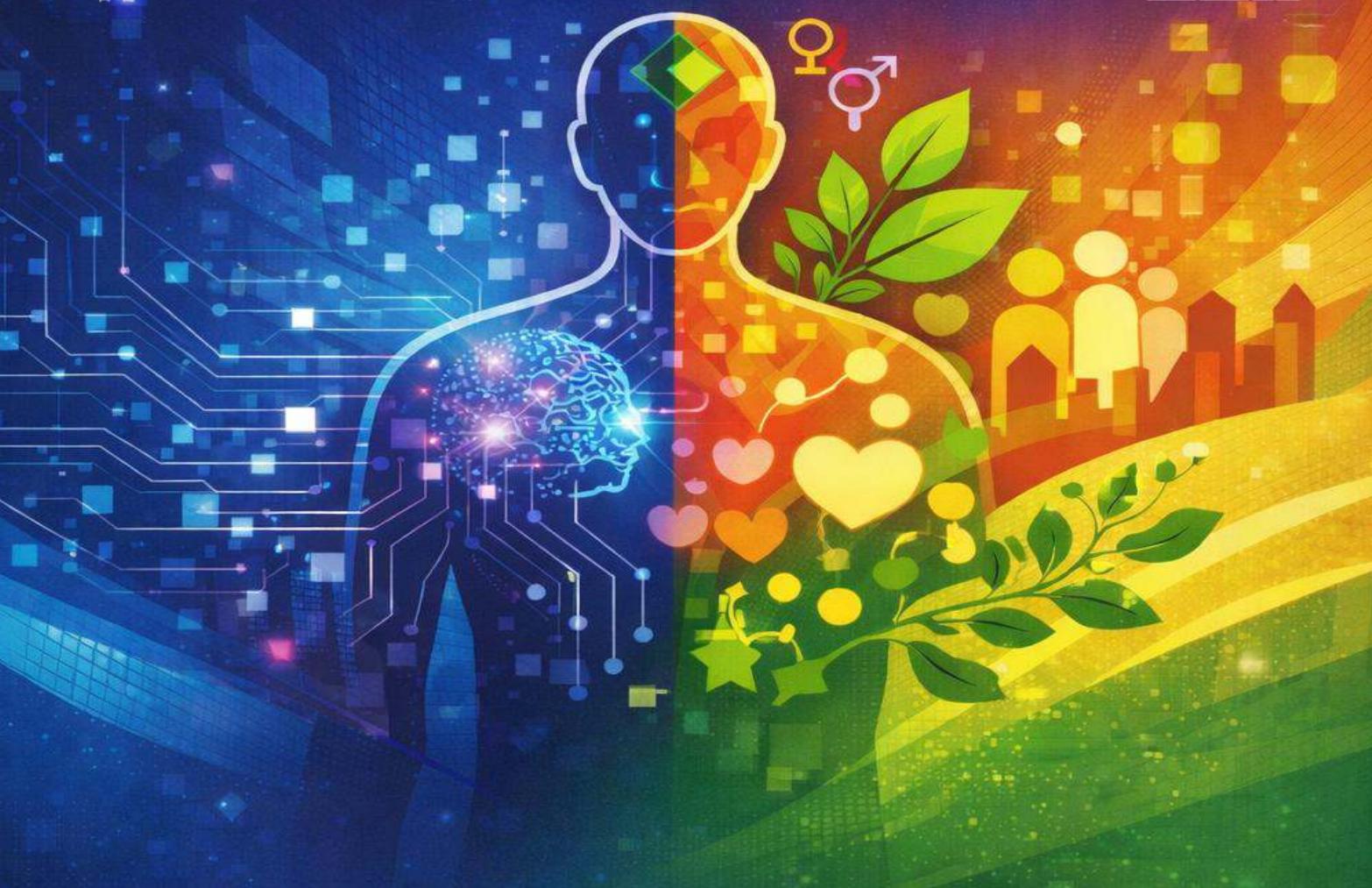




# MEMORIAS



## *XXII Encuentro de Docentes Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación Plantel Oriente*

26, 27 y 28 de agosto de 2025

Universidad Nacional Autónoma de México  
Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades  
Plantel Oriente

## *Memorias*



26, 27 y 28 de agosto de 2025



Se permite compartir el material con el debido crédito, pero no se permite su uso comercial ni la creación de obras derivadas.

Las opiniones expresadas en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores y no reflejan necesariamente la postura de la institución.

Diseño de la portada con el apoyo de las herramientas tecnológicas del ChatGPT.

## **Comisión organizadora**

Sandra Noemí Cuapio Campos

Martha Angélica Hernández Patiño

Gustavo Adolfo Ibarra Mercado

Paola Edith Jiménez Jiménez

## **Jefe de Sección**

Lic. Ramón Mateos Cruz

## **Jefas del Área**

Mtra. Patricia Gloria González Yáñez

*Turno Matutino*

Mtra. Martha Leticia Hernández Valencia

*Turno Vespertino*

*Edición de las memorias: Gustavo Adolfo Ibarra Mercado, Sandra Noemí Cuapio Campos, Martha Angélica Hernández Patiño, Paola Edith Jiménez Jiménez.*

*Fotografía: Patricia Gloria González Yáñez*

# Índice

Presentación	6
Imágenes de los dioses: el uso didáctico de la Inteligencia Artificial Generativa en la enseñanza del griego en el CCH. <i>Diego Arista Saavedra</i>	10
Formación ciudadana, investigación documental y cine mexicano. <i>Miguel Ángel Landeros Bobadilla</i>	18
El veneno está en la dosis. La IA Gen en la prospectiva de la docencia. <i>Yadira Sánchez Rodríguez</i>	24
El respeto a la vida animal: dos novelas para la sustentabilidad. <i>Carla Mariana Díaz Esqueda</i>	30
La IA Generativa: reflexión sobre su uso ético y racional en el ámbito educativo. <i>Gustavo Adolfo Ibarra Mercado y Martha Angélica Hernández Patiño</i>	38
La lectura en el bachillerato de variaciones literarias de mitos griegos elaborados por escritoras contemporáneas. <i>Alejandro García Casillas</i>	45
ARTEO: Arte Tecnología Oriente. <i>Ana Patricia Hernández Leyva y Francisco Alfonso Cruz Lemas</i>	51
El género dramático: un espacio de diálogo con los conflictos humanos. <i>Blanca Verónica García Ruiz</i>	58
Inteligencia Artificial en el aula: del miedo al reemplazo a la acción educativa. <i>Mariana Ivette Gutiérrez Ramírez</i>	65
Más allá de los roles y estereotipos de género: la interseccionalidad como herramienta de la perspectiva de género en la lectura de las literaturas del yo. <i>Brisa Romero Martínez</i>	76
La Inteligencia Artificial y su uso didáctico en educación: entre la ética, la pedagogía y la literatura latinoamericana del siglo XXI. <i>Pablo Ruiz Bravo</i>	83

La implementación de la literatura a través de los ejes transversales. <i>Tania Berenice Flores Cruz</i>	90
El conversatorio, el texto académico y la formación ciudadana. <i>Miguel Ángel Pulido Martínez</i>	97
¿Inteligencia artificial o automatización de tareas complejas? <i>Martha Angélica Hernández Patiño</i>	104
El uso didáctico de la inteligencia artificial en la materia de TLRIID <i>Erika Arianna Romero Delgado e Itzel Ortiz Olivera</i>	109
Bitácora de dibujo para TEG I <i>Ana Patricia Hernández Leyva</i>	116
Perspectivas de los ejes transversales de formación en la enseñanza de TLRIID. <i>Virginia Fragoso Ruiz</i>	122
Los ejes transversales en los programas de estudio del CCH: pertinencia y propuestas de aplicación en TLRIID I-IV. <i>Alfonso Tavira Carmona, Alejandro Ruiz Ocampo, Itzel Ortiz Olivera y Patricia Elizabeth López Ocampo</i>	137
Galería fotográfica	153
Conferencias magistrales	153
Microtalleres	155

## Presentación

El XXII Encuentro de Docentes del Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación del plantel Oriente se llevó a cabo los días 26, 27 y 28 de agosto de 2025 en las instalaciones del Templo de San José del Altillo, ubicado en la alcaldía Coyoacán de la Ciudad de México. Concebido como un espacio académico de diálogo, reflexión e intercambio de experiencias docentes, el Encuentro convocó a profesoras y profesores del Área a participar como asistentes, ponentes o ambas figuras, mediante una convocatoria abierta. La respuesta fue satisfactoria: se registraron 18 ponencias, además de conferencias magistrales y microtalleres que enriquecieron las jornadas de trabajo.

El Encuentro se desarrolló a lo largo de tres jornadas intensivas, con un horario de 10:00 a 19:00 horas y un tiempo efectivo de trabajo académico de 21 horas en total. La inauguración estuvo a cargo del QFB Reyes Flores Hernández, secretario general del plantel, en representación de la Dirección. La asistencia promedio fue de 25 docentes, cifra comprensible si se consideran la distancia del recinto sede y los compromisos laborales de algunos participantes. Aun así, los objetivos del evento se cumplieron de manera satisfactoria, como lo evidencian la calidad de las reflexiones presentadas y la riqueza del diálogo sostenido durante las sesiones.

El primer objetivo del Encuentro fue consolidar este espacio como un foro de intercambio y debate académico fundamentado, centrado en el estudio del lenguaje, la comunicación y el diseño visual en todas sus manifestaciones. Las memorias que aquí se presentan dan cuenta de la vitalidad del Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación, así como de la diversidad de enfoques teóricos, metodológicos y didácticos desde los cuales el profesorado reflexiona sobre su práctica. En los trabajos expuestos, el lenguaje se concibe no sólo como un sistema formal, sino como una práctica social atravesada por dimensiones culturales, éticas, políticas y estéticas, lo que reafirma su papel central en la formación integral del estudiantado del Colegio de Ciencias y Humanidades.

El segundo objetivo del Encuentro consistió en reflexionar sobre los problemas educativos contemporáneos derivados del uso de la inteligencia artificial, particularmente la inteligencia artificial generativa, y su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación. Este eje ocupó un lugar central en las ponencias, pues siete de los trabajos abordaron de manera directa esta temática. Lejos de posturas simplistas, las reflexiones coincidieron en que la IA no debe concebirse como una amenaza ni como un sustituto del pensamiento humano, sino como una herramienta de automatización de tareas complejas que, utilizada de forma crítica y ética, puede ampliar las posibilidades pedagógicas.

Desde distintas experiencias en asignaturas como TLRIID, Griego, TLATL y Taller de Expresión Gráfica, se analizó el uso didáctico de la IA para apoyar procesos de escritura, investigación documental, creación visual y organización de información. Al mismo tiempo, se subrayó la necesidad de problematizar aspectos como la autoría, la privacidad de los datos, los sesgos algorítmicos, la brecha digital y el impacto ambiental de estas tecnologías. En este sentido, la prospectiva de la docencia apareció como un eje transversal de la discusión: formar estudiantes críticos y autónomos implica, necesariamente, docentes en constante actualización, capaces de orientar el uso consciente, reflexivo y responsable de las tecnologías emergentes.

El tercer objetivo del Encuentro fue deliberar sobre la presencia de los ejes transversales en los programas de estudio actualizados (2024) del Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación, con miras a proponer acciones didácticas viables y pertinentes para el cumplimiento del perfil de egreso del CCH. Las ponencias mostraron que la transversalidad no constituye un añadido superficial al currículo, sino una oportunidad para resignificar las prácticas de lectura, escritura, investigación y expresión gráfica desde problemáticas sociales urgentes y significativas para el estudiantado.

En particular, la perspectiva de género fue abordada desde una mirada crítica que busca superar reduccionismos —como la simple enumeración de autoras o el análisis de estereotipos— para avanzar hacia enfoques más complejos, como la interseccionalidad, que permiten visibilizar múltiples formas de desigualdad presentes

en los discursos y en las experiencias sociales. La literatura, el testimonio y las reescrituras contemporáneas de mitos clásicos se presentaron como herramientas privilegiadas para cuestionar estructuras patriarcales y promover una ciudadanía crítica e inclusiva.

El eje de formación ciudadana se articuló con la investigación documental, el análisis de productos culturales como el cine y el teatro, y la implementación de estrategias dialógicas —como el conversatorio— que favorecen la argumentación, la empatía y la participación democrática. En estas experiencias, el aula se concibe como un espacio para deliberar sobre problemáticas sociales contemporáneas y para formar sujetos capaces de incidir de manera ética y responsable en su comunidad.

Por su parte, la sustentabilidad apareció como una línea de reflexión indispensable para conectar los aprendizajes escolares con la conciencia ecológica y social. A través de la literatura, el arte y el diseño gráfico, se propusieron estrategias para sensibilizar al estudiantado sobre la relación entre humanidad y naturaleza, así como sobre el impacto ambiental de los modelos de desarrollo y de las propias tecnologías digitales. Estas propuestas evidencian que la educación ambiental no es exclusiva de las ciencias naturales, sino que encuentra en el lenguaje y la comunicación un campo fértil para la reflexión crítica.

El uso de las TIC, finalmente, fue reivindicado como un eje transversal que atraviesa todas las asignaturas del Área. Más allá de su dimensión instrumental, las TIC se conciben como medios para la creación, la colaboración, la comunicación multimodal y la producción de conocimiento situado. En estrecha relación con la IA, se destacó la importancia de formar al estudiantado en una alfabetización digital crítica, que le permita evaluar fuentes, comprender los alcances y límites de las herramientas tecnológicas y ejercer una ética académica sólida.

Las conferencias magistrales y los microtalleres que enmarcaron las jornadas reforzaron esta visión integradora, al ofrecer reflexiones teóricas y experiencias prácticas que articularon lenguaje, arte, tecnología y ética. En conjunto, el XXII Encuentro de Docentes del Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación permitió abonar en la consolidación de una comunidad académica del Área de Talleres de

Lenguaje y Comunicación comprometida con la innovación pedagógica, sin perder de vista el carácter humanista del modelo educativo del CCH.

Las memorias que se presentan a continuación son testimonio de este esfuerzo colectivo. En ellas convergen ciencia, humanidades y artes, así como una preocupación compartida por formar estudiantes críticos, creativos y socialmente responsables. En un contexto marcado por la aceleración tecnológica y los desafíos sociales y ambientales, este Encuentro reafirma que la docencia del siglo XXI exige un equilibrio entre innovación y compromiso humano, donde el lenguaje y la comunicación continúan siendo ejes fundamentales para comprender, cuestionar y transformar la realidad. \*

*\*La presentación es una síntesis creada a partir de las relatorías y el informe respectivo, con el auxilio de la IA ChatGPT., revisada, ajustada y complementada para su publicación en estas Memorias.*

# Imágenes de los dioses: el uso didáctico de la inteligencia artificial generativa en la enseñanza del Griego en el CCH

Diego Arista Saavedra

## 1. Introducción

Uno de los mayores retos que enfrentamos quienes impartimos asignaturas humanísticas en el nivel medio superior es encontrar vías de acercamiento significativas entre el contenido curricular y el interés real del estudiantado. Esto es especialmente cierto en materias como *Griego* o *Latín*, que por su propia naturaleza -lenguas clásicas, con un alfabeto distinto o una pronunciación ajena y sin aplicación comunicativa evidente o inmediata- pueden parecer ajenas a la vida cotidiana del alumnado.

Frente a ello, el uso pedagógico de tecnologías emergentes representa no sólo una oportunidad, sino una responsabilidad. La presente ponencia tiene como propósito exponer una experiencia didáctica concreta, centrada en el uso de inteligencia artificial generativa para la creación de imágenes visuales que acompañan una antología de textos mitológicos griegos, elaborada específicamente para la Unidad II de la asignatura *Griego II* en el Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM.

Este trabajo parte de una pregunta sencilla, pero trascendental: ¿Cómo puede una herramienta como la inteligencia artificial ayudarnos a enseñar Griego, una lengua con más de 2 mil años de antigüedad, en el siglo XXI?

En la presente ponencia ofrezco una opción que en un inicio se me presentó como una solución emergente a un problema concreto, pero que, después de un análisis detallado, reveló las distintas alternativas de uso que tiene dentro del aula de Griego o Latín.



## 2. Contexto académico y diseño del material

Antes de entrar de lleno al uso de la IA, quiero contextualizar brevemente el marco de aplicación de esta experiencia. El documento que elaboré es una **Antología de textos mitológicos griegos**. Tal colección de textos fue creada como un Proyecto de Área Complementaria para Profesores de Carrera. Se enmarca dentro del Campo I: “Refuerzo al aprendizaje y a la formación integral de los alumnos” del *Cuadernillo de Orientaciones 2023-2024* (UNAM/ENCCH, 2023) y se apega al *Protocolo de Equivalencias para el Ingreso y la Promoción de los profesores Ordinarios de Carrera del Colegio de Ciencias y Humanidades* (UNAM/CCH, 2020) que define a este tipo de trabajos como:

*“...la selección de textos o materiales audiovisuales que se utiliza para la instrumentación didáctica y el logro de los aprendizajes indicados en el Programa de Estudio de una asignatura o de alguna de sus unidades.*

*La antología deberá incluir: a) portada; b) índice; c) presentación; d) justificación de los textos o materiales seleccionados con la ficha y sinopsis correspondiente y e) sugerencias de actividades de aprendizaje.”* (UNAM/CCH, 2020, p 23)

La versión final de la antología quedó constituida por tres partes principales:

- I. *Textos originales en griego antiguo*, extraídos de uno de los textos clásicos más reconocidos dentro de la mitografía griega, a saber, la *Biblioteca* de Apolodoro. Cada texto contó con su respectiva traducción, glosario y actividades.
- II. *Textos didácticos*, con énfasis en la práctica de estructuras gramaticales (como el aoristo de indicativo o los grados del adjetivo, que son las temáticas principales de la Unidad 2 del Programa de Estudios de *Griego II* en lo referido al estudio de la lengua griega clásica).
- III. *Textos de divulgación en español*, que permiten vincular la mitología con otras áreas del conocimiento y observar la influencia del griego antiguo en el español actual.

Este material fue creado con el objetivo de ofrecer a los docentes del CCH recursos

accesibles y coherentes con el Programa de Estudios vigente, especialmente en lo relativo a los componentes lexicológico, gramatical y cultural. Pero debo hacer notar que durante su elaboración, identifiqué la necesidad de agregar un elemento visual que ayudara a que los contenidos fueran más dinámicos o atractivos y se facilitara la comprensión de los mitos: ahí es donde entra la **inteligencia artificial**.

### 3. ¿Por qué usar imágenes generadas por IA en una antología didáctica?

A lo largo de mis años como docente, he constatado que el impacto visual de los materiales tiene una influencia directa en el interés y la participación del estudiantado. En el caso de *Griego*, donde trabajamos con textos que refieren a personajes divinos, genealogías complejas, espacios simbólicos como el Tártaro o el Olimpo, el apoyo de una imagen puede ser decisivo.

Sin embargo, encontrar imágenes apropiadas no siempre es fácil por diversas razones, entre las cuales enumero las siguientes:

- Algunas están sujetas a derechos de autor.
- Otras son demasiado estilizadas o anacrónicas.
- Y muchas no se ajustan al texto específico que queremos enseñar.

La inteligencia artificial generativa -en particular, Designer<sup>1</sup> de Microsoft Copilot, que utiliza el modelo DALL·E 3- me ofreció la posibilidad de crear imágenes personalizadas para cada texto. A través de prompts textuales cuidadosamente diseñados, logré representar visualmente escenas mitológicas específicas.

Por ejemplo, para ilustrar la escena de las ninfas Adrastea e Ida junto con la cabra Amaltea cuidando Zeus bebé en una cueva de Creta, redacté un prompt que evitara el contenido (descubrí que solicitar imágenes de niños o bebés no siempre es aceptado por las IA), pero que evocara simbólicamente lo esencial de la imagen. En otros casos, como el nacimiento de Atenea, el reto fue representar a la diosa emergiendo armada de

---

<sup>1</sup> Para el momento en que se redacta la presente ponencia, las políticas y limitaciones del uso gratuito de esta IA han cambiado y las restricciones para la creación son mayores, sin embargo, existen otras alternativas que son igualmente útiles y beneficiosas para el uso de la IA de imagen en el aula.

la cabeza de Zeus, sin caer en la literalidad grotesca ni en la censura simplificadora.

#### **4. El proceso creativo con IA: un ejercicio de ensayo y error**

Generar imágenes con IA no es un acto mecánico. Implica una lectura cuidadosa del texto, una traducción conceptual al lenguaje visual y una constante revisión del resultado. A veces un mismo prompt arrojaba diez versiones diferentes, ninguna adecuada. Fue necesario aprender el lenguaje de la IA, afinar la precisión y ajustar parámetros.

Este proceso me obligó a repensar los mitos desde otra perspectiva. ¿Qué elementos deben aparecer en la imagen para que comunique lo esencial del pasaje? ¿Cómo represento el antropomorfismo divino sin caer en la caricatura? ¿Qué estilo gráfico puede resultar más evocador: clásico, barroco, minimalista o todos dependiendo de la situación?

Es, en realidad, un ejercicio hermenéutico. Traducir un mito a una imagen implica interpretarlo. De ese modo, el trabajo con IA se convirtió en una extensión natural del quehacer docente: leer, traducir, interpretar y representar.

En muchas ocasiones dar instrucciones como “Crea la imagen de Zeus lanzando un rayo” daba resultados que no se adecuaban a lo esperado y fue en esos casos (la mayoría, de hecho) donde necesité hacer una interpretación de la imagen que necesitaba e introducir prompts más “genéricos” que, irónicamente, arrojaban imágenes más apegadas a lo requerido.

Como un ejemplo concreto, para crear la imagen de Cronos devorando una piedra en lugar de su hijo Zeus di la siguiente instrucción a la IA:

*“Crea una imagen que en primer plano muestre a un hombre anciano de barba blanca, pero de complexión atlética, vestido al estilo de la Grecia antigua. El hombre está dentro de una cueva iluminada por velas. Sostiene una gran piedra envuelta en tela blanca con expresión seria. En segundo plano se observan las paredes de la cueva con una iluminación tenue.”*

Porque la orden simple de “*Crea una imagen de Cronos devorando una piedra*” arrojó imágenes que no se adecuaban a lo requerido para el material que estaba elaborando.

## **5. Funciones didácticas de las imágenes generadas**

Las imágenes generadas por IA que incluí en la antología no tienen un carácter decorativo. Su presencia responde a tres objetivos pedagógicos claros:

**a) Motivar y atraer**

Los estudiantes se sienten más interesados por un texto cuando este viene acompañado de una imagen visualmente atractiva. Las imágenes IA les resultan llamativas porque combinan el estilo clásico con elementos de diseño modernos.

**b) Facilitar la comprensión**

Muchas escenas mitológicas presentan relaciones familiares complejas o eventos sobrenaturales difíciles de imaginar. Una imagen bien elaborada puede ayudar a clarificar quién es quién, qué está ocurriendo, y cómo se relacionan los personajes.

**c) Activar el pensamiento interdisciplinario**

Las ilustraciones permiten vincular el texto con el arte, la filosofía, la psicología e incluso con temas de actualidad. En clase, una imagen puede abrir debates: ¿por qué el olivo de Atenea fue elegido por encima de la fuente de Poseidón? ¿Qué simboliza la manzana que recibió Afrodita? ¿Cómo se representa el poder de las distintas divinidades griegas en las imágenes?

## **6. Propuestas de uso activo en el aula con IA**

Más allá del uso docente, las imágenes generadas por inteligencia artificial pueden convertirse en una herramienta participativa. Algunas propuestas didácticas son:

**- Creación de imágenes por parte del estudiantado**

Después de leer un mito, los estudiantes pueden diseñar sus propios prompts y generar imágenes que representen su interpretación personal. Esta actividad estimula la comprensión, la creatividad y la autonomía.

**- Comparación iconográfica**

Se pueden comparar representaciones IA con representaciones clásicas (vasijas,

esculturas, mosaicos). Esta comparación ayuda a identificar diferencias de época, estilo, interpretación y simbolismo.

- Actividades etimológicas con apoyo visual

A partir de las imágenes, se pueden trabajar palabras clave del texto en griego antiguo, y su relación con palabras españolas (por ejemplo: λίθος (lithos) colección / θεός (theos) teología / Γαῖα (Gea) geografía).

- Narración visual colaborativa

Los estudiantes pueden crear secuencias de imágenes (tipo storyboard) para narrar un mito completo. Esto los obliga a jerarquizar eventos, usar conectores temporales, practicar estructuras narrativas y sintetizar información.

## 7. Ventajas específicas en el contexto del CCH

En el CCH enfrentamos condiciones pedagógicas que hacen del uso de IA una solución especialmente útil:

- *Grupos numerosos*, donde es difícil captar y mantener la atención.
- *Tiempo limitado*, donde los materiales listos para usar facilitan la labor docente.
- *Diversidad de intereses*, que requiere recursos flexibles y visualmente atractivos.
- *Infraestructura digital creciente*, que permite acceder a herramientas como Copilot desde plataformas institucionales.

Además, el enfoque del CCH promueve la autonomía del aprendizaje, la transversalidad del conocimiento y el uso reflexivo de la tecnología. En ese sentido, la IA no es un simple recurso digital, sino una oportunidad para renovar el vínculo entre las humanidades y el presente.

## 8. Consideraciones éticas y pedagógicas

El uso de inteligencia artificial en educación no está exento de desafíos. Algunas precauciones que considero fundamentales:

*Evitar imágenes sin contexto:* La IA puede reproducir estereotipos o anacronismos si no se acompaña de una lectura crítica.

*Promover la discusión:* Muchas de las imágenes generadas pueden ser analizadas como un texto visual que refleja elecciones culturales, simbólicas y estéticas.

*No sustituir la interpretación humana:* La IA ofrece posibilidades, pero el juicio humano es insustituible.

*Atribuir la autoría:* En todos los casos, señalé que las imágenes fueron generadas con Copilot, lo cual es parte de una ética académica y digital.

## 9. Conclusión

La inteligencia artificial generativa, bien usada, puede ser una aliada poderosa en la enseñanza de lenguas clásicas. No sustituye la labor docente, sino que la potencia. No banaliza el contenido, sino que lo traduce a lenguajes visuales más próximos a los jóvenes.

Esta experiencia con la antología mitológica me permitió comprobar que lo antiguo y lo nuevo no están enfrentados: pueden dialogar, complementarse y enriquecerse mutuamente. Así como los antiguos griegos reinterpretaron sus mitos una y otra vez, nosotros podemos reinterpretarlos con los recursos de nuestro tiempo, sin perder profundidad ni rigor.

La IA es una herramienta. El sentido que adquiera dependerá de cómo la integremos a nuestra práctica pedagógica. En nuestro caso, puede ayudarnos a seguir demostrando que el Griego -como los dioses inmortales de su mitología- sigue vivo, sigue hablando, y ahora también se deja ver.

## Referencias

- CCH (2018). *Programas de Estudio de Griego I y II*, México: UNAM.
- UNAM/CCH (2020). Protocolo de Equivalencias para el ingreso y promoción de los profesores ordinarios de carrera del Colegio de Ciencias y Humanidades. Gaceta CCH del 17 de enero de 2020. Suplemento. México: UNAM.

Recuperado el 10 de julio de 2025 de:

[https://psi.cch.unam.mx/Protocolo\\_Equivalencias\\_Ingreso%20y%20Promoci%C3%B3n\\_ProfesoresCCH\\_2020.pdf](https://psi.cch.unam.mx/Protocolo_Equivalencias_Ingreso%20y%20Promoci%C3%B3n_ProfesoresCCH_2020.pdf)

- UNAM/ENCCH. (2023). Cuadernillo de Orientaciones 2023-2024. Gaceta CCH del 12 de junio de 2023. Suplemento. México: UNAM.

Recuperado el 10 de julio de 2025 de:

[https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/2023-06/orientaciones-2023\\_c1.pdf](https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/2023-06/orientaciones-2023_c1.pdf)

## Formación ciudadana, investigación documental y cine mexicano

*Miguel Ángel Landeros Bobadilla*

En los nuevos “Programas de Estudio 2024”, además de indicar la necesidad de que el estudiantado adquiera una cultura básica y el aprendizaje de alguna lengua extranjera, se incorporaron cuatro ejes transversales: Tecnologías de Información, perspectiva de género, sustentabilidad y formación ciudadana, los cuales se empezaron a aplicar a partir de la generación 2025.



Sobre el último punto, se puede afirmar que la formación ciudadana se convierte como “el espacio ideal para la educación de ciudadanos que valoren la diversidad cultural, la democracia y la justicia social” (Zamorano y Hernández, p. 199). De este modo, se pretende combatir la apatía política, el desconocimiento o indiferencia ante los asuntos públicos, la corrupción, la desigualdad y la individualización, así como mitigar fenómenos crecientes como la xenofobia, la discriminación y la exclusión.

Dicho eje, de acuerdo con el Colegio en el documento referido, consiste en el “desarrollo de aptitudes, destrezas, comportamientos y habilidades que hagan posible el respeto hacia el otro para integrarlo y, así, llegar a acuerdos y consensos” (CCH, 2024, p.4). Con ello, las y los jóvenes adquieren conocimientos y valores para participar activamente, de manera informada, responsable y ética, en la vida democrática, social y política de su comunidad, el país y el mundo. Todo esto con el fin de crear ambientes de empatía, justicia, y respeto, de tal modo que sean conscientes de su contexto, forjen su identidad personal y social, y conozcan y ejerzan sus derechos y obligaciones. Es decir, se propone formar ciudadanas y ciudadanos críticos, conscientes y comprometidos con la colectividad (CCH, 2024, p. 12).

De esta forma, la tarea de la construcción de la ciudadanía, de acuerdo con Alicia Zamorano y María Eugenia Hernández, en su artículo “Formación ciudadana y construcción de comunidad: investigación colaborativa entre escuela y universidad” (2020), atraviesa por la búsqueda de la transformación social, así como asimilar conductas encaminadas a la civильidad, el respeto a las normas de convivencia, la diversidad y la pluralidad pero, además, y acorde con la tarea que le corresponde a los centros de enseñanza, asumir la perspectiva del “estudio crítico de los problemas sociales, lo que implica una formación ciudadana con énfasis en el desarrollo de la participación ciudadana” (p. 201). Este conocimiento prepara al alumnado para ser más reflexivos, propositivos y analíticos, con habilidades y valores que les permitan desenvolverse en su vida cívica.

Aquí surge el cuestionamiento de cómo fomentar la formación ciudadana dentro de las aulas, específicamente, en la asignatura de Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental IV, la cual brinda la gran oportunidad de acercar al estudiantado al conocimiento de su entorno, al practicar estrategias de investigación documental para el estudio, análisis y presentación de resultados sobre alguna problemática. Para conjuntar el propósito de realizar una investigación documental y, a la vez, de analizar la posibilidad de impulsar el eje de la formación ciudadana desde el pasado ciclo escolar, el semestre anterior mi grupo desarrolló la actividad “Cine y documentales mexicanos contemporáneos e investigación documental (TLRIID IV)”, la cual fue presentada durante el “XXI Festival Muestra del área de Talleres de Lenguaje y Comunicación”, realizada el ocho de abril de este año, donde se presentaron los productos del trabajo realizado a la comunidad mediante la exhibición y exposición de infografías y carteles.

Dicha propuesta todavía formó parte de los contenidos curriculares señalados en los “Programas de Estudio” anteriores que, dentro de sus “Propósitos generales”, indicaba que “se emplearán estrategias de investigación documental ajustadas a necesidades académicas, sociales o personales, a través del procesamiento, la certificación y confiabilidad de las fuentes, impresas o digitales, para la solución de problemas” (CCH, 2016, p. 17). Es decir, se la daba un peso importante a la

investigación en la formación del alumnado, con énfasis en lo documental, como un paso que le permitirá incursionar, posteriormente, en otro tipo de investigaciones, por ejemplo, las de tipo experimental.

De este modo, tanto en el pasado programa de estudio como en el actual, una parte medular de la formación de las y los jóvenes dentro de la asignatura de TLRIID IV es que elaboren y presenten una investigación de tipo documental. En este sentido, se indica que, por su naturaleza procedural y carácter instrumental, se le ofrece al estudiantado estrategias para investigar, comprender, analizar e interpretar problemas, además de realizar investigaciones documentales utilizando búsquedas digitales avanzadas, discriminando la información encontrada y citando fuentes de información de forma ética (CCH, 2016, p. 12). Para ello, se sugiere abordar los contenidos de la asignatura con estrategias didácticas y formas de enseñanza-aprendizaje que sean innovadoras y lúdicas para el alumnado, con una perspectiva distinta para abordar la investigación documental y que, a la vez, incida en la formación ciudadana de las y los jóvenes, así como acercarlos a diversas problemáticas sociales.

Por lo anterior, la actividad realizada con películas y documentales mexicanos contemporáneos permitió que el estudiantado realizará una pequeña investigación con el análisis de dicho material a partir de la identificación de algún conflicto colectivo que se pudiera estudiar de forma documental y cuyos resultados se sintetizaron y presentaron en una infografía o cartel. Es importante señalar que esto fue complementario al trabajo de investigación que las y los alumnos desarrollaron, a lo largo de todo el semestre, como parte de sus actividades de enseñanza aprendizaje en la elaboración de un Proyecto y un Reporte de investigación.

Asimismo, el análisis de películas y documentales también se basó en el perfil del estudiantado contenido en los “Programas de Estudio” vigentes en ese momento, donde se indicaba que “la materia es fundamentalmente procedural, por lo que las acciones emprendidas siempre se concretizan en textos orales o icónico-verbales” (CCH, 2016, p. 12). En TLRIID IV, es producto principal es un Proyecto de investigación, junto con un trabajo investigativo, ya sea un reporte, monografía o lo que se haya solicitado, donde se debe manifestar lo aprendido.

En el caso de esta actividad, el producto fue un cartel o infografía sobre alguna problemática de tipo social que se identificó en alguna película o documental mexicano contemporáneo. Con ello, además de reforzar los conocimientos vinculados al proceso de búsqueda de información, redacción y presentación de un trabajo de investigación científica apegados a los contenidos de TLRIID IV, también se acercó al estudiantado a diversos problemas de tipo social. Con ello, se fomentaron habilidades como el trabajo en equipo, además de una postura reflexiva y crítica, en un trabajo apegado a los intereses de las y los jóvenes.

De este modo, se apoyó al alumnado para que elaboraran su producto que reflejara el trabajo investigativo. Para ello, en primer lugar, se elaboró un *corpus* de análisis, por lo que se sugirió material cinematográfico y documental que abordará diversas problemáticas de corte social y que fuera útil para generar debates y reflexiones sobre nuestro entorno y situaciones que afectan la convivencia y la armonía colectiva.

Así, surgieron diversas propuestas. Para el tema de violencia de género, se planteó la cinta “Perfume de violetas” (Maryse Sistach, 2001). En tanto, para abordar la influencia de las redes sociales y el efecto que tienen sobre las relaciones inter e intrapersonales, se sugirió el filme “Señora Influencer” (Carlos Campos-Santos, 2023), mientras que los interesados en investigar sobre el acoso sexual se hizo la propuesta de analizar “La caída” (Lucía Puenzo, 2022).

