



CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y DEL CONOCIMIENTO

ALFABETIZACIÓN DOCENTE EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

De las competencias digitales a las pedagogías
adaptativas

XIV CIVTAC

PONENTE: César Ignacio Villavicencio Floriani

XIV CIVTAC

 <https://orcid.org/0000-0003-1503-8194>

 informacion@marco.edu.mx



Síntesis curricular:

Mi nombre es Cesar Villavicencio

Director del Centro Universitario Mar de Cortés

Mis redes sociales son:



[Centro Universitario Mar de Cortés](#)



Mar de Cortés

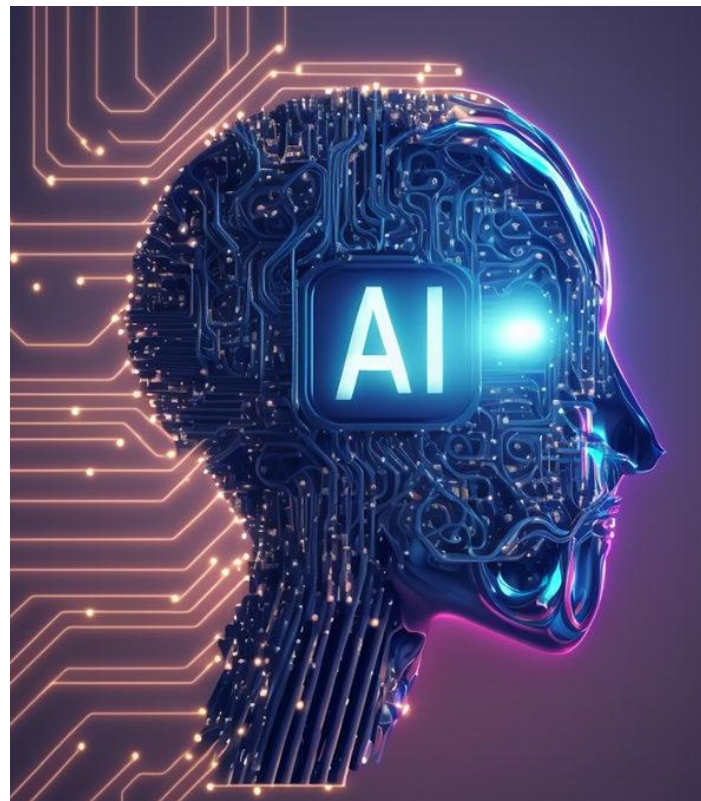
Alfabetización digital docente: Se refiere a las habilidades básicas para interactuar con tecnologías digitales.

Competencias digitales del docente: Se refiere a las habilidades avanzadas para usar la tecnología de forma crítica, ética y creativa.

Inteligencia artificial: Uso de computadoras para modelar los aspectos conductuales del razonamiento y el aprendizaje humanos (inteligencia artificial).

Educación 4.0: Es el modelo educativo diseñado para adaptarse a las demandas de la Cuarta Revolución Industrial (Industria 4.0).

Formación docente: Proceso integral de preparación y desarrollo profesional de los educadores, abarcando tanto la formación inicial como la continua.





- **Alfabetización docente en la era de la IA:** Son las habilidades básicas que el docente debe poseer para interactuar con la IA. Implican “el saber”
- **Alfabetización:** La capacidad de leer un libro
- **Competencias docentes en la era de la IA:** Son habilidades más complejas que involucran la aplicación del conocimiento en situaciones reales. Implican “saber cómo” usar la IA de manera efectiva.
- **Competencias:** La capacidad de leer un libro para comprender un concepto complejo.

La Alfabetización Docente en IA, se refiere a las habilidades básicas para interactuar con tecnologías digitales, tal es el caso de la IA. Esta nueva alfabetización demanda competencias híbridas:

Técnicas:

sistemas basados en IA, análisis de datos educativos, interacción con asistentes inteligentes.

**Éticas:**

comprensión de sesgos algorítmicos, protección de la privacidad estudiantil, uso transparente de tecnologías.

