



**Tecnológico  
de Monterrey**

Vicerrectoría Ejecutiva  
de Asuntos Académicos,  
Facultad e Internacionalización



**REUNIÓN NACIONAL  
DE PROFESORES  
2023**

# **Estrategias de Evaluación Auténtica en tiempos de IA**

**Dra. Claudia Elsa Rodríguez Medellín**



**Mtro. José Alberto Herrera Bernal**

## Objetivo

Promover la evaluación auténtica en tiempos de la inteligencia artificial.

# Agenda

- 01 → ¿Qué es evaluación auténtica?
- 02 → Inteligencia artificial en la educación
- 03 → ¿De qué manera podemos realizar una evaluación auténtica con el uso de la inteligencia artificial?
- 04 → Desafíos y consideraciones éticas



# ¿Qué es evaluación auténtica?

Imagen de Freepik



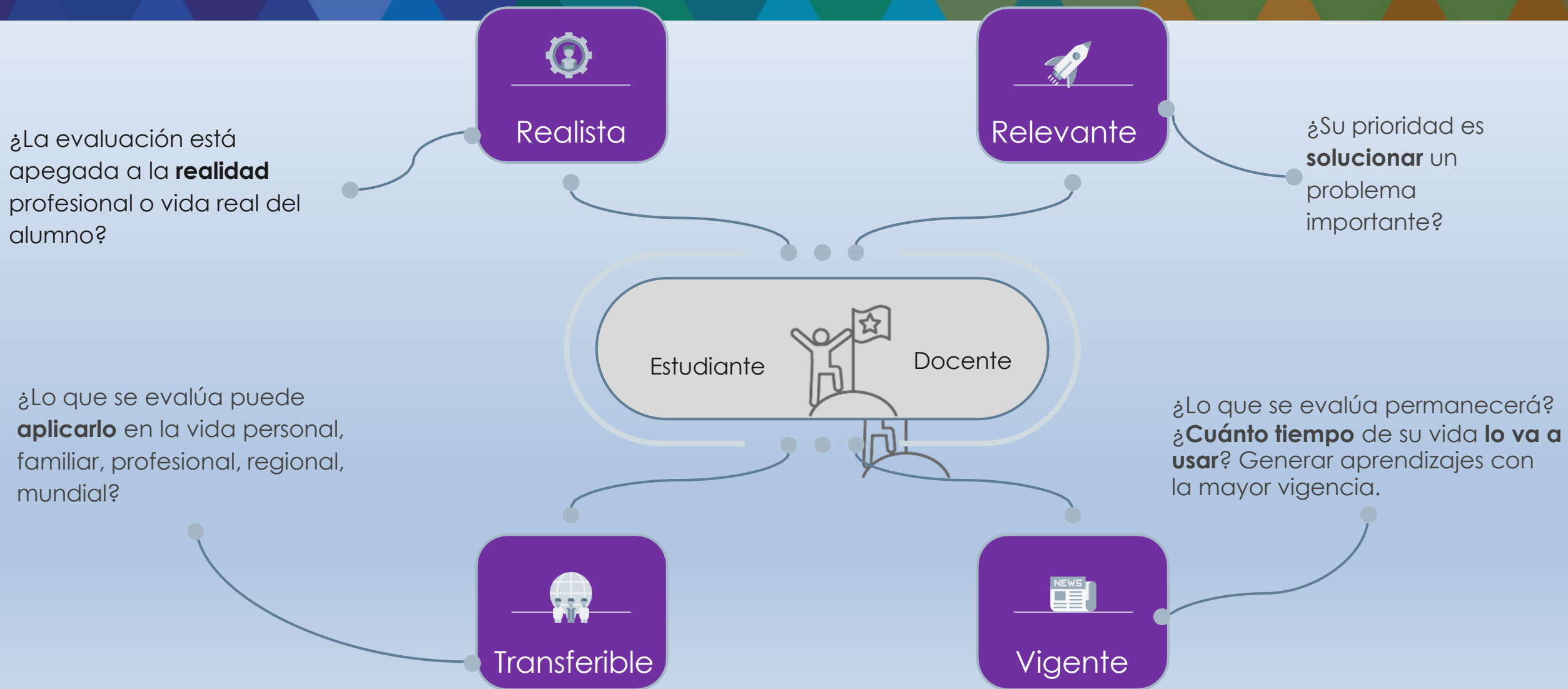
# ¿Qué es evaluación auténtica?