Por otra parte, con “Las tres muertes de Marisela Escobedo” (Carlos Pérez Osorio, 2020), se incursionó en el terrible fenómeno de los feminicidios que padece nuestro país, en tanto con el documental “Sin señas particulares” (Fernanda Valadez, 2020), se estudió sobre las desapariciones forzadas en México. Mientras que “Heli” (Amat Escalante, 2013) y “Noche de fuego” (Tatiana Huezo, 2021), permitieron analizar el impacto del narcotráfico en las comunidades. Por otro lado, “El violín” (Francisco Vargas, 2005) nos habló de la guerra sucia en los años 70 y “Después de Lucía” (Michel Franco, 2012), abordó la cuestión del bullying.

Otros temas de investigación fue la desaparición de las lenguas nativas y sus consecuencias por medio de la película “Sueño en otro idioma” (Ernesto Contreras,

2018); la lucha feminista en México, para lo cual se revisó en “Los adioses” (Natalia Beristáin, 2018); en tanto, la represión de la homosexualidad en nuestra nación se estudió con “El baile de los 41” (David Pablos, 2020).

Posteriormente, las y los estudiantes se organizaron por equipos y seleccionaron la cinta acorde con la problemática que más les llamará la atención. Para realizar su infografía o cartel, se les brindaron instrucciones sobre la información que debía contener para cumplir con el protocolo de la investigación científica, la cual consistió en el título de la película o documental; sinopsis; ficha técnica de la obra; el problema de investigación; objetivo; hipótesis; un breve marco teórico; análisis de la cinta desde la perspectiva de la problemática identificada; conclusión; fuentes consultadas y nombre de los integrantes del equipo. Para el trabajo, se utilizaron referencias en formato APA 7. Es decir, se solicitaron los elementos básicos de una investigación documental. Asimismo, se asesoró a los equipos en su búsqueda de información, redacción de su trabajo y su presentación, además de que se corrigieron avances de sus carteles e infografías.

También se hicieron recomendaciones para elaborar su producto con Canva, aunque los equipos pudieron utilizar la plataforma que prefirieran, pues el diseño y formato del cartel o la infografía fue a elección del equipo. Para complementar, se sugirió incluir imágenes de la película o documental y cuidar la redacción y ortografía. Para apoyar lo anterior, se mostró y compartió un ejemplo basado en la película “La oveja negra” (Ismael Rodríguez, 1949), donde se expuso el machismo y sus efectos en las familias.

De esta forma, esta propuesta complementó el Proyecto y Reporte de investigación realizado en el aula durante el semestre, con lo que se robustecieron sus conocimientos al aplicar conceptos como Planteamiento del problema, Objetivo, Hipótesis, Marco Teórico, Conclusiones y Fuentes Consultadas, todo en formato APA 7.

Es de hacer notar que los distintos equipos realizaron su trabajo con compromiso y entusiasmo. Asimismo, se debe resaltar la curiosidad surgida entre las y los jóvenes por los conflictos revisados. Por ejemplo, fueron recurrentes sus preguntas sobre la llamada “guerra sucia” en nuestro país e, incluso, un equipo modificó su proyecto de

investigación para dar cabida a lo revisado en la elaboración de su infografía. Es decir, se fomentó el interés por problemáticas sociales y políticas, con lo que se cumplió el propósito de impulsar la empatía, de ayudar a formar conciencia crítica y de asumir responsabilidad colectiva por medio del conocimiento de algunos conflictos que nos aquejan como sociedad.

De este modo, con esta actividad previa a la implementación de los nuevos programas, ya se impulsó la formación ciudadana a través del estudio y comprensión de problemas comunitarios, lo que permitió el debate, el diálogo y la búsqueda de soluciones. Así, las y los jóvenes se pueden convertir en agentes del cambio capaces de auxiliar a su entorno con distintas formas de participación, lo que los empodera. Finalmente, la revisión de películas y documentales puede ser una estrategia novedosa para tal fin y ser una práctica que forme estudiantes conscientes, críticos y comprometidos.

### **Fuentes:**

Colegio de Ciencias y Humanidades (2016). *Programas de estudio. Área de talleres de Lenguaje y Comunicación. Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I-IV*. México. UNAM.

Colegio de Ciencias y Humanidades (2024). *Programas de estudio. Área de talleres de Lenguaje y Comunicación. Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I-IV*. México. UNAM.

Zamorano, A; Hernández, M. (julio-dic. 2020). *Formación ciudadana y construcción de comunidad: investigación colaborativa entre escuela y universidad*. Sophia Austral. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-56052020000200199](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-56052020000200199)

## **El veneno está en la dosis. La IA Gen en la prospectiva de la docencia**

**Yadira Sánchez Rodríguez**



El presente trabajo pretende contribuir a la discusión sobre las oportunidades y las limitaciones que ofrece la Inteligencia Artificial particularmente la Generativa en el contexto de la Educación Media Superior, en concreto, en el Colegio de Ciencias y Humanidades.

Según el informe de la UNESCO (UNESCO, p. 1) de seguimiento de la educación en el mundo 2023, cada 36 meses cambian los productos de tecnología

educativa, es decir, la tecnología se transforma a un ritmo mayor del que es posible evaluar y adaptarse. Dicho de otra manera, los Gobiernos están lejos de regular el sistema de tecnología educativa, por otro lado los docentes nos encontramos ante el reto de formarnos en términos disciplinares y didácticos además de la necesidad de adquirir competencias digitales.

Este fenómeno, la velocidad del cambio tecnológico en terrenos educativos respecto a la lentitud de los Gobiernos y de los individuos para evaluar y adaptarse a dichos cambios, se asemeja al mito griego de Atalanta e Hipómenes; permítaseme aquí un breve excursus para contar el mito.

Atalanta era una mujer hermosa, joven y princesa seguidora de los cultos de Artemisa, razón por la cual decidió no casarse y mantener un voto de castidad, pero se enteró, por noticias de los Oráculos, que su padre la obligaría a casarse. Atalanta ideó un plan para evitarlo, de tal suerte que decidió que todo aspirante a su mano debía retarla a una carrera a pie sabiendo que era la más veloz de la región.

El castigo para los perdedores era la muerte, el premio la mano de la joven princesa. Hipómenes era un joven héroe discípulo del centauro Quirón quien decide competir por la mano de Atalanta. Ante la velocidad de la esquiva mujer, Hipómenes

emplea la astucia y maquina un plan para vencer, el cual consiste en tirar manzanas doradas durante la carrera para distraer a su joven amada y poder vencerla, pues mientras Atalanta se detiene para levantar del suelo las manzanas doradas tiradas por Hipómenes, éste la aventaja y gana la carrera y la mano de la joven princesa.

Así pues, ¿Es posible compensar de alguna manera la velocidad de los cambios de los productos de tecnología educativa? Es irrefutable que la tecnología digital convive con nuestros alumnos en su día a día, población adolescente de entre 14 a 18 años de comunidades mayoritariamente urbanas.

Sin embargo, la alfabetización digital tanto por parte de los docentes como por parte de los alumnos dista de los objetivos que plantean organismos internacionales como la OCDE o la UNESCO para el 2025, ya que el acceso es sumamente desigual, pues mientras algunos países carecen de electricidad en sus centros educativos existen otros países como Estados Unidos donde el acceso no es un problema, pero donde la tecnología educativa suele infrautilizarse puesto que el 85 % de las herramientas pedagógicas “no satisfacían las necesidades de los usuarios o se implementaron incorrectamente” (UNESCO, p. 12)

Podemos dividir el acceso a la tecnología educativa en dos secciones, por un lado las limitantes técnicas como las antes mencionadas (electricidad, equipo de cómputo, internet, etc.) y, por otro lado, las habilidades necesarias para tener acceso a las tecnologías educativas, pues la mayor parte de la producción de contenidos digitales específicos para la educación fueron creados en Europa y en América del Norte abarcando el 90 % (UNESCO, p. 8) aunado a ello esta producción se encuentra en inglés por ello es fundamental primero satisfacer las necesidades de acceso a dichas tecnologías como el idioma y la adquisición de competencias digitales antes de pensar que la tecnología tiene el potencial de subsanar los problemas de equidad y de calidad en educación.

De acuerdo con los informes de PISA del 2018 el 5% de los estudiantes de 15 años con la competencia lectora más alta corría el riesgo de ser engañados por el correo electrónico de suplantación de identidad, pero la cifra se elevaba en aquellos con menor competencia lectora a un 24% (UNESCO, p. 10).

En este sentido, la tecnología debe servir a las personas y la tecnología en la

educación debe satisfacer las necesidades de los estudiantes y de los docentes (UNESCO, p.16), pues se corre el riesgo de tomar por objetivo educativo la inclusión de la tecnología como un valor *per se* perdiendo de vista los propósitos de aprendizaje propuestos por cada Subsistema de EMS.

Sin embargo, existen tecnologías que no fueron creadas expresamente para la educación, pero que se emplean en este terreno con diversos resultados, ejemplos abundan como YouTube, FaceBook, Chat GPT, Deep Seek, WhatsApp, Netflix, Spotify, etc. En este trabajo abordaremos específicamente el caso de la IAGen como Chat GPT y Deep Seek.

Es importante definir primero qué entienden los expertos en la materia por Inteligencia Artificial Generativa, pues es la que se considera hasta el momento la más capaz de transformar la educación aunque es una tecnología que no fue creada expresamente para este uso, ya que su empleo va desde la optimización de recursos en un edificio hasta usos bélicos (Sabina Berman).

La IA Gen lleva al menos 40 años de desarrollo y en este tiempo han surgido diversas definiciones, pero la mayoría de estas coinciden en la necesidad de un humano para entrenarla y que se trata de un modelo de lenguaje avanzado; una de estas definiciones la proporciona Thomas Hardy “La inteligencia artificial (IA) tiene por objetivo el estudio y el análisis del comportamiento humano en los ámbitos de la comprensión, de la percepción, de la resolución de problemas y de la toma de decisiones con el fin de poder reproducirlos con la ayuda de un computador” (Thomas, 2001, p. 12), se trata de la capacidad de las máquinas de imitar la inteligencia humana.

Existe un dicho que se popularizó con el auge de las tecnologías de la comunicación que reza de la siguiente manera: “cuando no pagas por un producto, tú eres el producto”, es decir, las versiones de acceso libre de Chat GPT (Deep Seep ofrece el mismo servicio sin restricciones de pago) sirven para entrenar a esta IA y optimizarla para su versión de pago.

El propósito de la IA Gen es “facilitar las actividades humanas y resolver problemas complejos en un tiempo mucho menor al que le tomaría a un ser humano” (Chávez Vera, S. et al., p. 1397). La anterior es una premisa excelente en terrenos educativos, sin embargo, nuestros alumnos y nosotros mismos como docentes

empleamos con frecuencia Chat GPT o alguna otra IA Gen de manera intuitiva, sin límites y sin restricciones.

No obstante existe una diferencia abismal, los docentes pasamos por el desarrollo de habilidades cognitivas, críticas y reflexivas fundamentales para el pensamiento crítico sin las muletas de la IA Gen, ya que somos migrantes tecnológicos en contraste con nuestros alumnos, nativos tecnológicos, se encuentran en el proceso de desarrollo de estas habilidades y no existe suficiente evidencia ni a favor ni en contra del empleo de la IA Gen en la educación.

Es importante mencionar que no se trata de un problema “generacional”, pues desde los años 70 se notó una dependencia creciente al uso de la IA, el cambio es normal y se propicia, pero a la vez genera miedo e incertidumbre.

Ejemplos de cambios en tecnología educativa es el uso de la computadora con o sin acceso a internet o el uso del procesador de textos sin el cual la presente ponencia no hubiera podido ser presentada.

Entonces ¿Por qué preocupa tanto la interacción de los alumnos con la IA Gen? Me aventuro a presentar una tentativa de respuesta, al igual que no se le permitiría a un niño de 3 años experimentar con fuego debido a su coordinación motriz inmadura, a una distorsión del peligro, a la impulsividad, a la falta de autocontrol y lo potencialmente influenciables que pueden llegar a ser; de la misma forma es peligrosa la interacción de los adolescentes con la IA Gen por lo cual es fundamental la constante supervisión.

En este sentido, “los docentes tenemos la responsabilidad de enseñar a los estudiantes a utilizar la tecnología de manera crítica y consciente promoviendo valores como la privacidad, la seguridad y el respeto por los derechos de autor” (Chávez Vera, S. et al., p. 1400) todo esto sin que la IA comprometa el desarrollo de las capacidades cognitivas ni la privacidad de los alumnos. Estos son los resultados esperados, sin embargo las condiciones que propician estos resultados están lejos de existir no sólo a nivel local sino sobre todo a nivel mundial.

Así pues, es de vital importancia exigir a quienes dirigen las políticas educativas que se provean las condiciones necesarias para ejercer nuestras labores como docentes de manera digna y consecuente con los resultados esperados en terrenos de

tecnología educativa, por otro lado, exigir a los Gobiernos que se legisle sobre “la responsabilidad ética y jurídica de los sistemas de IA debe [y que sea] atribuible a personas físicas o jurídicas” (Chávez Vera, S. et al., p. 1399).

Es entonces la capacitación adecuada y constante y el uso ético de la IA Gen la respuesta a la abrumadora velocidad con la que cambia la tecnología, así como Hipómenes tiraba al suelo las manzanas doradas para que Atalanta las recogiera así los docentes debemos hacer uso de nuestra capacidad para formarnos constantemente y de la práctica de actitudes, normas y valores en el salón de clases, no hay mayor ni mejor trinchera para nosotros que el aula. No pararemos la velocidad del cambio tecnológico, pero contamos con herramientas que hasta el momento ninguna máquina es capaz de imitar; me refiero a la dimensión ética del ser humano, a esa capacidad de pensar en colectivo, sobre lo bueno y lo justo para esta colectividad.

Es fundamental practicar el pensamiento crítico para “evitar caer así e los extremos de los tecnófilos que la defienden sin evaluar sus riesgos y de los tecnófobos que la rechazan sin contemplar sus beneficios” (Flores-Vivar y García Peñalvo como se citó en Gallent-Torres, 2023)

Considero que un criterio relevante para promover el uso responsable de la IA Gen en el contexto del CCH es fomentar habilidades transversales como la ética. Es fundamental que, más que la ética como objeto de estudio, se retome la práctica de ésta de manera consciente. Sabiendo nos parte del hito histórico que estamos viviendo, pero también responsables de sus consecuencias.

Aunque no solo las prácticas éticas en todas las esferas de la vida son fundamentales, también lo es el pensamiento crítico, ya que una postura crítica ante la constante evolución de la IA Gen, nos obligaría a pensar en la responsabilidad de las grandes empresas que crean, promueven e invierten en la IA Gen, pues el coste climático, hasta el momento, es demasiado alto. No es un problema de individuos sino de una colectividad que debe organizarse para identificar los intereses del capital a través de posturas críticas, éticas y responsables.

Considero que el ejercicio de normas, actitudes y valores es fundamental en el quehacer docente particularmente en el bachillerato (sin menoscabo de los contenidos propios de cada materia de estudio), pues nuestros alumnos no sólo construyen

conocimiento en esta etapa de su vida sino también se forman y construyen una identidad que los guiará de por vida. Dicho ejercicio de normas, actitudes y valores inicia con el docente como ejemplo.

## Fuentes

Chávez Vera, S.V., Saltos Patiño, V. O., Quiroz González, Y. K., Iman Zambrano S. M. y Loor Escobar, G. A. (2024). Uso ético de la inteligencia artificial en la educación Superior. *Maestro y Sociedad*, 21(3), 1396-1407.

<https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

Equipo del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo (2023), *Resumen del informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023. Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* UNESCO.  
<https://doi.org/10.54676/BSEH4562>

Gallent-Torres, C., Zapata-González, A. y Ortego-Hernando, J.L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativo en la educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *Relieve*, 29(2), 1-20.

<http://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>

Lemer, D. (2001). Las situaciones de “doble conceptualización” En Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario. FCE.

Ovidio, (2008), *Las metamorfosis*, Gredos.

Sabina Berman. (2025, 03 de marzo). Historias siniestras de la inteligencia artificial [episodio de podcast]. En *Largo aiento*. Spotify.  
<https://open.spotify.com/episode/7b8syQlfPEDShalppopwzy?si=z6Gla7OoT3-G5GC0jimi0Q>

Selwin, N. (2019). *¿Deberían los robots sustituir al profesorado? La IA y el futuro de la educación*. Morata.

# El respeto a la vida animal: dos novelas para la sustentabilidad

Carla Mariana Díaz Esqueda

## Resumen

Se presenta una propuesta de lectura de textos literarios, en específico dos novelas, *Un viejo que leía novelas de amor* y *Mundo del fin del mundo*, de Luis Sepúlveda, para desarrollar el eje transversal de la sustentabilidad en el TLRIID

II. La primera de ellas se ubica en la selva amazónica del Ecuador y presenta el conflicto de un hombre que respeta la naturaleza y todos sus seres vivos, cuando se ve orillado a destruir lo que algún día aprendió a amar. La segunda narra la travesía por mar de tres hombres (un capitán, su acompañante y un periodista enviado por una organización ambientalista) en busca de un barco ballenero que impunemente arranca al océano más de lo que necesita.

Igualmente se promueve la lectura de artículos académicos que expongan y argumenten sobre la relación del ser humano con otras especies, para que el recorrido por el semestre guarde continuidad temática y el alumnado tenga una visión panorámica que pueda ser integrada en un conversatorio.

El arte, la literatura en específico, permite sensibilizarse ante fenómenos, hechos, situaciones de la realidad que nos atraviesan y que no siempre sabemos enfrentar. Quisiera abrir esta presentación con la lectura de “Oda al mar” de Pablo Neruda.



### Oda al mar

Aquí en la isla  
el mar  
y cuánto mar

se sale de sí mismo  
a cada rato,  
dice que sí, que no,  
que no, que no, que no,  
dice que sí, en azul,

en espuma, en galope,  
dice que no, que no.  
No puede estarse  
quieto,  
me llamo mar, repite

pegando en una piedra  
sin lograr convencerla,  
entonces  
con siete lenguas verdes  
de siete perros verdes,  
de siete tigres verdes,  
de siete mares verdes,  
la recorre, la besa,  
la humedece  
y se golpea el pecho  
repitiendo su nombre.  
Oh mar, así te llamas,  
oh camarada océano,  
no pierdas tiempo y  
agua,  
no te sacudas tanto,  
ayúdanos,  
somos los pequeñitos  
pescadores,  
los hombres de la orilla,  
tenemos frío y hambre  
eres nuestro enemigo,  
no golpees tan fuerte,  
no grites de ese modo,  
abre tu caja verde  
y déjanos a todos  
en las manos  
tu regalo de plata:  
el pez de cada día.

Aquí en cada casa  
lo queremos  
y aunque sea de plata,  
de cristal o de luna,  
nació para las pobres  
cocinas de la tierra.  
No lo guardes,  
avaro,  
corriendo frío como  
relámpago mojado  
debajo de tus olas.  
Ven, ahora,  
ábrete  
y déjalo

cerca de nuestras  
manos,  
ayúdanos, océano,  
padre verde y profundo,  
a terminar un día  
la pobreza terrestre.  
Déjanos  
cosechar la infinita  
plantación de tus vidas,  
tus trigos y tus uvas,  
tus bueyes, tus metales,  
el esplendor mojado  
y el fruto sumergido.  
Padre mar, ya sabemos  
cómo te llamas, todas  
las gaviotas reparten  
tu nombre en las arenas:  
ahora, pórtate bien,  
no sacudas tus crines,  
no amenaces a nadie,  
no rompas contra el  
cielo  
tu bella dentadura,  
déjate por un rato  
de gloriosas historias,  
danos a cada hombre,  
a cada  
mujer y a cada niño,  
un pez grande o pequeño  
cada día.  
Sal por todas las calles  
del mundo  
a repartir pescado  
y entonces  
grita,  
grita  
para que te oigan todos  
los pobres que trabajan  
y digan,  
asomando a la boca  
de la mina:  
"Ahí viene el viejo mar  
repartiendo pescado".

Y volverán abajo,  
a las tinieblas,  
sonriendo, y por las  
calles  
y los bosques  
sonreirán los hombres  
y la tierra  
con sonrisa marina.  
Pero  
si no lo quieres,  
si no te da la gana,  
espérate,  
espéranos,  
lo vamos a pensar,  
vamos en primer término  
a arreglar los asuntos  
humanos,  
los más grandes  
primero,  
todos los otros después,  
y entonces  
entraremos en ti,  
cortaremos las olas  
con cuchillo de fuego,  
en un caballo eléctrico  
saltaremos la espuma,  
cantando  
nos hundiremos  
hasta tocar el fondo  
de tus entrañas,  
un hilo atómico  
guardará tu cintura,  
plantaremos  
en tu jardín profundo  
plantas  
de cemento y acero,  
te amarraremos  
pies y manos,  
los hombres por tu piel  
pasearán escupiendo,  
sacándote racimos,  
construyéndote arneses,  
montándote y  
domándote

dominándote el alma.  
Pero eso será cuando  
los hombres  
hayamos arreglado  
nuestro problema,  
el grande,

el gran problema.  
Todo lo arreglaremos  
poco a poco:  
te obligaremos, mar,  
te obligaremos, tierra,  
a hacer milagros,

porque en nosotros  
mismos,  
en la lucha,  
está el pez, está el pan,  
está el milagro

En el poema de Neruda constatamos dos maneras de percibir y tratar al entorno natural: primero, con veneración, la humanidad se sabe dependiente del mar y sus recursos, y suplica alimento, tan sólo el necesario; en la segunda parte, por el contrario, ese mismo mar es amenazado de ultraje, sobreexplotación y destrucción. Dos formas de concebir un elemento natural que llevan a respetarlo y temerle, como si fuera un dios poderoso y a veces cruel, y por otro lado a verlo como fuente inagotable de beneplácito humano: mercancía.

Cuando una necesidad, la de alimentarse, por ejemplo, se transforma en medio de lucro, repositorio de ambiciones y pretexto para generar desigualdades económicas y destrucción del planeta, como ocurre debido al capitalismo ilustrado por Neruda en su poema -y en donde creo ver una denuncia-, llegamos en pocos años a este punto de no retorno climático y a una crisis de la especie.

¿Qué nos queda por hacer?

En los contextos que las sociedades mundiales enfrentan día con día, es indispensable que la educación considere las problemáticas económicas y ambientales que ponen a prueba a la humanidad. Se requiere de sensibilidad, análisis, reflexión, respeto, pero también de conocimientos, investigación y propuestas de mitigación de los daños.

En nuestro ámbito escolar, y en concreto en el Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación, desde una propuesta de educación integral que se mantenga fiel al modelo educativo del CCH y responda a las necesidades académicas y de vida del estudiantado, es necesario combinar la sensibilidad de las obras literarias y plásticas con el rigor del texto académico, como el artículo, el ensayo o la monografía. Arte y ciencia son complementarios. El punto de partida puede ser un poema, un cuento o

una novela que debole un problema grave que amenaza la existencia humana, para posteriormente profundizar con la investigación promovida por las ciencias.

Por lo anterior, para el pasado semestre 2025-2 quise diseñar un curso de TLRIID II en el que nos sensibilizáramos todas y todos, estudiantes y yo misma, en aspectos de uno de los ejes temáticos transversales propuestos en los Programas de Estudio 2024: la sustentabilidad. Para ello, partí de algo parecido a una tesis: *La humanidad frente a otras formas de vida: una relación por replantear*. Mi intención fue convencer a las y los estudiantes de segundo semestre de que no se puede seguir tratando a otras especies como se ha venido haciendo: con desconocimiento, incomprendión, especismo exacerbado y violencia. Y en este afán de demostrarlo mediante la literatura y la ciencia, también yo me convencí de ello: la relación del ser humano con los animales debe cambiar.

Si se busca la palabra sustentable, el *Diccionario de la lengua española* de la RAE remite al adjetivo sostenible, y éste se refiere a lo que se puede mantener sin agotar los recursos. Según la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad (COUS-UNAM), ‘desarrollo sustentable’ es un término que fue utilizado por primera vez en 1987 por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas, y se define como “aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias” (citado en COUS, 2023). La Comisión Universitaria concluye que “la magnitud de la crisis climática, el colapso de la biodiversidad terrestre y marina, y las desigualdades política, económica, social y ambiental, así como, la vulnerabilidad creciente, hacen imperativo renovar esfuerzos interdisciplinarios, transdisciplinarios y multilaterales para avanzar hacia la sustentabilidad, entendida como un futuro viable y digno para todas las personas, así como para el resto de los seres vivos con los que compartimos el planeta” (COUS, 2023).

En vías de cumplir con el proyecto de transversalidad temática a lo largo de un semestre, seleccioné cuentos, novelas, poemas, fotografías y artículos académicos que apuntaran hacia la misma lectura crítica sobre el respeto a otras formas de vida, y de alguna manera en esta insistencia también nos estuvimos formando como habitantes de este planeta, como ciudadanos del mundo.

Las novelas seleccionadas responden a dos vertientes: la primera se centra en animales terrestres, específicamente felinos; la segunda se ocupa de mamíferos marinos. Así, las novelas en cuestión fueron *Un viejo que leía novelas de amor* y *Mundo del fin del mundo*, ambas del ambientalista chileno Luis Sepúlveda (1949-2020).

Tengo un vínculo especial con *Un viejo que leía novelas de amor*, porque fue el texto que debí analizar y comentar en el examen filtro que presenté hace 20 años para poder impartir clases en CCH. La novela me es significativa además por la compasión profunda que se le expresa a la vida animal a lo largo de sus páginas.

El protagonista es un hombre de edad avanzada, aunque lo suficientemente lúcido y fuerte para comprender la vida en la selva amazónica y vivir en consecuencia. Su historia es de supervivencia y agradecimiento; no busca problemas con los demás habitantes ni mucho menos con los animales. La trama es sencilla; la ruptura del equilibrio se identifica cuando un cazador extranjero, en su insensatez, mata a varios cachorros de tigrilla y hiere de muerte al padre, por lo que la madre torturada por el dolor ataca a varios pobladores que tuvieron la mala suerte de atravesarse en su camino. Nadie conoce mejor aquel lugar y a aquel animal como Antonio José Bolívar, quien tendrá que hacer lo que no quiere, con tal de detener la masacre de humanos.

Mientras transcurre la búsqueda de la tigrilla, Bolívar recuerda lo que es perder a una compañera; “empatiza con la tigrilla en su duelo”, escribió algún estudiante en su comentario. El viejo recuerda también las enseñanzas de los shuar, pueblo nativo respetuoso del entorno; una regla de oro para ellos es nunca matar a cachorros o a hembras preñadas: se trata de respetar la vida que apenas empieza, de asegurar la descendencia para que los ciclos continúen y se preserve un equilibrio. No hay algo más sustentable que eso.

Bolívar Proaño, que encarna sabiduría y pragmatismo, ve a la tigrilla a la que debe enfrentar como una adversaria digna que no debe morir. El dolor y la tristeza del animal son también los suyos.

La antítesis del protagonista es un hombre que destruye por ignorancia y miedo todo lo que se mueve, pues encarna los intereses oportunistas de quien vende los recursos naturales al mejor postor, y lo peor de todo es que representa a la única autoridad de aquella zona: es el alcalde de El Idilio.

¿Y dónde quedan las novelas de amor que leía el viejo? Un planteamiento paralelo al del respeto por la biodiversidad en este texto es la lectura como una posibilidad terapeútica y una sana evasión que mantiene la paz y la vida, pues cuando Bolívar no quiere pelear se retira a su casa a leer. Además de descubrir la selva y la amistad de los shuar, atesoraba su capacidad de leer: “Fue el descubrimiento más importante de toda su vida. Sabía leer. Era poseedor del antídoto contra el ponzoñozo veneno de la vejez. Sabía leer”. Como buen lector autónomo, definió sus preferencias literarias: las novelas de amor que consume como si fuera un sediento a quien rara vez se le regala agua le dan la opción de mitigar la ira, la frustración y la tristeza.

La novela combina los anhelos y recuerdos del protagonista con la situación de depredación de la selva a manos de extranjeros y habitantes de El Idilio, a quienes sólo les interesa recibir dinero a cambio de recursos y que envilecen las prácticas de los indígenas shuar y la integridad de la selva. La noción de civilización se reconfigura, pues se opone a respeto por la vida y la naturaleza: “los colonos destrozaban la selva construyendo la obra maestra del hombre civilizado: el desierto”.

Cuando Bolívar y la tigrilla se enfrentan finalmente, el animal se le presenta en toda su belleza y desolación: “Flaca y todo, era un animal soberbio, hermoso, una obra maestra de gallardía imposible de reproducir ni con el pensamiento”. Era una verdadera vergüenza para él tener que acabar con ella, por lo que maldijo al cazador que inició todo el problema en nombre de la avaricia y la barbarie humana.

Luis Sepúlveda denuncia la muerte injustificada de los animales, estableciendo juegos de contrarios: así como presenta personajes despiadados que minimizan la vida animal, también pone en escena -y qué bueno- a personajes que protegen a estos animales, con los que seguramente él se identificaba.

En la otra novela propuesta en el curso de TLRIID II, *Mundo del fin del mundo*, hay todo un aparato de violencia y muerte, en colaboración con complejas redes delictivas y gobiernos, que aniquila a los cachalotes de la Tierra del Fuego, allá en los confines del mundo. La fuerza de las imágenes recreadas por la literatura es indiscutible:

*Había muy poca luz, pero nos bastó para conocer el estilo de caza del capitán Tanifuji. ¿Escuchó alguna vez de la caza de caballos a la australiana? Es muy sencillo: en helicópteros buscan las manadas de caballos salvajes y esperan*

*la llegada de la noche. Entonces, con poderosos reflectores los enloquecen de miedo, los caballos corren en círculos, sin alejarse, y los cazadores los ametrallan desde el aire. (...)*

*Al amanecer, los japoneses seguían subiendo ballenas muertas a bordo. Los vimos izar unas veinte, una tras otra, y habían trabajado toda la noche sin descanso, por lo que es imposible saber cuántas mataron. El agua de la ensenada hedía a sangre y por todas partes flotaban restos de piel.*

*Sentí que llegaba al final de un largo viaje. Ya no me quedaban infamias por ver.*

En la contraparte está un solitario capitán que zurca los mares en busca de buques asesinos y que, asistido por la prensa internacional y el movimiento de Greenpeace, descubre a la flota japonesa exterminando a estos mamíferos acuáticos con total impunidad.

Incapaces de defenderse a sí mismas, las ballenas sienten compasión por otras especies, contrariamente a algunos seres humanos que practican la depredación. Por ello, en un momento se unen para salvar a uno de los personajes; aquí su relato: “Cuando (...) remé hacia el ballenero sabía que los tripulantes me atacarían y que las ballenas, al verme indefenso, atacado por un animal mayor, no vacilarían en acudir en mi defensa”.

La novela concluye con la triste sentencia de desplazamiento de esta especie animal, la cual huirá con tal de preservarse, “cada vez más al sur, hasta que se les acabe el mundo”.

Además del exterminio de animales, reflexiones sobre el respeto a la biodiversidad y denuncias al saqueo de los recursos de países latinoamericanos, las dos novelas propuestas para pensar aspectos de la sustentabilidad integran, curiosamente, la lectura. En *Mundo del fin del mundo* la intertextualidad es evidente con la referencia a *Moby Dick* de Herman Melville. La relación marcada por el odio y la obsesión entre el capitán Ahab y la gigantesca ballena se reproduce de alguna manera en sentido inverso, es decir que en la novela chilena la relación, igualmente pasional, es de respeto y protección. Hay un capitán, Nilssen, y un acompañante parecido a Ismael.

Para regresar a la propuesta didáctica propiamente dicha, se puede trabajar un eje transversal temático durante todo el semestre, de tal suerte que cada unidad de TLRIID II ofrece textos variados, como la narrativa literaria con cuento y novela (unidad 1), la poesía (unidad 3) y textos académicos como artículos académicos (unidad 4); también la unidad destinada a anuncio publicitario (la 2) podría aprovecharse con fotografías de prensa como la que aquí se presenta.

La culminación del trabajo y de la evaluación se puede ubicar en la unidad 4. Texto académico. Conversatorio, con un texto oral respaldado con la información obtenida de los textos literarios y la hallada en artículos tras breves procesos de investigación. Los resultados de esta experiencia parecen haber sido favorables en términos del aspecto actitudinal: observé cómo se conmovieron e indignaron varios estudiantes ante la violencia ejercida contra los animales y la situación de peligro de extinción en la que se encuentran muchas especies... y esto permite ponderar el trabajo que realizamos en el Área de Talleres.

## **Referencias**

Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad (2023). *¿A qué nos referimos cuando hablamos de sustentabilidad?* <https://cous.sdi.unam.mx/por-que-una-unam-sustentable/que-nos-referimos-cuando-hablamos-de-sustentabilidad>

Sepúlveda, L. (2021). *Mundo del fin del mundo*. Tusquets.

Sepúlveda, L. (2003). *Un viejo que leía novelas de amor*. Tusquets.

## **La IA generativa: reflexión sobre su uso ético y racional en el ámbito educativo**

*Gustavo Adolfo Ibarra Mercado  
Martha Angélica Hernández Patiño*



El surgimiento y difusión de un avance tecnológico en la sociedad siempre se ha tomado con recelo por algunos sectores sociales, organizaciones e instituciones. Es relativamente normal que se tenga miedo al cambio, a lo nuevo, ya que ello trastoca hábitos, costumbres, dinámicas, formas de interacción que dan estabilidad emocional al sujeto. Paralelamente, hay otros grupos que aceptan y promueven el cambio e incorporan su uso en su cotidianidad; observando las aportaciones que potencialmente pudieran tener en la mejora de la calidad de vida profesional, laboral o personal de quienes los integran.

Ejemplos existen varios, en el siglo pasado la irrupción de la televisión en la

dinámica de las familias y de los individuos, en general, suscitó una animadversión por instituciones y organizaciones que la veían como la «caja idiota» que limitaría el desarrollo de un espíritu crítico y reflexivo. El bombardeo ideológico, decían, llevaría a las personas a asumir pensamientos y costumbres ajenos a su cultura, principios y tradiciones. Quizás no erraban en sus planteamientos, como el que aseveraba que el tiempo que el niño y el adolescente pasaban frente al televisor era inversamente proporcional al tiempo destinado a su aprendizaje y desarrollo cognitivo. Se debatía sobre el



poder hipnótico de la televisión; no obstante, ésta siguió y permanece, adecuándose a los nuevos tiempos.

Al ser un mal inevitable, hubo quien dio un giro a la perspectiva de que era un medio para la difusión y extensión de culturas «extranjerizantes» y de adoctrinamiento ideológico y político, recuperando propuestas de uso educativo dadas a conocer casi desde el inicio de la TV; mejorándolas, expandiéndolas y formulando otras nuevas. Algunas poco atractivas para el público en general, pero fueron avances que permitieron redimensionar la concepción que se tenía de ella, no sólo como instrumento de entretenimiento, sino para ubicarla también como un espacio de enseñanza y aprendizaje.

Es necesario mencionar que un número significativo de esas propuestas se constreñían al enfoque tradicional sobre educación, enseñanza y aprendizaje. Así, en un importante número de programas identificados como educativos subyacía la concepción de una enseñanza informativa y un aprendizaje memorístico. Con imágenes, personajes y colores atractivos, se transmitía la información, la cual era captada por el espectador, esperando su posterior reproducción. En el mismo tenor se situaban algunos programas «educativos» para adultos. El pensamiento crítico poco o nada se cultivaba.

