



**Formato para estrategia o secuencia didáctica de un recurso educativo digital interactivo**

**Marque o escriba la información requerida en los espacios correspondientes:**

Datos de identificación		
<b>Título del recurso educativo digital interactivo:</b>		
Ajolote		
<b>Nombre de la(s) persona(s) autor(as):</b>		
Arcelia Lara Covarrubias Bianca López Martínez		
<b>Área o campo de conocimiento:</b>		<b>Subsistema:</b>
Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación		Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Naucalpan
<b>Asignatura(s) a las que está dirigido el recurso:</b>	<b>Contenidos/Temáticas abordados en el recurso:</b>	<b>Grado/Semestre:</b>
Talleres de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I-IV	Iniciación a la investigación	1er semestre
<b>Objetivos/Aprendizajes del recurso educativo digital interactivo:</b> (¿Qué quiero que el alumno aprenda con el recurso?)		
Este material de naturaleza transversal parte de la intersección de tres caminos, la investigación documental, la divulgación científica y los textos artísticos, constelados por el eje de la sustentabilidad. Tiene como propósito hacer un ejercicio de inmersión en el tema del ajolote para conocer las diferentes posibilidades de investigación; sensibilizar respecto a la situación problemática en la que se encuentra el ajolote; brindar una orientación estética para consultar materiales como cuentos, poemas, un mito, fotografías y videos, a través del carácter artístico de los textos y el lúdico de los ejercicios. Derivado de lo anterior, el alumnado podrá percatarse de la intertextualidad de los documentos, así como establecer un diálogo con los materiales de divulgación científica para iniciar una investigación.		
<b>Tipo de recurso educativo digital interactivo (video, presentación, podcast, entre otros):</b>	<b>Describe las media que componen el recurso educativo digital interactivo (imágenes, texto, cuestionario, audio, video, entre otros):</b>	<b>Tiempo requerido para implementar el recurso educativo digital interactivo:</b>
Presentación multimedia	Texto, audio, video, imagen, fotografía, QR	



Derechos de autor

Universidad Nacional Autónoma de México bajo licencia CC-BY-NC 4.0 Internacional

Universidad de la frontera. Fichas de aprendizaje activo.

Arellano, L., Martínez, A., Montes de Oca, D., Barrera, G. (2020) Metodología para planear secuencias didácticas, DGAPA-UNAM.

Elaborado y adaptado por Arellano, L., Diego, S., Gracida, M., López, B., Martínez, A., Montes de Oca, D., Rodríguez, V. para el Taller de Recursos didácticos digitales para el Repositorio Universitario de Recursos Educativos Digitales del Consejo Académico del Bachillerato. UNAM (2022).



**Formato para estrategia o secuencia didáctica de un recurso educativo digital interactivo**

Destinatario (Puede seleccionar más de una opción)		
<b>Alumnado:</b>	<b>Alumnado con necesidades educativas especiales:</b>	<b>Docente:</b>
X		X
Modalidad para la que se recomienda (Puede seleccionar más de una opción)		
<b>Presencial:</b>	<b>No presencial:</b>	<b>Otro:</b>
	X	

Desarrollo del Aprendizaje con el uso del recurso educativo digital interactivo (¿Qué actividades sugiero para usar el recurso con las media que lo componen?)			
Actividades que se propone realizar con el recurso para la modalidad presencial:	Tiempo por actividad	Actividades que se propone realizar con el recurso para la modalidad no presencial:	Tiempo por actividad
<b>Fase de inicio/apertura del recurso</b>			
<p><b>Actividad 1.</b> Se sugiere realizar la actividad “Mucho gusto” para que el alumnado evalúe el grado de conocimiento del tema.</p> <p>Esta actividad se puede realizar en pequeños grupos (4 personas) para compartir experiencias y construir un aprendizaje significativo.</p> <p>Para profundizar en la actividad, se sugiere que el alumnado enliste los tres datos que más llamaron su atención y a partir de los cuales podría iniciar una investigación. Para cerrar esta actividad, el docente puede dirigir la reflexión respecto a la manera en la que se abordan los aspectos ambientales, culturales e históricos en un mismo tema.</p>	10 min.	<p><b>Actividad 1.</b> <b>a) Modalidad no presencial</b> Esta actividad se puede realizar con la estrategia de aula invertida para obtener información que se profundizará en clase. <b>b) Modalidad autogestiva</b> El alumnado tendrá la posibilidad de explorar la actividad “Mucho gusto”, con la cual podrá evaluar el grado de conocimiento del tema, así como obtener datos de interés que le permitan recabar ideas para iniciar una investigación.</p>	5 min.
<b>Fase de desarrollo del recurso</b>			
<p><b>Actividad 1.</b> A manera de ejercicio de inmersión en el tema del ajolote, se sugiere que el</p>	20 min.	<p><b>Actividad 1.</b> <b>a) Modalidad no presencial</b></p>	10 min.