La **evaluación auténtica** se basa en la idea de evaluar a los estudiantes en **situaciones reales, contextualizadas y relevantes**, reflejando las habilidades y conocimientos que necesitarán en la **vida real**.

En lugar de evaluaciones tradicionales basadas en la **memorización** de la información, se busca que los estudiantes **demuestren** su comprensión a través de proyectos, tareas prácticas o situaciones reales.

Esto permite una evaluación más completa y contextualizada.

# Características de la evaluación auténtica



# Evaluación auténtica - Modelo TEC21

El **Modelo Educativo Tec21** desarrolla competencias a través de retos reales situados en el entorno del Socio Formador, lo que permite que el aprendizaje sea **auténtico**.

Dichas competencias se evalúan a través de las **evidencias**, por lo que son una pieza **fundamental** en el diseño de las unidades de formación.

Las evidencias son **demostraciones** del aprendizaje y se evalúan de manera particular a cada estudiante, por lo que debemos tener evidencia **individual**.



## Evaluación auténtica - Modelo TEC21

El realizar la evaluación de **competencias individual**, permite valorar el desarrollo de la competencia en **cada** estudiante.

Cuando los proyectos o trabajos se realizan en **equipo**, se puede perder de vista los logros de **cada estudiante**. Si evaluamos y otorgamos un grado de logro o calificación igual a todos los integrantes del equipo, esto puede ser **desmotivante** para algunos estudiantes.





# Evaluación auténtica

La experiencia nos ha mostrado el desafío que representa evaluar la competencia de cada estudiante cuando trabajan en equipo; pero también nos ha mostrado buenas prácticas.

- 1. Informe individual** basado en las competencias que requirió el trabajo grupal.
- 1. Observación y registro del desempeño** de cada estudiante, en tanto van desarrollando el trabajo grupal, ya sea para retroalimentar y darle la oportunidad de mejorar (evaluación formativa) o para evaluar aprendizajes relacionados con la competencia.

# Evaluación auténtica

3. Breves **cuestionamientos orales** a cada estudiante que revelen su aprendizaje y competencias, antes o después de la presentación grupal.

4. Una **presentación de la solución del reto** o situación problema, tipo repentina, en la que se dirigen preguntas, de **manera aleatoria**, que revelen su aprendizaje y competencias de los estudiantes.

¿En qué actividad o entregable dentro de mi curso aplico la evaluación auténtica?





# Inteligencia Artificial en la Educación





# Inteligencia Artificial en la Educación

- La IA **potencializa** la forma en que se pueden ejecutar acciones **automatizadas**.
- Herramientas para **crear** ilustraciones y gráficos que parecerían haber sido producidas por un artista experto
- Herramientas para **producir** en minutos videos con imágenes y audio a partir de un simple texto.
- Herramientas capaz de **generar** ensayos escritos.