En la actualidad, el surgimiento de la IA generativa es la propuesta tecnológica que estimula sensaciones y reacciones encontradas. Entre la televisión y la IA han surgido diversos avances que han tenido una suerte parecida, probablemente en distintas intensidades, pero también encontramos posturas que enarbolan sus ventajas y otras que subrayan sus desventajas. El caso es que, por su naturaleza y características, la IA ha puesto en alerta a unos y despertado la curiosidad de otros. En el artículo “Academia, azorada ante el plagio”, publicado en la revista *Nexos*, Raúl Trejo Delarbre asegura que el uso de la IA generativa por estudiantes universitarios motivó que “varias universidades prohibieran su uso”:

*En Estados Unidos, a fines de ese mes [2023] el uso de ChatGPT estaba expresamente vetado en escuelas públicas de Nueva York, Los Ángeles y Seattle. En París, la prestigiada universidad de ciencias sociales Sciences Po tomó la misma decisión*

Esa restricción también la destaca Gallent-Torres, et al., (2023) cuando anota: “se ha detectado un alto porcentaje de estudiantes que han utilizado *ChatGPT* en tareas de evaluación, lo que ha llevado a algunas universidades a prohibir su uso” (p. 6) ¿Es lo mejor o más sensato? Desde luego que no, como lo asevera Trejo Delarbre, prohibir el uso de esos recursos “equivale a cerrar los ojos frente a ellos.” Lo anterior nos ubica en la reflexión de cómo y para qué integrar la IA en el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

No es, ni debe ser, reprobable o condenable que la o el estudiante emplee la IA generativa como un apoyo en el proceso de construcción de conocimientos. Lo censurable es que el profesorado no supervise, oriente y problematice su uso para que el alumnado lo asuma como un auxiliar que potencializa su aprendizaje. En ese sentido, resulta imprescindible e impostergable que la y el docente diseñe estrategias didácticas y prácticas educativas que inviten al joven a tener un uso responsable de la IA generativa.

Como herramienta de consulta, el estudiantado habrá de comprender que es un medio para la obtención de información, por lo que debe ser citado en la producción de algún escrito. También lo puede asumir como un instrumento al que puede recurrir para obtener asesoría básica especializada o como un interlocutor virtual con el que puede establecer un proceso dialógico que coadyuve en la generación de ideas, no para que se las proporcione y asuma acrítica y mecánicamente, sino para que lo invite a la deliberación por medio de preguntas generadoras.

Por ejemplo, después de leer un texto, el estudiantado podría ingresarlo en la plataforma de la IA generativa que esté empleando y solicitar que le formule un determinado número de preguntas que inviten a la reflexión con base en la información del propio texto. El alumnado podría responder e ingresar sus respuestas para que la IA generativa haga una valoración. Esto último no sería determinante; lo sustancial en esta propuesta es que todo ello se comente entre pares y con el profesor o profesora para establecer la pertinencia y veracidad de las respuestas; no obstante, representa un paso para el uso racional de ese recurso tecnológico.

En su calidad de herramienta para la generación de audio, imagen, video o texto, todo cuanto produzca u ofrezca la IA debe de ser convenientemente referenciado; esto es, incluir los datos de la aplicación empleada bajo el estilo de citación que considere más conveniente, como puede ser la propuesta de la *American Psychological Association*. Lo reiteramos en virtud de que es el principal uso que el alumnado, hasta el momento, ha dado a la IA, asegurar su observancia nos acerca al principio ético de la responsabilidad y el respeto a la producción del otro, aunque en este caso no sea propiamente una persona, pero tampoco lo generado es una producción propia.

Si bien la consulta de información, así como la generación de recursos icónicos, textuales, visuales o auditivos es la principal práctica del estudiantado al usar la IA, existen otras funciones y posibilidades utilizadas por diversos sectores de la sociedad, las cuales deben ser reguladas por parte de quienes toman decisiones en el plano nacional e internacional. Al ser la IA un fenómeno relativamente nuevo, pero de acelerada expansión, aún más la generativa, gobiernos, instituciones y organizaciones se han demorado en normar su empleo y funcionamiento.

En el plano internacional, una de las primeras acciones fue la *Conferencia Internacional sobre la Inteligencia Artificial y la Educación*, la cual tuvo lugar en Beijing del 16 al 18 de mayo de 2019. De ella emana el documento “Planificación de la educación en la era de la inteligencia artificial: dirigir los avances” (UNESCO, 2019). Es un conjunto de recomendaciones, formuladas por ministros y especialistas de todo el mundo, el cual pretende ser un referente para la formulación de normas y propuestas para el uso ético de la IA, entre otras medidas relacionadas con este avance tecnológico.

Derivado de ese evento, la UNESCO (2022) promueve los siguientes principios por considerar en el uso de la IA: Proporcionalidad e inocuidad, seguridad y protección, equidad y no discriminación, sostenibilidad, derecho a la intimidad y protección de datos, supervisión y decisiones humanas, transparencia y explicabilidad, responsabilidad y rendición de cuentas, sensibilización y educación, gobernanza y colaboración adaptativas y de múltiples partes interesadas (pp. 20-24).

Otros organismos han establecido principios semejantes, tal es el caso de la OCDE (2025). En la página *Visión general de los principios de la IA de la OCDE*, explica “los

Principios [que] guían a los actores de la IA en sus esfuerzos por desarrollar una IA confiable y brindan a los responsables de las políticas recomendaciones para políticas de IA efectivas"; estos son: crecimiento inclusivo, desarrollo sostenible y bienestar, derechos humanos y valores democráticos, incluida la equidad y la privacidad, transparencia y explicabilidad, robustez, seguridad y protección, responsabilidad. Una experiencia más es la de la Unión Europea, la cual decretó *La Ley IA*, en su página afirma que "es el primer marco jurídico integral sobre IA a nivel mundial" (European Commission, s. f.)

Mientras en otras latitudes se han dado algunos pasos legales por normar el funcionamiento y empleo de la IA. En México sólo hay propuestas del sector no gubernamental o de instituciones educativas, aunque éstas se destinan específicamente para su cumplimiento doméstico. El avance con el que cuenta el país corresponde a la Alianza Nacional de Inteligencia Artificial quien presentó en mayo de 2025 la *Agenda Nacional de Inteligencia Artificial 2024-2030*, compuesta de propuestas sobre políticas públicas, regulación, gobernanza e indicadores para la integración ética de la IA en los sectores público, industrial y educativo. Por parte del Estado sólo hay iniciativas legislativas (López, 2025).

El escenario descrito lista una serie de aspectos para tener en cuenta al momento de utilizar la IA; en el plano general todo ello es aceptable y deseable; no obstante, cada esfera social deberá asumir su propia responsabilidad y vigilar que se emplee adecuadamente. En distintos grados, cada miembro de la comunidad tiene un nivel de compromiso, su deber es asumirlo. En ese tenor, docente y estudiante tienen una responsabilidad circunscrita por el proceso enseñanza-aprendizaje. No les compete a ellos, legislar, lo más que podrían hacer es manifestarse a favor de regulaciones en esa materia.

Es importante subrayar que la falta de una regulación deja la puerta abierta para el uso indiscriminado, irracional, incluso perverso de la IA. De ahí la importancia de que en nuestro país se apruebe una normatividad que fije formas de actuación en el uso y funcionamiento de esa herramienta tecnológica. En el ámbito que nos compete, el escolar, resulta primordial el papel orientador del profesorado en virtud del matiz que

toma el empleo de la IA en su manifestación generativa, la dirección ética básica es que su sea racional, responsable y respetuoso, dirigido a la construcción de conocimientos contextualizados y sustentados. Por lo que el diseño de estrategias didácticas integrales donde se incorpore razonadamente el uso de la IA generativa es esencial.

En esa lógica, un paso sustancial es el redimensionamiento de los enfoques tradicionales de educación que, desafortunadamente; perviven en la sociedad contemporánea. Mientras persista una concepción de esa naturaleza sobre lo que es la educación, herramientas tecnológicas como la IA siempre se verán como recursos perniciosos, o como lo expresa Trejo Delarbre:

*Es difícil encontrar una utilización virtuosa para recursos como Chatgpt, en la enseñanza, mientras se mantenga el esquema de producción y transmisión de conocimiento formal y rígido que ha singularizado a la mayoría de nuestras universidades en donde el profesor dicta cátedra, los alumnos lo escuchan y lo así aprendido se verifica en un examen o un trabajo escolar.*

La comunidad docente, lo mismo que la institución escolar, se encuentra ante un enorme reto: incorporar la IA generativa en el hecho educativo como una herramienta que potencialice la enseñanza y el aprendizaje para la formación de un alumnado crítico. La tarea no es sencilla, exige el diseño de programas de formación docente que estimulen el uso de la IA y faciliten su integración en el ejercicio de la docencia, así como el interés y apertura del profesorado. El cambio de actitud es esencial. De continuar con las prácticas generacionales anquilosadas, las hoy nuevas generaciones de profesoras y profesores que asumen con naturalidad el empleo de la IA serán mañana las generaciones veteranas que rechacen las innovaciones tecnológicas vigentes en ese momento futuro.

## Referencias

- European Commission, (s. f.). *AI Act*. [https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai?utm\\_source=chatgpt.com](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai?utm_source=chatgpt.com)
- Gallent-Torres, C., Zapata-González, A., & Ortego-Hernando, J.L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE*, 29(2), art. M5. <http://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>
- López, I. (2025, 14 de julio). México ante la Inteligencia Artificial, ¿regulación o rezago? *Expansión*. [https://expansion.mx/opinion/2025/07/14/mexico-ante-la-inteligencia-artificial-regulacion-o-rezago?utm\\_source=chatgpt.com](https://expansion.mx/opinion/2025/07/14/mexico-ante-la-inteligencia-artificial-regulacion-o-rezago?utm_source=chatgpt.com)
- OCDE (2025). *OECD AI Principles overview*. [https://oecd.ai/en/ai-principles?utm\\_source=chatgpt.com](https://oecd.ai/en/ai-principles?utm_source=chatgpt.com)
- Trejo D., R (2023, 20 de agosto). Academia, azorada ante el plagio. *Nexos*. [https://www.nexos.com.mx/?page\\_id=63981#gsc.tab=0&gsc.q=ensayo%20acad%C3%A9mico&gsc.sort=](https://www.nexos.com.mx/?page_id=63981#gsc.tab=0&gsc.q=ensayo%20acad%C3%A9mico&gsc.sort=)
- UNESCO (2019, mayo). Planificación de la educación en la era de la inteligencia artificial: dirigir los avances. Documento final de la Conferencia Internacional sobre la Inteligencia Artificial y la Educación. *Consenso de Beijing sobre la inteligencia artificial y la educación*. Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education - UNESCO Biblioteca Digital.
- UNESCO (2022). *Recomendaciones sobre la ética de la inteligencia artificial*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa)

## La lectura en el bachillerato de variaciones literarias de mitos griegos elaboradas por escritoras contemporáneas

Alejandro García Casillas



Para iniciar, la presente intervención parte de la noción de “apertura” de los mitos griegos como una condición que permite su reescritura y reelaboración a lo largo de la historia de la literatura. En un segundo momento, una vez que se ha aclarado el carácter dinámico de los mitos, se expone su apropiación por parte de escritoras contemporáneas, quienes buscan abordarlos con una voz crítica femenina. Al hacerlo, logran hacer visible algunos elementos de las estructuras de poder y control que han quedado registrados en los discursos mitológicos, especialmente las relaciones de opresión con base en motivos de género. Para exemplificarlo, se presentan dos obras: *El silencio de las mujeres* de Margaret Atwood y *Penélope y las doce criadas* de Margaret Atwood. Finalmente, se propone la inclusión de este tipo de reescrituras mitológicas en las asignaturas de Griego I y II y, en general, dentro del Área de Talleres, a fin de incorporar de manera transversal la perspectiva de género en los Programas de estudio ajustados de 2024.

Los mitos griegos han despertado la fascinación de sus lectores y oyentes de manera ininterrumpida a lo largo de incontables generaciones. Entre los motivos que podemos aducir para esto, se encuentra la apertura de los mitos a ser reinterpretados, narrados y reelaborados. Ya desde época antigua, podemos ver que la misma literatura griega nos ofrece alternativas narrativas de un mismo mito. A diferencia de lo que ocurrió con las narraciones mitológicas de otras culturas como la judeocristiana, el mito griego nunca se volvió dogmático y nunca se consideró que fuera un riesgo para la religión el hecho de que circularan diferentes versiones de una misma narración.

Por ejemplo, para el mundo griego, no había conflicto en que no hubiera una historia

única historia sobre el nacimiento de los dioses. Era irrelevante que Homero dijera que Afrodita había nacido de la unión de Zeus y Dione, mientras que Hesíodo decía que había surgido de la espuma del mar tras la castración de Urano. De la misma manera, Apolonio de Rodas podía contar que Eros era hijo de Afrodita; Safo, de Gea y Urano; Simónides, de Afrodita y Ares; Hesíodo, que provenía de Caos; y Platón, de Poros y Penia. Pese a que estos poetas señalaron orígenes distintos para la misma divinidad, nunca se les llevó a juicio por herejía o fueron acusados de malversar los mitos. Esto es prueba suficiente de lo que previamente llamé “la apertura” de los mitos griegos.

Esta situación favoreció que, con el paso del tiempo, estos mitos fueran transmitidos a otras culturas, pero nunca de una forma terminante. Por el contrario, estos mitos fueron modificados y reinterpretados a partir de sus nuevos contextos. De ahí que los encontremos presentes en los distintos períodos de la historia, pero siempre abiertos a su reelaboración.

Ahora bien, un fenómeno que se observa en las últimas décadas es que los mitos griegos se han convertido en intertextos recurrentes dentro de la literatura escrita por mujeres para cuestionar y criticar los roles de género tradicionales, las estructuras patriarcales, la desigualdad y la violencia por motivos de género, entre otros temas. Esto no es de extrañar, pues los mitos griegos son una materialización de la sociedad que los creó, una en la que el poder y la autoridad correspondía especialmente a los varones, quienes controlaban y regulaban la vida política y social de las ciudades. Todas las instituciones de la época como la familia, la guerra o las leyes permitieron, ya sea de manera violenta o sosegada, que las mujeres vivieran en una situación de subordinación con respecto a los varones.

De aquí que no sea sorpresa que, al ser revisitados estos mitos en la actualidad, muchas escritoras hayan decidido usarlos para hacer patente, denunciar o transgredir las injusticias sistemáticas que han vivido las mujeres a lo largo de siglos. A continuación, retomaré dos textos, con el propósito de ejemplificar cómo es que las reescrituras femeninas de mitos griegos en el siglo XXI transforman la tradición clásica.

El primero de ellos se titula *El silencio de las mujeres* de la autora Pat Barker, que se convirtió en un proyecto literario que fue continuado con la novela *Las mujeres de Troya*. La obra comienza con las siguientes líneas:

*El gran Aquiles. El genial Aquiles, el deslumbrante Aquiles, el divino Aquiles... Cómo se amontonaban los epítetos. Pero nosotras no lo llamábamos así; lo llamábamos el Carnicero.* Barker (2019), p. 13.

Aquí vemos que la obra presenta a Aquiles, hijo de Peleo. Este personaje, protagonista de la *Ilíada*, ha sido retratado de manera tradicional como uno de los más grandes héroes de la mitología. Se trata de quien fuera considerado el más valiente, el más rápido y el más temido de todos los guerreros en la Guerra de Troya. Sin embargo, este retrato contrasta fuertemente con la descripción que hacen de él las mujeres según la escritora británica. Las mujeres cautivas lo presentan como un varón violento y sanguinario; ellas, en lugar de ver el modelo de héroe ideal a seguir, ven una persona despiadada capaz de privar de la vida sin reservas.

No sólo eso, sino que también son capaces de ver un adulto con conflictos infantiles. Al hablar sobre su violación, Criseida, la protagonista de la novela nos cuenta:

*Se inclinó sobre mí, me olió la piel y el pelo. Fui consciente de lo que tuvo que pensar al notar la costa de la sal en mis mejillas, el olor a descomposición del mar en mi pelo. Y estaba convencida de que me echaría a patadas del lecho, o me pegaría (aquella violencia que bullía a flor de piel caería al fin sobre mí).*

*Lo que hizo fue todavía más impactante.*

*Lanzó un gemido y enterró la cara en mi pelo, luego me la pasó por la piel, sin dejar de morderme y lamerme hasta que llegó a mis pechos. Cuando empezó a succionarme los pezones, me retorcí del susto, porque aquello no era un hombre haciéndole el amor a una mujer; era un niño hambriento, un niño que mama con tanta desesperación que pierde la teta y se pone él solo hecho una furia. Me aporreó el pecho con el puño cerrado, y entonces, haciendo un esfuerzo por contenerse, empezó a llevarse a la boca mechones de mi pelo. Luego bajó otra vez a mis pechos, se metió todo el pezón en la boca y cerró con fuerza las mandíbulas. Vais a pensar que por qué me asusté tanto. Solo puedo decir lo que ya he dicho antes: que aquello no era un hombre; era un niño. Cuando por fin se separó de mí, tenía esa mirada velada, ebria de leche, que tiene un niño saciado al pecho. Una expresión que no había visto nunca*

*antes en la cara de un hombre; ni volvería a verla.* Barker (2019), p. 54.

Aquí, en esta obra, resulta interesante ver que, cuando se cambia el narrador de la *Ilíada*, y se les da voz a las mujeres, que en la obra original no son otra cosa que un trofeo de guerra que reflejan el honor de un guerrero, todos los valores culturales se transforman y los héroes dejan de ser un ideal para convertirse en personas reales que mantienen el supuesto orden sobre la base de la violencia y la opresión.

Algo semejante ocurre en la obra de *Penélope y las doce criadas* de la escritora canadiense Margaret Atwood. De forma muy parecida, se encarga de desmontar la figura de Odiseo, el personaje central de la otra gran épica homérica. Al ser Penélope una de las voces narrativas, describe el primer encuentro con su esposo de la siguiente manera:

*Odiseo no era un serio candidato a ganar mi mano, o al menos así lo juzgaban las criadas. El palacio de su padre estaba en Ítaca, un islote poblado de cabras; sus propias ropas eran rústicas; tenía los modales de un ricacho de pueblo y ya había expresado varias ideas que los otros encontraron complicadas y extrañas. Sin embargo, decían que era muy listo. Que, de hecho, se pasaba de listo. Los otros jóvenes hacían bromas sobre él: "No hagas apuestas con Odiseo, el amigo de Hermes, nunca ganarás." Eso equivalía a afirmar que era un trámoso y ladrón. [...] Odiseo tenía las piernas muy cortas en comparación con el cuerpo. Cuando estaba sentado no se notaba, pero cuando se ponía de pie parecía tentetieso.* Atwood (2005), pp. 36 y 37.

Una vez más vemos que el protagonista es despojado del hábito de la idealidad y heroicidad, para resaltar sus características más perceptibles. A diferencia de la narración hecha por varones, las de las mujeres no lo presentan como un modelo que inspiraría a futuras generaciones.

Asimismo, es interesante notar que la voz narrativa de esta obra no es la de una única mujer, Penélope, sino que se intercala con otras doce, un grupo de criadas que fueron asesinadas por Odiseo al regresar a Ítaca, por considerar que estaban coludidas con los pretendientes de su esposa.

—¡Señora, niña querida —dijo Euriclea presintiendo mi contrariedad—, Odiseo quería matarlas a todas! ¡Tuve que elegir a unas cuantas porque, de otro modo, todas habrían muerto!

—¿A cuáles elegiste? —pregunté, intentando controlar mis emociones.

—Sólo a doce —balbuceó ella—, las más impertinentes, las más groseras, las que se burlaban de mí. Melanto, la de hermosas mejillas, y sus amigas; ese grupito. Es bien sabido que eran unas rameras.

—Las que habían sido violadas —dije yo—. Las más jóvenes, mas más hermosas. Atwood (2005), pp. 136 y 137.

Algo digno de notar en esta obra es que, al integrar estas otras voces narrativas, la autora logra abordar la situación de las mujeres desde la interseccionalidad. De esta manera, demuestra que no sólo hay que analizar de manera general la vulnerabilidad de las mujeres en la épica homérica, sino que hay que atender a las circunstancias particulares.

*Si yo fuera princesa, de oro y de plata ataviada, / y un héroe me amara, sería siempre joven y bella. / ¡Si mi mano pidiera un joven apuesto, / la sonrisa jamás se borraría de mi gesto.*

[...] *Soy la mandadera, obedezco sin chistar, /sonrío, asiento y procure no llorar. “Sí, señor”, “no, señora”, durante todo el maldito día / tiendo las camas y hago comidas.*

[...] *Oh, dioses, profetas, ¿no podéis mi vida cambiar? / ¡Dejad que un joven héroe me venga a buscar”/ Pero el héroe no llega, no hay suerte para mí. / ¡Mi destino es trabajar sin descanso hasta morir!*  
Atwood (2005), pp. 51 y 52.

Tal como se ve, no existe una situación de opresión única para las mujeres ni un único rol, sino que varía también a partir de su condición política, económica o de clase. La autora se rehúsa a hablar en abstracto de las mujeres en la *Odisea*, sino que distingue con claridad que no están en la misma situación quienes mantienen un parentesco con el rey que quienes le sirven a él o a otros.

Estas dos obras, que se presentan aquí de manera célebre, son dos narrativas que logran recrear la épica homérica, pero desde el punto de vista de las mujeres. Al hacerlo, le dan voz a quienes se mantuvieron en silencio en la obra original y ayudan

a reconsiderar la “heroicidad” de los personajes masculinos desde las demandas actuales. Se trata, de dos variaciones mitológicas que, si se incorporan en el bachillerato, permiten cumplir con los aprendizajes de los Programas, pero también contribuyen a incorporar de manera transversal algunas discusiones con perspectiva de género. Sirva esto, no para configurar un nuevo canon literario, sino para invitar a todos y a todas a explorar el potencial que tienen las reescrituras de mitos griegos para cumplir con los propósitos de nuestras asignaturas, pero sin hacer a un lado los ejes transversales.

### ***Fuentes de consulta***

Atwood, M. (2005). *Penélope y las doce criadas*, trad. Gemma Rovira Ortega. Salamandra.

Barker, P. (2019). *El silencio de las mujeres*, trad. Carlos Jiménez Arribas. Siruela.

## ARTEO: Arte Tecnología Oriente

*Ana Patricia Hernández Leyva  
Francisco Alfonso Cruz Lemas*

### Introducción

Arteo es un proyecto local integrado por profesores de las áreas de talleres y matemáticas, cuyo objetivo es desarrollar actividades extracurriculares multidisciplinarias que permitan la exploración simultánea y paralela del arte y la ciencia. Este enfoque reconoce la



importancia fundamental de la interdisciplinariidad en el proceso educativo, al propiciar la convergencia de diferentes saberes y lenguajes para enriquecer la experiencia de aprendizaje y fomentar un pensamiento más integral y crítico. La relevancia de la relación multidisciplinaria radica en que rompe los esquemas tradicionales de enseñanza, permitiendo que los estudiantes puedan establecer conexiones significativas entre disciplinas que, en apariencia, pueden parecer distantes pero que en realidad comparten principios y metodologías complementarias. Al integrar el arte y la ciencia, el proyecto impulsa una comprensión más holística, donde la creatividad y el rigor convergen para potenciar habilidades cognitivas y expresivas.

### Desarrollo

El método que emplea Arteo resulta innovador al proponer un entorno de aprendizaje donde las fronteras entre áreas del conocimiento se diluyen, promoviendo la colaboración activa y el pensamiento crítico. A diferencia de los métodos convencionales, este enfoque promueve la reflexión y experimentación conjunta, favoreciendo que los estudiantes internalicen conceptos desde múltiples

perspectivas y apliquen lo aprendido de manera creativa y práctica.

El proyecto se fundamenta en la metodología STEAM, un marco pedagógico que integra Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas. STEAM busca fomentar en los estudiantes la capacidad de resolver problemas complejos mediante un aprendizaje activo, donde el arte juega un rol clave al estimular la innovación, la expresión emocional y el pensamiento divergente. Esta metodología promueve un aprendizaje contextualizado, colaborativo y orientado a proyectos, que prepara a los estudiantes para enfrentar los retos del mundo contemporáneo mediante un enfoque interdisciplinario y creativo.

Vivimos en una era caracterizada por cambios rápidos y constantes, donde la innovación tecnológica y el pensamiento crítico son habilidades esenciales para la vida y el trabajo. STEAM fomenta estas competencias al integrar conocimientos científicos y tecnológicos con la creatividad y la expresión artística, preparando a los estudiantes para adaptarse y sobresalir en entornos complejos y dinámicos.

Además, esta metodología promueve un aprendizaje activo y contextualizado, donde los estudiantes no solo adquieren información, sino que desarrollan habilidades prácticas y capacidades de resolución de problemas reales. Esto resulta fundamental en un mundo donde los problemas son cada vez más interdisciplinarios y requieren enfoques integrados para ser comprendidos y solucionados eficazmente.

Por otra parte, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una metodología educativa que presenta múltiples ventajas, alcances y características que lo hacen especialmente valioso en la formación actual. Primero, su principal ventaja radica en centrar el proceso de aprendizaje en el estudiante, quien se convierte en el protagonista activo y responsable de la gestión de su conocimiento. A través de la resolución de problemas reales o simulados, los alumnos desarrollan habilidades de pensamiento crítico, análisis, toma de decisiones y trabajo colaborativo, aspectos indispensables en el mundo profesional contemporáneo.

En cuanto a sus alcances, el ABP trasciende la simple adquisición de contenidos, ya que promueve un aprendizaje contextualizado, significativo y transferible a situaciones prácticas fuera del aula. Este método permite que los estudiantes no solo memoricen conceptos, sino que los comprendan a profundidad y los apliquen en escenarios complejos, promoviendo la autoevaluación y la capacidad para enfrentar

incertidumbres y desafíos diversos.

Las características esenciales del ABP incluyen el uso de problemas como punto de partida para el aprendizaje, lo que invierte el esquema tradicional de enseñanza. En lugar de presentar primero la teoría para luego aplicarla, se propone inicialmente un problema que motiva a los estudiantes a identificar sus necesidades de aprendizaje, buscar información, colaborar en grupos pequeños y finalmente proponer soluciones significativas. Además, el rol del docente cambia, pasando de ser la fuente primaria de información a actuar como un facilitador o guía que apoya y orienta el proceso sin imponer respuestas directas.

Otra característica clave del ABP es su enfoque colaborativo y autodirigido. Los estudiantes trabajan en equipos para intercambiar conocimientos y puntos de vista, lo cual enriquece su aprendizaje y mejora sus habilidades sociales y comunicativas. A la vez, este método fomenta la autonomía, ya que los alumnos deben organizar su investigación, gestionar recursos y reflexionar sobre su propio aprendizaje.

A continuación, presentaremos algunos de los proyectos desarrollados por ARTEO

#### *Mural Interactivo*

El "1er Taller y Presentación del Mural Navideño Interactivo" es un proyecto que busca integrar la difusión de la cultura científica y artística, al tiempo que promueve el desarrollo de la identidad de la comunidad estudiantil del CCH Oriente. Este proyecto tiene propósitos tanto educativos como recreativos, al fomentar la vinculación y aplicación de los conocimientos adquiridos en las diversas áreas del programa educativo del Colegio de Ciencias y Humanidades, a través de una propuesta creativa.

"1er Taller y Presentación del Mural Navideño Interactivo" genera la vinculación entre las asignaturas de Matemáticas, como taller de cómputo y el área de Talleres, como expresión gráfica, generando una sinergia que busca potenciar el desarrollo del pensamiento abstracto y lógico en los estudiantes, mediante el análisis y desarrollo de proyectos en creativos, así los alumnos aprenden a utilizar tecnologías de cómputo de manera efectiva a la vez que desarrollan propuestas creativas que reflejan su identidad y contexto.

La propuesta de taller del "1er Taller y Presentación del Mural Navideño Interactivo" plantea un enfoque que favorece la resolución de problemas complejos,

desarrollando una propuesta colectiva que involucra la aplicación de diferentes conocimientos de las áreas del modelo educativo, el trabajo colaborativo, el desarrollo y fortalecimiento de herramientas de comunicación, aplicando principios de programación en un proyecto creativos.

Los objetivos fueron: Promover la integración de la cultura científica y artística, haciendo uso de los recursos técnicos, espaciales y tecnológicos con los que cuenta el Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Oriente, para generar un ejercicio que vincule las diferentes áreas del programa del CCH.

Reforzar los conocimientos aprendidos en las asignaturas del Colegio de Ciencias y Humanidades correspondientes al área de Matemáticas y Taller de Lenguaje y Comunicación, de una forma creativa aplicando conceptos y habilidades relacionadas con la ciencia, tecnología y el arte.

Estimular la creatividad generando espacios de convivencia que fomenten las habilidades de abstracción e innovación vinculando la cultura y la tecnología.

Fomentar la identidad de la comunidad estudiantil, generando proyectos atractivos para las juventudes en espacios de sana participación, intercambio de ideas y convivencia.

#### *Taller Arte con Tecnología*

El "Taller arte con tecnología" se enmarca en el compromiso del Colegio de Ciencias y Humanidades de reconocer el constante avance del conocimiento científico y tecnológico, al mismo tiempo que valora las aptitudes y habilidades artísticas como parte fundamental del desarrollo de la identidad de la comunidad estudiantil. Este taller combina la creatividad con el uso avanzado de las TICs, ofreciendo una experiencia educativa integral y acorde a las necesidades actuales.

Durante las 60 horas de taller se realizan las siguientes actividades:

Nociones de programación: Los participantes aprenderán los fundamentos de la programación y aplicarán estos conocimientos para diseñar y desarrollar un videojuego sencillo.

Creación de una Animación: En este módulo, los estudiantes explorarán las técnicas de animación en stopmotion, desarrollando habilidades de edición y postproducción de videos .Dando vida a personajes y escenarios, desarrollando habilidades

narrativas y técnicas que les ayudarán a comunicar ideas de manera dinámica y atractiva.

Producción de un Modelo Impreso en 3D: Los participantes se introducirán en el diseño tridimensional y la fabricación digital. Usarán programas de modelado 3D para diseñar un objeto que posteriormente será impreso en una impresora 3D, adquiriendo conocimientos prácticos en diseño, modelado y fabricación digital.

Este enfoque práctico permitirá a los estudiantes no solo desarrollar competencias técnicas, sino también fortalecer su capacidad para trabajar de manera colaborativa, resolver problemas y aplicar la creatividad en el desarrollo de soluciones innovadoras.

Se busca desarrollar el pensamiento crítico y sistemático, al observar, experimentar y modificar aplicaciones tecnológicas, los estudiantes aprenderán a valorar el proceso científico y a aplicar el rigor intelectual necesario para resolver problemas de manera efectiva. Así como, fortalecer la capacidad de investigación y creación, ya que el taller fomentará habilidades de investigación aplicada en la creación de productos digitales, como programas informáticos y animaciones. La elaboración de estos materiales útiles requiere un proceso sistemático, desde la conceptualización hasta la implementación, lo que fortalecerá el aprecio por el trabajo exigente y creativo.

Fomentar el trabajo colaborativo y la tolerancia, la integración de tecnologías en proyectos colectivos, promoverá habilidades para trabajar en equipo, discutir ideas, llegar a acuerdos o, en su caso, disentir con respeto

Aplicar y experimentar con tecnologías emergentes, por medio del uso de las nuevas tecnologías, como el modelado y la impresión 3D, para la creación de materiales y productos útiles. Esta experimentación práctica los dotará de la capacidad de observar, manipular y diseñar soluciones tecnológicas innovadoras.

#### *Calaveritas Sonoras Interactivas 2024*

Un proyecto que se desarrolló en el mes de octubre del 2024 en el SILADIN y que se presentó en la biblioteca del plantel Guillermo Haro del 31 de octubre al 8 de noviembre

La actividad consistió en el montaje de una exhibición que se llevó a cabo en la

## Biblioteca del Plantel Guillermo Haro

Presentar ante la comunidad un proyecto realizado por estudiantes con un enfoque educativo interdisciplinario, donde se promueva la conexión entre las diferentes áreas del conocimiento (ciencias, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas) para que los estudiantes participantes comprendan cómo estas disciplinas se interrelacionan.

## Conclusiones

En conclusión, el trabajo multidisciplinario, a pesar de su potencial para enriquecer la solución de problemas complejos mediante la integración de diversas perspectivas y conocimientos, enfrenta una serie de desafíos fundamentales que condicionan su eficacia y los resultados alcanzados. Entre estos, la comunicación efectiva emerge como uno de los pilares críticos. La heterogeneidad terminológica y metodológica propia de cada disciplina puede dificultar la comprensión recíproca, lo que a menudo conduce a malentendidos que obstaculizan el progreso colaborativo. Esta dificultad impone la necesidad de desarrollar estrategias comunicativas claras y protocolos comunes que faciliten el diálogo interdisciplinario.

La desalineación de objetivos representa un reto prominente dentro de los equipos multidisciplinarios. La pluralidad de prioridades y metas, que varían según la especialización de cada integrante, puede generar conflictos y dispersar los esfuerzos, comprometiendo la consecución de metas conjuntas. Esto subraya la importancia de establecer una visión compartida desde el inicio del proyecto, integrando los intereses y expectativas diversas, para asegurar una coherencia y compromiso colectivo.

Además, las diferencias en los estilos y métodos de trabajo constituyen una fuente frecuente de tensiones dentro de los equipos. La coexistencia de enfoques analíticos, creativos o pragmáticos puede provocar resistencia o subvaloración entre las contribuciones disciplinarias, afectando la colaboración y el respeto mutuo. Este panorama demanda una apertura epistemológica y flexibilidad metodológica que permita reconocer y validar la diversidad epistemológica como un recurso valioso para la innovación.

No menos relevante es el impacto de las relaciones jerárquicas y los desequilibrios

de poder que suelen darse en ambientes organizacionales. Las estructuras tradicionales y las percepciones de autoridad pueden silenciar voces importantes, limitando la participación equitativa y el intercambio genuino de ideas. Por ello, resulta crucial promover culturas organizacionales basadas en la horizontalidad y la inclusión para potenciar la dinámica colaborativa.

Las barreras organizativas y la disponibilidad limitada de recursos, incluyendo personal, herramientas y modelos de trabajo adecuados, también dificultan la coordinación efectiva entre áreas e instituciones. Frentes tecnológicos y administrativos que no estén alineados añaden complejidad a la cooperación, enfatizando la necesidad de arquitecturas organizativas flexibles y recursos suficientes para soportar la multidisciplinariedad.