Derechos de autor

Universidad Nacional Autónoma de México bajo licencia CC-BY-NC 4.0 Internacional

Universidad de la frontera. Fichas de aprendizaje activo.

Arellano, L., Martínez, A., Montes de Oca, D., Barrera, G. (2020) Metodología para planear secuencias didácticas, DGAPA-UNAM.

Elaborado y adaptado por Arellano, L., Diego, S., Gracida, M., López, B., Martínez, A., Montes de Oca, D., Rodríguez, V. para el Taller de Recursos didácticos digitales para el Repositorio Universitario de Recursos Educativos Digitales del Consejo Académico del Bachillerato. UNAM (2022).







**Formato para estrategia o secuencia didáctica de un recurso educativo digital interactivo**

materiales que se encuentran en la sección “Quiero saber más de mi amigo ajolote”.			
<b>Fase de cierre/integración del recurso</b>			
<p><b>Actividad 1.</b> Se sugiere que el alumnado lea el texto de la sección “Cuanto crecí” para que, a manera de autoevaluación, realice la Bitácora Col, respondiendo a las preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué hice?</li> <li>• ¿Qué pensé?</li> <li>• ¿Qué sentí?</li> </ul>	10 min.	<p><b>Actividad 1.</b> Se sugiere que el alumnado lea el texto de la sección “Cuanto crecí” para que, a manera de autoevaluación, realice la Bitácora Col, respondiendo a las preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué hice?</li> <li>• ¿Qué pensé?</li> <li>• ¿Qué sentí?</li> </ul>	10 min.
<b>Propuesta de evaluación del aprendizaje logrado con el recurso:</b>			
Autoevaluación y Bitácora Col			
<b>Referencias del recurso:</b>			
<p>Amaro, G. (2018). Arte urbano: del grafiti al <i>street art</i>. [PDF]. <a href="chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/30038/TFG_Amaro.pdf?se">chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/30038/TFG_Amaro.pdf?se</a></p> <p>Animal Gourmet. (2017). WOW! XOLOTA: El tamalito más bonito de la temporada. [Sitio web]. <a href="https://www.animalgourmet.com/2023/01/12/wow-xolota-para-el-dia-de-la-candelaria/">https://www.animalgourmet.com/2023/01/12/wow-xolota-para-el-dia-de-la-candelaria/</a></p> <p>Arreola, J. (2015). <i>Bestiario</i>. Booket.</p> <p>Ávila, S. y Perevochtchikova, M. (s.f.). Socio-ecosistemas: marcos analíticos y estudios de caso en Oaxaca México. Instituto de Economía, UNAM, México.</p> <p>Bartra, R. (1987). Simulacro. <i>La jaula de la melancolía. Identidad y metamorfosis del mexicano</i>. Debolsillo.</p> <p>Contreras, J. (2023). Azteca Empire. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LvOo8i1qKwk">https://www.youtube.com/watch?v=LvOo8i1qKwk</a> el 20 de junio de 2024.</p> <p>Cortázar, J. (1994). Axolotl. <i>Cuentos completos/1</i>. Alfaguara, pp. 381-385.</p> <p>Flores Farfán, J. A. y Ramírez Celestino, C. (2018). Axolotl. <i>El Ajolote</i>. CIESAS, Lingua Pax.</p>			



Derechos de autor

Universidad Nacional Autónoma de México bajo licencia CC-BY-NC 4.0 Internacional

Universidad de la frontera. Fichas de aprendizaje activo.

Arellano, L., Martínez, A., Montes de Oca, D., Barrera, G. (2020) Metodología para planear secuencias didácticas, DGAPA-UNAM.