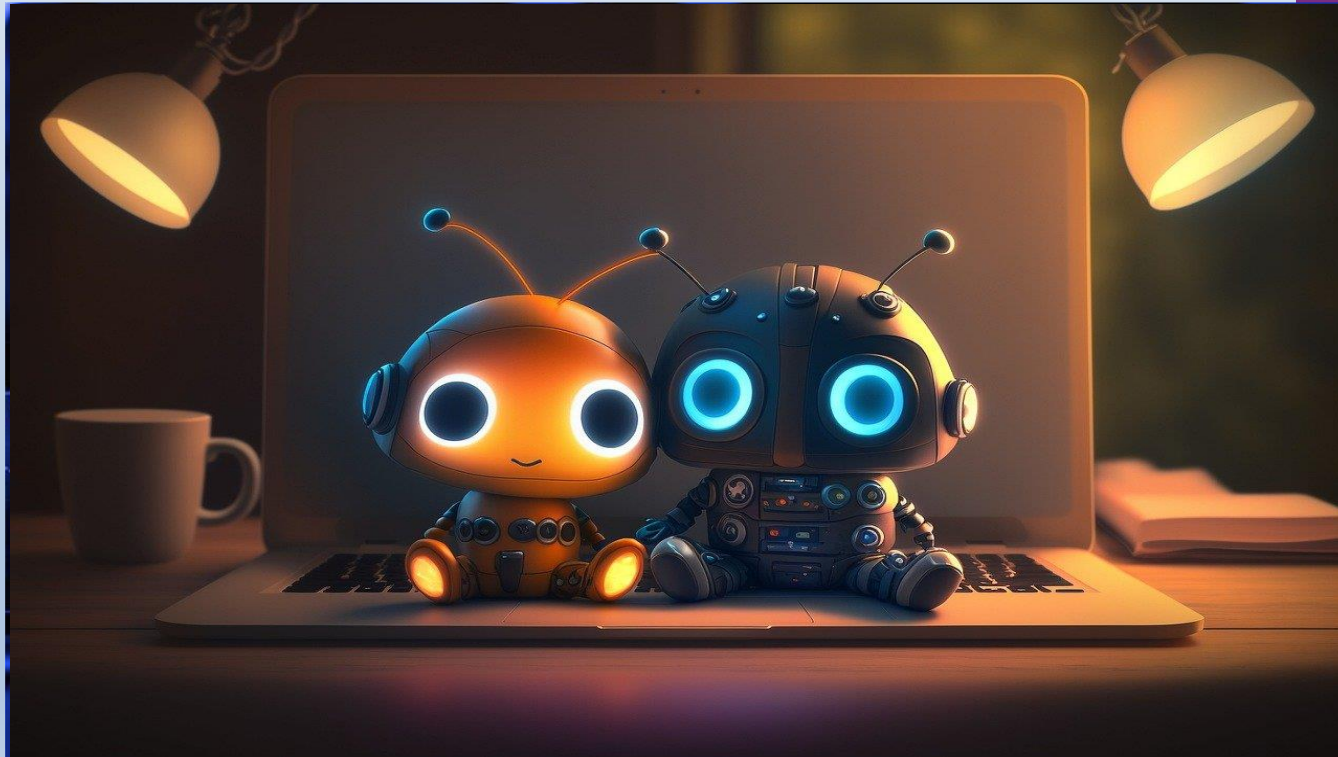


Imagen de pixabay

# Inteligencia Artificial en la Educación

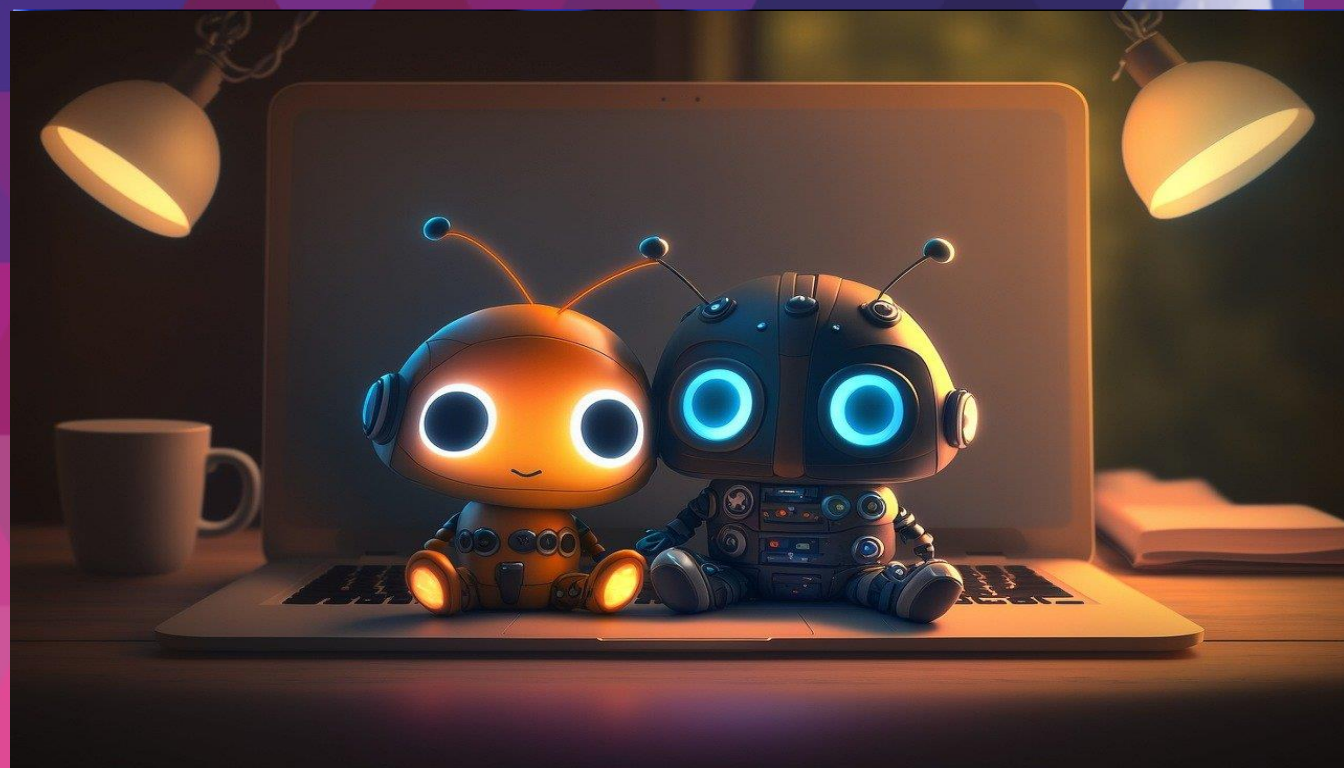


Imagen de pixabay

La alta capacidad de estas herramientas suponen por **un lado una oportunidad** para valorar la forma en que su uso puede **aprovecharse en beneficio de la educación** y por otro lado, **un reto** en torno al **uso ético** de las mismas en los procesos de enseñanza-



**¿De qué manera  
podemos realizar una  
evaluación auténtica  
con el uso de la  
inteligencia artificial?**



# Estrategias para una evaluación auténtica + IA

- Genera habilidades de fundamentación y análisis crítico
- Promueve la aplicación del aprendizaje con escenarios contextualizados
- Promueve discusiones
- Organiza debates
- Promueve el análisis de alternativas y la toma de decisiones

Teaching Hub Inicio Recursos de diseño Colecciones

Estrategias de uso educativo de ChatGPT y otras herramientas IA / Colección de estrategias

## Estrategias de uso educativo de ChatGPT y herramientas IA

El mundo de hoy vive una nueva era digital, en la que se tiene un mundo de posibilidades para enriquecer el aprendizaje con la Inteligencia Artificial.

Este sitio es un recurso para profesores interesados en explorar el uso de las herramientas de inteligencia artificial (IA) de nueva generación, como ChatGPT y otras, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, cuidando la integridad académica y haciendo un uso ético de esta tecnología.

Aquí encontrarás una colección que integra estrategias y actividades utilizando IA para crear experiencias educativas únicas e inspiradoras. Los recursos de esta colección se pueden adaptar a tus necesidades y las de tus estudiantes.

¡Embárcate en esta aventura para transformar la educación y llevarla al siguiente nivel!

Este texto se ha redactado con apoyo del ChatGPT. Haz clic en el enlace para conocer nuestra versión original, la propuesta de ChatGPT y cómo fusionamos ambas versiones para llegar a la versión final: [Evolución de este mensaje de bienvenida con ayuda de ChatGPT.](#)



Imagen de pixabay



# Genera habilidades de fundamentación y análisis crítico



## Descripción

Obtener un punto de partida sobre un tema específico, el cual se pueda enriquecer de manera crítica por parte de los estudiantes, apoyados con investigación formal en fuentes de información validadas y confiables.