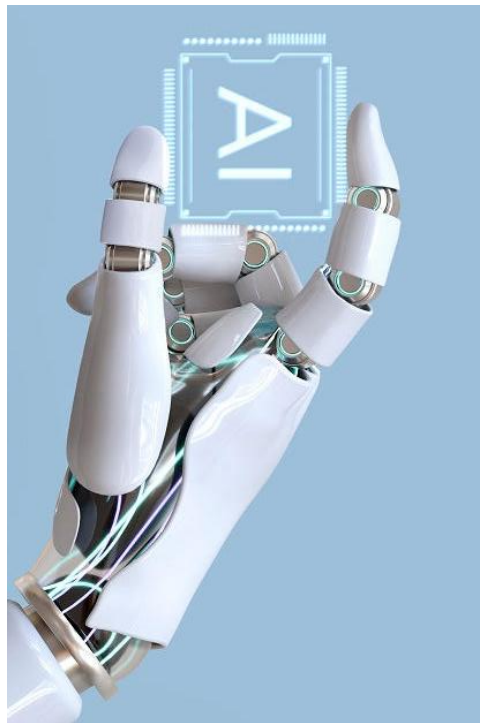
**Pedagógicas:**

- diseño de experiencias de aprendizaje adaptativo, mediación humana en entornos automatizados, equilibrio entre automatización y afectividad educativa

El análisis sistemático de algunos documentos seleccionados y los estudios de caso reveló patrones consistentes respecto a las brechas, avances y tendencias en el proceso de alfabetización docente hacia la inteligencia artificial (IA).

Los hallazgos se agrupan en dos grandes categorías:

- (1) brechas formativas y estructurales; y
- (2) (2) experiencias exitosas e innovadoras.



1. BRECHAS IDENTIFICADAS



1. **Dominio limitado de la IA en comparación con TIC:** solo el 30% tiene un conocimiento funcional o conceptual sobre inteligencia artificial.
2. **Formación descontextualizada y fragmentada:** No se parte de problemas pedagógicos reales ni se acompaña con escenarios de práctica.
3. **Ausencia de dimensiones éticas en la formación:** El análisis revela una **preocupante omisión de la dimensión ética** en la mayoría de los programas analizados.
4. **Carencia de infraestructura institucional:** Esta situación genera una **asimetría digital** que profundiza las brechas entre regiones, niveles educativos e instituciones.

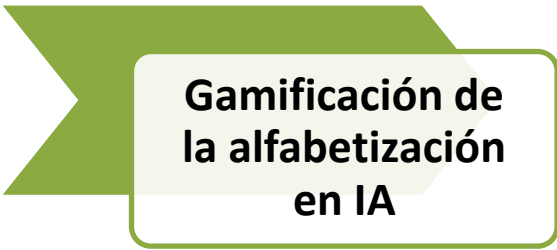
1. Finlandia: Módulos curriculares en IA en formación inicial: Esta experiencia destaca por su enfoque transversal y la vinculación con prácticas de aula reales.

2. Singapur: Formación continua con IA aplicada: los docentes reciben capacitación constante en el uso de herramientas de IA aplicadas al análisis del rendimiento estudiantil y la personalización del aprendizaje.

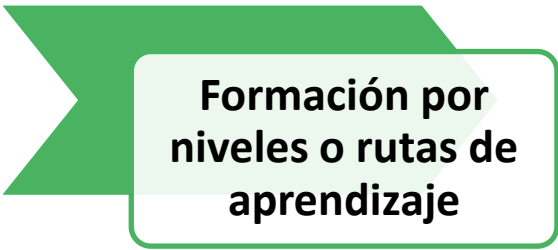
3. América Latina: Alianzas universidad–empresa: En países como Chile, Colombia y Uruguay se documentaron alianzas entre universidades y empresas tecnológicas que han impulsado el desarrollo de cursos en IA educativa, simuladores y entornos adaptativos.



Del análisis temático surgieron también tres **tendencias relevantes** para el diseño futuro de programas de formación docente en IA:

A green arrow pointing to the right, containing a white rounded rectangle with the text "Gamificación de la alfabetización en IA".

Gamificación de la alfabetización en IA

A green arrow pointing to the right, containing a white rounded rectangle with the text "Formación por niveles o rutas de aprendizaje".