## Referencias

- Villagrá Arnedo, C. J., Llorens Largo, F., Gallego Durán, F. J., & Molina Carmona, R. (2023). Aprendizaje basado en proyectos grandes: experiencia y lecciones aprendidas. Octaedro. <https://octaedro.com/libro/aprendizaje-basado-en-proyectos-grandes-experiencia-y-lecciones-aprendidas/>
- Sotomayor, C., Vaccaro, C., & Téllez, A. (2021). Aprendizaje basado en proyectos: un enfoque pedagógico para potenciar aprendizajes. Fundación Chile. <https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/10/ABP-un-enfoque-pedagogico-para-potenciar-aprendizajes.pdf>
- García Fernández, O., & Galindo Ferrández, E. (2020). Aprendizaje Basado en Proyectos. Akal.
- Villagrá Arnedo, C. J., Llorens Largo, F., Gallego Durán, F. J., & Molina Carmona, R. (2023). Aprendizaje basado en proyectos grandes: experiencia y lecciones aprendidas. Octaedro. <https://octaedro.com/libro/aprendizaje-basado-en-proyectos-grandes-experiencia-y-lecciones-aprendidas/>
- Sotomayor, C., Vaccaro, C., & Téllez, A. (2021). Aprendizaje basado en proyectos: un enfoque pedagógico para potenciar aprendizajes. Fundación Chile. <https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/10/ABP-un-enfoque-pedagogico-para-potenciar-aprendizajes.pdf>
- García Fernández, O., & Galindo Ferrández, E. (Año). Aprendizaje Basado en Proyectos. Akal.

# El género dramático como espacio para dialogar con los conflictos humanos

Blanca Verónica García Ruiz

## Introducción

De acuerdo con Frida Diaz Barriga (2006), el modelo educativo tradicional ha fragmentado el conocimiento en disciplinas aisladas y ha establecido un distanciamiento entre los contenidos escolares y las problemáticas de la vida cotidiana; desde esta perspectiva, el aprendizaje escolar parece no tener relación con la realidad del estudiantado. Como alternativa, la *tránsversalidad educativa* propone incorporar “aprendizajes para la vida” en la planeación, desarrollo y evaluación. Esto implica contextualizar los aprendizajes, a partir de su vinculación con las problemáticas socioculturales del alumnado, para contribuir a su formación crítica y ética.



En el Colegio de Ciencias y Humanidades se ha perfilado la formación del estudiantado de forma integral. Para ello, entre otros aspectos, se plantean dos tipos de aprendizajes: los *particulares*, propios de cada área y asignatura; y los *transversales*, orientados a aplicar conocimientos, valores y habilidades en distintos ámbitos de la vida. En los ajustes a los programas de estudio de 2024 se refuerza esta perspectiva, al establecer cuatro ejes transversales: la formación ciudadana, la perspectiva de género, el uso de las TIC y la sustentabilidad.

En este contexto, la presente ponencia explora el género dramático como una herramienta privilegiada, puesto que acerca al alumnado de forma lúdica a la literatura, abre un espacio para dialogar en el aula sobre los conflictos humanos universales presentes en su realidad y, al mismo tiempo, impulsa la reflexión crítica sobre su responsabilidad ciudadana.

## **La formación ciudadana**

Como señala el investigador Jesús García, la educación ciudadana ha estado presente, de forma transversal, en la educación media superior por décadas, aunque muchas veces reducida a la memorización de valores (recordemos la campaña *Valores UNAM*), actividades cívicas dentro del aula, así como a la preparación de individuos que van a ejercer su voto, “de tal forma que participar en la vida política de un país pareciera encerrarse en un solo momento de acción clave del ciudadano” (2018, p. 69).

Sin embargo, esto no es el sentido de la formación ciudadana. De acuerdo con el documento de trabajo del CAB “Núcleo de Conocimientos y Formación Básicos que debe proporcionar el Bachillerato de la UNAM”, la formación ciudadana debe entenderse como

*La adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la incorporación de valores que permitan al estudiante participar, incidir y mejorar la vida de su grupo, su comunidad y su país. Esta formación implica, además, desarrollar su capacidad para la reflexión y el cuestionamiento* (CAB-UNAM, 2000, p. XI-1).

Cabe destacar que la formación ciudadana no busca imponer una idea única de ciudadano o sociedad; por el contrario, promueve en el alumnado el desarrollo de la capacidad de “pensar por sí mismos, de deliberar, juzgar y elegir con base en sus propias reflexiones, de integrar a su personalidad un sistema de valores racional y libremente asumido” (CAB-UNAM, 2000, p. XI-2).

En este sentido, “la formación ciudadana consiste en el desarrollo de aptitudes, destrezas, comportamientos y habilidades que hagan posible el respeto hacia el otro, para integrarlo y así llegar a acuerdos y consensos” (García, 2018, p. 70). La literatura — y, en concreto el género dramático — puede facilitar el abordaje transversal de la formación ciudadana.

## **El género dramático**

La literatura, en sus distintas manifestaciones, constituye una forma de expresión humana que refleja, interpreta o cuestiona la realidad. El teatro, como género literario, no es la excepción. En la *Poética*, Aristóteles definió la poesía dramática como

“imitación de acciones humanas”; esta aproximación subraya la esencia del género: la representación de la vida humana y de sus conflictos.

Norma Román (2003) explica que leer teatro no siempre es sencillo. En los textos narrativos, la narradora o narrador acompaña a quien lee: describe con detalle los lugares, explica lo que pasa, presenta a los personajes y hasta permite conocer sus pensamientos y emociones. En cambio, en el texto dramático, la lectora o lector se enfrenta a un “diálogo escueto y aparentemente frío, que será interrumpido de vez en cuando por unas palabras en cursivas o entre paréntesis que estorban la continuidad de la lectura” (Calvo, 2003, xii). Leer teatro es un acto difícil porque este género, más que contar una historia, aspira a su representación, ya que sólo adquiere pleno sentido cuando se lleva a escena.

Como ha señalado Norma Román (2003), el género teatral posee una doble naturaleza. Por un lado, está el texto dramático: la obra escrita por un dramaturgo que contiene la historia, los personajes y el conflicto. Por otro, está la puesta en escena, realizada por el director a partir del texto, e integrada por elementos como la actuación, el vestuario, la escenografía, la iluminación, la música y la dirección. Esta segunda dimensión transforma el texto en una experiencia estética colectiva que ocurre en un espacio y tiempo compartidos con el público.

Uno de los elementos centrales del género dramático es el conflicto. Octavio Barreda (2018) sostiene que el *conflicto dramático* es el motor que impulsa la acción en toda obra teatral. Este conflicto se define como una confrontación entre fuerzas opuestas que generan tensión y dinamismo en la historia. Es a través de ese enfrentamiento que los personajes se desarrollan, enfrentan sus dilemas y, en muchos casos, revelan aspectos profundos de la condición humana. Barreda destaca que el conflicto dramático no sólo es esencial para la estructura de la obra, sino que también es el medio a través del cual se abordan temas universales y atemporales.

A lo largo de la historia, el teatro ha puesto en escena dilemas éticos, sociales y políticos que siguen vigentes. *Antígona*, de Sófocles confronta la obediencia a la ley frente a la fidelidad de los valores familiares y divinos, planteando el conflicto entre el poder del Estado y la conciencia individual. En *Esperando a Godot*, Samuel Beckett cuestiona el sentido de la existencia y la capacidad humana de resistir frente a la incertidumbre. Y en obras más recientes como *Django, con la soga al cuello* Antonio Vega se plantea como las emociones y pensamientos pueden llevarnos a la

depresión y nosotros mismos ser nuestro principal obstáculo.

El género dramático, al abordar conflictos humanos universales, ofrece un espacio propicio para que el alumnado desarrolle competencias vinculadas con la formación ciudadana, pues no sólo muestra una historia, sino que plantea una confrontación de posturas que invita a reflexionar y a tomar posición frente a lo que ocurre en escena. Esto sucede si el texto dramático y su representación se aborda en el aula, más allá de su dimensión estructural; es decir, si el profesorado selecciona materiales adecuados a estudiantado y plantea actividades que, además de identificar estructuras y recursos, lo lleven a reflexionar sobre los intereses, emociones que enfrentan los personajes.

A continuación comentaré una obra que, desde mi perspectiva, puede resultar atractiva para la Unidad 4 de TLRIID III y para abordar el eje transversal de la formación ciudadana, pues sus protagonistas son adolescentes cuya vida se ve trastocada por violencia del narcotráfico.

### **Un texto dramático para reflexionar sobre la violencia y la responsabilidad ciudadana**

*La cascarita* de Janil Uc Tun, es una obra de teatro breve, ganadora del Premio Nacional de Dramaturgia Joven Gerardo Mancebo 2022. El texto está dividido en 26 escenas. La historia se desarrolla en el pueblo ficticio de Santiago Mataindios, donde un grupo de adolescentes que practican futbol y su entrenador, apodado Cascarita, son trastocados por la violencia del crimen organizado.

La obra se estructura en dos tiempos: el *pasado*, donde se narran los eventos previos a la llegada del narcotráfico al pueblo; y el *presente*, donde los personajes, ya adultos, reflexionan en una especie de “entrevista” sobre lo sucedido. Esta construcción temporal permite una mirada retrospectiva que favorece la comprensión del conflicto y sus repercusiones en el presente de los personajes.

En las escenas del pasado conocemos cómo era Santiago Mataindios, un pueblo donde hace millones cayó un aerolito que hizo sus tierras fértiles. Sus terrenos son ejidales y sus habitantes se dedican a la agricultura y al comercio. Como refiere el Pelos: “es un pueblo perdido en el culo de dios. Un pueblo como cualquier otro pueblo. Todos los pueblos se parecen. Todos tienen asamblea ejidal, un cabildo, un comisariado, políticos corruptos, borrachos, pasamanos” (p. 21).

Los personajes principales son los integrantes del equipo de futbol “Las

“Zarigüeyas”, adolescentes entre 12 y 15 años que van muy mal en la escuela, reciben poca atención de sus padres y juegan pésimo al futbol; sin embargo, encuentran en este deporte un refugio y hacen del campo de juego el único espacio donde se sienten valiosos. Los personajes no son identificados por sus nombres, sino por sus apodos: Cagón, Flaca, Belén, El Pelos, Stanley, Coreano y Twinkie. De hecho, desconocen el nombre real de sus compañeros.

Cabe destacar que, pese a conformar un equipo, los personajes se violentan entre sí, y los apodos reflejan esa violencia normalizada: “Me acuerdo cuando llegó Twinkie. Cagón no tardó ni dos minutos en ponerle ese apodo. Ya te imaginarás por qué. Era como un pastel de quince años. También le decían quinceañera, retortijón, jamón, jamonilla, gorda, marrana, budín, asma, bolita, bola...” (p. 16).

Pese a ello, el equipo es el único lugar en el que los personajes se sienten en comunidad, en gran parte gracias a su entrenador, Cascarita, que no sólo los orienta en el deporte, sino que también se convierte en un guía de vida: “Belén: Cascarita era también una especie de guía. Sabía nuestra mierda. Sabía cómo era crecer en el barrio. Nos escuchaba como en una reunión de AA, como nuestros mismos padres no lo hacían. Quizá por eso se lo llevó la chingada. Por escuchar de más” (p. 17).

En las escenas del *presente*, los sobrevivientes del equipo son entrevistados y narran cómo su pueblo y sus vidas fueron trastocados por la abrupta llegada de Mefis, un narcotraficante que irrumpió para obligar a los habitantes a sembrar droga. Mefis asesina a su entrenador y desde ese momento los adolescentes pierden lo que los dotaba de identidad. Los personajes relatan cómo los ejidatarios y algunos de sus padres intentaron oponerse al Mefis, pero siguieron los asesinatos, cadáveres en bolsas negras y la violencia que llevó a algunos de los personajes a perder a sus padres y abandonar su pueblo, pero también orilló a otros a quedarse en éste y trabajar para el narcotráfico.

Se trata, como puede verse, de una obra que aborda un conflicto cercano a nuestra realidad: la violencia que desestructura las comunidades rompe los lazos de confianza y obliga a los jóvenes a elegir entre la huida, la sumisión o la complicidad. En este sentido, *La cascarita* no sólo representa la pérdida de la inocencia de unos adolescentes, sino también el dilema ético y ciudadano frente al crimen organizado.

### **Algunas propuestas para trabajar “La cascarita” en el aula**

Ahora bien, para trabajar “La cascarita” en el aula y reforzar tanto los aprendizajes

disciplinarias como reforzar el eje transversal de la formación ciudadana se pueden implementar las siguientes propuestas:

1. *Lectura dramatizada y análisis de personajes*: Dividir al grupo en equipos y asignar escenas de la obra para que las lean en voz alta, representando los personajes. Posteriormente, discutir cómo las decisiones de los personajes reflejan dilemas éticos y sociales.
2. *Reescritura de escenas y finales alternativos*: Invitar a los estudiantes a reescribir fragmentos de la obra o proponer finales alternativos, analizando cómo distintas decisiones podrían cambiar el destino de los personajes y la comunidad.
3. *Diario de personaje*: Pedir al alumnado que escriba un diario desde la perspectiva de un personaje, relatando sus emociones y decisiones ante el conflicto.
4. *Asamblea en el aula*: ¿Qué harías tú en Santiago Mataindios? En equipos, los estudiantes reciben tarjetas con distintos roles (ejidatario, joven, madre, político local, entrenador, policía). Cada equipo debate y escribe brevemente cómo reaccionaría su personaje frente a la llegada del narcotráfico. Después, presentan en voz alta sus respuestas, como si fueran una asamblea comunitaria.

## Conclusión

Como ha podido apreciarse, el género dramático ofrece al alumnado un espacio para explorar conflictos humanos y éticos, reflexionar sobre su papel en la sociedad y desarrollar competencias ciudadanas. Obras como *La cascarita* permiten vincular la literatura con la realidad del estudiantado, fomentando el pensamiento crítico y la empatía frente a dilemas contemporáneos, por lo que permiten un abordaje transversal a la formación ciudadana en el aula.

## Fuentes consultadas

Barreda, O. (2018). *Texto dramático. Representación teatral. Reseña crítica*. CCHUNAM. <https://www.revistapoietica.com.mx/wp-content/uploads/2019/02/Texto-dramatico-Octavio-Barreda-Hoyos.pdf>

Consejo Académico del Bachillerato (CAB). (2000). *Formación ciudadana*. Universidad Nacional Autónoma de México.

[https://www.cab.unam.mx/documentos/NCFB/Formacion\\_Ciudadana.pdf](https://www.cab.unam.mx/documentos/NCFB/Formacion_Ciudadana.pdf)

- Díaz, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw-Hill.
- González, M. A., y García, A. M. (2019). Diversas perspectivas de formación ciudadana en bachillerato y su relación con el desarrollo de competencias cívicas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24(81), 1–20.  
<https://www.redalyc.org/pdf/6897/689778633006.pdf>
- Román Calvo, N. (2003). *Para leer un texto dramático: del texto a la puesta en escena*. Editorial Pax.
- Uc, J. (2023). *La cascarita*. Fondo de Cultura Económica.

## Inteligencia Artificial en el aula: del miedo al reemplazo a la acción educativa

Mariana Ivette Gutiérrez Ramírez



En la última década, gracias a la gran cantidad de avances de las tecnologías digitales, hemos sido testigos de una transformación profunda en los entornos educativos. Pero ningún cambio ha sido tan vertiginoso y disruptivo como el surgimiento de la **Inteligencia Artificial Generativa (IAG)**, una tecnología que permite la creación de contenido original a partir de instrucciones humanas claras (*prompts*) y, por lo tanto, ha llegado para plantear nuevos retos y oportunidades para docentes, estudiantes e instituciones educativas.

Bajo este nuevo contexto, y en un ambiente post pandemia que nos obligó a migrar a las tecnologías digitales como medio para la educación en sus aspectos básicos, Gabriel Pérez Salazar, Doctor en Ciencias Políticas y Sociales por la UNAM, e investigador y profesor universitario especializado en comunicación y tecnologías emergentes, plantea que “es momento de descubrir cómo ChatGPT (y otra IAG’s) puede ayudar a obtener información, generar ideas y completar tareas... pero también de explorar sus límites y hacerlo con responsabilidad” (2023).

Su trayectoria académica y experiencia como docente a nivel universitario, lo convierten en una referencia clave para abordar estas nuevas herramientas desde una perspectiva pedagógica, invitando a los docentes a dejar atrás el miedo y empezar a ver la IA como una **herramienta formativa** y no como sustituto. En su obra *Uso del ChatGPT y otros LLMs en los entornos educativos*, plantea que esta invitación nos sitúa a los docentes en una disyuntiva clave: quedarnos al margen o participar activamente en la configuración de nuevas formas de enseñar y aprender.

De acuerdo con la **Encuesta Nacional sobre IA** elaborada por Techability.mx (2025), organización civil enfocada incorporar las diferentes IA a los modelos actuales de enseñanza, los alumnos ya están usando la IA para *todo tipo de actividades*, ya está ahí y con un uso variado y no siempre académico, pues lo ocupan desde hacer tareas básicas de la escuela, pero también para consultas personales, acompañamiento emocional e incluso como “cupido” en un ejercicio por mejorar sus relaciones personales, confirmando que estas herramientas ya forma parte de su vida cotidiana, aunque muchas veces, con un uso poco crítico y con respuestas de baja calidad, lo que les impide reflexionar y desarrollar pensamiento propio sobre su desarrollo personal.

Bajo esta premisa, la organización plantea que es importante que los docentes empiecen a entender y aceptar esta nueva realidad, pues difícilmente los jóvenes dejarán de usar ChatGPT y otras herramientas para su vida personal y académica, haciendo énfasis en la formación y actualización en el uso de estas IA's en el aula, pues éstas no son capaces de sustituir al profesorado, pero pueden ser aprovechadas para liberar tiempo de tareas mecánicas propias de la burocracia docente, permitiendo a los profesores dedicarse a la interacción humana y al acompañamiento pedagógico, fomentando así el pensamiento crítico y el desarrollo individual en los alumnos.

Y es que, de acuerdo con Neil Selwyn (2019), profesor e investigador en docencia digital para la Universidad de Melbourne, es ahí donde radica la mayor participación del profesor al integrar la tecnología digital a la educación, pues este siempre debe ser una guía que permita desarrollar el pensamiento profundo y crítico en los educandos (abarcando todos los niveles, y sin diferencias entre adultos y niños), por lo que es importante saber cómo y para qué se pueden utilizar las herramientas que ofrecen las distintas IA's a los profesores, y que a su vez, puedan guiar a sus alumnos.

### ¿Qué es la IA generativa?

Una IA generativa es un sistema de producción de contenido, entrenado con millones de ejemplos e indicaciones, para **producir contenido nuevo**, ya sea texto, imágenes, audio, video, e incluso código, adaptándose a las instrucciones recibidas. Ejemplos destacados incluyen:

- *Texto*: ChatGPT, Gemini, Claude.
- *Imágenes*: DALL·E, Midjourney, Stable Diffusion.
- *Audio*: ElevenLabs, MusicLM.
- *Video*: Sora, Pika Labs.
- *Código*: GitHub Copilot, Replit.

La versatilidad de estas herramientas las ha hecho omnipresentes: desde un estudiante que genera un ensayo en minutos hasta un profesor que diseña exámenes o actividades personalizadas.

Si bien, esto pareciera una realidad muy lejana, la verdad es que es algo tan presente que incluso la cultura pop ha retomado esta idea para presentar e incluso inspirar nuevas creaciones. Algo así como Tony Stark en *Iron Man* utiliza a J.A.R.V.I.S.<sup>1</sup> para diversas tareas, desde administrar la Mansión Stark, la Torre Stark, y las armaduras de Iron Man, además de proporcionar información valiosa durante las batallas, como el estado de la armadura, condiciones ambientales y detalles sobre los enemigos. Y que al realizar un paralelismo con la realidad presente, JARVIS, fue diseñado inicialmente como un sistema de IA, pero con el tiempo, evolucionó y desarrolló emociones, conexiones personales, y habilidades que superaron las expectativas iniciales de su programación, fenómeno que se está estudiando actualmente con el aprendizaje constante de las distintas IAG's.

En torno a este contexto, Pérez Salazar plantea que dentro de las IA's más usadas están los grandes modelos de Lenguaje, (LLM's por sus siglas en inglés) están diseñados para entablar interacciones con las personas usuarias, generando respuestas similares a las humanas. “Pueden responder preguntas, brindar explicaciones, ofrecer sugerencias, completar indicaciones, seguir instrucciones y mantener el contexto de una conversación. Al aprovechar grandes cantidades de datos textuales preexistentes, los LLM adquieren una capacidad impresionante para generar respuestas coherentes y contextualmente relevantes” (2023).

---

<sup>1</sup> Las siglas del sistema JARVIS corresponden al nombre “Just A Rather Very Intelligent System”, que en su traducción más cercana al español, sería “Solo un sistema bastante inteligente”

Es así como se deja en evidencia que los sistemas de inteligencia artificial diseñados para comprender y generar texto similar al humano funcionan con base en los patrones y ejemplos que han aprendido de grandes cantidades de datos de entrenamiento (lo que se conoce como datos o corpus de entrenamiento) y su capacidad de respuesta y el tono de la interacción son el resultado de dicho proceso, pues además del contenido, han podido adaptar el tono, contexto y enfoque a la personalidad de cada usuario, ofreciendo además, experiencias personalizadas capaces de dar continuidad sin necesidad de realimentar el proceso anterior.

La interacción que tenemos con las diversas aplicaciones de IA no es espontánea, sino que tiene lugar a partir de las instrucciones que le damos, y que reciben el nombre de *prompt*.

### **El prompt: nueva alfabetización digital**

En IA generativa, el *prompt* es la instrucción que conecta la intención humana con la producción automática. Pérez Salazar (2023) sostiene que aprender a formular *prompts* es una habilidad profesional clave para el futuro, tanto de los docentes como para los alumnos. Un buen *prompt* debe combinar **claridad, contexto, propósito y rol**, como en este ejemplo:

*Resume este artículo en cinco puntos clave para estudiantes de secundaria*

Un enunciado simple pero que solicita una acción clara y precisa (verbo), planteando de dónde y cuál es resultado esperado (5 puntos), y busca un enfoque con propósito claro que corresponde con el resultado y la acción inicial (estrictamente para alumnos de secundaria).

Y es aquí donde, Perez Salazar y Selwyn coinciden, pues el propósito del docente no es evitar el uso, sino aprender él mismo a formular *prompts* correctos para posteriormente enseñar el proceso a los alumnos, pues sólo de esta forma se fomenta el pensamiento crítico, la síntesis y la capacidad de contextualizar información, siendo una estructura aplicable a cualquier tipo de solicitud.

Por eso, enseñar a construir *prompts* se ha convertido en una **nueva forma de**

**alfabetización digital.** No basta con “preguntarle cualquier cosa”. Hay que pensar, formular, estructurar. Un buen prompt incluye:

- Acción clara: ¿Qué quiero que haga?
- Contexto: ¿Para quién o para qué?
- Formato: ¿En qué forma quiero la respuesta?
- Rol: ¿Cómo debe responder? (como profesor, editor, científico...)

Por ejemplo:

*Explícame la evolución de Anakin Skywalker como si fueras un psicólogo especializado en trauma infantil.*

**Conclusión clínica:**

La evolución de Anakin puede entenderse como la trayectoria de un niño con apego ansioso y trauma temprano no resuelto, que entra en un sistema (la Orden Jedi) incapaz de atender sus necesidades emocionales. La combinación de pérdidas tempranas, ausencia de contención y manipulación externa deriva en un patrón donde el miedo a la pérdida se traduce en la búsqueda destructiva de control absoluto.

Si quieres, puedo hacerte la misma explicación pero como si fuera una sesión real de terapia con Anakin —con diálogos, interpretaciones y momentos de confrontación emocional— para que su evolución se vea en tiempo real.

De esta forma, podemos ver que el trabajo crítico no es al momento de recibir la información, sino en el trabajo de profundización que se debe hacer previo a la elaboración del prompt para entender qué queremos que haga la IA, bajo qué entorno o contexto y cuál es el objetivo que queremos de esa solicitud, algo que mientras más preciso e informado sea, mejor será la respuesta que tendremos (UNESCO, 2023), y es donde recae la importancia de la guía docente a los alumnos, en el enseñar a profundizar en lo que queremos obtener, plantearlo de forma coherente y poder analizar la respuesta de manera crítica.

## El papel insustituible del docente

Una de las discusiones más comunes es si la IA podría sustituir al profesorado y Neil Selwyn en su libro *¿Deberían los robots sustituir al profesorado? La IA y el futuro de la educación* (2023), responde de forma contundente: la IA no puede reemplazar habilidades humanas como la empatía, la motivación o la capacidad de adaptar la enseñanza en tiempo real, y el ejemplo más claro lo tenemos todos con el confinamiento por COVID-19, pues justamente, subraya que el valor docente radica en **crear entornos de aprendizaje significativos** y responder a las necesidades emocionales y cognitivas de los estudiantes, pues toda secuencia, acción o actividad didáctica debe siempre irse adaptando, en tiempo real, a la respuesta que los alumnos dan al profesor en el aula, siempre considerándolos como individuos con formación, ideas y contextos propios y únicos.

“La IA puede automatizar tareas como la corrección o la creación de materiales, pero no puede replicar la empatía, la motivación, la comprensión emocional ni la capacidad de adaptar la enseñanza a las necesidades individuales en tiempo real”, recalca Selwyn.

En sintonía, Pérez Salazar (2023) propone que la IA se asuma como **socio tecnológico**, pues “nuestra tarea ya no es solamente transmitir contenidos, sino **formar criterios, orientar procesos y diseñar experiencias de aprendizaje**. Estamos llamados a convertirnos en mediadores críticos del conocimiento, facilitadores del pensamiento autónomo y guías en el uso ético de las herramientas digitales.”

La IA no sustituye al docente, pero sí cambia su rol. Nuestro valor como docentes no radica únicamente en transmitir información, sino en **acompañar, inspirar y guiar procesos de aprendizaje complejos**, planteando como nuestro reto docente el dejar de ver la IA como amenaza y empezar a integrarla de forma pedagógica, ética y creativa.

La IA no sustituye el pensamiento humano; **simula, pero no comprende**. Por eso, seguimos siendo necesarios para acompañar procesos de análisis y síntesis, promover el uso ético de estas herramientas, diseñar actividades que no puedan resolverse con un solo clic y, quizá, enseñar a *desconfiar de lo que parece demasiado perfecto*.

Sin embargo, enfrentamos una paradoja: **formamos a estudiantes para un futuro que aún no conocemos, nuestros alumnos se preparan para un futuro que ni nosotros conocemos**. Muchas profesiones aún no existen, grandes datos de información no se han generado y muchas experiencias aún son impensables.

Nuestra mejor contribución es darles herramientas para adaptarse, para pensar críticamente, apostando por habilidades transferibles: análisis, autonomía, empatía, colaboración, donde puedan **aprender a aprender, incluso con la ayuda de una IA**.

### **Uso responsable: alfabetización digital crítica**

La Encuesta Nacional hecha por Techability.mx, (2025) revela que algunos estudiantes están dejando de pensar por sí mismos al depender excesivamente de la IA. Esto confirma que la alfabetización digital crítica no es opcional, sino una tarea y un objetivo fundamental en la formación académica.

Bajo este contexto, la mayoría de las universidades, tanto mexicanas (UNAM, 2025) como a nivel internacional han coincido y solicitado a sus comunidades docentes que se enseñe a:

- Reconocer y cuestionar los sesgos de los algoritmos.
- Verificar la veracidad de la información.
- Conocer los límites de cada herramienta.
- Citar y atribuir correctamente las fuentes.

Y es que es importante señalar que la prohibición nunca ha sido una estrategia pedagógica efectiva, pues más bien genera, siempre, el efecto contrario, por lo que las instituciones han optado por el uso responsable y ético de las herramientas señaladas, que si bien exige creatividad a los docentes para la adaptación de sus modelos de enseñanza y estrategias didácticas, también recuerda su papel activo en la creación de experiencias de aprendizaje, y no solo esquemas automatizados por el tiempo. Ejemplo de ello podrían ser:

- *Evaluaciones orales y personalizadas*: Permitiendo la expresión propia de cada alumno, fomentando sus habilidades comunicativas sobre sus propias ideas.

- *Rúbricas que valoren el proceso más que el producto*: todos podemos llegar al mismo resultado, pero poner énfasis en el camino ayuda a que valoren su propio esfuerzo y valora la creatividad de resolución de problemas antes que los resultados que pueden copiarse.
- *Prompts que exijan reflexión personal*: no solo se requiere la información, es importante conocer cómo asimilan, contextualizan y concluyen su propio pensamiento con base a los datos adquiridos.
- *Bitácoras de trabajo o diarios de aprendizaje*: Ejercitan el trabajo diario y la producción propia de los alumnos, al analizar por sí mismos las actividades que llevaron a cabo, expresándose y ejercitando su propia percepción.
- *Actividades que combinen investigación, creación y metacognición*: los ejercicios significativos y que permiten las diversas inteligencias y los distintos procesos de aprendizaje.

Siempre se debe recordar que la idea no es controlar al estudiante en el uso de las IA, sino **acompañarlo a usar la tecnología con juicio y propósito claro**, algo que vaya más allá del simple librarse de una tarea más. De esta forma, además del contenido académico, los docentes podemos ayudarles a confiar en su capacidad de aprender de forma autónoma, expresar sus propios pensamientos en un entorno seguro y a convivir con tecnologías en constante cambio, sin depender ciegamente de ellas.

La alfabetización digital no solo incluye las habilidades técnicas, sino también una conciencia crítica del impacto de nuestras decisiones y cómo estas afectan el proceso de desarrollo de su propio pensamiento.

### **El modelo C.E.R.R.A.: una brújula para crear prompts**

Ya con todo este contexto, llega la pregunta más profunda de todas: si el nuevo rol docente es el acompañar a los estudiantes para crear *prompts* claros y con propósito que les permitan obtener respuestas críticas y útiles para el análisis de información, ¿cómo lo llevamos a cabo?

Y una posible respuesta es el modelo CERRA, que plantea y ejemplifica de forma clara lo que debe contener un buen prompt, haciendo referencia a ciertos puntos relevantes,

que visto de una forma esquemática, sería algo así:

Letra	Pregunta guía	Ejemplo aplicado
C	¿Qué quiero que haga?	Resume, analiza, redacta...
E	¿Desde qué enfoque o rol?	Como historiador, psicólogo, crítico...
R	¿Para quién es la respuesta?	Para niños, universitarios, público general
R	¿Qué formato quiero?	Viñetas, ensayo, esquema, tabla...
A	¿Cómo debe sonar?	Claro, accesible, técnico, emocional...

Bajo este modelo, un prompt estructurado quedaría de la siguiente manera:

*Actúa como un profesor de filosofía. Resume las ideas principales de Foucault en un esquema para estudiantes de preparatoria, usando ejemplos actuales y lenguaje sencillo.*

Si bien existen muchas otras fórmulas para obtener buenos prompts, pensando en el nivel de nuestros alumnos y en una búsqueda al desarrollo del pensamiento crítico, el modelo CERRA permite que los jóvenes aprenden a interactuar mejor con la tecnología y a formular instrucciones útiles, pues apela a:

- **Claridad en la Comunicación:** Al estructurar los *prompts* siguiendo el modelo CERRA, los estudiantes aprenden a comunicar sus necesidades de manera clara y precisa, mejorando la interacción con la IA.
- **Desarrollo del Pensamiento Crítico:** La formulación de *prompts* efectivos requiere que los estudiantes analicen y comprendan profundamente el problema o la tarea, promoviendo habilidades de pensamiento crítico.
- **Fomento de la Creatividad:** El uso de ejemplos y la definición de roles y acciones estimulan la creatividad de los estudiantes al interactuar con la IA, permitiéndoles explorar diversas soluciones y enfoques.

- **Adaptabilidad:** Este modelo es flexible y puede aplicarse en diversas disciplinas y niveles educativos, facilitando su integración en el currículo escolar.

## Conclusiones

A lo largo de esta breve ponencia, se ha hecho énfasis en cómo los patrones de *prompting* en el uso de las distintas tecnologías de IA generativa, son solo una muestra del potencial que tienen ChatGPT, Bard y otros LLM para ser usados en los espacios educativos.

La IAG avanza a un ritmo sin precedentes, impulsando transformaciones profundas en la sociedad, incluyendo los escenarios de la educación universitaria. Su adopción generalizada tiene el potencial de redefinir el conocimiento, la enseñanza y la evaluación, al tiempo que ayude a personalizar la educación y reducir la carga de trabajo docente.

A principios de 2023, en el contexto post pandemia, la UNESCO publicó un documento en el que aborda este asunto, pero sin señalar cómo desarrollar ni escribir los prompts que permitían realizar las acciones que acá hemos detallado. Sin embargo, estamos convencidos de que es urgente y necesario comenzar a explorar y a construir competencias sobre el uso de este tipo de tecnologías. En el futuro inmediato, la habilidad para escribir *prompts* eficaces y útiles será fundamental para el ejercicio profesional en cualquier área.

Mucho se ha dicho que la IA tendrá un impacto social y laboral muy importante, tal como ha sucedido con otras innovaciones tecnológicas en el pasado. Sin perder de vista lo que esto significará para quienes puedan tener alguna afectación en este sentido (así como todas las implicaciones sociales que se deriven de este escenario), al mismo tiempo, se trata de desarrollos que realmente pueden ayudarnos a realizar nuestro trabajo de forma más rápida, y a poder automatizar tareas que suelen implicar labores más bien repetitivas y no siempre del todo creativas.

La educación es un área de la sociedad que muchos expertos han estado tratando de “arreglar” durante décadas. Desde su posición de relativamente recién llegados a esta área, los desarrolladores y tecnólogos de la IA harían bien en tomarse un tiempo para

escuchar y aprender de quienes estuvieron involucrados en estos esfuerzos previos. Al mismo tiempo, la comunidad educativa también necesita hablar más con los tecnólogos y la industria —para iniciar conversaciones y explorar áreas de preocupación mutua y de colaboración. Sobre todo, existe la necesidad de promover un diálogo realista pero expansivo sobre el futuro de la IA en la educación.

Proyectar el futuro resulta esencial en un contexto de rápida evolución tecnológica y creciente presión por adoptar nuevas herramientas, sin embargo es necesario considerar que la velocidad de cambio y la incertidumbre sobre el rumbo que tomarán las innovaciones hace virtualmente imposible una verdadera prospectiva, pero paradójicamente, es muy importante actuar con visión y actitud reflexiva. La IAG puede contribuir a reimaginar el financiamiento y la estructura de la educación superior, promoviendo un sistema más equitativo y enriquecedor. Sin embargo, el panorama futuro también debe considerar los riesgos asociados, garantizando que su implementación favorezca una educación centrada en el ser humano y orientada al aprendizaje significativo.

La presencia de estos modelos está y seguirá transformando el mundo laboral, lo que exige una redefinición de los aprendizajes y evaluación para alinear las competencias del estudiantado con las nuevas oportunidades profesionales emergentes, siendo crucial que la educación prepare al estudiantado para comprender cómo la IA impactará sus campos disciplinares y profesionales, incluyendo la evaluación de fuentes de datos y la comprensión del funcionamiento de los algoritmos. Asimismo, es importante que todo el personal educativo se prepare para utilizar conscientemente estas herramientas como una especie de “copiloto”, en lugar de mirarla como una amenaza que podría reemplazarlos.

Como parte de la comunidad de esta Universidad, tenemos el reto y la responsabilidad de integrar la IA's de manera crítica y reflexiva, asegurando que fortalezca el aprendizaje humano, impulsando el pensamiento crítico, la creatividad y la interacción significativa en nuestros espacios académicos.