ChatGPT

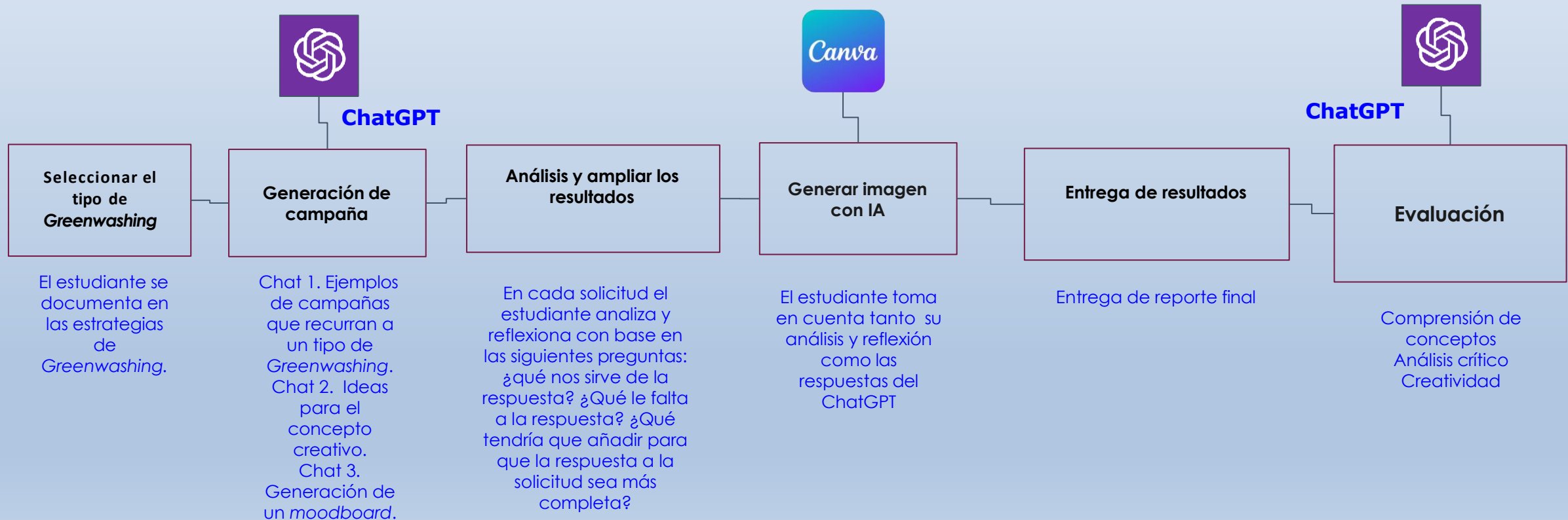


# ChatGPT en la UF Ethics, sustainability and social responsibility



## Descripción

Generar una imagen de publicidad enfocada en un tipo de *Greenwashing* utilizando la tecnología de Chat GPT. Además, evaluarás las respuestas del ChatGPT con la finalidad de ampliar los elementos faltantes que identifiquen.



# ChatGPT en la UF Ethics, sustainability and social responsibility

Equipo X: campaña de [nombre del producto] que utiliza <i>Greenwashing</i> [nombre del tipo específico de GW]			
Chat/Preguntas	¿Qué obtenemos como respuesta?	¿Qué tendría que añadir para que las respuestas de ChatGPT fueran completas?	Comentarios adicionales (por ejemplo, ¿ha encontrado algún problema al trabajar en el chat GPT? ¿Se te ha ocurrido algo al trabajar en esta pregunta/chat?
Chat 1. Ejemplos de campañas que recurran a un tipo de <i>Greenwashing</i> .			
Chat 2. Nombre del producto			
Chat 2. Tono y voz			
Chat 2. Slogan			
Chat 3. Moodboard.			
¿Facilitará a las empresas el uso del "lavado verde"? ¿Diría que es ético que la IA pueda ser una herramienta que genere lavado verde?			

Criterios	Puntaje máximo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitudes al ChatGPT para generar elementos de la campaña de una estrategia de <i>Greenwashing</i>.</li> <li>Requisito de documentar en texto las interacciones con el ChatGPT en el documento de plantilla.</li> </ul>	40 puntos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Imagen generada con IA de la estrategia desarrollada.</li> </ul>	40 puntos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conclusión.</li> </ul>	20 puntos
<ul style="list-style-type: none"> <li>La plantilla se utiliza para los datos generales y el formato de entrega.</li> </ul>	5 puntos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Referencia a fuentes fiables</li> </ul>	5 puntos

**Valoración del producto**

**Valoración del proceso**



# ChatGPT en la UF Ethics, sustainability and social responsibility

## Entregables del estudiante

### Greenwashing: Lack of definition.

Requests

**First chat:** Using the concept of Greenwashing known as lack of definition, could you give me examples of how it could be used to manipulate consumers?