Elaborado y adaptado por Arellano, L., Diego, S., Gracida, M., López, B., Martínez, A., Montes de Oca, D., Rodríguez, V. para el Taller de Recursos didácticos digitales para el Repositorio Universitario de Recursos Educativos Digitales del Consejo Académico del Bachillerato. UNAM (2022).



### Formato para estrategia o secuencia didáctica de un recurso educativo digital interactivo

Gobierno de México (2023). José María Velasco, el punto de encuentro entre el arte y la ciencia. [Sitio web]. Gobierno de México. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. <https://www.gob.mx/siap/articulos/jose-maria-velasco-el-punto-de-encuentro-entre-el-arte-y-la-ciencia>

Grupo REFORMA (2022). Tiene México el billete más bonito del mundo: el del ajolote. Negocios [sitio web]. Cd. de México (05 abril 2022) .-18:18 hrs. <https://www.mural.com.mx/tiene-mexico-el-billete-mas-bonito-del-mundo-el-del-ajolote/ar2380156>

Olguín, M. y Torres, R. (2019). Estudio del genoma del ajolote ayudará en la lucha contra el cáncer. *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/estudio-del-genoma-del-ajolote-ayudara-en-la-lucha-contra-el-cancer/>

Olguín, M. y Torres, R. (2023). El ajolote de Xochimilco, a punto de la extinción. UNAM. [https://unamglobal.unam.mx/global\\_revista/la-unam-acude-al-rescate-del-ajolote/](https://unamglobal.unam.mx/global_revista/la-unam-acude-al-rescate-del-ajolote/)

Pacheco, J. L. (1999). *El reposo del fuego*. Era.

Pacheco, J. L. (2009). Acrosoma. *La edad de las tinieblas*. Era.

Méndez, F. (2023). UNAM apoya la conservación del ajolote. *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/unam-apoya-la-conservacion-del-ajolote/>

Paz, O. (1972). *Salamandra*. Joaquin Mortiz.

Pérez, M. (s.f.). El Día de Muertos como patrimonio cultural inmaterial de la humanidad. Los dilemas de una convención en Michoacán. [PDF].

Rivera, D. (1945). La Gran Tenochtitlan (vista desde el Mercado de Tlatelolco)". *Grupo Reforma*. [Litografía].

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2022). El ajolote un ser único. Ciencia UNAM. Recuperado de <https://ciencia.unam.mx/contenido/video/350/el-ajolote-un-ser-unico-> el 20 de junio de 2024.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2023). Si te gustan los ajolotes, así puedes ayudarlos junto con la UNAM. UNAM Global Revista. Recuperado de [https://unamglobal.unam.mx/global\\_revista/si-te-gustan-los-ajolotes-asi-puedes-ayudarlos-junto-con-la-unam/](https://unamglobal.unam.mx/global_revista/si-te-gustan-los-ajolotes-asi-puedes-ayudarlos-junto-con-la-unam/) el 20 de junio de 2024.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2024). Día Nacional del Ajolote. *UNAM Global Revista*. [https://unamglobal.unam.mx/global\\_revista/dia-nacional-del-ajolote/#:~:text=El%201%20de%20febrero%20se,cultura%20mexicana%20desde%20tiempos%20ancestrales.](https://unamglobal.unam.mx/global_revista/dia-nacional-del-ajolote/#:~:text=El%201%20de%20febrero%20se,cultura%20mexicana%20desde%20tiempos%20ancestrales.)

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIASP). (2023). José María Velasco, el punto de encuentro entre el arte y la ciencia. [Sitio web]. <https://www.gob.mx/siap/articulos/jose-maria-velasco-el-punto-de-encuentro-entre-el-arte-y-la-ciencia>

Vidal, M. (2018). Genoma del ajolote ¿Y su conservación en Xochimilco?. *Ciencia UNAM*. <https://ciencia.unam.mx/leer/706/genoma-del-ajolote-y-su-conservacion->

Zambrano, L. (2022). El pensamiento sistémico, la complejidad y la sostenibilidad. [Ponencia]. Ciencia UNAM. <https://ciencia.unam.mx/leer/1251/ajolotes-y-chinampas-en-el-rescate-de-xochimilco>

**Recursos de apoyo**

Animal Gourmet. (2017). WOW! XOLOTA [Fotografía]. <https://www.youtube.com/watch?v=LvOo8i1qKwk>

Cruz, B. (2024). Tributo. [Fotografía].