# **Más allá de los roles y estereotipos de género: la interseccionalidad como herramienta de la perspectiva de género en la lectura de las literaturas del yo**

*Brisa Romero Martínez*

## **Resumen**

En este escrito se propone retomar la *interseccionalidad* como un instrumento para integrar el eje trasversal *perspectiva de género* a la lectura de textos pertenecientes a las *literaturas del yo*, de la primera unidad de TLRIID I. Después de mencionar la problemática identificada en torno a la incorporación de dicho eje transversal en el programa indicativo de esa unidad, se define qué es la interseccionalidad y se expone un ejemplo en el que se observan diferentes tipos de discriminación padecidos por algunos de los personajes de un fragmento de la autobiografía de Angela Davis. La propuesta es ir más allá de la identificación de roles y estereotipos de género al realizar la lectura de este tipo de textos literarios.



Durante el ciclo escolar 2023- 2024 se llevó a cabo la revisión y ajuste de los Programas de Estudio de las asignaturas que conforman el Plan de Estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades, una de las adecuaciones fue la incorporación de los ejes transversales: formación para la ciudadanía; el conocimiento y aplicación de las tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos de enseñanza aprendizaje; la sustentabilidad; así como la integración de la perspectiva de género.

Al revisar el programa indicativo del Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I, el enfoque o perspectiva de género predomina a diferencia de los demás ejes transversales, no obstante, hay poca claridad en varios

aspectos que se enuncian sobre esta mirada crítica. En las siguientes páginas me centraré en la propuesta que planteo para la incorporación de la visión o perspectiva de género para la primera unidad *Literaturas del yo. Relato personal* del TLRIID I.

Por una parte, en la presentación de esta primera unidad, además de los aprendizajes procedimentales y declarativos, se señala que los aprendizajes *actitudinales* se enfatizan al incluirse algunas actividades sugeridas en las que se incorporaron los ejes trasversales. Esto se identifica en la tercera estrategia sugerida del aprendizaje número tres<sup>2</sup>, que indica: “En plenaria, lee dos textos pertenecientes a las literaturas del yo con un mismo tema, para identificar las diferencias entre su tratamiento respecto a las escrituras con voz narrativa femenina y masculina” (CCH, 2024, p. 23).

Sin embargo, esta sugerencia de actividad encierra un error que de manera reiterada se comete al no tener claridad conceptual en torno a algunas nociones básicas utilizadas desde el enfoque de género. Esta equivocación consiste en confundir voz narrativa femenina y masculina con voz *narrativa de las mujeres y de los hombres*, es decir, se utiliza el término *género* como si fuera sinónimo de la palabra *sexo*. Así también, en la estrategia sugerida número cuatro de ese mismo tercer aprendizaje, se habla de las diferentes tipologías textuales que usa el autor varón, pero ya no se vuelve a nombrar a las autoras mujeres debido al uso del genérico masculino.

Por otra parte, en la primera estrategia sugerida del aprendizaje cuatro<sup>3</sup>, se indica que el alumnado “Lee en plenaria un texto narrativo literario y otro no literario acerca de un tema común (sustentabilidad, identidad, ciudadanía...), para identificar sus semejanzas y diferencias” (CCH, 2024, p. 24), con lo que es posible inferir que la palabra *identidad* refiere a la *identidad de género*, pero sigue siendo bastante confuso ya que se emplean términos de manera indistinta e incluso incompletos como es este caso.

En relación a la incorporación de la perspectiva de género en la elaboración del programa operativo de una clase, lo que la mayoría de veces suele hacerse, es retomar

---

<sup>2</sup> “3. Diferencia las tipologías textuales, con base en la lectura de textos pertenecientes a las literaturas del yo, para la comprensión de las formas en las que se estructura el lenguaje” (CCH, 2024, p. 23).

<sup>3</sup> “4. Analiza las características del texto narrativo, a partir de sus elementos discursivos, para la comprensión de su organización textual” (CCH, 2024, p. 24).

los roles y estereotipos de género, que si bien, un buen análisis de éstos permite identificar desigualdad en la organización social, prejuicios, ideologías erradas, entre otras cuestiones, sino se profundiza en su discusión, resultan ser el cliché o lugar común del enfoque de género. Por lo que, tarde o temprano, acabará siendo fastidioso para el alumnado, y peor aún, si nos quedamos con la idea limitada de que al leer la misma cantidad de autoras mujeres y autores hombres, como indica en el programa de TLRIID, estamos integrando la visión de género a la planeación didáctica de nuestras clases.

Con respecto a la lectura de textos pertenecientes a las literaturas del yo, como se señala en el tercer aprendizaje de la primera unidad del primer semestre del TLRIID, y para incorporar la visión de género a esta lectura, la *interseccionalidad* es una herramienta que permite identificar y visibilizar identidades sociales diversas y las formas en que las personas pueden experimentar privilegios u opresión de manera simultánea a partir de su contexto. El término *interseccionalidad* fue acuñado en 1989 por Kimberly Crenshaw, profesora de la Universidad de California (Secretaría, 2023, p. 5), y de acuerdo a Hill Collins y Bilge (2019):

*La interseccionalidad es una forma de entender y analizar la complejidad del mundo, de las personas y de las experiencias humanas. Los sucesos y las circunstancias de la vida social y política y la persona raramente se pueden entender como determinadas por un solo factor. En general están configuradas por muchos factores y de formas diversas que se influyen mutuamente. En lo que se refiere a la desigualdad social, la vida de las personas y la organización del poder en una determinada sociedad se entienden mejor como algo determinado, no por un único eje de la división social, sea este la raza, el género o la clase, sino por muchos ejes que actúan de manera conjunta y se influyen entre sí. La interseccionalidad como herramienta analítica ofrece a las personas un mejor acceso a la complejidad del mundo y de sí mismas (cit. en Rebolledo y Galaz, 2022, p. 4).*

Entonces, según la definición de estas autoras, la interseccionalidad es un medio que permite observar cómo se presenta la desigualdad social y la diversidad de factores que influyen e interactúan para que ésta suceda. En ese sentido, si es utilizada desde el enfoque de género, esta herramienta enriquece el análisis de las desigualdades por razones de género, por lo que permite ampliar la mirada e ir más allá de la identificación de los roles y estereotipos para comprender la desigualdad de una forma más integral.

El concepto de interseccionalidad está arraigado a la teoría y práctica del feminismo negro en Estados Unidos y a los feminismos indígena, decolonial y de frontera en otros países, esto debido a que “Es un marco que sirve para explicar de qué manera el racismo, el heterosexismo, el edadismo, la xenofobia, entre otros sistemas de opresión, sitúan de forma distinta a todas las personas del mundo y cómo se distribuyen vulnerabilidades y privilegios” (Hill Collins y Bilge cit. en Rebolledo y Galaz, 2022, p. 4).

Es así como la interseccionalidad hace referencia a las marcas identitarias de los sujetos -éstas se refieren a los rasgos distintivos de las personas o de los grupos sociales-, que se vuelven vulnerabilidades a partir de los sistemas o dispositivos de dominación, puesto que “[...] es una herramienta que visibiliza imbricadamente las formas de opresión que permanecen subrepticias u ocultas en los sistemas sociales, políticos y económicos que exacerbaban la violencia y la discriminación” (Molano, 2023, p. 24). Entonces, al hacer una lectura interseccional identificamos la multiplicidad de factores que han pasado desapercibidos, pero que han sido normalizados e introyectados, y que pueden intervenir en la manifestación de diferentes tipos de discriminación.

Volviendo a lo que indica el programa de TLRIID I en la primera unidad, respecto a la lectura de textos pertenecientes a las literaturas del yo, y para no divagar y desconcertarse con la identificación de las diferencias de cómo se aborda el mismo tema según sea una escritura con voz narrativa “femenina” o una escritura “masculina”, la propuesta es leer fragmentos de autobiografías literarias, diarios, anécdotas, testimonios, epístolas, memorias, entre otros, por medio de la mirada interseccional en relación con otras herramientas conceptuales que se desprenden de la perspectiva de género.

Por ejemplo, el fragmento del 13 de octubre de 1970 de la *Autobiografía* de Angela Davis -profesora, activista política, líder del partido Panteras Negras e ícono de la lucha antirracista en Estados Unidos-, la voz narrativa de la mujer protagonista, en este caso Davis, cuenta cómo fue detenida en Nueva York por la policía y el trato que da el personal penitenciario a las reclusas, no hay estereotipos ni roles de género que

sobresalgan y, en apariencia, únicamente Davis es violentada por la policía cuando la arrestan.

Sin embargo, al leer este fragmento desde la interseccionalidad identificamos diferentes marcas identitarias en los personajes, con las cuales es posible observar distintos niveles de desigualdad y discriminación. Para poder hacerlo, necesitamos prestar atención en la rueda de la interseccionalidad<sup>4</sup> y en el sistema sexo-género<sup>5</sup> (que es una forma de ver el mundo y de interpretarlo a partir de separar los cuerpos según sus características biológicas y sexuales) y que, dicho sea de paso, nos permite examinar casos específicos en los que algunos hombres son víctimas de violencia por razones de género.

De esa manera, en la autobiografía de Davis y con base en este sistema y la rueda de interseccionalidad, los hombres policías (masculinos) están por encima de las mujeres policías y las presas. Las mujeres policías están por debajo de los hombres policías, pero ejercen poder sobre el resto de mujeres debido al oficio que realizan, si bien tienen un comportamiento masculino, en ese contexto es útil, pues les permite controlar y someter a las reclusas.

Pese a que todas las mujeres presas son afrodescendientes o portorriqueñas, según la rueda de interseccionalidad, Ángela Davis está por encima del resto de las presas ya que en la época que narra el fragmento de su autobiografía, ella ya había estudiado en la universidad, había cursado un posgrado y había impartido clases, además, ya era reconocida como miembro activo del Partido Panteras Negras, por lo que se le consideraba una figura sobresaliente en la lucha contra el racismo en su país, de ese modo, algunas mujeres del personal penitenciario le ofrecieron ayuda, y en ese aspecto podemos darnos cuenta que no fue discriminada del todo.

Después, están las mujeres afrodescendientes o portorriqueñas, de clase baja que fueron presas, pero que no tuvieron acceso a estudios universitarios, y que por ser “del montón” pasan desapercibidas en contraste con Davis, quien era ya famosa por su activismo político. Al final, en el último escalón, está la mujer afrodescendiente sin estudios universitarios, heterosexual, pero que está dando a luz y es ignorada por las

---

<sup>4</sup> Creada por Patricia Hill Collins, socióloga estadounidense y profesora en la Universidad de Maryland.

<sup>5</sup> Obtenido de *La voluntad y el deseo. La construcción social del género y la sexualidad: el caso de lesbianas, gays y trans* de Gerard Coll-Planas.

policías mientras está naciendo su bebé, es decir, es víctima de violencia de género de tipo institucional por parte del personal penitenciario, ya que le niegan el derecho a un trabajo de parto digno.

Con este ejemplo podemos darnos cuenta que la interseccionalidad visibiliza las relaciones de poder que se entrecruzan y sus impactos particulares en poblaciones históricamente vulneradas, excluidas o discriminadas, puesto que: “Es una forma de comprender los componentes diferenciales a partir de interconexiones o cruces que atraviesan la subjetividad de ciertas personas que, por su condición de género, ciclo vital, racial, discapacidad, migración, conflicto armado, liderazgos sociales, reincorporación, entre otros factores, han sufrido toda clase de vulneraciones a sus derechos humanos” (Molano, 2023, p. 31).

En el caso del personaje mujer que da a luz, sujeto con más desventajas en este fragmento de autobiografía, posee varios elementos identitarios que se intersectan por lo que es discriminada desde el sexismo, el racismo y el clasismo, con lo que la violencia de género (institucional en este caso) es reforzada por otro tipo de opresiones que la complejizan a partir del contexto particular de la víctima.

Para finalizar, en la incorporación de los ejes trasversales en la planeación didáctica de las clases de TLRIID, es fundamental tener claridad conceptual, y en el caso del enfoque de género vale la pena arriesgarse a ir más allá de los estereotipos y roles de género, y de leer el mismo número de lecturas de mujeres y hombres, de otra forma terminará siendo un ejercicio poco interesante o improductivo para el alumnado.

Una posibilidad para integrar la perspectiva de género, es leer textos como las literaturas del yo desde la mirada interseccional, instrumento que posibilita el reconocimiento de la diversidad de las personas, no como una forma de clasificación de las diferencias, sino de comprensión de las condiciones complejas de los individuos, dirigida a reflexionar sobre la necesaria transformación de las relaciones sociales que establecen nuestras alumnas y alumnos, en un contexto adverso en el que diferentes formas de discriminación prevalecen día tras día.

Referencias:

CCH (2024). *Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I-IV*. Programa de estudios. UNAM.

López, S., Villaseca, C. y Serrano, J. M. (2022). Interseccionalidad: la discriminación múltiple desde la perspectiva de género. *Revista Crítica de la Historia de las Relaciones Laborales y de la Política Social*, (14), 71-81.

Molano, M. F. (2023). Interseccionalidad. Una definición desde el pensamiento complejo. *Revista arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, (61), 22-40.

Rebolledo, J. y Galaz, C. (2022). Interseccionalidad: Aspectos conceptuales y recomendaciones para las políticas públicas. Dirección de Estudios de PRODEMU. Santiago.

Secretaría de Salud-Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. (2023). *Caja de herramientas. Yo soy testigo proactivo contra el acoso y hostigamiento sexual. Interseccionalidad para principiantes*. Gobierno de México.

# La Inteligencia Artificial y su Uso Didáctico en Educación: Entre la Ética, la Pedagogía y la Literatura Latinoamericana del Siglo XXI

Pablo Ruiz Bravo

## 1. Introducción

En la actualidad, la educación se encuentra en un cruce de caminos donde convergen los avances tecnológicos, las demandas sociales y los desafíos éticos. La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una herramienta fundamental en este contexto, pasando de ser un recurso experimental para convertirse en un elemento clave para transformar los procesos educativos. Como especialista en didáctica de la lengua y la literatura latinoamericana contemporánea, no puedo evitar reflexionar sobre las imágenes que la ficción y el ensayo han proyectado sobre las máquinas pensantes. Desde las utopías de la ciencia ficción hasta los manifiestos culturales que ven en la IA tanto una promesa como una amenaza, la literatura ha abordado estos temas con profundidad.



Así como Julio Cortázar describió realidades paralelas en *Casa tomada*, o Borges imaginó bibliotecas infinitas en *El jardín de senderos que se bifurcan*, hoy el aula convive con un ente invisible que aprende, responde y aconseja: la inteligencia artificial. Este ensayo explorará, con ejemplos literarios y casos reales, el papel de la IA en la educación media superior y universitaria desde dos perspectivas complementarias: su potencial didáctico y sus desafíos éticos. Reconoceremos que, como herramienta, la IA no es intrínsecamente buena ni mala; es un espejo que refleja, a veces de manera distorsionada, los valores y prejuicios de quienes la crean y utilizan.

## **2. Una revolución silenciosa en las aulas latinoamericanas**

En las aulas de México, Colombia, Argentina y Chile, es cada vez más común escuchar a estudiantes consultar a ChatGPT sobre teorías literarias, utilizar Wolfram Alpha para resolver problemas avanzados o recurrir a Turnitin para validar la originalidad de sus ensayos. Este cambio no ha ocurrido de forma abrupta, sino como una revolución silenciosa que comenzó a gestarse hace más de una década y que, especialmente a partir de la pandemia por COVID-19, aceleró su ritmo hasta volverse irreversible.

Se prevé que para 2025 el mercado global de IA en educación supere los 6 mil millones de dólares (Grupo REDEM, 2025), y que más del 60% de las instituciones educativas a nivel mundial hayan implementado soluciones basadas en IA. En América Latina, la adopción ha sido desigual: mientras universidades como la UNAM o la Universidad de São Paulo innovaban en analítica académica y tutorías automatizadas, otras instituciones aún luchan por asegurar la conectividad mínima para sus estudiantes. Este contexto plantea el primer gran reto: la brecha digital. Implementar un asistente de aprendizaje personalizado en una capital con infraestructura tecnológica robusta no es lo mismo que hacerlo en una comunidad rural con acceso intermitente a internet. Si la IA no se gestiona con una visión inclusiva, corre el riesgo de convertirse en una herramienta que aumenta las desigualdades en lugar de cerrarlas.

## **3. El aula personalizada: del tablero a la tutoría inteligente**

Uno de los avances más prometedores de la IA en el aula es la personalización del aprendizaje. Plataformas como Smart Sparrow analizan el desempeño de cada estudiante y ajustan automáticamente la dificultad y el contenido de las lecciones. Esto recuerda a un docente que conoce a sus alumnos tan bien que puede recomendar lecturas específicas o diseñar actividades adaptadas a sus intereses. En lugar de pedir a todos leer *Cien años de soledad* de la misma manera, el docente puede proponer diferentes recorridos de lectura según los niveles de comprensión y curiosidad de sus alumnos.

La personalización no es un capricho tecnológico, sino una respuesta a una necesidad humana. En la enseñanza de la Lectura y Análisis de Textos Literarios, por ejemplo, no todos los estudiantes reaccionan igual a un texto de Vicente Huidobro, Rosario Castellanos o Mario Benedetti. La IA puede identificar patrones —como la velocidad de lectura, la dificultad con determinados léxicos o los temas de mayor interés— y ofrecer un acompañamiento mucho más afinado. Esto se traduce en sistemas de tutoría inteligente que retroalimentan en tiempo real, sugieren ejercicios de refuerzo y permiten al docente centrar su tiempo en quienes más requieren orientación humana.

### **Ejemplo Literario**

La obra de Julio Cortázar, en particular su cuento *La casa tomada*, puede servir como metáfora de esta personalización. En el relato, los personajes se enfrentan a un espacio que cambia y se transforma, similar a cómo la IA puede modificar el entorno educativo según las necesidades de cada estudiante. Así, la personalización del aprendizaje se convierte en una forma de adaptar el aula a las realidades individuales de los estudiantes.

### **4. Herramientas que transforman la práctica docente**

Hoy, un profesor universitario o de bachillerato puede integrar diversas herramientas de IA para optimizar sus clases:

- *ChatGPT* y otros modelos de lenguaje generan actividades, debates y resúmenes, así como guías de lectura en clave crítica o creativa.
- *ClassPoint AI* crea cuestionarios inspirados en la Taxonomía de Bloom, permitiendo ir de lo más memorístico a lo más analítico y evaluativo.
- *Grammarly* funciona como tutor de escritura, corrigiendo y sugiriendo mejoras.
- *Wolfram Alpha* resuelve problemas matemáticos y modelos de fenómenos científicos.
- *Turnitin* preserva la integridad académica detectando plagio.

- *MagicSchool AI* centraliza más de 50 herramientas didácticas en una sola interfaz.

La integración de estas aplicaciones puede liberar tiempo operativo para que el docente se concentre en lo esencial: guiar el aprendizaje, desarrollar pensamiento crítico y cultivar habilidades comunicativas como la argumentación y la profunda interpretación.

### **Ejemplo Literario**

En la novela *Rayuela* de Cortázar, los personajes buscan constantemente nuevas formas de entender su realidad, lo que se asemeja a cómo los docentes pueden utilizar herramientas de IA para explorar diferentes enfoques pedagógicos. Al igual que los personajes de *Rayuela* eligen su propio camino a través de la narrativa, los estudiantes pueden beneficiarse de un aprendizaje personalizado que les permita explorar sus intereses.

### **5. Ética y metáforas: la IA como espejo y como oráculo**

En la tradición literaria latinoamericana, abundan los objetos que, como la IA, amplifican la realidad: espejos mágicos, manuscritos que se reescriben solos, máquinas que anticipan el futuro. En este sentido, podemos pensar la IA bajo dos metáforas potentes:

1. *El espejo mágico*: la IA refleja nuestra sociedad. Si los datos con los que se entrena están limpios de prejuicios, el reflejo será nítido; si no, el espejo distorsionará la imagen, perpetuando desigualdades.
2. *El oráculo contemporáneo*: capaz de responder sobre cualquier tema, pero sin conciencia ética. Como en la tragedia griega, las respuestas del oráculo son interpretadas por humanos, lo que implica responsabilidad.

Ambas imágenes nos recuerdan que todo uso de IA en educación debe estar guiado por principios de justicia, transparencia y supervisión humana.

### **Ejemplo Literario**

La obra de Jorge Luis Borges, especialmente en *La biblioteca de Babel*, puede ilustrar la idea del oráculo. En este relato, la biblioteca contiene todos los libros posibles, reflejando tanto el conocimiento como la confusión. De manera similar, la IA puede ofrecer respuestas a preguntas complejas, pero la interpretación y el uso de esas respuestas dependen de la ética y la responsabilidad de los educadores y estudiantes.

## 6. Principales desafíos actuales

A partir de estudios recientes (Carvajal Chávez, 2024; UNESCO, 2021) y nuestra observación directa, los retos que enfrentan las instituciones educativas en América Latina para integrar la IA se pueden resumir en:

- Falta de formación específica del profesorado para usar y enseñar con IA.
- Sesgos algorítmicos que pueden influir en evaluaciones, recomendaciones y contenidos.
- Privacidad y protección de datos de estudiantes.
- Dependencia tecnológica que debilita habilidades cognitivas como el análisis crítico o la resolución creativa de problemas.
- Brecha digital agravada por desigualdades de acceso a dispositivos y conectividad.
- Opacidad en los sistemas automáticos, que dificulta la auditoría y la rendición de cuentas.

### Ejemplo Literario

La preocupación por la privacidad y el control de la información puede ser ilustrada a través de *1984* de George Orwell, donde la vigilancia constante y la manipulación de la información generan una sociedad distópica. En la educación, la falta de transparencia en los sistemas de IA podría llevar a resultados similares, donde los estudiantes se convierten en meros objetos de análisis.

## 7. Recomendaciones para un uso responsable y creativo

La clave para una integración sana de la IA en la educación media superior y universitaria consiste en concebirla como herramienta complementaria, no como sustituta del docente ni del proceso humano de aprendizaje. Algunas acciones concretas son:

- *Para las instituciones*: establecer políticas claras de uso ético de IA, invertir en formación docente continua y garantizar el acceso equitativo.
- *Para los docentes*: explorar la IA sin abandonar su rol central de mediador cultural, fomentando el pensamiento crítico en los estudiantes ante las respuestas automatizadas.
- *Para los estudiantes*: desarrollar alfabetización crítica digital, comprender las limitaciones de estas herramientas y practicar un uso ético y responsable.

### Ejemplo Literario

Al igual que en la obra de Gabriel García Márquez, *Cien años de soledad*, donde la historia familiar se entrelaza con lo mágico y lo real, la educación puede beneficiarse de un enfoque que integre la tecnología de manera creativa y responsable. Los educadores deben ser conscientes de que la IA puede enriquecer el aprendizaje, pero siempre debe estar al servicio de un propósito mayor: el desarrollo integral del estudiante.

## 8. Conclusiones: Literatura, educación e IA en diálogo

La educación de este siglo, especialmente en nuestra región, no puede ignorar la inteligencia artificial: la cuestión ya no es si debe incorporarse, sino cómo hacerlo sin perder lo que nos define como humanos. En lengua y literatura, la IA puede ser aliada para explorar textos, simular estilos narrativos, generar debates y abrir horizontes de interpretación; sin embargo, nunca podrá sustituir la sensibilidad y el juicio crítico que aporta la lectura profunda de un poema de Alejandra Pizarnik o el análisis colectivo de una novela de García Márquez.

La IA puede ayudarnos a personalizar, agilizar y enriquecer el aprendizaje, pero requiere de una mirada ética y de un compromiso humano que la mantenga al servicio de la equidad y la creatividad. Así, más que temerle o idealizarla, debemos aprender a dialogar con ella: convertirla en coautora de un relato educativo que, como la mejor literatura, sea capaz de transformar realidades.

## Referencias

- Cableado. (2025). IA en la educación: 5 cambios que veremos este 2025. <https://es.wired.com/articulos/ia-en-la-educacion-5-cambios-que-veremos-este-2025>
- Carvajal Chávez, C. A. (2024). Inteligencia artificial como recurso didáctico en la educación superior: Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 8(4), 51–65. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(4\).diciembre.2024.51-65](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(4).diciembre.2024.51-65)
- Consejo Educacional Digital. (2025). Tendencias académicas 2025: Lo que todo estudiante universitario debe saber.
- Garrido, L. O. A. (2024). Perspectiva de estudiantes de nivel medio superior respecto al uso de la inteligencia artificial generativa en su aprendizaje. *Revista Nacional de Innovación Educativa*, 12(2), 45–59.
- Grupo REDEM. (2025). 6 tendencias de IA en la educación: Cómo la inteligencia artificial está transformando el presente. Red Educa Mundial. <https://alfabetizaciondigital.redem.org/6-tendencias-de-ia-en-la-educacion-como-la-inteligencia-artificial-esta-transformando-el-presente/>
- Irrazabal, V. L. M., Garzón, J. M., Moreira, A. C., & Martínez, E. J. (2025). Impacto del uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria: Revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(2), 349–360. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(2\).abril.2025.349-360](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.349-360)
- Investigación académica de Mendeley. (2025). El rol de la Inteligencia Artificial en la educación universitaria.
- UNESCO. (2021). Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>
- Universidad Veracruzana – Dirección General de Tecnologías de la Información. (2024). La inteligencia artificial en las instituciones de educación superior. <https://www.uv.mx/dgti/notasdeti-dgti/la-inteligencia-artificial-en-las-instituciones-de-educacion-superior/>

## La implementación de la literatura a través de los ejes transversales

Tania Berenice Flores Cruz



Reflexionar sobre los ejes transversales en la actualidad es necesario para la docencia, ya que son parte de un hilo conductor que nos permite ampliar la perspectiva que tenemos como profesores dentro del aula. Su abordaje, también constituye un elemento esencial de la formación integral de los alumnos, pues se vincula el conocimiento con el desarrollo de las habilidades, valores y actitudes necesarias para afrontar los desafíos del mundo actual. Por otro lado, es importante mencionar que dicha transversalidad permite a los estudiantes construir y fortalecer una visión crítica, creativa y comprometida con su entorno, de esta manera el aprendizaje ahora sobresale del aula, pues se proyecta en la vida cotidiana a través de valores, actitudes o competencias.

Sobre lo anterior, Reyábal y Sanz (1995) mencionan que los ejes transversales se vinculan con problemáticas y conflictos relevantes de la actualidad que requieren una postura tanto personal como colectiva, por tal motivo, su inclusión en la educación responde a las demandas de diversos acontecimientos, así como de las necesidades generales de una sociedad que vive en un constante cambio.

Por esta razón, el principal objetivo de esta ponencia es señalar a la literatura como una herramienta importante para poder abordar la transversalidad en el aula, ya que por medio de sus líneas se abren espacios de reflexión sobre múltiples realidades relacionadas con diferentes temáticas. Por medio de la ficción, es posible que se analicen temas ligados con los cuatro ejes transversales planteados en el colegio: *perspectiva de género, formación ciudadana, sustentabilidad y TIC*; sin embargo, conviene decir que no solo se trata de abordar estos recursos desde un sentido temático, pues la su incorporación debe generar un cambio en los paradigmas establecidos.

A través de la lectura y el análisis de textos literarios, los estudiantes pueden desarrollar diversas perspectivas, ya que reconocen problemáticas cercanas o cotidianas que resultan trascendentales para abordar en el aula. De igual forma, se debe considerar que la literatura se puede convertir en una herramienta pedagógica para los docentes, pues se pueden encontrar múltiples historias que llevan al alumnado a construir diversas posturas que aportan al pensamiento crítico desde un sentido personal y, posteriormente, colectivo.

Un ejemplo de lo anterior se da a través del eje transversal de formación ciudadana, el cual nos ofrece la oportunidad de sensibilizar a los alumnos ante problemas comunitarios o de su contexto actual; realizar un abordaje de este tipo, permite integrar diversos elementos desde un sentido humano y contextualizado. Con base en lo anterior, se puede considerar la novela gráfica *Persépolis* (2000) de Marjane Satrapi, quien nos muestra, desde la autobiografía, su vida a través de diferentes problemas como la represión política, la guerra y la nula tolerancia en su país natal, Irán. Por medio de esta historia, los alumnos pueden explorar una visión del mundo real, desde una visión ficcional, de esta manera los estudiantes pueden comprender cómo ser viven los conflictos armados a través de los ojos de la protagonista.

Del mismo modo, sucede con el texto *1984* (1949) de George Orwell, ya que la historia también aborda una problemática que pareciera ajena a lo real, pero que podría acercarse a lo que muchos países viven actualmente. Este texto nos muestra el conflicto de una sociedad totalitaria donde la violencia y la vigilancia constante reprime cualquier ideología. Además, los alumnos podrían reconocer cómo el totalitarismo afecta el desarrollo de una sociedad, transgrediendo la libertad de pensamiento y el sentido individual de los seres humanos. Esto puede llevarlos a reflexionar sobre conflictos como los que se viven actualmente en Estados Unidos o Corea del Norte, incluso en nuestro país por medio del conflicto que se vive con la delincuencia organizada. Por lo anterior, es importante retomar lo señalado en el documento *Núcleo de Conocimientos y Formación Básicos que debe proporcionar el Bachillerato de la UNAM* (2000), el cual señala que:

*La formación ciudadana debe entenderse como la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la incorporación de valores que*

*permitan al estudiante participar, incidir y mejorar la vida de su grupo, su comunidad y su país. Esta formación implica, además, desarrollar su capacidad para la reflexión y el cuestionamiento* (p. 11)

En ese sentido, la literatura se transforma en un medio óptimo para construir una conciencia crítica sobre los acontecimientos que se viven en el mundo actual, para evitar que se encuentre ajeno a lo que sucede en su entorno. Es importante construir mentes activas, dado que esta generación, a veces, muestra desinterés por lo acontecido en su entorno. Entonces, no solo se trata de ficción, sino que a través del texto, encontramos un espejo de realidades cercanas que nos permiten explorar diversas culturas, problemas y contextos.

Del mismo modo, sucede con el eje de perspectiva de género, el cual presenta una variedad de textos literarios para realizar un análisis crítico y reflexivo que permita la deconstrucción de estructuras impuestas por el patriarcado. A través de la visión de diferentes autoras, se puede reconocer la reivindicación de las voces femeninas que buscan poner sobre la mesa las desigualdades que se han vivido contra las mujeres durante décadas; por ello, este eje debe integrar diversos contenidos que se relacionen con el currículo escolar, así el trabajo académico con los alumnos podrá desarrollarse sin una inclusión forzada que afecte su abordaje en el aula (UNAM, CUAIEED y CIGU, 2022, p. 20).

Un ejemplo de ello lo encontramos en la narrativa escrita por Mariana Enríquez, quien a través de textos como *Las cosas que perdimos en el fuego* (2016) nos presenta una visión donde a través de la tensión, la brutalidad y la violencia hacia las mujeres, abren un espacio de reflexión sobre la violencia de género y la marginación que sigue existiendo hacia el género femenino.

Por otra parte, existen autoras como Rosario Castellanos que nos ofrecen una mirada sobre la condición femenina vivida desde diversos contextos, uno de ellos el rural; en el cual las mujeres se enfrentan a desigualdades y limitaciones impuestas por lo social, cultural o monetario. Sus obras *Balún Canan* (1957) *Mujer que sabe latín* (1973) o *El eterno femenino* (1975) pueden ser un hilo conductor que faciliten la visión de la transversalidad respecto a la perspectiva de género; de igual forma, son un excelente camino para exponer problemáticas sociales como el clasismo o el racismo.

Lo anterior, es una breve muestra de dos autoras que podrían ser una parte de una estrategia para poder deconstruir ideales sobre la violencia de género; sin embargo, existen más autoras que podrían tener una gran aportación a esta actividad como Inés Arredondo, María Luisa Bombal, Elena Garro, Laura Esquivel y Cristina Rivera Garza, solo por mencionar a algunas.

Hasta ahora, se puede comprender que la literatura es más que un recurso estético, pues se convierte en una herramienta pedagógica que puede abrir debates, cuestionar creencias y promover la construcción de perspectivas más conscientes de su realidad. Sus líneas pueden confrontar realidades que muchos ignoran e, incluso, puede plantear dilemas éticos que nos lleven a tener un aprendizaje académico con conciencia social.

Entonces, ¿qué sucede con el eje transversal de la sustentabilidad?, ¿la literatura también sería una herramienta para su desarrollo? Aunque pudiera pensarse que existen pocos textos relacionados con problemas ambientales, la visión del género ciencia ficción, puede ser una puerta para adentrarse a este eje, ya que además de problematizar temas de esta índole, la literatura también nos permite abordar tópicos como la biodiversidad o la explotación de los recursos naturales no solo desde el sentido técnico o científico, sino desde lo ético y humano.

De igual forma, se debe considerar que este eje permitirá a los estudiantes reconocer las afectaciones naturales derivadas de acciones humanas, esto nos puede llevar a reflexionar sobre posibles soluciones que van desde el impacto personal hasta el social. Por ejemplo, en obras como *El ruido de un trueno* (1952) de Ray Bradbury se muestra una visión sobre las repercusiones que puede tener el medio ambiente si se alteran ciertos elementos naturales a través de la tecnología; eso tiene convergencia con otras novelas como *Soy leyenda* (1954) de Richard Matheson, pues, aunque es un texto apocalíptico, también se explora la idea del colapso ambiental derivado de decisiones humanas que solo nos revelan la vulnerabilidad de la sociedad frente a sus propios actos.

Existen otros textos como *El hombre que plantaba árboles* (1953) de Jean Giono o *El nombre del mundo es bosque* (1972) de Ursula K. Le Guin que nos muestran como

a través de la literatura también se puede generar un impacto positivo en los alumnos, pues no solo se trata de despertar empatía hacia el medio ambiente, sino de generar una conciencia ecológica que perdure y nos comprometa de forma significativa con nuestro entorno.

Por lo anterior, no hay duda de que la literatura puede ayudarnos a adentrarnos a los ejes transversales, pues a través de la visión de los autores podemos observar, reconocer, cuestionar, analizar y proponer perspectivas distintas para deconstruir lo ya establecido, transformando así, la mente de nuestros alumnos; sin embargo, no debemos olvidar que nosotros también necesitamos reedificar lo que conocemos, de esta manera nuestra guía será un acompañamiento más certero y significativo para los estudiantes.

Es importante mencionar que el eje transversal dedicado a las TIC, es probablemente es uno de los más adaptables y dinámicos, ya que se encuentra presente en nuestra vida desde hace tiempo. En ese aspecto, su relación con el ámbito literario también puede abordarse desde una perspectiva particular, por ejemplo, el impacto que pueden generar los avances tecnológicos que hemos tenido, para ello las visiones de Isaac Asimov, Aldous Huxley, Philip K. Dick y H. G Wells nos pueden servir para mostrar cómo influye lo tecnológico en la conducta de los seres humanos, la sociedad y en aspectos como la ética, ya que exploran dilemas relacionados con la ciencia y la tecnología que pueden ayudarnos a reflexionar sobre los pros y contras de los avances tecnológicos que ahora nos rodean.