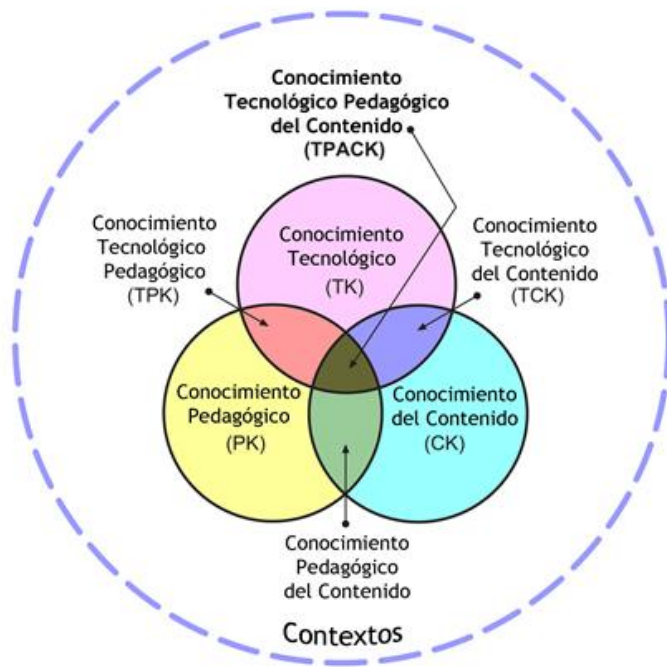
Formación por niveles o rutas de aprendizaje

A blue arrow pointing to the right, containing a white rounded rectangle with the text "Mentoría y comunidades de práctica".

Mentoría y comunidades de práctica

El modelo TPACK (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y del Contenido, por sus siglas en inglés) es un marco teórico que describe los tipos de conocimiento que un docente necesita para integrar las tecnologías de manera efectiva en su enseñanza.

Fue propuesto por Mishra y Koehler en 2006, expandiendo el concepto de Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK) de Shulman al incluir el conocimiento tecnológico.



Nota. Tomado de Ruth Mujica [Blog Docentes 2.0]
<https://blog.docentes20.com/2020/05/que-es-tpack-docentes-2-0/>

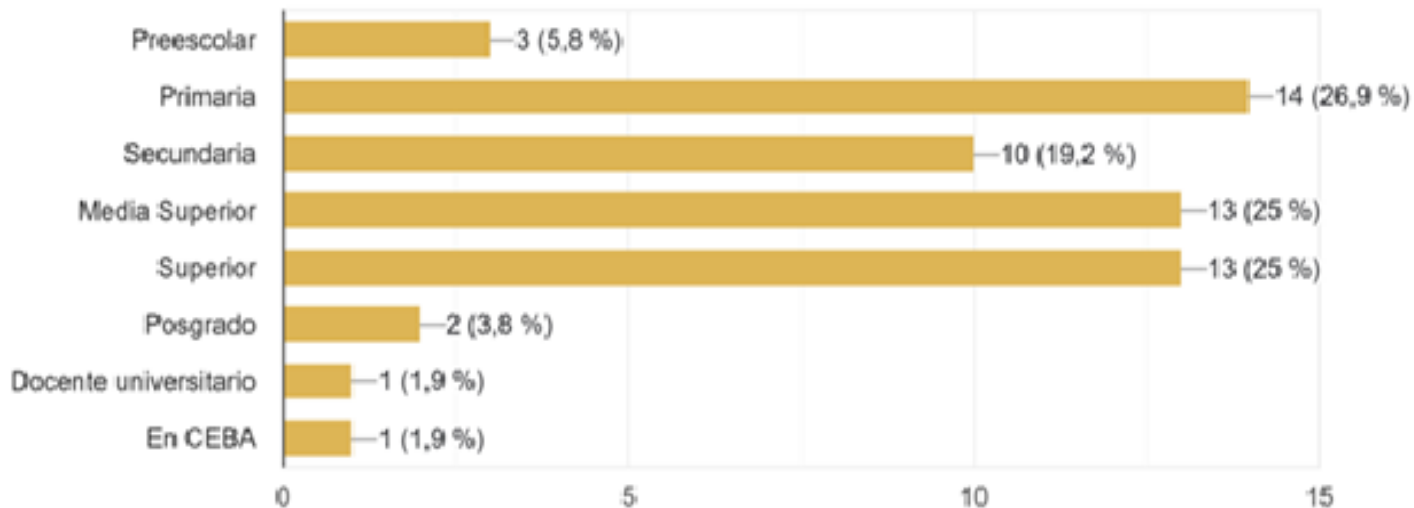


El TPACK ayuda a docentes a evaluar cómo herramientas como ChatGPT pueden usarse para generar actividades (**TCK**) o personalizar feedback (**TPK**).