Escárcega, A. (2024). Bus [Fotografía].

Juárez, J. (s.f.). Ajolote Mexicano. [Música]. [https://www.paismaravillas.mx/assets/audio/cc/cc\\_ajolotemexicano.mp3](https://www.paismaravillas.mx/assets/audio/cc/cc_ajolotemexicano.mp3)

López, B. (2023). Trazos y lazos. [Fotografía].

Louis, M. (2022). Axolotl. [Fotografía].

Matias, J. (s.f.). Ajolote. [Artesanía].

Montes de Oca, D. (2024). Vida del ajolote en Gran Terraza. [Fotografía].

Prehispanic Music JorgeReyes (s.f.). Suddenly We Were Out Of The Dream. Música Prehispánica - Prehispanic Music. [Música].

Prehispanic Music JorgeReyes (s.f.). Smoking Mirror, The Lord Of Duality [Música].



Derechos de autor

Universidad Nacional Autónoma de México bajo licencia CC-BY-NC 4.0 Internacional

Universidad de la frontera. Fichas de aprendizaje activo.

Arellano, L., Martínez, A., Montes de Oca, D., Barrera, G. (2020) Metodología para planear secuencias didácticas, DGAPA-UNAM.

Elaborado y adaptado por Arellano, L., Diego, S., Gracida, M., López, B., Martínez, A., Montes de Oca, D., Rodríguez, V. para el Taller de Recursos didácticos digitales para el Repositorio Universitario de Recursos Educativos Digitales del Consejo Académico del Bachillerato. UNAM (2022).



### Formato para estrategia o secuencia didáctica de un recurso educativo digital interactivo

Santibañez, A. (2017). Chef Audry Gutiérrez. [Ilustración]. <https://www.youtube.com/watch?v=LvOo8i1qKwk>  
Soria, M. (2024). Ajolotes desfilando. [Fotografía].  
Soria, M. (2024). 30 años. [Fotografía].  
Velasco, J. (s.f.). Descripción, metamorfosis y costumbres de una especie nueva del género Siredon. Museo de La Luz [Fotografía].



Derechos de autor

Universidad Nacional Autónoma de México bajo licencia CC-BY-NC 4.0 Internacional

Universidad de la frontera. Fichas de aprendizaje activo.

Arellano, L., Martínez, A., Montes de Oca, D., Barrera, G. (2020) Metodología para planear secuencias didácticas, DGAPA-UNAM.

Elaborado y adaptado por Arellano, L., Diego, S., Gracida, M., López, B., Martínez, A., Montes de Oca, D., Rodríguez, V. para el Taller de Recursos didácticos digitales para el Repositorio Universitario de Recursos Educativos Digitales del Consejo Académico del Bachillerato. UNAM (2022).



## Formato para estrategia o secuencia didáctica de un recurso educativo digital interactivo

### Aviso legal



D.R.© 2024. Universidad Nacional Autónoma de México. Excepto donde se indique lo contrario, esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0 Internacional).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.es>

#### Forma sugerida de citar la secuencia didáctica

Covarrubias, A. y López, B. (2024). Ajolote. [Presentación multimedia]. Universidad Nacional Autónoma de México. Colegio de Ciencias y Humanidades. Consejo Académico del Bachillerato. <https://repositorio.cab.unam.mx/>

Con la licencia  usted es libre de:

- Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato
- Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material

Bajo los siguientes términos:

- Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante
- No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.



Derechos de autor

Universidad Nacional Autónoma de México bajo licencia CC-BY-NC 4.0 Internacional

Universidad de la frontera. Fichas de aprendizaje activo.

Arellano, L., Martínez, A., Montes de Oca, D., Barrera, G. (2020) Metodología para planear secuencias didácticas, DGAPA-UNAM.

Elaborado y adaptado por Arellano, L., Diego, S., Gracida, M., López, B., Martínez, A., Montes de Oca, D., Rodríguez, V. para el Taller de Recursos didácticos digitales para el Repositorio Universitario de Recursos Educativos Digitales del Consejo Académico del Bachillerato. UNAM (2022).