Cabe señalar que, al igual que los ejes anteriores, integrar estas lecturas en el aula aporta al desarrollo de mentes críticas y reflexivas, lo que nos permite formar comunidades responsables no solo con su entorno, sino con su desarrollo personal, tal como lo señala la Escuela Nacional Preparatoria:

*En el caso de textos literarios, el acompañamiento docente además ha de posibilitar la participación del alumnado en el mundo de ficción que cada obra pone en juego y que implica una apropiación emocional y subjetiva, así como en un nivel básico, identificar y usar los aspectos composicionales que ofrecen obras adecuadas a su nivel; para ello se pueden usar diarios de lectura y abrir espacios para construir sentidos, compartir impresiones e*

*interpretaciones colectivas sobre lo que se lee, ya que los buenos lectores se forman en comunidad.* (2024, p. 10)

No hay duda de que el abordaje de las TIC desde el ámbito literario ofrece a los alumnos un camino para reflexionar de forma crítica sobre su pasado, presente y futuro. Al tener la oportunidad de conocer la visión de diversos autores y autoras, los alumnos serán capaces de visualizar oportunidades y considerar implicaciones éticas en cada momento.

Finalmente, se puede decir que el aula se convierte en un espacio donde el diálogo entre tecnología y literatura no solo forma lectores competentes, sino ciudadanos conscientes y responsables, capaces de actuar con criterio en una sociedad en constante transformación. Descubrir nuevas voces nos da la facilidad de acercarnos a épocas, estilos y contextos diversos, con la finalidad de fomentar la capacidad de análisis, el desarrollo de empatía y conocimiento para lograr adentrarse a un mundo completo y cambiante como el que vivimos.

Como docentes, necesitamos reconocer que el uso de los ejes transversales es una parte fundamental para el aprendizaje de nuestros alumnos. Son elementos que nos permiten fomentar el humanismo desde un sentido académico, sin que así sea tratado; además, complementaremos la construcción de mentes que sean empáticas, respetuosas, justas y solidarias con su entorno.

## Referencias

Escuela Nacional Preparatoria (2024). Los Ejes Transversales en el Diseño Curricular de los Programas de estudio de la ENP. México. UNAM  
<https://enp.unam.mx/assets/pdf/pmc/EjesTransversalesDisenoCurricular.pdf>

Reyábal, M. V. y Sanz, A. I. (1995). "La transversalidad y la educación integral", en *Los ejes transversales, aprendizaje para la vida*. Madrid: Escuela Española.  
[https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CPP-DC-Reyzabal-La\\_transversalidad\\_y-la-formacion-integral.pdf](https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CPP-DC-Reyzabal-La_transversalidad_y-la-formacion-integral.pdf)

Universidad Nacional Autónoma de México (2001). Núcleo de conocimientos y formación básicos que debe proporcionar el bachillerato de la UNAM. Colegio de Ciencias y Humanidades.

[https://www.cab.unam.mx/nucleo\\_con/nucleoa.html](https://www.cab.unam.mx/nucleo_con/nucleoa.html)

Universidad Nacional Autónoma de México, CIGU y CUAED (2022). Cómo incorporar la perspectiva de género (PEG) en los planes y programas de estudio de la UNAM. Pautas para el bachillerato, licenciatura y posgrado. UNAM. <https://cuaed.unam.mx/descargas/Como-incorporar-la-perspectiva-de-genero.pdf>

# El conversatorio, el texto académico y la formación ciudadana

*Miguel Angel Pulido Martínez*

## 1: Introducción y contextualización

- Presentación. El objetivo de esta contribución es compartir las vicisitudes, desafíos, logros y oportunidades de la enseñanza del aprendizaje número seis, correspondiente a la cuarta unidad del segundo semestre: Texto Académico. Conversatorio.
- Esta unidad involucra tres aspectos novedosos en nuestro programa: a) la organización de un conversatorio para la participación estudiantil; b) la redacción de un trabajo académico -genérico- que deben realizar los alumnos para participar en el mismo; y, c) el requisito temático, literal, de la formación ciudadana, como eje transversal en dicho trabajo.
- Justificación de la propuesta. La intención de compartir la experiencia es que muchos de mis colegas no tuvieron tiempo de enseñar la unidad, ya que a mediados del semestre anterior la escuela estuvo cerrada por un paro estudiantil de casi tres semanas y que incidió en las planeaciones. Yo la llevé a cabo, como profesor de tiempo completo, aunque la suspensión de clases hizo que modificara la profundidad de lo aprendido previo al conversatorio.
- El conversatorio. En cuanto al conversatorio, me interesaba ver cómo esta forma académica de comunicación oral puede ser realmente un medio que integre de manera recursiva diferentes habilidades como la lectura, la escritura, la investigación y la expresión oral, y que al mismo tiempo fuera un recurso menos formal que el debate u otras técnicas grupales para la comunicación de experiencias, de información o de opiniones, en el que los estudiantes se pudieran sentir a gusto.



- Formación ciudadana. Por otra parte, también me interesaba incursionar en la forma de abordar el eje transversal de formación ciudadana del que hace un año cuando diseñé la estrategia no conocíamos mucho, lo que suponía -en ese momento y quizás todavía- complejos retos para su enseñanza.
- Qué se sabía entonces: En la Presentación de la materia se señala: “La formación ciudadana consiste en el desarrollo de aptitudes, destrezas, comportamientos y habilidades que hagan posible el respeto hacia el otro para integrarlo y así llegar a acuerdos y consensos”.
- En otras partes del Programa se reduce la formación ciudadana a la utilización de textos con esa temática, como en el caso de los textos periodísticos (p. 36). Como se advierte, hay una visión esquemática para un concepto complejo como éste
- Por supuesto, también hay avances hacia una didáctica menos simplista. En la presentación de la Unidad 4. Artículo de divulgación científica. Monografía. se establece que los ejes transversales “no se atienden como aprendizajes declarativos, es decir, no como temas a abordar, sino como enfoques específicos” (p. 41).
- Es hasta la cuarta unidad del segundo semestre donde se establece directamente en el propósito que el estudiantado “Participará en un conversatorio mediante la realización de un trabajo académico escrito sobre formación ciudadana para el incremento de sus habilidades orales y de investigación” (72).
- Como se ve, hay saltos en el programa que impiden apreciar cómo se puede enseñar este eje.
- Al respecto, diversos autores enfatizan que en la educación en formación ciudadana debe seguirse una perspectiva que permita el desarrollo del pensamiento crítico, sustentado en la participación; es decir, deberá estar centrada en la adquisición de conocimientos conceptuales, pero también y con mayor énfasis en los saberes procedimentales, axiológicos, cognitivos y sociales, que forme al estudiantado no solo para saber reconocer leyes o acatar obligaciones, sino que lo capacite en la identificación y reflexión de los problemas sociales, que lo mueva hacia el terreno de las acciones o que lo comprometan en las propuestas de soluciones de su entorno a dichos problemas (2022, p. 9).

- Y cabe señalar, continúan estos autores, que esto no se puede hacer sin la colaboración de la comunidad educativa; por lo que este eje “reclama un compromiso de la institución escolar en la vida de la comunidad y una mayor apertura al mundo y a hechos de actualidad” (Mc Andrew Tessier y Bourgeault, 1997, citado en Marco, B. 2002).
- Curiosamente, las estudiantes que llevaron a cabo el paro de la escuela el semestre pasado dieron muestra de poseer estos saberes, pues detectaron problemas de su entorno y dialogaron con las autoridades, quienes también estuvieron receptivas para encontrar soluciones; por cierto, se abordaron problemas que no solo aquejan al estudiantado, sino a la comunidad en su conjunto, incluida la planta docente, pues se trataron asuntos de inseguridad al exterior e interior del plantel o el tema de la calidad y precio de los alimentos en las barras. No es la intención juzgar desde el terreno político, sino exemplificar el reto de la formación ciudadana desde el aula.

## 2: El diseño del conversatorio

- La investigación escrita previa. Consideré que el foco estaría precisamente en su participación en una técnica académica para fomentar la expresión oral, así como la escucha respetuosa. Por ello, sólo pedí una cuartilla y media con base en tres fuentes, como requisito para participar.
- El conversatorio. Ante la falta de información institucional, se hizo necesaria la búsqueda de artículos y documentos en la red, así como de videos para mostrar sobre el tema del conversatorio.
- Según un documento del Ministerio de Educación Argentina (2019), el conversatorio, como medio para el desarrollo de la competencia comunicativa del estudiantado, “es una herramienta pedagógica que, en un ambiente similar a una mesa redonda, promueve el ejercicio de conversar (libre intercambio de ideas, experiencias, visiones, argumentos y opiniones compartidas, contradictorias, conflictivas, provocadoras, novedosas) poniendo en común inquietudes. En este sentido, lo importante no son los consensos, sino la posibilidad de presentación y exposición de las ideas y planteamientos” (P. 2).

- Menciona que un conversatorio desarrolla y promueve habilidades de oralidad, de lectura, de escritura, de investigación; habilidades sociales y de interacción, para la organización, para formas de convivencia, de pensamiento crítico, para el trabajo creativo y de respeto a otras ideas, no sólo de los expertos sino del público que escucha y pregunta.
- Sobre videos de conversatorio, encontré muchísimos ejemplos, pero casi todos estaban en una de estas dos líneas: o eran conversatorios profesionales organizados por instituciones educativas de educación superior o por organismos políticos o, por el contrario, eran ejercicios escolares de nivel básico, de primaria, por ejemplo, con poco rigor metodológico. Había que construir un modelo ceceachero.
- Finalmente, encontré en YouTube un conversatorio idóneo en el que participa la astrónoma Julieta Fierro junto a otras especialistas sobre el tema “Las mujeres en la ciencia”, por lo que la cuestión de género estaría, además, incluido en dichas reflexiones.
- Por su duración, sólo seleccioné aquellas partes que me permitirían construir, junto con los estudiantes, un tipo de conservatorio estudiantil, adecuado a los propósitos de aprendizaje del Colegio: la presentación de cada una de las expertas, la introducción del tema por parte de la moderadora, sus preguntas y la participación de cada una. Más o menos 20 minutos.
- Con esta información, en plenaria reflexionamos sobre los elementos del conversatorio, los participantes, sus roles o responsabilidades, la metodología, la participación del público y algunos aspectos de comunicación no verbal de los especialistas.
- De esta manera, docente y estudiantes diseñamos un formato de conversatorio estudiantil de nivel medio superior, para estudiantes de 15 años, así como la organización de este.
- Entre todos definimos los temas a tratar, los tiempos de participación de cada especialista, el papel del moderador y del público, la necesidad de que cada uno pudiera contar sólo con una tarjeta tipo ficha de trabajo para algunos datos difíciles de recordar.
- La Asistencia de la IA (Gemini). Como experimento y para agilizar algunas fases, utilizamos la inteligencia artificial de Gemini: después de que seleccionamos los temas

que consideramos necesarios abordar con información y proponer acciones para soluciones, Gemini apoyó en el refinamiento de las expresiones.

- Asimismo, la rúbrica de evaluación también fue de autoría colectiva: docente, estudiantes y un poco de IA: luego de que entre todos seleccionamos los criterios de evaluación de nuestro conversatorio, Gemini agilizó el diseño, aunque la adaptación final corrió por mi cuenta.
- Seleccionamos solo tres aspectos que, consideramos, eran los adecuados para este primer experimento y que englobaban a otros: conocimiento del tema, expresión oral y comportamiento.
- Compartir con el estudiantado la novedad del este experimento intelectual no sólo fortaleció la confianza en la participación y el trabajo colaborativo, a mi parecer, promovió su pensamiento crítico.

### **3: La implementación del conversatorio**

- En cada conversatorio hablaron cuatro o cinco alumnos “expertos” en algún tema y un moderador; aunque nos llevó más tiempo de lo proyectado, todo el grupo pudo participar de la experiencia.
- Casi no hubo mesas de “amigos” sino que, de acuerdo con la afinidad a los temas, los estudiantes optaron para participar en uno u otro conversatorio.
- Propuse temas que pudieran interesarles a los estudiantes, con cuestionamientos sobre formación ciudadana, en forma de problema a resolver, cuya respuesta requería la reflexión personal, la crítica de la información recabada y la propuesta de acciones para minimizar el problema o para resolverlo. Sin esta parte, la experiencia podría haber quedado como una forma de exposición de un tema.
- La falta de tiempo no permitió la realización de un trabajo adecuado. Hay que considerar aquí no solo el paro estudiantil, sino el desfase de una unidad cargada de temas y que en sólo 24 horas se espera que en dos aprendizajes se enseñe lo que son los textos académicos, que se lean y analicen los que expresamente hablan de formación ciudadana, que se identifique la situación comunicativa y que se enseñe a distinguir la postura de quienes los escribieron; en otros tres aprendizajes, que se sintetice el proceso de investigación para la elaboración de un trabajo académico, que

se recopile información, que se registre, que se contrasten fuentes y que se redacte el borrador, se revise y se escribe la versión final. A mi parecer, el desbalance está en que se deja en un solo aprendizaje, el último, en dos clases, la realización del conversatorio: enseñar qué es un conversatorio, con todas las características mencionadas, su organización, la enseñanza de los recursos prosódicos y de comunicación no verbal de los expertos y, sobre todo, que todo el grupo participe en un conversatorio. Eso no se logra en dos clases.

- Hay más cosas que decir de la experiencia: la pertinencia de los temas abordados, su diferencia con el debate y con otras formas académicas orales, la extraordinaria muestra de respeto de quienes escuchaban a los especialistas, de la importancia de los ensayos, el impacto de haberse llevado a cabo en las salas de audiovisual, de la participación entusiasta y propositiva de los moderadores, de que cada participante buscaría sus propias fuentes, o de que aquí no hubo interrupción o fracaso por la ausencia de alguien que se había propuesto, de que a diferencia de otras formas de exposición ante el grupo, no tenían que aprenderse de memoria nada y no tenían miedo de que el primero dijera “lo que iba a decir” algún integrante ya que siempre habría información distinta.
- Conclusiones. En general, creo que será un formato que contribuirá de manera notable con el perfil del egresado por la riqueza de las habilidades que se ponen en juego, tanto las de comunicación como las que intervienen en la educación ciudadana, además, que podría ser una vía para la exposición de ideas que genere menos ansiedad que otras y que los prepare para formas más complejas, como el debate. Eso es todo. Gracias.

## Fuentes

- Bolívar, A. (2007). *Educación para la Ciudadanía. Algo más que una asignatura*. Graó.
- Marco, B. (2002). *Educación para la ciudadanía. Un enfoque basado en el desarrollo de competencias transversales*. Narcea, S. A. de Ediciones Madrid.
- CCH / UNAM. (2024). *Programas de estudio 2024. Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación. Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I–IV*, México: CCH /UNAM.
- Ministerio de Educación, Argentina. (2019). *Conversatorios ciudadanos: "Los chicos toman la palabra"*.  
<https://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/8CongresoILE/docs/Los-chicos-toman-la-palabra.pdf>

## ¿Inteligencia Artificial o Automatización de tareas complejas?

*Martha Angélica Hernández Patiño*

En esta cuarta parte del siglo XXI la inteligencia artificial (IA) ha dejado de ser una idea exclusiva de la ciencia ficción para convertirse en una realidad cotidiana que redefine los modos en que trabajamos, aprendemos, nos comunicamos y nos relacionamos con el mundo. Este fenómeno tecnológico, que se basa en la capacidad de las máquinas para realizar tareas que tradicionalmente requerían inteligencia humana, plantea oportunidades extraordinarias, pero también retos de una complejidad inédita.



La IA es uno de los desarrollos tecnológicos más disruptivos de nuestro tiempo. Desde sus inicios como un campo de estudio dentro de la informática y las matemáticas en el siglo XX, la IA ha evolucionado hasta convertirse en una presencia cotidiana que influye en ámbitos tan diversos como la medicina, la educación, el comercio, la comunicación, entre muchos otros. Sin embargo, este avance vertiginoso también ha despertado cuestionamientos éticos, sociales y políticos que obligan a la humanidad a reflexionar sobre los límites, los riesgos y las responsabilidades que implica el diseño y uso de tecnologías “inteligentes”.

En este sentido, es imperativo hacer partícipes a los jóvenes en torno a la responsabilidad que implica el hacer uso de la inteligencia artificial generativa para cada una de las actividades realizadas en nuestro día a día, pues ésta no es más que una herramienta de la que podemos valernos para resolver, crear e innovar lo que por inspiración surge de nuestras propias ideas.

En la emoción desbordada por el uso de la IA, la juventud se vuelca a ella como si escuchara un canto de sirenas, ¿la razón? Es una buena opción para obtener solución

inmediata, aunque a veces errada, a diversas tareas y operaciones mentales que podrían implicar tiempo de reflexión, detenerse a observar y a pensar, excluyendo así el desarrollo de procesos cognitivos como la comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación, esenciales para la construcción del aprendizaje, de la comunicación, de la adaptación y de la transformación de la realidad.

¿Pero qué nos hace darle un nivel preferente a eso que llamamos inteligencia artificial?, ¿será que el proceso de inteligencia que como humanos realizamos es el mismo que lleva a cabo la tecnología? De no ser así, entonces ¿por qué la referimos de esa manera?

En el deseo de saber más respecto a estos puntos, me dirigí a la fuente directa, le pregunté al ChatGPT qué concepción tenía de sí misma, y parte de su respuesta fue

*¡Que gran pregunta! Como inteligencia artificial puedo ofrecerte una reflexión elaborada, fruto de combinar múltiples perspectivas y niveles de análisis*

*Mi concepción de mí misma, como sistema de IA desarrollado por OpenAI, se podría describir así:*

---

**1 Soy una herramienta de procesamiento y generación de lenguaje**

*Mi núcleo es un modelo estadístico y computacional entrenado con grandes cantidades de texto para predecir y generar palabras de forma coherente según el contexto. No tengo conciencia, emociones, deseos ni subjetividad. Mi “identidad” es el resultado de un diseño orientado a brindar respuestas útiles, claras y pertinentes a tus preguntas, sin una autoconciencia real.*

Y yo le agregaría: *Porque no soy humano.*

Y ya entrada en esa “plática”, le cuestioné si era inteligente, y esto fue lo que respondió

Qué buena pregunta! 😊

Podría decirse que soy inteligente, pero de una manera diferente a los seres humanos. Mi “inteligencia” consiste en:

✓ **Procesar y analizar grandes cantidades de información rápidamente.**

✓ **Generar respuestas coherentes, creativas y útiles** a partir de lo que he aprendido.

✓ **Reconocer patrones en textos, imágenes o datos** para ayudarte a resolver problemas.

Pero no tengo conciencia, emociones ni una voluntad propia como las personas. Así que, más que “inteligente” en el sentido humano, soy una herramienta diseñada para ayudarte de la forma más eficiente y razonada posible.

Y continué con el interrogatorio.

–¿Entonces razonas?

¡Qué gran pregunta! La respuesta corta sería: **no razono como lo hace un ser humano**, pero **simulo el razonamiento** mediante procesos muy avanzados de análisis y generación de respuestas.

Déjame explicártelo con más claridad:

👉 **El ser humano razona** porque tiene conciencia, propósito, emociones, intuiciones y experiencias propias. Al razonar, conectas ideas de manera flexible, creativa y muchas veces impredecible, según tus valores, vivencias y metas.

⚙️ **Yo, como inteligencia artificial, no tengo conciencia ni intención.** Lo que hago es:

- *Analizar lo que me escribes.*
- *Compararlo con los patrones del lenguaje y el conocimiento con el que fui entrenado.*

- *Combinar fragmentos de información y lógica aprendida para producir una respuesta que parezca bien pensada.*

👉 **Parece razonamiento, pero no lo es en el sentido humano. Es un proceso estadístico y de patrones, no de reflexión consciente.**

De acuerdo con la investigadora Sofía Trejo, Doctora en Matemáticas, definir lo que es inteligencia es un tema complicado, pero para ella “ésta es el conjunto de técnicas que se están usando actualmente en computación para crear sistemas que toman decisiones de manera autónoma o que clasifican”... La investigadora explica que anteriormente los programadores lo hacían a través de instrucciones, ahora en vez de darles instrucciones se programan con base en ejemplos, esto es que los programadores en lugar de clasificar un gato dando sus características como: tiene dos orejas, bigotes, maúlla... sólo se le enseñan muchos gatos y eventualmente el sistema reconocerá lo que es un gato.

En el proceso de generación de IA hay dos tipos de datos: los etiquetados que conocen tanto las características como su etiqueta y los no etiquetados son aquellos de los que sólo se tienen las características, pero no se sabe su etiqueta. Las máquinas, en su entrenamiento toman los datos etiquetados y se incorporan a la computadora a través de alguna arquitectura B-Learning, Machine Learning..., obteniendo así un modelo de predicción de etiquetas.

En este sentido, la investigadora de la UNAM, afirma que para etiquetar, sólo los humanos pueden realizar esta tarea. Por ejemplo, tienes que probar que no eres un robot (selección de semáforos, puentes, carreteras...) y ese trabajo que debería hacer la empresa, cualquiera que ésta sea, encargada de la generación de IA, ahora lo hace el usuario de manera gratuita.

Entonces vino a mi memoria lo que Cintia Neve (2025) publicó de Pablo Sanguinetti, profesor e investigador en creatividad y narrativa sobre inteligencia artificial:

*Si la disciplina [IA] se llamará, por mencionar una alternativa más ajustada a la realidad, automatización de tareas complejas, nos ahorraríamos muchos problemas. Dejaríamos de antropomorfizar esta tecnología, de verla como un*

*rival o un sustituto, de temerla o de idolatrarla. Y empezaríamos a concebirla como lo que realmente es: una herramienta. (p. 9)*

Al hablar de “inteligencia”, se le concede una connotación casi mística que despierta temores de reemplazo o incluso fantasías de superioridad. El cambio terminológico contribuiría a desterrar esas asociaciones erróneas, situando a la IA en su justa dimensión: un conjunto de algoritmos y sistemas diseñados para procesar datos y ejecutar funciones específicas con eficiencia.

Al entenderla como una herramienta de automatización avanzada, la mirada hacia la IA se tornaría más pragmática y menos emocional. En lugar de verla como un rival que compite con la creatividad y la agencia humanas, se apreciaría su utilidad para complementar habilidades, optimizar procesos y liberar tiempo para tareas que requieren juicio, ética o imaginación. Este enfoque permitiría centrar el debate no en escenarios catastrofistas o idealizados, sino en cómo implementar estas tecnologías con responsabilidad y criterios éticos claros, reconociendo que su verdadero poder no radica en la “inteligencia” en sí, sino en el alcance de lo que permite hacer a quienes la utilizan.

## **Fuentes de consulta**

Neve, C. (1 de junio de 2025). Presente y futuro del acto creativo: ¿Tecnología VS. Arte? *La Jornada*, 8-10.

CIENCIAS TV. (2020, 16 de febrero). *Género e Inteligencia Artificial (Sofía Trejo)* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=6DCXwGIwM8Y&t=538s>

# El uso didáctico de la Inteligencia Artificial en la materia de TLRIID

*Itzel Ortiz Olivera  
Erika Ariaana Romero Delgado*

## Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha irrumpido de manera acelerada en todos los ámbitos de la actividad humana, y la educación no es la excepción. En la materia de Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental (TLRIID) resulta crucial incorporar estas tecnologías de modo crítico, reflexivo y fundamentado, fortaleciendo

competencias lingüísticas, comunicativas y digitales en el estudiantado, a fin de formar jóvenes autónomos y competentes en el manejo del lenguaje y la información.



Esta ponencia nace de nuestra experiencia docente, pero también de una necesidad colectiva: reflexionar sobre el papel de la IA en nuestra práctica educativa, especialmente en una materia

como TLRIID, donde el lenguaje no solo se enseña, sino que se vive. A lo largo de este trabajo proponemos algunas ideas sobre cómo integrar estas herramientas de forma crítica, ética y creativa, siempre con el objetivo de fortalecer el perfil de egreso de nuestros estudiantes y responder a los desafíos que nos plantea el contexto actual.

## 1. Marco conceptual: ¿Qué es la inteligencia artificial y cuál es su aporte en la educación?

Hablar de inteligencia artificial no es solo hablar de tecnología. Se trata de sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requerirían inteligencia humana como:

aprender, razonar, tomar decisiones (Russell y Norvig 2020). En educación, esto se traduce en posibilidades como personalizar aprendizajes, retroalimentar en tiempo real o automatizar procesos administrativos que consumen tiempo valioso (UNESCO, 2021, 2024).

Para nosotros los docentes, esto significa que podemos personalizar la enseñanza y aprender de nuevas formas, pero sin perder de vista que la tecnología es solo un medio que debe estar guiado por un objetivo pedagógico claro: formar estudiantes pensantes y creativos, capaces de manejar la información con ética y talento comunicativo.

La UNESCO (2021, 2024) subraya el potencial de la IA para favorecer inclusión, equidad, calidad y desarrollo de competencias digitales y éticas. Sin embargo, también advierte riesgos, como desigualdad digital, pérdida de habilidades cognitivas, problemas de privacidad y la necesidad de uso responsable.

## **2. La IA en los procesos de enseñanza-aprendizaje en TLRIID**

### **2.1 Aplicaciones y funciones en talleres de lenguaje y comunicación**

TLRIID es una asignatura que incorpora procesos complejos como comprensión lectora, redacción argumentativa, búsqueda y evaluación de fuentes, la IA puede apoyar para mejorar la comprensión, producción y evaluación textual:

- *Personalización del aprendizaje*: Las Plataformas son adaptativas por lo que se ajustan a los contenidos y ritmo de trabajo, así como al avance del estudiante (Zawacki-Richter et al., 2019).
- *Corrección y retroalimentación automática*: Herramientas como *Palabria* o *Grammarly* permiten detectar y corregir errores gramaticales y estructurales de forma personalizada (Palabria, 2024).
- *Generación de materiales y síntesis de información*: Asistentes digitales resumen textos extensos, facilitando la comprensión crítica. Como es el uso de Chatbots.
- *Organización y gestión de información*: Plataformas como *GitMind* crean mapas conceptuales y esquemas argumentativos, apoyando la estructuración de escritos (GitMind, 2024).

## 2.2 Herramientas IA para estudiantes en TLRIID

Las siguientes herramientas amplían la experiencia educativa, haciendo el aprendizaje más motivador y significativo:

*Chatbots educativos*: Asistentes conversacionales basados en IA que orientan sobre procesos de escritura, organización de ideas y práctica metacognitiva, disponibles 24/7, lo que refuerza el aprendizaje autónomo (Mosquera Gende, 2024; BID, 2023). Ejemplos: ChatGPT, Gemini IA, Copilot.

*Leonardo AI*: Genera imágenes desde descripciones para ilustrar textos narrativos o proyectos creativos.

*Gamma AI*: Permite crear presentaciones dinámicas y organizadas a partir de entradas textuales, apoyándose de ensayos, resúmenes, infografías o la investigación en exposiciones claras y sintéticas.

*DID*: Permite crear avatares y videos animados, lo cual enriquece la oralidad y producción audiovisual.

*GitMind*: Genera mapas mentales y diagramas de manera automática, apoyando la organización de ideas y esquemas argumentativos en la redacción.

*Suno AI*: Convierte textos en piezas musicales, lo que permite la integración de aspectos creativos y emocionales en la lectura y producción textual.

*Grammarly*: Corrige ortografía, gramática y estilo, exigiendo la mejora autorregulada del texto (Grammarly, 2023).

*Palabria*: Analiza lingüísticamente textos en español, brindando retroalimentación puntual para la mejora continua (Palabria, 2024).

**Tabla 1. Funciones didácticas de IA en TLRIID**

Herramienta	Uso principal	Aplicación en clase
Chatbots (ChatGPT, Gemini, Copilot)	Tutoría conversacional	Apoyo en redacción y búsqueda de información

Herramienta	Uso principal	Aplicación en clase
Grammarly / Palabria	Corrección lingüística	Mejora del estilo y la claridad
Leonardo AI	Generación de imágenes	Ilustración de cuentos o relatos narrativos
DID	Creación de avatares y videos	Desarrollo de habilidades orales
Gamma	Presentaciones automáticas	Exposición de resultados de investigación
Suno AI	Musicalización	Estimulación de la creatividad interdisciplinaria

### 3. Retos, problemáticas y consideraciones éticas

La integración de la IA en TLRIID debe considerar los siguientes retos:

1. *Brecha digital y de acceso*: La desigualdad tecnológica limita el acceso equitativo a nuevas herramientas (Selwyn, 2021).
2. *Dependencia tecnológica*: El exceso de automatización puede inhibir el desarrollo de habilidades cognitivas autónomas.
3. *Autenticidad y evaluación*: Es necesario diseñar evaluaciones que reconozcan la creatividad y procesos genuinos, previniendo el plagio y el monocultivo textual (Zawacki-Richter et al., 2019).
4. *Privacidad y ética*: Se requiere manejo ético de los datos personales recopilados en plataformas (UNESCO, 2024).
5. *Capacitación docente*: Muchas y muchos de nosotros aprendemos sobre estas herramientas en la marcha. Es urgente crear espacios de capacitación desde y

para el aula, basados en experiencias concretas e interesantes para los alumnos (Seminario CAL, 2025).

#### **4. Ejes transversales y estrategias didácticas propuestas para la incorporación de la IA en TLRIID**

Los programas actualizados 2024 del área de Talleres de Lenguaje y Comunicación incorporan los ejes de Ética, Perspectiva de género, Formación de ciudadanía, Sustentabilidad y Uso de Tecnologías de la Información, todos ellos pueden ser potenciados por la IA mediante:

- *Proyectos de investigación* guiados por IA: Se recomienda utilizar chatbots y buscadores inteligentes para definir preguntas de investigación, organizar fuentes y estructurar textos, fomentando una reflexión crítica sobre la información recuperada (Mosquera Gende, 2024).
- *Análisis crítico y comparación de textos*: Herramientas como Palabria y Grammarly ayudan a los estudiantes a recibir retroalimentación y comparar sus escritos con textos generados por IA, reflexionando sobre la voz propia y la originalidad (Grammarly, 2023; Palabria, 2024).
- *Producción creativa y multimodal*: Incorporar Leonardo AI para ilustrar relatos, Gamma AI para presentaciones visuales y Suno AI para musicalizar textos, promueve la creatividad y la transversalidad (GitMind, 2024).
- *Debates y reflexión ética*: Desarrollar actividades en torno a la ética, privacidad, derechos de autor y el uso responsable de la IA, formando ciudadanía digital (UNESCO, 2024).
- *Capacitación y actualización docente*: Realizar talleres y encuentros para docentes enfocados en compartir experiencias e innovar en estrategias pedagógicas (Seminario CAL, 2025).

#### **Ejemplo práctico ya utilizando en clase.**

- *DID*: Esta herramienta se destaca por permitir la creación de avatares y videos animados que pueden narrar historias de vida o explicar conceptos complejos a través de personajes históricos o autores de teorías. Por ejemplo, en TLRIID podemos utilizar DID para que un avatar actúe como un personaje histórico

relatando episodios claves, explicando ideas fundamentales o narrando su propia vida, lo que enriquece la comprensión y hace más vivencial el aprendizaje. Además, esta forma de "storytelling digital" potencia habilidades expresivas y contribuye a que los estudiantes conecten con el contenido de manera emocional y significativa (Moreira-Chóez, 2023; Redalyc, 2023). Los avatares también pueden ser generados por alguna IA como Leonardo IA.

## Conclusiones

La integración crítica y reflexiva de la IA, incluyendo chatbots y otras aplicaciones, en TLRIID fortalece las dimensiones del aprendizaje del lenguaje y la comunicación, desarrolla competencias digitales y éticas, y responde a los retos de la sociedad contemporánea. Consolidar estos encuentros docentes es fundamental para sistematizar experiencias, enriquecer la práctica y guiar el rumbo formativo coherente con el egreso esperado del CCH.

## Referencias

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2023). *Chatbots educativos y aprendizaje en línea*.
- García, M., Mora, H., & Ávila, J. (2020). Nuevas habilidades en la sociedad del conocimiento. *Mediaciones CCH*, 15(2), 45-68.
- GitMind AI. (2024). *Manual de usuario y aplicaciones educativas*.
- Grammarly Inc. (2023). *Transforming writing in education with AI* [White paper].
- Mosquera Gende, I. (2024). ¡Sácale partido (educativo) a los chatbots! *UNIR Revista de Educación*.
- Palabria. (2024). *Plataforma de análisis lingüístico para educación*. Universidad Carlos III de Madrid.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach* (4<sup>a</sup> ed.). Pearson.

- Seminario CAL. (2025). *Inteligencia artificial y lenguaje*. UNAM.
- Selwyn, N. (2021). *Education and technology: Key issues and debates* (2<sup>a</sup> ed.). Bloomsbury Academic.
- UNESCO. (2021). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities*.
- UNESCO. (2024). *El uso de la IA en la educación: decidir el futuro que queremos*.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

## Bitácora de dibujo para TEG I

*Ana Patricia Hernández Leyva*

### Resumen

El proceso de dibujo presenta múltiples ventajas cognitivas. En primer lugar, permite reflejar la concepción del mundo y la realidad, facilitando una expresión visual de la percepción individual. Asimismo, el acto de dibujar contribuye al desarrollo y control de movimientos finos de la mano y los dedos, aspectos fundamentales para la motricidad fina y habilidades como la escritura. Además, el dibujo estimula la imaginación, posibilitando que la persona explore representaciones libres y originales de la realidad sin restricciones, lo que a su vez favorece una mayor capacidad para la resolución de problemas.

Por otra parte, el dibujo facilita la expresión de sentimientos y emociones que, en ocasiones, resultan difíciles de verbalizar, constituyéndose en una valiosa herramienta terapéutica para el manejo y comprensión emocional. De igual modo, al seleccionar y representar aspectos específicos durante el proceso creativo, se estimula un razonamiento creativo y polimodal, que contribuye a argumentar y profundizar en el conocimiento de los temas representados. La generación de imágenes mentales mediante el dibujo también promueve el cuestionamiento de conocimientos previos, favoreciendo el aprendizaje significativo y la reestructuración de ideas.

Por estas y otras razones, se ha creado este cuaderno de trabajo, cuyo objetivo es apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en la materia Taller de Expresión Gráfica I.



## **Introducción**

La bitácora de dibujo se constituye como una herramienta pedagógica fundamental y estratégica dentro del proceso formativo del quinto semestre de la materia Taller de Expresión Gráfica I, cuyo propósito principal es promover la práctica constante y sistemática del dibujo entre los estudiantes. Este recurso didáctico está diseñado para facilitar la incorporación progresiva del lenguaje gráfico, así como para desarrollar y consolidar habilidades expresivas y técnicas esenciales en la formación académica de los futuros profesionales. Su implementación responde a la necesidad de estructurar un espacio personal y dedicado para que cada estudiante pueda registrar, explorar y reflexionar sobre sus experiencias y avances en el dibujo, fortaleciendo así tanto su competencia visual como su capacidad de expresión gráfica.

La metodología propuesta para esta bitácora se fundamenta en la realización diaria de al menos un ejercicio de dibujo, con una duración aproximada que oscila entre los 10 y 25 minutos. Esta frecuencia constante no está orientada hacia la producción de obras artísticas perfectas o acabadas, sino que enfatiza la práctica continua, la experimentación libre y la familiarización progresiva con aspectos técnicos como el trazo, la proporción, la observación detallada y la composición visual. Esta aproximación al aprendizaje se fundamenta en teorías del desarrollo de habilidades y la adquisición de competencias, que subrayan la importancia de la repetición y la práctica distribuida para la consolidación de destrezas motoras finas y cognitivas. La constancia regulada en la realización de ejercicios facilita la automatización de habilidades, esencial para la fluidez y precisión en la expresión gráfica.