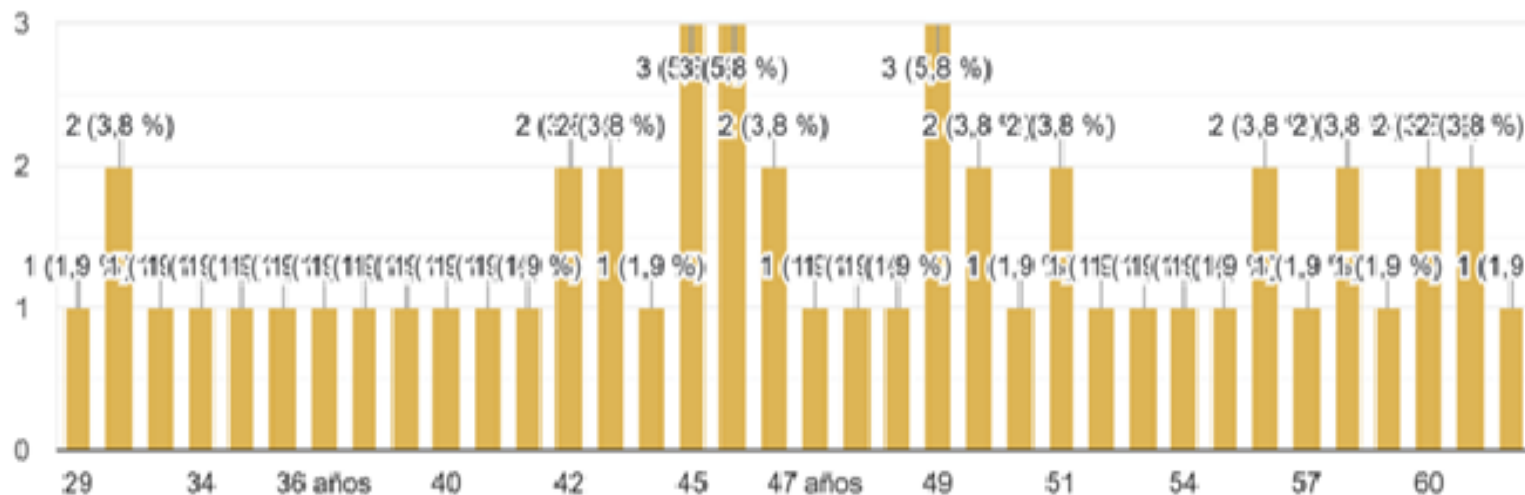
Nuestro estudio explora la alfabetización en IA del profesorado y su relación con su **TPACK**.

Se está construyendo un modelo "**IA-TPACK**" único y universalmente adoptado, la integración de la **IA en el marco TPACK** es un área de investigación activa y en constante evolución.

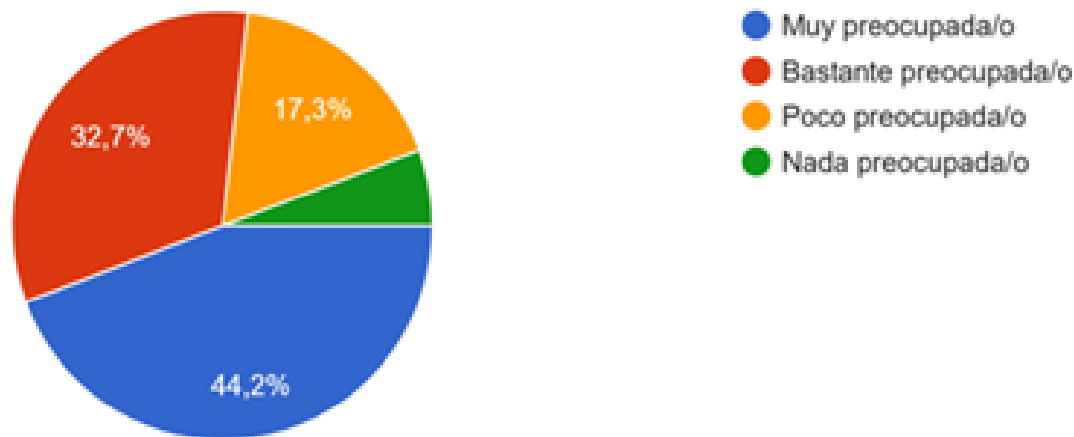
Información General del Docente 1. Nivel educativo en el que enseñas actualmente.



