



Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana  
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa  
Dirección de Innovación Educativa  
Área de Formación de Elección Libre

Programa de experiencia educativa

1.-Área académica

Todas las áreas académicas

2.-Programa educativo

Todos los programas educativos vigentes

3.- Campus

Todos

4.-Entidad académica

Instituto de Investigaciones en Inteligencia Artificial

5.- Código

6.-Nombre de la experiencia educativa

7.- Área de formación

		Principal	Secundaria
	Divulgación de la Ciencia a través de Medios Digitales	Electiva	

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
6	2	3	5	Ninguna

9.-Modalidad de aprendizaje

10.-Oportunidades de evaluación

Curso-taller Proyecto

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguno	Ninguno

12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	10	3

13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (clasificación académica del AFEL)

14.-Proyecto integrador

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
12 de abril de 2021		

16.-Nombre de los académicos que participaron

Dr. Guillermo de Jesús Hoyos Rivera



Universidad Veracruzana

**Universidad Veracruzana**  
**Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa**  
**Dirección de Innovación Educativa**  
**Área de Formación de Elección Libre**

Dra. Marcela Quiroz Castellanos

### 17.-Perfil del docente

Profesionista cualquier área del conocimiento, de preferencia con posgrado, con conocimientos tecnológicos del uso de plataformas digitales, tales como YouTube, Facebook, Twitter, TikTok, Instagram, o plataforma digital similar, o la creación de Podcasts, y con interés por la Divulgación de la Ciencia a través de estos medios.

### 18.-Espacio

Institucional

### 19.-Relación disciplinaria

Interdisciplinaria

### 20.-Descripción

Esta EE pertenece al Área de Formación de Elección Libre (AFEL) del Modelo Educativo Institucional (MEI).

La finalidad de ésta es ofrecer a los estudiantes universitarios una panorámica general de la herramientas básicas de Divulgación de la Ciencia a través del uso de medios digitales, principalmente redes sociales digitales, tales como YouTube, Facebook, Twitter, TikTok, Instagram, o alguna plataforma digital similar, o a través de la creación de Podcasts.

Esta área es de creciente interés principalmente debido a la situación de pandemia vivida desde inicios de 2020 de manera global, y misma que tiene visos de que será duradera.

Se abordarán varios medios a través de los cuales se puede llevar a cabo esta divulgación, incluidos los monólogos de humor, el teatro escénico, la narración de historias y la creación de ilustraciones. Se analizarán propuestas ya existentes sobre la red, como una forma de ilustrar las técnicas utilizadas por sus creadores, e identificar las buenas prácticas.

La evaluación se evidenciará en la participación individual y grupal, principalmente a través de la elaboración de un proyecto final, mismo que deberá quedar disponible en algún repositorio digital en Internet.

### 21.-Justificación

Hablar sobre temas científicos no es fácil para los estudiantes universitarios, pues a pesar de conocer de algún tema con profundidad, existe una dificultad inherente a la elaboración de explicaciones sencillas, que puedan ser entendidas por una audiencia no especializada en el tema. Además, el miedo a enfrentarse con un público, aunque la intervención no sea en línea, afecta la calidad de las exposiciones orales. El resultado es muchas veces desalentador: exposiciones desordenadas, confusas, y largas, y que no llegan realmente a comunicar el conocimiento apropiadamente.

Es importante, entonces, mejorar las habilidades de los estudiantes para que puedan salvar estas carencias, y mejorar su capacidad de comunicación a través de medios digitales, de particular importancia en estos tiempos en los que el trabajo a distancia se ve impuesto a raíz de la situación de pandemia que se vive de manera global desde inicios de 2020.

De esta manera, se espera que al concluir esta EE, el estudiante sea capaz de preparar, organizar, documentar, elaborar y exponer sobre un tema específico de su elección, de una manera simple y sencilla, de manera que pueda incorporarse como parte de un acervo que se pueda disponibilizar a través de alguna plataforma digital sobre Internet.



Universidad Veracruzana

**Universidad Veracruzana**  
**Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa**  
**Dirección de Innovación Educativa**  
**Área de Formación de Elección Libre**

**22.-Unidad de competencia**

El estudiante divulga temas científicos especializados con rigor y claridad a públicos no especialistas de manera eficiente, a través del manejo apropiado de herramientas de comunicación audiovisual usando medios digitales, principalmente redes sociales digitales, con una actitud participativa, colaborativa, de responsabilidad y apertura, con la finalidad de impulsar el desarrollo científico con una visión global.