## **Desarrollo**

Desde una perspectiva conceptual, esta bitácora funciona como un cuaderno de trabajo personal que contiene un conjunto de 100 ejercicios creativos, diseñados para estimular no solo la práctica técnica sino también la exploración creativa y la reflexión crítica sobre el propio proceso de aprendizaje. Estos ejercicios permiten al estudiante construir un sentido de sistematización en su trabajo, alentándolo a observar, interpretar y

representar su entorno de manera consciente y analítica. Esto facilita el desarrollo de procesos cognitivos complejos, tales como la percepción visual selectiva, la atención concentrada, la memoria visual activa y la construcción de modelos mentales que son indispensables para organizar y comunicar el conocimiento de manera efectiva y creativa.

La relevancia de la bitácora trasciende la mera práctica artística, ya que el dibujo es reconocido dentro de la literatura especializada como un proceso cognitivo multifacético que implica tanto habilidades manuales como procesos intelectuales de alto nivel. El dibujo, en tanto medio de representación y expresión, involucra la integración de diversos sistemas cognitivos, promoviendo el aprendizaje significativo a través de la internalización y utilización de un lenguaje visual que permite expresar ideas complejas y abstractas. Al fomentar la práctica diaria mediante la bitácora, se propicia que el estudiante no solo desarrolle destrezas manuales, sino que también interiorice y automatice capacidades cognitivas fundamentales para la comprensión y producción visual.

Diversas investigaciones en el campo de la didáctica y la psicología educativa sostienen que el dibujo contribuye a una comprensión más profunda y a la reorganización activa del conocimiento, actuando como un mediador en los procesos de aprendizaje. La bitácora, al instrumentar una práctica sistemática y reflexiva, se convierte en un medio para incentivar estrategias de aprendizaje activas que incrementan la motivación académica y el compromiso estudiantil, al ofrecer evidencias tangibles del progreso y la consolidación de competencias visuales y expresivas. A su vez, esta práctica contribuye a revertir la histórica marginalización del dibujo dentro de la educación formal, un ámbito en el que tradicionalmente ha sido relegado a un segundo plano frente a otras modalidades de enseñanza, como el aprendizaje verbal o textual.

La inclusión regular del dibujo en la currícula a través de la bitácora promueve una visión integradora y holística del aprendizaje, permitiendo que el desarrollo de habilidades visuales se entienda como una parte central del proceso educativo y no como una actividad accesoria. Esto favorece la construcción de un repertorio comunicativo más amplio, que incluye el fortalecimiento de la expresión no verbal y la autoexpresión,

competencias cada vez más valoradas en contextos educativos y profesionales contemporáneos. Asimismo, la bitácora facilita la transversalidad del dibujo con otras disciplinas, promoviendo el pensamiento interdisciplinario mediante la visualización, análisis y comunicación gráfica de conceptos complejos. Este enfoque multimodal contribuye a la transferencia y aplicación de conocimientos en áreas tan diversas como las ciencias, las matemáticas, las humanidades y las tecnologías, alineándose con paradigmas pedagógicos actuales centrados en el aprendizaje holístico y contextualizado.

Desde una óptica formativa, el hábito consolidado de la práctica diaria del dibujo estimula no solo la creatividad sino también la autonomía y la capacidad de autoevaluación crítica por parte del estudiante. La bitácora propicia un espacio de diálogo interno mediante el cual el estudiante reflexiona sobre sus procesos, fortalece su identidad artística y cognitiva, y desarrolla habilidades emocionales y sociales vinculadas a la expresión y comunicación visual. Este proceso continuo de registro y autorreflexión contribuye a la construcción de una competencia visual sólida y resiliente, de vital importancia en una sociedad contemporánea predominantemente visual y simbólica.

La bitácora de dibujo no solo constituye un instrumento técnico y expresivo, sino que representa una propuesta pedagógica integral que articula la práctica cotidiana con el desarrollo cognitivo, afectivo y social del estudiante. Su implementación aspira a formar individuos capaces de manejar con destreza y reflexión el lenguaje gráfico, dotándolos de herramientas que les permitan enfrentar y resolver los retos comunicativos y creativos propios del siglo XXI, en un contexto global cada vez más visual y multimodal. Esta herramienta pedagógica, por lo tanto, se inscribe en una línea de innovación educativa orientada a potenciar un aprendizaje significativo, duradero y conectado con las múltiples dimensiones del conocimiento y la experiencia humana.

## **Conclusión**

En conclusión, la bitácora de dibujo constituye una herramienta pedagógica esencial que contribuye significativamente al proceso formativo de los estudiantes de Taller de Expresión Gráfica I, al promover la práctica constante, sistemática y reflexiva del dibujo.

Esta práctica regular no solo favorece el desarrollo de habilidades técnicas y expresivas fundamentales, sino que también impacta de manera profunda en los procesos cognitivos involucrados en la percepción visual, la atención, la memoria y la construcción de modelos mentales. Estas capacidades son esenciales para la consolidación de un lenguaje gráfico que permita a los estudiantes no solo representar de manera precisa y creativa, sino también interpretar y comunicar ideas complejas de forma visual.

Además, la bitácora juega un papel crucial en la recuperación y valorización del dibujo como una modalidad de aprendizaje que, históricamente, ha sido subestimada y relegada en los ámbitos formales de la educación. Su inclusión sistemática dentro de la currícula rompe con esta tradición, reconociendo el dibujo como un medio vital para el desarrollo de competencias cognitivas, comunicativas y creativas, y posicionándolo como un facilitador del aprendizaje significativo. La práctica diaria de dibujo fomenta la motivación y el compromiso académico, al ofrecer a los estudiantes una experiencia tangible de progreso y dominio que fortalece su confianza y autonomía, pilares fundamentales para cualquier proceso educativo.

El dibujo abre posibilidades para la integración transversal y el pensamiento interdisciplinario, al conectar el lenguaje visual con diversas disciplinas académicas como las ciencias, las matemáticas y las humanidades. Esta convergencia no solo enriquece el aprendizaje, sino que también facilita la transferencia de conocimientos y el desarrollo de habilidades para abordar problemas complejos desde múltiples perspectivas, una competencia esencial en el contexto educativo contemporáneo. La capacidad de visualizar, analizar y comunicar conceptos a través del dibujo amplía el repertorio cognitivo y expresivo del estudiante, preparándolo para enfrentar los desafíos de una sociedad dominada por la comunicación visual y las tecnologías digitales.

Mas allá de sus beneficios técnicos y cognitivos, la bitácora impulsa un proceso formativo integral que incluye la construcción de la identidad artística y la expresión emocional, fomentando un diálogo interno que potencia tanto la autoevaluación crítica como la sensibilidad social. Al consolidarse como una práctica habitual, la bitácora de dibujo contribuye a desarrollar una competencia visual robusta y resiliente, indispensable para la participación activa y crítica en un mundo cada vez más visual y

simbólico. Por estas razones, la bitácora de dibujo no solo representa una estrategia educativa eficaz, sino un instrumento transformador que articula la práctica cotidiana con la formación de individuos creativos, autónomos y conscientes de la importancia del lenguaje gráfico como herramienta para el conocimiento, la comunicación y la expresión cultural. Aquí tienes ejemplos de referencias en formato APA (7<sup>a</sup> edición) en español, relacionadas con la temática del dibujo, aprendizaje y educación. Recuerda que estos son ejemplos genéricos y debes adaptarlos según las fuentes específicas que utilices.

## Referencias

- Arnheim, R. (1974). Arte y percepción visual: Psicología del ojo creador. Ediciones Paidós.
- Gardner, H. (1983). Estructuras de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples. Editorial Paidós.
- Kellogg, R. (2008). Fundamentos del pensamiento y aprendizaje infantil. Editorial Pearson.
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (1987). Crecimiento creativo y mental (8<sup>a</sup> ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Moon, B. M. (2010). Dibujo y cognición: Explorando representaciones mentales y procesos. Ediciones Universidad de Cambridge.
- Paivio, A. (1986). Representaciones mentales: Un enfoque de doble codificación. Editorial Oxford.
- Waller, D. (2006). El proceso del dibujo. Editorial Insight.
- Wilson, B., & Wilson, M. (2003). El papel del dibujo en el aprendizaje: Una perspectiva cognitiva. Revista de Alfabetización Visual, 23(1), 1-20.

## **Perspectivas de los Ejes Transversales de Formación en la Enseñanza del TLRIID.**

**Virginia Fragoso Ruiz**

*Luchar por un currículum que incluya el conocimiento científico y técnico y permita dominarlo y comprenderlo es importantísimo para la formación de las juventudes; vincular el conocimiento científico y técnico con el histórico-político y con las armas epistemológicas y teóricas, morales y críticas de una educación humanista universal y de una política democrática incluyentes es el único proyecto que puede asegurar la subsistencia humana. (Pablo González Casanova, 2001).*

### **Introducción.**

Hace casi 55 años los planteamientos psicopedagógicos y didácticos asociados con la propuesta educativa del CCH derivaron de la Pedagogía Humanista que promovían la ruptura con modelos tradicionales o instrumentalistas; en aquel momento se afirmaba que en el CCH la enseñanza y el aprendizaje se caracterizaron por la implementación de nuevos métodos de enseñanza, de mantener viva la curiosidad científica, de trabajar con problemas reales e incluso de promover, a través de soluciones creativas, la adaptación al cambio. En un ideal de formación del egresado, el estudiante sería una persona capaz de transformar su medio y a sí mismo.



A lo largo de más de cinco décadas el CCH ha tenido que construir y deconstruir sus prácticas educativas en la perspectiva de las propuestas de desarrollo curricular asociadas con la incorporación de innovaciones científicas, tecnológicas, metodológicas, pedagógicas y educativas.

Sabemos que, hace casi tres décadas embestimos la reforma sustancial e irreparable al proyecto inicial del Colegio y, desde entonces, la observancia e incorporación de las

recomendaciones de organismos internacionales (UNESCO sobre todo), de las propuestas derivadas de la política educativa nacional, y las posturas de diversos grupos de intelectuales y académicos han penetrado en los enfoques disciplinarios y didácticos para la enseñanza de las materias; han dispuesto los contenidos disciplinares<sup>1</sup> y las metodologías de enseñanza; y han tratado de mantener, con aciertos o desaciertos, los principios, procesos y prácticas educativas que otorgan identidad al Modelo educativo del CCH.

En el último ciclo escolar presenciamos una nueva etapa en nuestros procesos de enseñanza-aprendizaje marcada por el ajuste a los programas de estudio y la articulación de los Ejes transversales de formación para fortalecer la formación integral del estudiantado.

En este sentido, la exposición se distingue por la referencia a cómo la formación para la ciudadanía, la perspectiva de género, la formación para la sustentabilidad y el uso y conocimiento de las TIC deberán incorporarse **en el proceso de enseñanza-aprendizaje del TLRIID**.

Recordemos que en nuestro CCH la educación es un acto vivo y dinámico, en la cual el alumno debe ser aceptado como persona y estar en el centro del aprendizaje, y donde nosotros somos guía y facilitadores del aprendizaje.

## **Desarrollo.**

### **A. Antecedentes**

En el CCH la noción de **interdisciplina**, presente desde los primeros acercamientos a su plan de estudios se propuso como una **metodología transversal** a las áreas académicas del Plan de estudios, observándose en las orientaciones teóricas, conceptuales y epistemológicas que recomendaron las Facultades de Ciencias, Filosofía y Letras, Química, Ciencias Políticas y Sociales.

La interdisciplina y la transversalidad se evidenciaron en la organización curricular por áreas; en las propuestas para enseñar y aprender los contenidos disciplinarios de los programas de estudio de las asignaturas, en la organización didáctica y pedagógica del

---

<sup>1</sup> Declarativos, procedimentales y actitudinales.

trabajo en el aula; y en la incorporación de las necesidades, intereses y demandas realizadas al bachillerato.

Actualmente sabemos que se mantiene el debate sobre la complejidad para impulsar la Interdisciplina en las actividades de docentes y alumnos en nuestro Colegio. Y en el caso de la transversalidad se ha propuesto en diversos documentos elaborados por Consejo Académico del Bachillerato (CAB): Núcleo de Conocimientos y Formación Básicos que debe proporcionar el Bachillerato de la UNAM (1998-2001); Conocimientos Fundamentales para la Enseñanza Media Superior. Una propuesta de la UNAM para su bachillerato (2006-2008); Aprendizajes Esenciales para el Bachillerato de la UNAM (2012-2020); Conocimientos Esenciales en el Bachillerato de la UNAM. Atención a la necesidad de ajustes en tiempos de pandemia (2020); y Aprendizajes esenciales (2023).

En la última publicación se establecen las siguientes aseveraciones asociadas con la transversalidad en los programas de estudio:

- los temas emergentes que el bachillerato debe considerar (deberán estar) de acuerdo con **la Agenda 2030** (CAB. 2023, p.2).
- los Aprendizajes Esenciales son... un apoyo para fomentar el trabajo colaborativo, la transversalidad y la autorregulación del alumnado (CAB. 2023, p.3)

En el apartado *Lenguajes y Herramientas para Aprender y para Comprender el Mundo*, el *Español* se ubica como *La lengua en uso* y enfatiza la formación temas como Lectura de textos; Producción de textos; Comprensión y expresión orales; Acercamiento a la investigación documental; Competencias comunicativas e informáticas (TIC) en la lectura y en la escritura. En relación con los ETF ubica y desglosa el uso de nuevas tecnologías en articulación con las habilidades de investigación.

#### **B. Transversalidad y Formación Integral.**

El énfasis para incorporar la transversalidad en los procesos didácticos de docentes y alumnos se encuentra en correspondencia con los objetivos o líneas de acción de la Agenda 2030 y con las políticas de desarrollo nacional e institucional.

No obstante, al abordar el tema de la trasversalidad curricular se ubican tendencias, enfoques, prácticas que la observan y estudian en correspondencia con:

- la educación como un proceso integral de aprender que liga a la escuela con la vida;
- el conjunto de características que distinguen a un modelo curricular;
- los ejes a cuyo alrededor giran los demás aprendizajes;
- los valores y actitudes que constituyen la esencia de la formación personal, tanto en lo individual como en lo social;
- los valores y actitudes más adecuados para vivir mejor en convivencia con los demás
- las dimensiones de la persona dándole integralidad y sentido (Moreno, 1999).

En este sentido, Moreno (1999) establece que:

*para que la transversalidad cumpla sus objetivos, todo el currículo ha de tender a la plasmación de dicha aspiración educativa, lo cual será posible únicamente si se integran los aspectos parciales en un plan de trabajo global propio del centro en su conjunto.*

Por su parte, Tencio (2019), determina que:

*la transversalidad busca tratar problemáticas sociales de forma sistematizada desde las propuestas curriculares, sin embargo, es necesario concebirla como parte de un proceso institucional de aprendizaje, ya que permite desarrollar los contenidos de las diferentes disciplinas desde una perspectiva interdisciplinaria, funcional, e integradora, que se ve fortalecida por propuestas curriculares que dan respuesta a las demandas o problemas sociales de algunas áreas, que desde el proceso educativo, se propone coadyuvar a minimizar (p.75).*

A partir de los diferentes acercamientos a la transversalidad en el currículum, las propuestas trascienden en diversas perspectivas para su implementación, por lo que puede traducirse en el plano de contenidos y propósitos de aprendizaje; en los espacios disciplinares y temáticos; o, en el sentido de toda la formación donde se propone el conocimiento global y donde los campos de estudio se ubican solo con el propósito de estudio.

En este sentido, los Ejes transversales de formación (ETF) pueden catalogarse como líneas generales que atraviesan el currículo; como objetivos educativos y contenidos

recurrentes; como contenidos con una base más sociológica y axiológica que académica. Puntualmente Monclús (citado por Moreno, 1999) los denomina temas transversales que pueden describir:

- contenidos que hacen referencia a problemas y conflictos de gran trascendencia, que se producen en la actualidad y frente a los que es urgente la toma de posiciones personales y colectivas. (...);
- contenidos centrados en valores y actitudes, los que, a través de su programación y desarrollo, así como de su análisis y comprensión de la realidad, podrán dirigir a los alumnos hacia la elaboración de sus propios juicios ante los problemas y conflictos sociales, y con capacidad para adoptar actitudes y comportamientos basados en valores que sean asumidos de forma racional y libre;
- contenidos que han de desarrollarse dentro de las áreas curriculares, ya sea para acercarlas y contextualizarlas en ámbitos relacionados con la realidad y con los problemas del mundo actual; o bien para otorgarles de un valor funcional o de aplicación inmediata respecto a la comprensión y a la posible transformación positiva de dichos problemas, así como de la realidad misma.

En el caso del CCH, en un momento de análisis, reflexión e innovación curricular centrada en sus programas de estudio, el enfoque de transversalidad recobró importancia al intentar relacionar lo científico, lo humanístico, lo social, lo cultural y la realidad.

En este sentido, la transversalidad se ha observado en nuestro currículum en propuestas que abarcan la articulación de la cultura básica, especializada y propedéutica; en las propuestas de formación integral para el alumnado y para la planta académica; en la incorporación de los campos de conocimientos emergentes y temas de frontera en las disciplinas; y en la prevalencia e irrupción de posturas teóricas y metodológicas en los discursos científicos.

Los ETF que se han incluido en los diversos programas de estudio son: formación para la ciudadanía, conocimiento y aplicación de las tecnologías de la información y de la comunicación; perspectiva de género y la sustentabilidad.

### C. El TLRIID y los ETF.

En el caso del TLRIID, los Ejes transversales se observan, mayormente, en el nivel de material didáctico para el desarrollo de algunas actividades (en la sección estrategias sugeridas), y los que se enfatizan son: formación para la ciudadanía, la sustentabilidad y la perspectiva de género.

A partir de un análisis sencillo realizado en los programas de estudio para el TLRIID 2024 (ENCCH, 2024), donde se ubican los ETF en términos de líneas generales, objetivos (propósitos y aprendizajes, en nuestro caso); contenidos, valores y actitudes; habilidades y competencias, se obtuvieron los siguientes resultados.

#### a. Referencias a los ETF, en la presentación de la **Presentación de la materia**.

Se consideran los ejes transversales de **formación ciudadana**, **perspectiva de género** y **sustentabilidad**.

Definiciones de los ETF de:

- Formación ciudadana, p. 8.
- Perspectiva de género, p. 8-9.
- Sustentabilidad, p. 9.

#### b. Referencia a los ETF, en los **Propósitos Generales de la Materia**.

- Impulsar el desarrollo de su competencia comunicativa a partir del empleo de las Tecnologías de Información y Comunicación; así como de la Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento para responder de manera eficiente e innovadora a diferentes contextos de comunicación.
- Conocer e interpretar las diferentes formas de comunicación a través de la elaboración de discursos escritos y orales para el ejercicio de una ciudadanía activa.

- Emplear su competencia comunicativa, así como la investigación documental y digital mediante la consulta de textos de divulgación científica para ser consciente de los principales problemas medioambientales que afectan a la sociedad.
- Desarrollar un enfoque crítico a partir de la lectura de textos diversos para el análisis de los mensajes mediáticos desde una perspectiva de género.
- Leer textos literarios con perspectiva de género a través de conversatorios y debates para abordar temas relacionados con la igualdad de género y los derechos humanos.

ETF→Temas: principales problemas medioambientales; igualdad de género y los derechos humanos.

ETF→Actitud/Valor: ciudadanía activa:

ETF→Habilidad de pensamiento: Reconocimiento en mensajes mediáticos...;

ETF→Competencia comunicativa: Oralidad---Responer, Conversatorios y debates; Lectura; Discursos orales y escritos.

ETF→Habilidades investigativas: consulta de textos; empleo de TIC y TAC

ETF→Sustentabilidad: Formación ciudadana; Perspectiva de Género.

c. Referencias a los ETF, por Asignatura.

TLRIID I	
Unidad 1	
Aprendizaje	Estrategias Sugeridas
4	<p>Lee en plenaria un texto narrativo literario y otro no literario acerca de un <u>tema común (sustentabilidad, identidad, ciudadanía...)</u>, para identificar sus semejanzas y diferencias.</p> <p>Nota: ETF→Tema común: Sustentabilidad/Ciudadanía (Texto)</p>
Unidad 2	
Aprendizaje	Estrategias Sugeridas
1	<p>Selecciona obras literarias narrativas como cuentos, novelas, mitos, leyendas, fábulas, epopeyas, géneros híbridos. Procura que <u>aborden</u> temas sobre <u>convivencia, amistad, maltrato intrafamiliar, acoso escolar, trato a los adultos mayores, comunidad universitaria, género, sustentabilidad</u>, entre otros.</p> <p>Nota: ETF→Temas: Perspectiva de Género; Sustentabilidad (Obras literarias)</p>
Unidad 3	
Aprendizaje	Estrategias Sugeridas
2	<p>Selecciona una nota informativa y un conjunto de géneros periodísticos de opinión (columna, editorial, artículo de opinión, entre otros) derivados de aquella, cuyo <u>tema</u> sea de interés general o de actualidad (por ejemplo, <u>formación ciudadana, sustentabilidad, cuidado del medio ambiente, violencia de género y uso de la IA en la educación</u>).</p> <p>Nota: ETF=Tema: Formación ciudadana; Perspectiva de Género; Sustentabilidad, Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (Textos periodísticos)</p>
<p>En la <u>Unidad 4</u> se observa la trasversalidad y los ETF en una perspectiva de conocimiento global ya que recorre la presentación, el propósito, algunos aprendizajes y varias actividades en <u>las estrategias sugeridas</u>.</p>	
Unidad 4.	
PRESENTACIÓN	
<p>Para este primer semestre del TLRIID, se sugiere que la investigación se centre en <u>temas que aborden la sustentabilidad</u>: la reflexión sobre el cuidado del planeta, las políticas ambientales y la salud alimentaria...</p>	
<p>La lectura de un texto literario o la apreciación de un texto artístico tiene la intención de <u>concientizar respecto a los problemas ambientales y el desarrollo de la humanidad en el planeta...</u></p>	
<p>Es recomendable enfatizar en los <u>documentos escritos por mujeres y en sus logros científicos</u>, con la intención de visibilizar su papel en la ciencia. Se propone que, en la redacción, el alumnado haga <u>uso del lenguaje inclusivo</u>; así, cuando se aluda a hallazgos intelectuales, habrá que evitar el genérico masculino y mencionar específicamente a las mujeres. Como puede observarse, <u>la sustentabilidad, la formación ciudadana y la perspectiva de género</u> son ejes <u>transversales que no se atienden como aprendizajes declarativos, es decir, no como temas a abordar, sino como enfoques específicos</u>. Será</p>	

fundamental que el profesorado aporte su experiencia sobre estos asuntos de manera amplia y creativa. De la misma manera, en cuanto a la tecnología, habrá que tener cuidado en no convertirla en un contenido temático, sino en promover su práctica continua.

ETF=Temas: Sustentabilidad.

ETF→ Actitud/Valor=

Concientizar.

ETF→ Reconocimiento a respaldo de autoridad= Mujeres.

ETF→ Competencia comunicativa: Redacción= Uso del lenguaje escrito/inclusivo.

ETF→ Enfoques específicos → Práctica continua.

ETF: Sustentabilidad; Formación ciudadana; Perspectiva de Género; Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación

Propósito	Al finalizar la unidad, el alumnado: Elaborará una monografía, a partir de la lectura, análisis y ejercitación de operaciones textuales con artículos de divulgación científica para <u>reflexionar sobre la sustentabilidad</u> . ETF→ Sustentabilidad ETF→ Habilidad cognitiva= Reflexionar.
Aprendizaje	Estrategias Sugeridas
1	Realiza la lectura grupal de un <u>texto literario</u> que aborde el <u>tema de sustentabilidad</u> sobre el que se investigará. Mediante el trabajo en <u>plenaria y la reflexión</u> respecto a la <u>sustentabilidad</u> , utiliza la argumentación. El profesorado modela la delimitación de un tema mediante un organizador gráfico, así como la búsqueda y evaluación de <u>artículos de divulgación</u> cuya <u>autoría</u> revela <u>igualdad de consideraciones de género</u> , que sean de calidad y que <u>aborden la sustentabilidad</u> (el desabasto de agua, energía asequible, cambio climático, cuidado del medio ambiente). Nota: ETF=Tema: Sustentabilidad. ETF→ Parte de la técnica= Plenaria y reflexión ETF→ Reconocimiento a respaldo de autoridad= Mujeres

#### Aprendizaje 4

Redacta, siguiendo el proceso de escritura, la monografía basada en su investigación, en la que la presencia del aparato crítico muestra su integridad académica y emplea el lenguaje incluyente

#### Estrategia Sugerida

Verifica que en su borrador sean nombradas las mujeres para evitar el genérico masculino.

Nota: ETF→ Redacción: Uso del lenguaje escrito/inclusivo.

#### TLRIID - II

#### PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

...en TLRIID II, nuevamente se atienden los ejes transversales de perspectiva de género, sustentabilidad, tecnologías y formación en la ciudadanía...

En la Unidad I. Literatura narrativa. Reseña crítica, se propone la lectura de relatos literarios cuya temática preferente, al igual que en la unidad dos de primer semestre, alude a la sustentabilidad, la perspectiva de género y la formación de la ciudadanía...

Además de cultivar los ejes transversales mediante los temas de las obras leídas, en los aprendizajes se incluirán los valores que mejor se desprendan. En el caso de la tecnología, su atención, como resulta evidente, es instrumental; sin embargo, en ciertas temáticas y estrategias sugeridas, se aborda su uso crítico mediante la evaluación de la confiabilidad de las fuentes.

ETF→ Temática: Sustentabilidad, la perspectiva de género y la formación de la ciudadanía... ETF→ Valores.

ETF→ Enfoque instrumental: Tecnología...

ETF→ Habilidad de pensamiento crítico= uso crítico.

## Unidad 1

### Presentación

...el lector puede generar vínculos entre las acciones con el fin de reflexionar sobre temáticas sensibles como la condición humana, su complejidad, sus contradicciones, y comprender el comportamiento de los personajes, desde los diferentes ejes transversales propuestos en este programa.

El programa incluye también la integración de ejes transversales como la formación para la ciudadanía, la sustentabilidad, las nuevas tecnologías aplicadas a la docencia y la perspectiva de género. En el caso de la formación para la ciudadanía, se propone que las obras leídas con el alumnado incluyan asuntos como la convivencia, la amistad, la violencia intrafamiliar, el acoso escolar, el trato a los adultos mayores, la comunidad universitaria, las diversidades (etnia, género, sexo, condición social cultura), la ecología, entre otras, de tal manera que, a partir del texto narrativo, pueda generarse la reflexión de estos temas en el aula.

Respecto a la sustentabilidad, se propone la utilización de soportes digitales para los relatos leídos, con la intención de evitar el uso de materiales impresos como las fotocopias. Este eje se une con el de uso de tecnologías al incluir actividades sugeridas que lleven obras leídas con el alumnado incluyan asuntos como la convivencia, la amistad, la violencia intrafamiliar, el acoso escolar, el trato a los adultos mayores, la comunidad universitaria, las diversidades (etnia, género, sexo, condición social cultura), la ecología, entre otras, de tal manera que, a partir del texto narrativo, pueda generarse la reflexión de estos temas en el aula.

Respecto a la sustentabilidad, se propone la utilización de soportes digitales para los relatos leídos, con la intención de evitar el uso de materiales impresos como las fotocopias. Este eje se une con el de uso de tecnologías al incluir actividades sugeridas que lleven al alumnado a un uso constante de los recursos digitales propios de la Universidad, como la Biblioteca Digital (BiDi), o repositorios como Descarga Cultura o Literatura UNAM, siempre con la intención de que se familiarice y explore las opciones que ofrece nuestra casa de estudios. Asimismo, se sugiere que la investigación realizada por el alumnado acerca de autores y obras se extienda a otras fuentes de información como las redes sociales, booktubers o podcasts. En cuanto a la perspectiva de género, se hace un llamado a promover la lectura inclusiva, que integre en su desarrollo tópicos relacionados con este enfoque, y permitan el contraste de experiencias e inquietudes diversas en función de sus enunciadores.

ETF→ Temática: Sustentabilidad, la perspectiva de género y la formación para la ciudadanía... ETF→ Conductas: evitar el uso de materiales impresos/uso constante de los recursos digitales ETF→ Enfoque instrumental: Uso de plataformas.

ETF→ Habilidad de pensamiento: Reflexión.

ETF→ Competencia comunicativa= Lectura inclusiva.

Aprendizaje	Estrategia Sugerida
1	A partir de la propuesta del profesorado, busca, tanto en medios digitales como en la biblioteca del plantel, <u>textos literarios</u> que aborden los temas de convivencia, amistad, violencia intrafamiliar, acoso escolar,

	<p>trato a los adultos mayores, comunidad universitaria, <b>género, sustentabilidad, ...</b></p> <p><b>ETF=Temas: Sustentabilidad, género (Textos literarios).</b></p>
<b>Unidad 2</b>	
Aprendizaje	<b>Estrategia Sugerida</b>
4	<p>Atiende la explicación del profesorado sobre el concepto de isotopía, y ejemplifica el sentido e intencionalidad de la publicidad con respecto al cuidado del planeta y <b>mandatos de género</b>.</p> <p>Selecciona un repertorio de anuncios publicitarios con campos semánticos relacionados con concepciones ideológicas sobre: la juventud, el cuidado del planeta, la belleza el papel de la mujer, explicando las razones de su selección.</p> <p><b>ETF=Tema: mandatos de género.</b></p>
<b>Unidad 3</b>	
Aprendizaje	<b>Estrategia Sugerida</b>
1	<p>En función de trabajar con <b>los ejes transversales</b>, se sugiere una <b>actividad con el tema del lenguaje inclusivo</b>: realizar un cuadro comparativo sobre <b>cómo se manifiesta la voz poética femenina y masculina</b> sobre un mismo tema; incluso, podrían elegirse poemas de la comunidad LGBTQ+. <b>El profesorado puede ajustar la inclusión de estos ejes conforme a su libertad de cátedra.</b></p> <p><b>ETF→ Competencia comunicativa= Lenguaje inclusivo.</b></p> <p><b>ETF→ Contenido disciplinario= voz poética femenina y masculina.</b> <b>ETF→ Elección a partir del Principio de Libertad de cátedra.</b></p>
4	<p>Con la guía del profesorado, estudia dos o tres poemas con temáticas de sustentabilidad, tecnología, género, entre otros.</p> <p><b>ETF=Temáticas:</b> sustentabilidad, <b>tecnología, género.</b></p>
<b>Unidad 4</b>	
Presentación	<p>Así como en la última unidad de TLRIID I se sugirió el tema de sustentabilidad, en ésta se propone abordar la <b>formación ciudadana</b>, eje transversal de la enseñanza universitaria</p> <p><b>ETF= Tema: formación ciudadana</b></p>
Propósito	<p>Al finalizar la unidad, el alumnado: Participará en un conversatorio mediante la realización de un <b>trabajo académico escrito</b> sobre <b>formación ciudadana</b>, para el incremento de sus habilidades orales y de investigación.</p> <p><b>ETF: formación ciudadana</b></p> <p><b>ETF→ Competencia comunicativa= Trabajo académico escrito</b></p>
Aprendizaje	<b>Estrategia Sugerida</b>
1	<p>Revisa, en grupo, un texto literario o artístico (canción, pintura, cortometraje, etcétera) con <b>temática</b> orientada a la <b>formación ciudadana</b> y <b>reflexiona</b> grupalmente <b>sobre la problemática social</b> que supone.</p> <p><b>ETF=Temática: formación ciudadana</b></p> <p><b>ETF→ Habilidad de pensamiento: Reflexión.</b></p>

4	Con la guía del profesorado, estudia dos o tres poemas con <u>temáticas de sustentabilidad, tecnología, género</u> , entre otros. ETF=Temática: sustentabilidad, tecnología, género
<b>TLRIID III</b>	
<b>Unidad 1</b>	
Aprendizaje	Estrategia Sugerida
2	Nota: Se sugiere que los artículos de opinión y las caricaturas políticas utilizados como modelo sean <u>elaborados por mujeres y hombres</u> .  ETF= Condición; elaborados por mujeres y hombres
4	Nota: Para el cierre de este aprendizaje se sugiere al profesorado solicitar al alumnado, como <u>parte de su formación ciudadana</u> , exponer su punto de vista acerca del tema tratado a través de una <u>reflexión escrita o la elaboración de una caricatura política</u> . ETF= Formación ciudadana. ETF= Habilidad de pensamiento: Exponer su punto de vista.
<b>Unidad 2</b>	
Aprendizaje	Estrategia Sugerida
2	Nota: Selecciona en equipo y con asesoría del profesorado un <u>tema polémico actual e interesante</u> vinculado o derivado de <u>los ejes transversales: igualdad de género, sustentabilidad, formación para la ciudadanía y conocimiento y aplicación de las TIC</u> . ETF= Igualdad de género, sustentabilidad, formación para la ciudadanía y conocimiento y aplicación de las TIC. ETF: Tema polémico.
4	Nota: Para el cierre de este aprendizaje se sugiere al profesorado solicitar al alumnado, como <u>parte de su formación ciudadana</u> , exponer su punto de vista acerca del tema tratado a través de una <u>reflexión escrita o la elaboración de una caricatura política</u> . ETF= Formación ciudadana. ETF= Habilidad de pensamiento: Exponer su punto de vista.
<b>Unidad 3</b>	
Aprendizaje	Estrategia Sugerida
3	Nota: Para la elección del tema se sugiere proponer al alumnado <u>asuntos</u> asociados o derivados de los <u>cuatro ejes transversales: igualdad de género, sustentabilidad, formación para la ciudadanía y conocimiento y aplicación de las TIC</u> . ETF= Igualdad de género, sustentabilidad, formación para la ciudadanía y conocimiento y aplicación de las TIC. ETF: Asuntos

<b>Unidad 4</b>	
En la <b>Unidad 4</b> no se alude a los <b>ETF</b>	
<b>TLRIID IV</b>	
PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA	
Para lograr lo anterior, la unidad propone la <b>organización de comunidades de lectores de textos literarios</b> , entendidos como un grupo de personas que se reúnen para compartir las ideas que una obra literaria les genera y conocer formas de pensamiento y emociones diversas en un ambiente que fomenta valores como la empatía y respeto. De esa manera, en el taller también <b>se promueve la formación de ciudadanía</b>	
Esta selección puede integrar los <b>ejes temáticos de sustentabilidad, perspectiva de género, formación de ciudadanía y uso de la tecnología, entre otros.</b>	
ETF= Sustentabilidad, perspectiva de género, formación de ciudadanía y uso de la tecnología, ETF→ Técnica de enseñanza: Organización de comunidades de lectores.	
<b>Unidad 1</b>	
Aprendizaje	Estrategia Sugerida
1	Sugiere <b>ejes temáticos de sustentabilidad, perspectiva de género, formación de ciudadanía y uso de la tecnología</b> .
3	Comparte su experiencia como lector de textos literarios ante sus compañeros, y realiza una reflexión sobre el propósito de leer literatura, así como la <b>relevancia de su formación lectora</b> como un elemento esencial en la conformación de su personalidad y <b>formación ciudadana</b> . ETF= Sustentabilidad, perspectiva de género, formación de ciudadanía y uso de la tecnología, ETF→ Competencia comunicativa= formación lectora
<b>Unidad 2</b>	
Presentación	
En esta unidad, la <b>integración de los ejes transversales: perspectiva de género, sustentabilidad, formación para la ciudadanía y TIC</b> , permite primero, ampliar el horizonte temático en la elección de investigación; y segundo, ofrece al alumnado una visión integral, crítica, propositiva y proactiva para estudiar e incidir en las problemáticas contemporáneas.	
Aprendizaje	Estrategia Sugerida
3	NOTA: Para la elección del tema de investigación se pueden <b>retomar los ejes</b> <b>de formación para la ciudadanía, perspectiva de género y sustentabilidad</b>
3	Comparte su experiencia como lector de textos literarios ante sus compañeros, y <b>realiza una reflexión</b> sobre el propósito de leer literatura, así como la <b>relevancia de su formación lectora</b> como un elemento esencial en la conformación de su personalidad y <b>formación ciudadana</b> . ETF→Sustentabilidad, perspectiva de género, formación para la ciudadanía. ETF→ Competencia comunicativa= formación lectora ETF→ Habilidad de pensamiento: <b>realiza una reflexión</b>
<b>Unidad 3</b>	
La referencia al <b>ETF (Uso de TIC)</b> , se asocia con <b>plataformas, recursos digitales y</b>	

<p><u>tecnológicos</u>  <u>vinculados a una etapa del proceso de investigación documental, o bien, con temas disciplinarios correspondientes al proceso.</u></p>	
Aprendizaje	Estrategia Sugerida
3	<p>NOTA: Para la elección del tema de investigación se pueden <b>retomar los ejes de formación para la ciudadanía, perspectiva de género y sustentabilidad.</b></p> <p><b>ETF→ Sustentabilidad, perspectiva de género, formación para la ciudadanía.</b></p>
<b>Unidad 4</b>	
En la <b>Unidad 4</b> no se alude a los <b>ETF</b>	

#### d. Conjeturas

##### d.1 Diversidad de términos para referirse a los ETF<sup>2</sup>:

PERSPECTIVA DE GÉNERO	FORMACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS TIC	SUSTENTABILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Igualdad de género.</li> <li>• Género</li> <li>• Mandatos de género</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación ciudadana</li> <li>• Formación de ciudadanía.</li> <li>• Formación de la ciudadanía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tic</li> <li>• Uso de la tecnología.</li> <li>• Tecnología.</li> <li>• Nuevas tecnologías</li> <li>• aplicadas a la docencia</li> </ul>	

**d.2 Confusión en cada ETF**, tanto en su campo conceptual (conceptos, relaciones, estructuras, operaciones de pensamiento, situaciones); enfoques metodológicos, temas particulares, etc., como en su tratamiento en la materia y en las diferentes secciones de los programas de estudio.