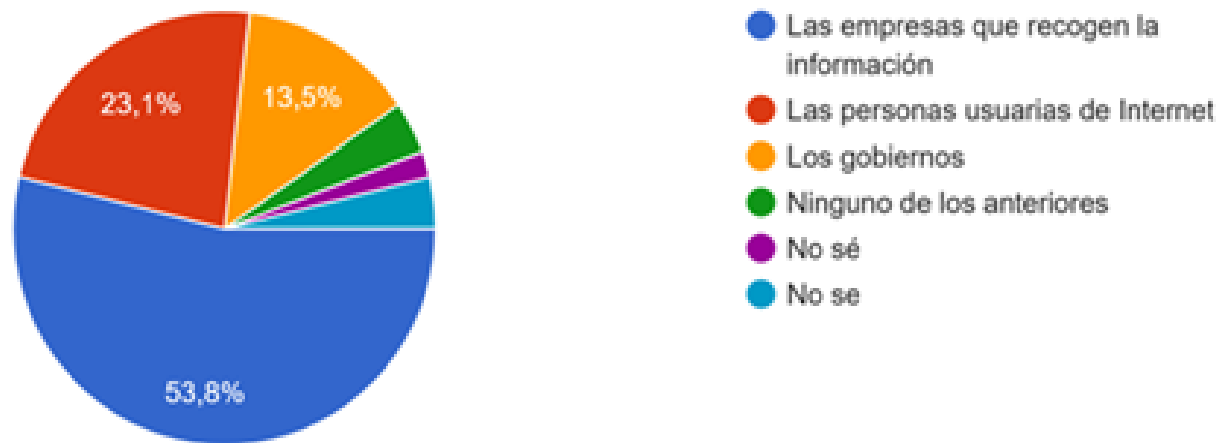
2.- ¿Cuál es su edad?



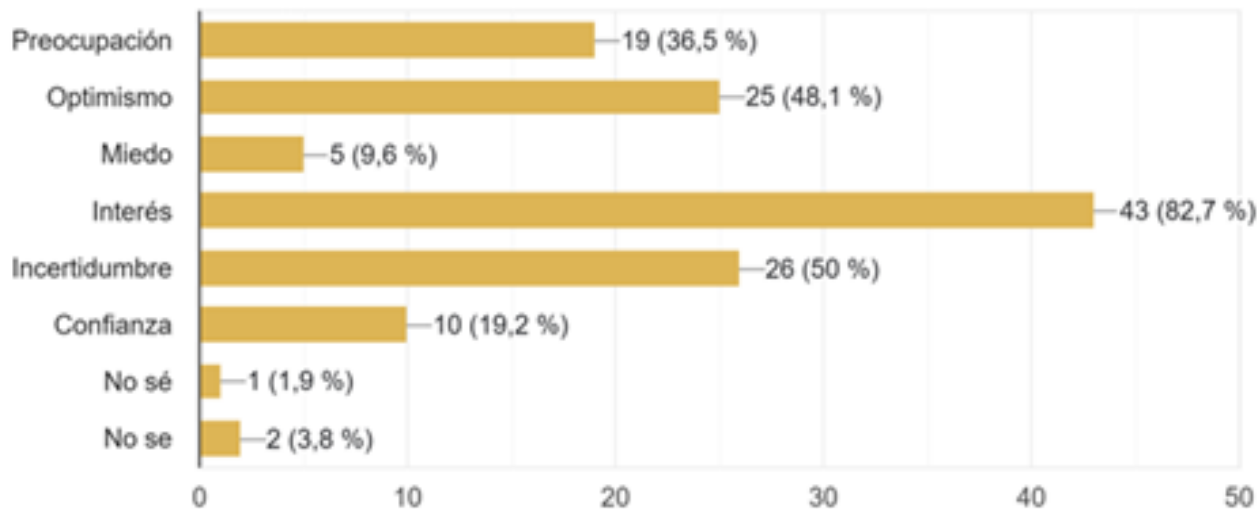
4.- ¿Qué tan preocupada/o está usted por la utilización de sus datos personales en Internet por parte de empresas privadas o públicas?