**23.-Articulación de los ejes**

Los saberes que se abordan en esta experiencia educativa se relacionan principalmente con la elaboración de contenidos destinados a la comunicación oral a través de medios digitales del conocimiento científico (eje teórico). Esto se realizará a través de la comprensión, reflexión, redacción, exposición y discusión, entre otras (eje heurístico), con disciplina, concentración, tolerancia, disposición al trabajo en equipo, honestidad y respeto a los demás, así como curiosidad, interés por la reflexión, flexibilidad, autocrítica y sensibilidad, elementos necesarios para cualquier actividad académica y profesional (eje axiológico).

**24.-Saberes**

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desafíos actuales de la Ciencia, y su vínculo con la sociedad</li> <li>• Comprensión del concepto de divulgación de la ciencia</li> <li>• Comprensión de los principios básicos de la simplificación del mensaje</li> <li>• Bases de la creación de un canal de YouTube</li> <li>• Bases de la creación de una página de Facebook</li> <li>• Capacidad de síntesis</li> <li>• Modelo de comunicación: Comunicación audiovisual</li> <li>• Las audiencias: públicos no especializados</li> <li>• Principios de comunicación no verbal: el manejo del cuerpo</li> <li>• El uso apropiado de la voz</li> <li>• Derechos de autor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información complementaria sobre el tema a tratar</li> <li>• Habilidades básicas y analíticas de pensamiento</li> <li>• Pensamiento crítico</li> <li>• Comprensión y redacción de guiones</li> <li>• Expresión oral</li> <li>• Observación analítica</li> <li>• Conceptualización</li> <li>• Manejo de paquetería informática y de redes sociales digitales</li> <li>• Argumentación y discusión</li> <li>• Análisis y síntesis de información</li> <li>• Exposición de contenidos ante un público</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición al trabajo individual y en equipo</li> <li>• Colaboración</li> <li>• Apertura</li> <li>• Respeto</li> <li>• Compromiso</li> <li>• Autocrítica</li> <li>• Tolerancia</li> <li>• Creatividad</li> <li>• Imaginación</li> <li>• Disciplina</li> <li>• Paciencia</li> <li>• Rigor científico</li> <li>• Interés</li> <li>• Curiosidad</li> <li>• Autonomía</li> <li>• Honestidad</li> <li>• Responsabilidad social</li> <li>• Ética</li> <li>• Mesura</li> <li>• Perseverancia</li> </ul>



Universidad Veracruzana

**Universidad Veracruzana**  
**Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa**  
**Dirección de Innovación Educativa**  
**Área de Formación de Elección Libre**

**25.-Estrategias metodológicas**

<b>De aprendizaje</b>	<b>De enseñanza</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposiciones basadas la elaboración de un guión sobre algún tema de investigación</li> <li>• Indagación (búsqueda, análisis y síntesis de información)</li> <li>• Resolución de problemas técnicos relacionados con la difusión de contenidos digitales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposiciones audiovisuales a través de medios digitales</li> <li>• Análisis y síntesis de información</li> <li>• Seguimiento al estudiante (tutorías)</li> <li>• Planteamiento de retos cognitivos</li> <li>• Evaluación continua</li> <li>• Organización de grupos</li> </ul>

**26.-Apoyos educativos**

<b>Materiales didácticos</b>	<b>Recursos didácticos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones interactivas de elaboración propia</li> <li>• Videos documentales</li> <li>• Exposiciones interactivas de diversos temas por parte de los estudiantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora</li> <li>• Acceso a Internet</li> </ul>

**27.-Evaluación del desempeño**

<b>Evidencia (s) de desempeño</b>	<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Ámbito(s) de aplicación</b>	<b>Porcentaje</b>
Participación activa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinencia</li> <li>• Oportunidad</li> <li>• Claridad</li> <li>• Coherencia</li> <li>• Suficiencia</li> </ul>	En línea	15%
Elaboración y presentación preliminar del proyecto ante sus compañeros para recibir retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinencia</li> <li>• Oportunidad</li> <li>• Claridad</li> <li>• Coherencia</li> <li>• Suficiencia</li> </ul>	En línea	35%
Elaboración y publicación del proyecto sobre algún medio de divulgación electrónico, como los mencionados anteriormente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinencia</li> <li>• Oportunidad</li> <li>• Claridad</li> <li>• Coherencia</li> <li>• Suficiencia</li> </ul>	En línea	50%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

**28.-Acreditación**

Para acreditar esta experiencia educativa el estudiante deberá haber presentado con suficiencia cada evidencia de desempeño, es decir, que en cada una de ellas haya obtenido cuando menos el 60% y contar con un mínimo de 80% de asistencias.