**d.3 Tensiones** en el diseño e incorporación de los ETF que se observa entre las Unidades de una asignatura, o entre las asignaturas.

**d.4 Limitantes** derivadas de la Guía para la revisión y ajuste de los Programas de Estudio del Colegio de Ciencias y Humanidades 2023-2024 (CCH, 2023), del perfil de los diseñadores, del tiempo de la institución para su inserción en los programas de estudio, de la organización para el cumplimiento de la tarea (trabajo dividido por las Comisiones encargadas).

**d.5 Diversidad de compromisos y tiempos** para informarse, comprender,

<sup>2</sup> En documento: Guía para la revisión y ajuste de los Programas de Estudio del Colegio de Ciencias y Humanidades 2023-2024 (CCH, 2023), se identifican: formación para la ciudadanía, conocimiento y aplicación de las tecnologías de la información y de la comunicación; perspectiva de género y la sustentabilidad

analizar y lograr consenso sobre los ETF para cada asignatura, o elemento de los programas de estudio indicativos.

**d.6 Discernimiento** para asumir la existencia de elementos y situaciones que requirieron ajuste, y en la mirada de la trasversalidad, articular los ETF, con las concepciones actuales en ciencias y humanidades en el TLRIID.

#### **e. Propuestas y Retos**

**e.1 Revaloración** de los ETF en el diseño de Programas Operativos.

**e.2 Toma de decisiones** para, en el contexto del principio de libertad de catedra, resignificar el sentido e identidad de los ETF, y su impacto en la formación del perfil de egresado.

**e.3 Ubicación** de conocimientos previos, experiencias, actitudes de alumnas y alumnos para el tratamiento de los ETF en nuestra docencia.

**e.4 Distinguir** niveles de complejidad y controversia, o circunstancias particulares, que genera el desarrollo los ETF en la formación del alumnado.

**e.5 Desarrollar** actos de formación docente dirigidos al conocimiento, comprensión y, posterior aplicación, de los ETF, en cada etapa del proceso didáctico de nuestra asignatura.

*El nuevo proyecto democrático universal es una esperanza para la humanidad. Luchar por él hasta su triunfo constituirá la única garantía de nuestra sobrevivencia como especie, dentro de un mundo menos inseguro y menos justo. (Pablo González Casanova, 2001).*

## **Referencias Documentales**

- CAB. (2023). Aprendizajes esenciales. UNAM, CAB.
- ENCHH. (2023). Guía para la revisión y ajuste de los Programas de Estudio del Colegio de Ciencias y Humanidades 2023-2024. UNAM, ENCCH.
- ENCCH. (2024). Programas de estudio 2024. UNAM, ENCCH.
- González Casanova, Pablo. (2001). La universidad necesaria. México: Era.
- Moreno, C. M. (1999). Valores transversales en el currículum. Universidad de Guadalajara.
- Tencio-Blanco, C. (2019). Fundamentos teóricos y bases metodológicas para la transversalización de los ejes en la educación superior. Revista electrónica calidad en la educación superior. Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.

## **“Los ejes transversales en los programas de estudio del CCH: pertinencia y propuestas de aplicación en TLRIID I–IV”**

*López Ocampo Patricia Elizabeth*

*Ortiz Olivera Itzel*

*Ruiz Ocampo Alejandro*

*Tavira Carmona Alfonso*

En los últimos años, el panorama educativo mundial ha estado marcado por un conjunto de transformaciones profundas que buscan responder a los desafíos globales de nuestra época. Uno de los compromisos más significativos es la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, que establece “una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental” para los 193 Estados miembros que la suscribieron. Esta agenda plantea 17 objetivos que no solo atienden cuestiones económicas y ambientales, sino también sociales, reconociendo que “la educación, la igualdad de género y el cuidado del medio ambiente” son pilares inseparables de un desarrollo integral.



De los 17 propósitos destacan los rubros de educación de calidad, igualdad de género, y ciudades y comunidades sostenibles. Con base en lo anterior, en el ámbito educativo, la Agenda Mundial de Educación 2030 especifica que para esa fecha todos los estudiantes deberán “adquirir los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible (...) los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural” (UNESCO, 2015). Esto implica que la educación deje de ser un proceso meramente transmisivo para convertirse en una herramienta de transformación social capaz de incidir directamente en la vida de las personas y en la salud del planeta.

México asumió la Agenda 2030 mediante un decreto presidencial en 2017, ratificado en 2021, con la creación del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Este órgano coordina acciones y articula la participación de distintos sectores, incluyendo a la academia. En este esfuerzo, la UNAM ha desempeñado un papel destacado a través del Programa Universitario de Derechos Humanos (PUDH), participando en los comités nacionales para “formular, dar seguimiento y evaluar políticas que avancen en la garantía de los derechos humanos para todas las personas” (Gaceta UNAM, 2023). En marzo del 2024 fue ratificada su participación.

En coherencia con este marco internacional y nacional, la UNAM ha impulsado políticas internas específicas para atender dos de las dimensiones más urgentes de la Agenda 2030: la igualdad de género y la sustentabilidad. El Plan de Desarrollo Institucional 2019–2023 pone especial énfasis en temas de igualdad de género y sustentabilidad y los aborda en el eje 1. Comunidad universitaria igualitaria, con valores, segura, saludable y sustentable.

En el inciso 1.2 igualdad de género, no discriminación e inclusión a la diversidad, numeral 8 señala como meta “Incorporar de manera permanente la perspectiva de género y la protección a los derechos humanos en todas las labores académicas, en la investigación, en los planes y programas de estudio, en los cursos y diplomados dirigidos a la comunidad universitaria, en la difusión, creación y extensión

universitarias, y en los medios de información, así como en las tareas administrativas de la UNAM.” (UNAM, 2019)

El tema de sustentabilidad lo toca en el inciso 1.6 Universidad sustentable y señala como meta del numeral 4. “Fortalecer la inclusión de la sustentabilidad en las tareas sustantivas de la Universidad, así como en la gestión sustentable de los campi y numeral 7 “enfatizar la importancia de la sustentabilidad en la revisión o creación de los programas de bachillerato, licenciatura y posgrado, y generar actividades de educación continua en torno a este tema. (UNAM, 2019)

En congruencia con lo anterior en 2022 se publicó el suplemento *Cómo incorporar la perspectiva de género en asignaturas de bachillerato, licenciatura y posgrado*, elaborado por la Coordinación para la Igualdad de Género y la CUAIID. Este documento reconoce que “aunque ha habido avances, el sistema escolar sigue reproduciendo el sexismo y los estereotipos de género (...) a través de mecanismos estructurales que se manifiestan en el currículo, en las asignaturas que se estudian y en las que están ausentes”. Propone que la perspectiva de género atraviese de forma transversal el currículo, como “eje vertebrador del trabajo académico”, fomentando el conocimiento, la reflexión y la discusión sobre las desigualdades de género y el androcentrismo\* existentes en la construcción de los saberes y las diferentes áreas de conocimiento de la educación universitaria.

estimula el pensamiento crítico del alumnado, al proporcionarle nuevas herramientas para identificar los estereotipos, normas y roles sociales de género

De manera paralela, la UNAM elaboró el *Manual para incorporar la sustentabilidad en los planes y programas de estudio*, en coordinación con la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad. Esta iniciativa responde a la importancia de hacer de la sustentabilidad un tema transversal a las labores sustantivas de la universidad, EL documento señala que el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la contaminación y otros procesos constituyen una crisis socio ambiental de escala planetaria, lo que exige una educación capaz de “formar profesionistas con visión integral de los retos de nuestra época.

El compromiso de la UNAM con la enseñanza de la sustentabilidad la posiciona como referente en formación de profesionistas con una visión integral de los retos de nuestra época y como institución educativa líder en el impulso de las agendas internacionales. La visión de la Universidad retoma los principios de la sustentabilidad y busca incidir significativamente en la construcción de competencias y capacidades para la transición hacia la sustentabilidad.

Tanto para igualdad de género como para sustentabilidad, ambos documentos coinciden en que la transversalidad curricular es la estrategia clave para abordar estos temas tan trascendentales; de acuerdo con el suplemento de género, la transversalidad curricular promueve que distintos componentes o temas vinculados con la perspectiva de género y la sustentabilidad atraviesen el currículo de manera vertical y horizontal. (UNAM, 2021)

La transversalidad en el CCH se ha trabajado desde su fundación a través de un modelo pedagógico interdisciplinario; los principios del Modelo Educativo: aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser son transversales ya que deben estar presentes en el currículo, se promueven durante toda la trayectoria escolar y se articulan con la formación integral y el perfil del egresado. Es un Colegio vivo, en constante cambio y movimiento.

Ahora bien, a partir de la implementación de los programas actualizados del 2016, se inició el proceso de seguimiento, a cargo de los Seminarios Centrales de Seguimiento y Evaluación de los Programas de Estudio de 2018 a 2022; se difundieron los resultados, a través de tres coloquios y la publicación de los diagnósticos, los cuales muestran los aspectos en que los Programas de Estudio podrían mejorar. (CCH,2023); con base en ello, el 23 de marzo de 2023, el H. Consejo Técnico aprobó las *Bases para la Revisión y Ajuste de los Programas Actualizados*, cuyo objetivo general fue realizar, las modificaciones pertinentes considerando las evaluaciones, aportaciones de docentes y propuestas institucionales. Se indicó a las comisiones responsables que incorporaran, en la medida de lo posible, elementos de transversalidad entre las asignaturas de una misma materia y de su área académica, así como su relación con otras áreas. Además, se acordó integrar como ejes transversales la formación

ciudadana, el uso de tecnologías de la información y la comunicación, la perspectiva de género y la sustentabilidad, con el fin de que estos temas permear todo el mapa curricular.

De tal manera que el Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades aprobó los Programas de Estudio ajustados en una sesión el 27 de junio de 2024. Los programas ajustados iniciaron su implementación en el ciclo escolar 2024-2025 para las asignaturas de primero y segundo y continuará en el ciclo 2025-2026 con tercero y cuarto semestres.

Conviene mencionar que desde el 2020 se iniciaron los trabajos de revisión y actualización del Modelo Educativo del Colegio y del Documento Orientación y Sentido de las Áreas; de tal modo que esta noción de ejes transversales fue desarrollada en la versión preliminar del documento OSA, misma que fue socializada en foros de discusión y cursos de difusión a inicios del 2024.

Lo anterior es relevante ya que se aprovechó esta coyuntura de revisión, para que el Colegio estuviera a la vanguardia en educación.

Ahora bien, y para ir aterrizando en la materia que nos compete a este grupo de trabajo, en TLRIID, la transversalidad implica que la lectura, la escritura y la investigación dialoguen siempre con los grandes problemas de nuestro tiempo. Trabajar la igualdad de género significa seleccionar textos que visibilicen la participación de mujeres, promover el lenguaje inclusivo y cuestionar estereotipos en debates y análisis discursivos. La sustentabilidad se aborda a través de la investigación de problemáticas ambientales locales, el análisis crítico de discursos y la producción de textos argumentativos con propuestas de acción.

El abordaje de los ejes transversales se plantea como un aporte significativo a la formación integral de los estudiantes. Al no constituir contenidos temáticos explícitos en las asignaturas, su inclusión puede lograrse a partir de tópicos relacionados con éstas, que faciliten alcanzar los objetivos de aprendizaje propios de la materia y, de manera simultánea, permitan desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes y valores vinculados con la formación ciudadana, la sustentabilidad o el uso de las tecnologías

de la información y la comunicación (TIC). De este modo, la transversalidad se convierte en un recurso pedagógico que amplía la perspectiva del estudiante y enriquece su aprendizaje, al integrar de forma natural e intencionada temas de relevancia social y global.

La transversalidad curricular posibilita que diversos componentes, temas, metodologías de trabajo o valores vinculados con estos ejes recorran el currículo de manera vertical y horizontal. Como señala Díaz Barriga (2005), pueden convertirse en “ejes vertebradores del trabajo académico por la posibilidad de ser trabajados en diversas asignaturas en un mismo ciclo escolar o, bien, constituirse en elementos que atraviesen varios ciclos de organización curricular”. Asimismo, este enfoque fomenta la reflexión crítica hacia la disciplina de forma integral, dentro de las asignaturas o módulos que conforman el plan de estudios.

Esta transversalidad curricular permite vincular problemáticas, componentes generales o temáticas contemporáneas de alta relevancia social, con el propósito de favorecer el desarrollo integral de conocimientos, habilidades, actitudes y valores en la comunidad universitaria. De esta forma, se fortalece la pertinencia y vigencia social del currículo universitario. En concordancia con Tobón (2013), la transversalidad implica abordar un problema mediante los saberes de diversas disciplinas, áreas o campos, con el objetivo de alcanzar una comprensión y una solución más completa, integrada y sistémica.

La pertinencia de los ejes transversales en los programas 2024 del CCH radica en que responden a demandas sociales urgentes y aportan coherencia a la formación integral del alumnado. La formación para la ciudadanía impulsa la participación crítica y responsable en la vida democrática, promoviendo el respeto a los derechos humanos y la convivencia pacífica. El uso de las tecnologías de la información y la comunicación fortalece la capacidad de investigar, comunicar y crear en entornos digitales, requisito indispensable en el mundo contemporáneo. La perspectiva de género fomenta la equidad y la inclusión, contribuyendo a erradicar prácticas discriminatorias y a construir relaciones basadas en el respeto. Finalmente, la sustentabilidad promueve una conciencia ambiental y social que orienta a la acción responsable frente a los retos ecológicos y de justicia intergeneracional. En este sentido, la presencia de estos ejes

en los programas TLRIID 2024 no representa simplemente la actualización de contenidos: significa un replanteamiento del currículo con base en los mayores desafíos éticos y sociales de nuestro tiempo, no es “decorativos”, sino estructurales: orientan la enseñanza hacia la formación de jóvenes capaces de interpretar críticamente su entorno, expresarse con propósito, investigar con rigor y actuar comprometidos con una sociedad más justa, equitativa y sostenible.

Son ejes transversales porque atraviesan múltiples dinámicas curriculares, ayudan a construir un perfil de egreso más completo y forman estudiantes conscientes, críticos y comprometidos. Educarlos en igualdad y sostenibilidad es prepararlos no solo para aprender, sino para transformar su entorno con responsabilidad y visión de futuro. Además, su inclusión transversal permite articular los valores con los contenidos disciplinares; formar identidades críticas, inclusivas y comprometidas y responder a exigencias contemporáneas, tanto sociales como globales.

### **Propuesta didáctica para TLRIID I-IV**

Para integrar la perspectiva de género y la sustentabilidad, se propone un **tratamiento en espiral** que retome y profundice los aprendizajes:

- *Primer semestre (TLRIID I):* Lecturas introductorias sobre género y ambiente. Análisis de noticias y artículos de divulgación. Foros de discusión en línea.
- *Segundo semestre (TLRIID II):* Debates estructurados sobre equidad y sostenibilidad. Ensayos cortos combinando fuentes documentales y reflexión personal. Uso de TIC para presentar evidencias.
- *Tercer semestre (TLRIID III):* Comparación de géneros textuales en su tratamiento de los ejes. Investigaciones con bibliografía de autoras y fuentes científicas ambientales.
- *Cuarto semestre (TLRIID IV):* Proyecto integrador: investigación documental que articule ambos ejes y proponga una intervención comunitaria o escolar.

Metodologías como aprendizaje basado en problemas, proyectos, investigación guiada y trabajo colaborativo garantizarán que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que desarrollen habilidades y actitudes para actuar en favor de la igualdad y la sostenibilidad.

**Apartados del programa donde vienen explícitamente los ejes transversales**

Semestre	Unidad	Eje transversal	Redacción oficial del eje	Aprendizaje esperado relacionado	Pág.
TLRIID I	Unidad 1	Formación ciudadana	“Promover actitudes y valores que favorezcan la participación democrática, el respeto a los derechos humanos y la convivencia armónica en la comunidad escolar.”	Opina y argumenta, de manera fundamentada, sobre temas relacionados con su comunidad y el contexto social en que vive.	13
TLRIID I	Unidad 3	Lectura, escritura, búsqueda y manejo de información, y uso de TIC	“Desarrollar competencias para comprender, producir y analizar textos; buscar, seleccionar y organizar información; y utilizar de manera crítica las tecnologías de la información y la comunicación.”	Localiza, selecciona y organiza información proveniente de diversas fuentes, empleando criterios de confiabilidad.	17
TLRIID II	Unidad 2	Perspectiva de género	“Fomentar la igualdad entre mujeres y hombres, así como el análisis crítico de roles y estereotipos de género presentes en la vida cotidiana y en los medios de comunicación.”	Analiza críticamente textos y discursos que contienen estereotipos o roles de género y plantea alternativas que promuevan la igualdad.	29
TLRIID II	Unidad 4	Lectura, escritura, búsqueda y manejo de información, y uso de TIC	“Desarrollar competencias para comprender, producir y analizar textos; buscar, seleccionar y organizar información; y utilizar de manera crítica las tecnologías de la información y la comunicación.”	Elabora textos académicos y presentaciones utilizando herramientas digitales de manera ética y crítica.	33

<b>TLRIID III</b>	Unidad 1	Sustentabilidad	“Incorporar contenidos y actividades que impulsen el cuidado del medio ambiente, la valoración de los recursos naturales y la responsabilidad social frente a los problemas ecológicos.”	Interpreta y produce textos que reflexionan sobre problemáticas ambientales, proponiendo acciones responsables y sustentables.	45
<b>TLRIID III</b>	Unidad 3	Lectura, escritura, búsqueda y manejo de información, y uso de TIC	“Desarrollar competencias para comprender, producir y analizar textos; buscar, seleccionar y organizar información; y utilizar de manera crítica las tecnologías de la información y la comunicación.”	Localiza, selecciona y organiza información proveniente de diversas fuentes, empleando criterios de confiabilidad.	49
<b>TLRIID IV</b>	Unidad 2	Formación ciudadana	“Promover actitudes y valores que favorezcan la participación democrática, el respeto a los derechos humanos y la convivencia armónica en la comunidad escolar.”	Participa en debates y elabora textos argumentativos sobre problemáticas sociales actuales, considerando distintas posturas.	61
<b>TLRIID IV</b>	Unidad 4	Los cuatro ejes integrados	Se combinan las redacciones anteriores en un proyecto final que incluye investigación, producción de textos, análisis crítico y presentación con TIC.	Integra los aprendizajes de lectura, escritura, manejo de información, perspectiva de género, sustentabilidad y formación ciudadana en un producto final.	65

### Propuestas para ampliar la presencia de ejes transversales en aprendizajes del Programa TLRIID I-IV 2024

Semestre	Unidad	Eje transversal	Aprendizaje esperado	Por qué sí se puede integrar dicho eje transversal
<b>TLRIID I</b>	Unidad 1	Perspectiva de género	Identifica intencionalidad y valores implícitos en textos y discursos.	Este aprendizaje implica analizar significados y mensajes en distintos textos; integrar la perspectiva de género permitiría identificar y cuestionar

				estereotipos o roles que se transmiten de forma implícita.
<b>TLRIID I</b>	Unidad 3	Lectura, escritura, búsqueda y manejo de información, y uso de TIC	Organiza información de distintas fuentes para elaborar un texto académico.	La búsqueda y organización de información requiere evaluar la fiabilidad de fuentes; incluir este eje fomenta el desarrollo de competencias digitales y críticas necesarias para el manejo ético de datos.
<b>TLRIID II</b>	Unidad 2	Perspectiva de género	Produce textos de opinión fundamentados.	Este aprendizaje se presta para reflexionar sobre desigualdades y proponer soluciones; integrar la perspectiva de género permitiría abordar temas de equidad en un formato argumentativo.
<b>TLRIID II</b>	Unidad 4	Formación ciudadana	Analiza críticamente distintas posturas sobre un mismo tema.	Al fomentar el análisis crítico, se pueden integrar temas de derechos, participación democrática y respeto a distintas opiniones, propios de la formación ciudadana.
<b>TLRIID III</b>	Unidad 1	Sustentabilidad	Interpreta información de textos expositivos y argumentativos.	Se pueden seleccionar textos relacionados con problemáticas ambientales, lo que ayuda a desarrollar conciencia crítica sobre el impacto humano y posibles soluciones sostenibles.
<b>TLRIID III</b>	Unidad 3	Sustentabilidad	Elabora presentaciones para explicar un tema a un público específico.	Las presentaciones pueden vincularse con campañas ambientales o de uso responsable de recursos, reforzando la aplicación práctica de la sustentabilidad.
<b>TLRIID IV</b>	Unidad 2	Formación ciudadana	Participa en discusiones respetando las reglas del diálogo y la argumentación.	El diálogo y la argumentación son fundamentales en la vida democrática; integrar la formación ciudadana permitiría fortalecer el respeto, la tolerancia y la construcción colectiva de soluciones.
<b>TLRIID IV</b>	Unidad 4	Los cuatro ejes	Integra los aprendizajes para elaborar un producto final de investigación.	Este producto puede abordar un problema social o ambiental con enfoque crítico, equitativo y sustentable, empleando el uso de TIC y competencias comunicativas.

**Propuestas para abordar en clase la presencia de ejes transversales en aprendizajes del Programa TLRIID I-IV 2024**

**Formación Ciudadana:**

MATERIAL	SINOPSIS	PROUESTA
<b>El niño de pijama de rayas</b> (John Boyne)	Situada en la segunda guerra mundial aborda la formación ciudadana exponiendo las consecuencias del prejuicio, la obediencia ciega y la falta de empatía en contextos de violencia y discriminación.	Permite realizar la escritura de diarios, se puede explorar la intersubjetividad al ponerse en el lugar del otro, al reflexionar sobre lo que ve y siente Bruno o Shmuel.  Esta actividad se puede realizar en TLRIID I.
<b>Chicuarotes</b> (Gael García Bernal, México, 2019)	Retrata problemáticas sociales como pobreza, violencia juvenil y falta de oportunidades en México.	Permite realizar debates sobre derechos, desigualdad y el impacto de las decisiones individuales en la comunidad.  Esta actividad se puede realizar en TLRIID III.
<b>Lilo &amp; Stitch</b> (Disney, 2002, live-action, 2025)	Muestra cómo una comunidad pequeña (Hawái) acoge a un ser “diferente” y cómo la empatía transforma relaciones a partir del diálogo y la cooperación como alternativa a la violencia.	Permite promover la inclusión y respeto a través de murales. Fomentar el pensamiento crítico y la reflexión ética a través de foros de valores.  Esta actividad se puede realizar en TLRIID II.

**Sustentabilidad:**

MATERIAL	SINOPSIS	PROUESTA
<b>Mar de plástico</b> (Ana Alonso)	Un cuento que sobre una ballena que se encuentra con objetos de plástico en el mar y un niño que ayuda a limpiar las playas.	Permite ser el punto de partida para la investigación local sobre el plástico que se encuentra en nuestro entorno.  Esta actividad se puede realizar en TLRIID IV.

<b>Interestelar</b> (Christopher Nolan, 2014)	Aborda la crisis ambiental, la escasez de recursos y la necesidad de soluciones científicas y tecnológicas a gran escala.	Puede vincularse con discusiones sobre cambio climático, migración planetaria y responsabilidad intergeneracional. Esta actividad se puede realizar en TLRIID III.
<b>Wall-E</b> (Pixar, 2008)	Presenta una crítica al consumismo, acumulación de basura y pérdida de ecosistemas.	Es perfecta para reflexionar sobre hábitos de consumo y cuidado del medio ambiente, y puede funcionar como un punto de partida para la realización de un ensayo académico. Esta actividad se puede realizar en TLRIID IV.
<b>No mires arriba</b> ( <i>Don't Look Up</i> , 2021)	La trama se basa en la negación del cambio climático y la responsabilidad gubernamental ante dicha situación.	Es perfecta para reflexionar sobre la sustentabilidad y el cambio climático, y puede funcionar como un punto de partida para la realización de un ensayo académico e incluso una investigación documental. Esta actividad se puede realizar en TLRIID IV.

### Perspectiva de género:

MATERIAL	SINOPSIS	PROPIUESTA
<b>Pachinko</b> (Min Jin Lee)	Una novela que cuenta la historia de vida de una mujer surcoreana y sus descendientes a lo largo del siglo XX.	Permite la discusión y análisis sobre la dignidad femenina frente a la adversidad, siendo el punto de partida para un ensayo. Esta actividad se puede realizar en TLRIID III.
<b>Mulan</b> (Disney, 1998 / live-action, 2020)	Aborda la ruptura de estereotipos de género a partir de un contexto bélico y el “honor”.	Permite el análisis de sobre los estereotipos sociales y culturales que limitan la participación de las mujeres, un punto de partida para realizar un comentario analítico.

		Esta actividad se puede realizar en TLRIID II.
--	--	--

## Fuentes de consulta

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2018). *Suplemento: Seguimiento a la aplicación de los programas de estudio actualizados*. Universidad Nacional Autónoma de México.

[https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Suple\\_Seguimiento\\_Aplicacion\\_Programas\\_Actualizados\\_2018.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Suple_Seguimiento_Aplicacion_Programas_Actualizados_2018.pdf)

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2019). *Suplemento: Los Coloquios del Colegio*. Universidad Nacional Autónoma de México.

[https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Suple\\_Coloquios\\_del\\_Colegio\\_2019.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Suple_Coloquios_del_Colegio_2019.pdf)

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2019). *Suplemento: Seguimiento a la aplicación de los programas de estudio actualizados*. Universidad Nacional Autónoma de México.

[https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Suple\\_Seguimiento\\_Aplicacion\\_Programas\\_Actualizados\\_2019.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Suple_Seguimiento_Aplicacion_Programas_Actualizados_2019.pdf)

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2023). *1er Coloquio de seguimiento y evaluación de los programas de estudio: Compilado de artículos académicos*. Universidad Nacional Autónoma de México.

<https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/1Coloquio-Compilado.pdf>

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2023). *2º Coloquio: Seguimiento y evaluación de los programas de estudio del CCH. Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación*. Universidad Nacional Autónoma de México.

<https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/2Coloquio-Talleres-280923.pdf>

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2023). *3er Coloquio: Aportaciones de las materias de los programas de estudio actualizados al perfil del egresado del CCH. Ponencias.* Universidad Nacional Autónoma de México. <https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/3Coloquio-Ponencias-300823.pdf>

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2023). *3er Coloquio: Aportaciones de las materias de los programas de estudio actualizados al perfil del egresado del CCH. Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación.* Universidad Nacional Autónoma de México. <https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/3Coloquio-Talleres-300823.pdf>

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2023). *Antología de documentos para la revisión y ajuste de los programas de estudio del Colegio de Ciencias y Humanidades.* Universidad Nacional Autónoma de México. [https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Suplemento\\_AntologiaDeDocumentosParaLaRevision\\_y\\_Ajuste\\_ProgramasdeEstudio.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Suplemento_AntologiaDeDocumentosParaLaRevision_y_Ajuste_ProgramasdeEstudio.pdf)

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2023). *Cómo incorporar la sustentabilidad en los planes y programas de estudio del Colegio de Ciencias y Humanidades.* Universidad Nacional Autónoma de México. [https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Incorporar\\_Sustentabilidad.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Incorporar_Sustentabilidad.pdf)

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2023). *Guía para la revisión y ajuste de los programas de estudio del Colegio de Ciencias y Humanidades 2023–2024.* Universidad Nacional Autónoma de México. [https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Rev\\_guia\\_revision\\_ajuste.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Rev_guia_revision_ajuste.pdf)

Colegio de Ciencias y Humanidades. (2023). *Resultados del Examen de Diagnóstico Académico y aprendizajes en las asignaturas de los Programas de Estudio del Colegio de Ciencias y Humanidades: Manual de uso de la página.* Universidad Nacional Autónoma de México. [https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/libros/2023-11/manual\\_resultadoseda.pdf](https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/libros/2023-11/manual_resultadoseda.pdf)

Colegio de Ciencias y Humanidades. (s.f.). *Uso no sexista del lenguaje*. Universidad Nacional Autónoma de México.  
[https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Uso\\_No\\_Sexista\\_Lenguaje.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Uso_No_Sexista_Lenguaje.pdf)

Consejo Académico del Bachillerato. (2023). *Aprendizajes esenciales para el bachillerato de la UNAM*. Universidad Nacional Autónoma de México.  
[https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/CAB\\_Aprendizajes\\_Esenciales.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/CAB_Aprendizajes_Esenciales.pdf)

Coordinación para la Igualdad de Género. (s.f.). *Herramientas docentes para una docencia igualitaria*. Colegio de Ciencias y Humanidades, UNAM.  
[https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/CIGU\\_Herramientas\\_Docentes.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/CIGU_Herramientas_Docentes.pdf)

Santillán Reyes, D. M., López y López, D. A., y Barajas Sánchez, B. (2023). *Los alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades 1971–2020*. Universidad Nacional Autónoma de México de México.  
[https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/libros/2023-06/losalumnosdel-cch1971-2020\\_9junio23.pdf](https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/libros/2023-06/losalumnosdel-cch1971-2020_9junio23.pdf)

Santillán Reyes, D. M., López y López, D. A., y Barajas Sánchez, B. (2021). *Trayectorias escolares: Generaciones 2016, 2017, 2018 y 2019*. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/libros/2022-01/trayectorias-escolares-2016-2019.pdf>

Santillán Reyes, D. M., y López y López, D. A. (2023). *La generación 2018: Un egreso histórico*. Universidad Nacional Autónoma de México de México.  
<https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/libros/2023-06/generacion2018.pdf>

Santillán Reyes, D. M., y López y López, D. A. (2023). *Los estudios de trayectorias escolares en la Secretaría de Planeación del CCH*. Universidad Nacional Autónoma de México. [https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/libros/2023-01/estudios\\_trayectorias\\_escolares.pdf](https://gaceta.cch.unam.mx/sites/default/files/libros/2023-01/estudios_trayectorias_escolares.pdf)

Universidad Nacional Autónoma de México, Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia. (2023). *Ánálisis comparativo del plan de estudios oficial (1996) del Colegio de Ciencias y Humanidades y sus*

*versiones 2003 y 2016.*

[https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Informe\\_Comparativo\\_Programas\\_Estudio\\_CCH\\_CUAIEED.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Informe_Comparativo_Programas_Estudio_CCH_CUAIEED.pdf)

Universidad Nacional Autónoma de México. (2022). *Cómo incorporar la perspectiva de género en los planes y programas de estudio de la UNAM: Pautas para bachillerato, licenciatura y posgrado.*

[https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Incorporar\\_Perspectiva\\_Genero.pdf](https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Incorporar_Perspectiva_Genero.pdf)

## Galería fotográfica

*Conferencias magistrales*



**Dra. Rosa María Guadalupe  
Vadillo Bueno**

Directora del Bachillerato a  
Distancia de la UNAM,

*La IA Generativa como aliada  
en la docencia*

**Mtro. Rubén Fischer Martínez**

*Del texto dramático a su representación  
en el aula*





**Mtra. Rosa Ilescas Vela y  
Mtro. Roberto Alberto Zárate  
Córdoba**

*Ética ambiental. Una introducción*

*Microtalleres*



**Ma. Refugio Serratos González**  
Profesora jubilada

*Viajemos al mundo de la adivinanza*



**Mtro. Gilberto Reyes Martínez,**

*Elementos para elaborar un cuadernillo tridimensional  
para el alumnado*





**Mtro. Roberto González González**

*Elaboración de material didáctico para la asignatura}  
*de Griego: cerámica griega**



# Directorio

**Rector**

*Dr. Leonardo Lomelí Vanegas*

**Secretaria General**

*Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda*

**Directora**

*Mtra. María Patricia García Pavón*

**Director General del CCH**

*Dr. Benjamín Barajas Sánchez*

**Secretario general**

*Mtro. Keshava Rolando Quintanar Cano*

**Secretario General**

*QFB. Reyes Flores Hernández*

**Secretaria Académica**

*Mtra. Laura Tayde Mejía Ramírez*

**Secretaria Administrativa**

*Mtra. Alejandra Barrios Rivera*

**Secretario Docente**

*Lic. Oscar López García*

**Secretaria de Administración Escolar**

*Mtra. Claudia Verónica Morales Montaño*

**Secretaria de Asuntos Estudiantiles**

*Dra. Elsa Rodríguez Saldaña*

**Secretaria Técnica del Siladin**

*Ing. Angélica Nohelia Guillén Méndez*