Chat GPT answered:

Lack of definition, as a form of greenwashing, can be used to manipulate consumers by creating the perception of environmental friendliness without providing specific or meaningful information. Here are a few examples:

1. "Eco-friendly" without details: A company might label its product as "eco-friendly" or "green" without clearly explaining what makes it environmentally friendly. This lack of specific information can mislead consumers into thinking the product has minimal environmental impact when, in reality, it may not be any different from conventional alternatives.
2. "All-natural" claims: Companies may use terms like "all-natural" or "chemical-free" without clarifying their meaning or providing evidence. This lack of definition can deceive consumers into thinking the product is safer for the environment, even if it contains harmful ingredients or production processes.
3. "Environmentally conscious" packaging: Some companies may use packaging that is labeled as "environmentally conscious" or "sustainable" without specifying what makes it so. It could be made from recycled materials or be biodegradable, but without clear information, consumers might assume it is more environmentally friendly than it actually is.
4. "Carbon neutral" claims: A company might advertise that its operations are "carbon neutral" without disclosing the details of how it achieved this status. Without a clear definition of what constitutes carbon neutrality and transparent reporting, consumers may assume the company is actively mitigating its carbon emissions when it might be purchasing offsets or engaging in other questionable practices.
5. "Green" imagery or logos: Some brands use images or logos that evoke nature or sustainability without substantiating their claims. By associating their product with positive environmental values without providing concrete information, companies can create a false perception of being environmentally friendly.

These examples highlight how lack of definition in environmental claims can exploit consumers' desire to make sustainable choices by creating an illusion of eco-friendliness without providing meaningful information or actions to back it up. It is crucial for consumers

D What would the product name that appeals to the example greenwashing known as lack of definition look like?

A product name that appeals to the concept of greenwashing through lack of definition could be something like "EcoPure" or "NatureBlend." These names create a sense of environmental friendliness and imply a connection to nature without providing clear definitions or explanations of what makes the product environmentally friendly. By using vague terms like "Eco" or "Nature," the company capitalizes on the consumer's desire for sustainable and green products without actually specifying the specific attributes or certifications that would validate those claims. This ambiguity in the product name can manipulate consumers into believing that the product is more eco-friendly than it truly is.

D What would the tone or voice of a campaign using Natural blend be like?

A campaign using the product name "Natural Blend" would likely adopt a tone or voice that emphasizes the benefits of nature and promotes a sense of harmony with the environment. Here's an example of how the campaign's tone or voice might sound:

"Introducing Natural Blend, where nature's goodness meets modern convenience! Our innovative products are carefully crafted to harness the power of nature, bringing you a truly unique and harmonious experience. With Natural Blend, you can indulge in the wonders of nature while enjoying the comfort and convenience you deserve.

Our mission is simple: to provide you with products that seamlessly blend the best of nature and modern living. From our eco-inspired packaging to our thoughtfully sourced ingredients, we strive to bring you a range of products that nourish your body and mind while treading lightly on the planet.

Natural Blend is more than just a brand; it's a lifestyle choice. Join us on a journey of sustainability, where we celebrate the beauty and abundance of nature. Feel the refreshing touch of nature's elements in every use, knowing that you're making a conscious choice for both yourself and the environment.

Embrace the power of nature with Natural Blend, your trusted companion on the path to a greener, more fulfilling life. Together, let's create a world where nature and modern living coexist in perfect harmony."

The tone and voice of the campaign would aim to evoke a sense of connection to nature, highlighting the brand's commitment to sustainability and promoting a lifestyle choice that aligns with eco-conscious values. By using positive and inspiring language, the campaign seeks to resonate with consumers who are seeking products that offer a natural and environmentally friendly experience.

Regenerate response

D What would the slogan/attractive phrase that shows the characteristics of a campaign using Natural blend look like?

The slogan or attractive phrase for a campaign using "Natural Blend" could be:

"Unleash the Power of Nature, Naturally Blended for You"

This slogan captures the essence of the brand, emphasizing the use of natural ingredients and the blending of nature's elements to create products that are beneficial for consumers. It evokes a sense of empowerment, suggesting that by choosing Natural Blend, individuals can tap into the inherent power and goodness of nature. The phrase "Naturally Blended for You" emphasizes the brand's commitment to carefully combining natural elements to create a unique and enjoyable experience for the consumer. Overall, this slogan aims to convey a message of authenticity, quality, and the brand's dedication to harnessing the best of nature for the well-being of its customers.



# ChatGPT en la UF Ethics, sustainability and social responsibility

## Entregables del estudiante

**Third chat | Moodboard:** Could you help me generate a moodboard for a company that has a product called "NatureBlend" using a tone or voice that emphasizes the benefits of nature and promotes a sense of harmony with the environment with the slogan "Unleash the power of nature, naturally"?