Universidad Veracruzana

**Universidad Veracruzana**  
**Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa**  
**Dirección de Innovación Educativa**  
**Área de Formación de Elección Libre**

## 29.-Fuentes de información

<b>Básicas</b>
<p><b>La Comunidad Científica ante las Redes Sociales - Guía de Actuación para Divulgar Ciencia a través de ellas</b> Ignacio Fernández Bayo, Óscar Menéndez y Javier Fuertes DIVULGA María Milán y Rosa Mecha Unidad de Cultura Científica (UCC) de la OTRI -UCM</p>
<b>Complementarias</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM: <a href="http://www.dgdc.unam.mx/">http://www.dgdc.unam.mx/</a></li><li>• Revista Ciencias (UNAM): <a href="https://revistacienciasunam.com/es/104-revistas/revista-ciencias-55/864-ique-es-la-divulgacion-de-la-ciencia.html">https://revistacienciasunam.com/es/104-revistas/revista-ciencias-55/864-ique-es-la-divulgacion-de-la-ciencia.html</a></li><li>• Revista La Ciencia y el Hombre (UV): <a href="https://www.uv.mx/cienciahombre/">https://www.uv.mx/cienciahombre/</a></li><li>• MasScience: <a href="https://www.masscience.com/">https://www.masscience.com/</a></li><li>• Professor Julius Sumner Miller: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCbdjjTZBHNSgjzuJQqH5-pw">https://www.youtube.com/channel/UCbdjjTZBHNSgjzuJQqH5-pw</a></li><li>• El papel de los medios digitales en la divulgación de la ciencia   Campus Gutenberg 2015: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Z9jQ2lIfQ9A">https://www.youtube.com/watch?v=Z9jQ2lIfQ9A</a></li><li>• Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, A.C. (SOMEDICyT): <a href="https://www.somedicyt.org.mx/divulgadores/conferencias-y-conversaciones/divulgacion-de-la-ciencia-en-la-era-digital">https://www.somedicyt.org.mx/divulgadores/conferencias-y-conversaciones/divulgacion-de-la-ciencia-en-la-era-digital</a></li><li>• Divulgación de la producción científica en la era digital: <a href="http://congreso.provuldig.com/simposio/divulgacion-de-la-produccion-cientifica-en-la-era-digital/">http://congreso.provuldig.com/simposio/divulgacion-de-la-produccion-cientifica-en-la-era-digital/</a></li><li>• Jaime Altozano: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCa3DVIGH2_QhvWuWlPa6MDQ">https://www.youtube.com/channel/UCa3DVIGH2_QhvWuWlPa6MDQ</a></li><li>• Código IA: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCjQ84f0VLdqWXR_36G-dHQQ">https://www.youtube.com/channel/UCjQ84f0VLdqWXR_36G-dHQQ</a></li><li>• The Slow Mo Guys: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCUK0HBIBWgM2c4vsPhkYY4w">https://www.youtube.com/channel/UCUK0HBIBWgM2c4vsPhkYY4w</a></li><li>• SmarterEveryDay: <a href="https://www.youtube.com/channel/UC6107grRI4m0o2-emgoDnAA">https://www.youtube.com/channel/UC6107grRI4m0o2-emgoDnAA</a></li><li>• Yesi Days: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCeq5xhBgFLkmfGPGov-N0xQ">https://www.youtube.com/channel/UCeq5xhBgFLkmfGPGov-N0xQ</a></li><li>• Física en segundos: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCfC8fA12mBQB5_0h_CJAdcg">https://www.youtube.com/channel/UCfC8fA12mBQB5_0h_CJAdcg</a></li><li>• C'est pas sorcier: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCENv8pH4LkzvuSV_qHicslg">https://www.youtube.com/channel/UCENv8pH4LkzvuSV_qHicslg</a></li><li>• Bombilla IluminArte: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCQ6sZnyWjbTUhyuWTaxmloA">https://www.youtube.com/channel/UCQ6sZnyWjbTUhyuWTaxmloA</a></li></ul>