caso de las microbit que permite construir la necesidad de INSTRUMENTOS MUSICALES aunque no con los registros determinados pero si con la veracidad de notas musicales y duración específica según los conceptos de estructuras musicales básicos y que conlleva a un aprendizaje y adiestramiento auditivo.		
Actividades evaluativas		

Describe la forma en que un(a) docente que siga esta secuencia didáctica podría evaluar que sus estudiantes estén alcanzando los aprendizajes propuestos para la sesión de clase

La evaluación inicial es por retos según las guías proporcionadas por la brish counsil y que fueron validada por pares docentes pero la evaluación es la aplicación para solucionar problemas de la comunidad y problemas culturales.

### Referencias

Coral, G. H. R. (2024, mayo 23). *pensamiento computacional IE SEMINARIO SEDE DOS IPIALES*. PROYECTOS MICROBIT. <https://toribioruale.wixsite.com/seminario2/steam>

## ANEXO

Incluya los anexos requeridos aquí. Si son videos, presentaciones u otros materiales, ingrese un enlace y/o un código QR que permita accederlos libremente.

### VIDEO DE PRESENTACION

[https://www.youtube.com/watch?v=Fswty1INr\\_E&t=28s](https://www.youtube.com/watch?v=Fswty1INr_E&t=28s)

<https://drive.google.com/file/d/1kL5jDYwmptnzi-dRudbDfe0QGEczuovs/view?usp=sharing>