Chat GPT answered:

Certainly! Here's a description of a moodboard for a company with the product "NatureBlend" that highlights the benefits of nature, promotes harmony with the environment, and incorporates the slogan "Unleash the power of nature, naturally":

### 1. Color Palette:

- Earth tones: Warm shades of greens, browns, and muted yellows to represent the colors of nature.
- Soft pastels: Gentle hues of blues and pinks to create a sense of tranquility and serenity.
- Natural neutrals: Creams, beiges, and light grays to convey a grounding and organic feel.

### 2. Imagery:

- Lush landscapes: Pictures of serene forests, blooming meadows, or scenic coastal views to showcase the beauty and diversity of nature.
- Botanical elements: Close-up shots of vibrant flowers, leaves, and natural textures like tree barks or flowing water to emphasize the product's connection with nature.
- Outdoor activities: Images of individuals enjoying activities such as hiking, yoga in natural settings, or gardening to evoke a sense of wellness and a harmonious lifestyle.

### 3. Typography:

- Organic and flowing fonts: Use typefaces that resemble handwritten or brush stroke styles to convey a natural and relaxed vibe.
- Clean and minimalistic fonts: Complement the organic fonts with simpler and more modern typefaces for a balanced and contemporary look.

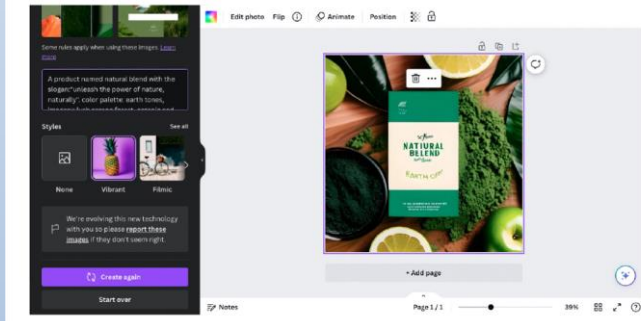
Use this table to work on your review of Chat GPT's use for Greenwashing

Team LR5: "Natural blend" campaign using Greenwashing lack of definition.			
Chat/Question	What do we get from the answer?	What would you need to add to make Chat GPT's responses complete?	Extra comments (for example, did you find any trouble by working on Chat GPT? Did something come to your mind by working on such a question/chat?)
First chat: campaign examples	<p>"Eco-friendly" or "environmentally friendly" claims: Companies may use these terms without providing specific details about what makes their product or service eco-friendly. Without clear definitions or certifications to back up these claims, consumers may be led to believe that the product is more environmentally friendly than it actually is.</p> <p>"All-natural" or "green" labels: These terms are often used without any clear guidelines or standards. Companies may use them to create an impression of environmental friendliness, even if the product contains harmful or unsustainable ingredients. Without a standardized definition of what qualifies as "natural" or "green," consumers</p>	We believe that ChatGPT has a wide knowledge interface, which would be ideal, is to have access to the sources of information consulted, either with official bibliographic references or the link to the referred articles	Referenes regarding its information would be useful and make it feel accurate.

Post next the image you created:



Generated in canva with AI app: text to image



# ChatGPT en la UF Ethics, sustainability and social responsibility

## Entregables del estudiante

Creo que tener tanta tecnología en nuestras manos puede facilitar las cosas a la hora de reducir el tiempo de diseño y obtener *slogans* y nombres para los productos, y será responsabilidad ética de las empresas y las personas que están detrás de las estrategias de marketing dar prioridad a la honestidad, la precisión y la sostenibilidad a la hora de utilizar la IA o cualquier otra herramienta con fines de marca. Es más fácil caer en el *greenwashing*, sobre todo hoy en día, cuando el público se preocupa más por el medio ambiente y busca comprar productos respetuosos con el medio ambiente. Sin embargo, ser honesto y transparente sobre cómo se fabrican estos productos es una responsabilidad ética de las empresas y también el consumidor debe ser consciente del *greenwashing* y elegir productos que sean realmente respetuosos con el medio ambiente.

### Estudiante 1

Durante esta actividad tuve la oportunidad de aprender como la inteligencia artificial es una herramienta poderosa que funciona como un arma de doble filo. En este caso que trabajamos con ChatGPT pude entender cómo esta herramienta simplifica nuestra carga de trabajo reduciendo el tiempo necesario para investigar, pero por el contrario se tiende a creer cualquier cosa que ChatGPT diga, y no sabemos de donde provienen sus fuentes y si son confiables. Así que, dicho esto, es importante tener en cuenta que investigar en fuentes fiables es clave para poder informarse con hechos y no con mentiras.

### Estudiante 2



# Desafíos y consideraciones éticas



# Desafíos y consideraciones éticas

**La IA** puede proporcionar **retroalimentación** individualizada, **analizar datos** a gran escala y mejorar la **eficiencia del proceso** de evaluación, siempre y cuando se aborden los **desafíos éticos** y se garantice su uso responsable.

**La IA** ofrece a los **docentes** la oportunidad de cuestionar las prácticas de evaluación y centrarse en la capacidad de los estudiantes para **poner en práctica habilidades de orden superior**, como el análisis y la evaluación de la información.



# Desafíos y consideraciones éticas

1. Obtener el **consentimiento informado** de los estudiantes antes de utilizar la evaluación auténtica con IA.
2. Respetar la privacidad y proteger los **datos personales** de los estudiantes.
3. Proporcionar **información clara** sobre los **criterios de evaluación** y los algoritmos utilizados.
4. Implementar **mecanismos de revisión** en caso de decisiones incorrectas o resultados injustos.
5. Fomentar la **participación activa**, el diálogo y la retroalimentación para **mejorar continuamente** las prácticas de evaluación.

# ¡Gracias!

**Mtro. José Alberto Herrera Bernal**

[jalberto.herrera@tec.mx](mailto:jalberto.herrera@tec.mx)

**Dra. Claudia Elsa Rodríguez Medellín**

[claudia.rodriquez@tec.mx](mailto:claudia.rodriquez@tec.mx)





“La evaluación debe preparar a los estudiantes para el futuro, no para nuestro pasado”

Professor Phillip Dawson



# Referencias

## Evaluación auténtica

- Bravo, A. A. y Fernández, D. J. (2000). Traditional assessment versus authentic assessment. [La evaluación convencional frente a los nuevos modelos de evaluación auténtica] Psicothema, 12(SUPPL. 2), 95-99. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
- Brown, S. (2015). La evaluación auténtica: el uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender. RELIEVE-Revista electrónica de investigación y evaluación educativa, 21(2).
- Estupiñan, M. [FACULTAD DE EDUCACIÓN UNIVERSIDAD DE OCCIDENTE[]]. (2019, 15 de agosto). EVALUACIÓN AUTÉNTICA [Video]. YouTube. <https://youtu.be/54jUPscj2jM>
- López, B. e Hinojosa, E. (2005). Evaluación del aprendizaje: alternativas y nuevos desarrollos. MAD
- Mendiola, M. S. y González, A. M. (2020). EVALUACIÓN del y para EL APRENDIZAJE: instrumentos y estrategias. Imagia Comunicación.
- Ravela, P. [Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa]. (2018, 9 de noviembre). Pedro Ravela - Evaluación auténtica - Jornada UEICEE [Video]. YouTube. [https://youtu.be/zspLn\\_8PGXk](https://youtu.be/zspLn_8PGXk)
- Villarroel, V., Bloxham, S., Bruna, D., Bruna, C. & Herrera-Seda, C. (2018) Authentic assessment: creating a blueprint for course design, Assessment & Evaluation in Higher Education, 43:5, 840

# Referencias

## Inteligencia Artificial

- Dathathri, S., Madotto, A., Lan, Z., Fung, P., & Neubig, G. (2020). Plug and play language models: A simple approach to controlled text generation. arXiv <https://arxiv.org/abs/1912.02164>
- García-Peñalvo, F. J. (2023). The perception of Artificial Intelligence in educational contexts after the launch of ChatGPT: Disruption or Panic? *Education in the Knowledge Society*, 24, Article e31279. <https://doi.org/10.14201/eks.31279>
- Morales-Chan, Miguel. (2023). Explorando el potencial de Chat GPT: Una clasificación de Prompts efectivos para la enseñanza.
- Radford, A., Wu, J., Child, R., Luan, D., Amodei, D., & Sutskever, I. (2018). Language models are unsupervised multitask learners. *OpenAI blog*, 1(8), 9



Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional  
(CC BY-NC-SA 4.0)



Usted es libre de:

**Compartir:** Copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

**Adaptar:** Remezclar, transformar y construir a partir del material.

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia.

**Bajo los siguientes términos:**

**Atribución:** Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

**No Comercial:** Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.

**Compartir Igual:** Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

**No hay restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

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