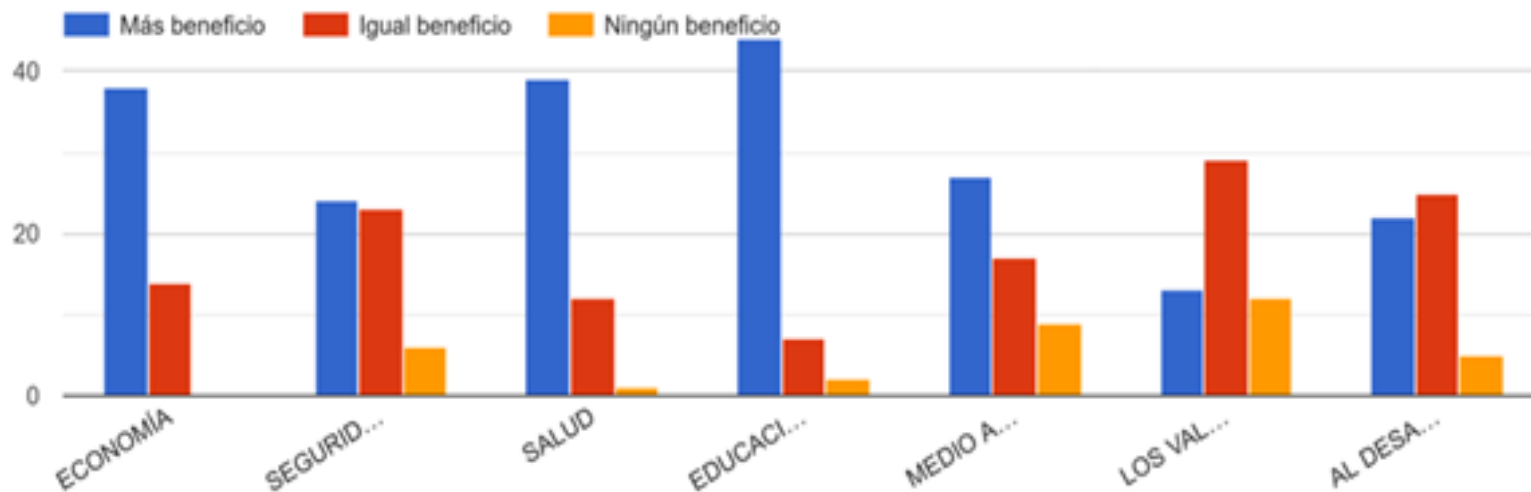
5.- ¿Quién cree que debería ser el principal responsable de proteger la información personal cuando se utiliza Internet?



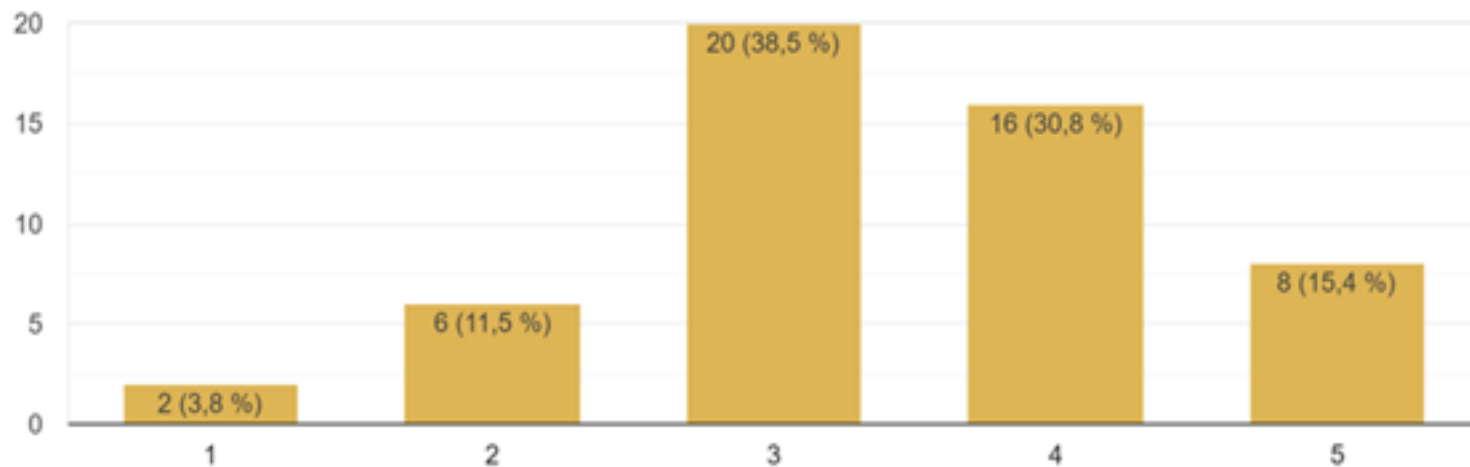
7.- Cuando usted oye hablar de la Inteligencia Artificial, ¿qué sentimientos le genera? Selecciones al menos tres (3)



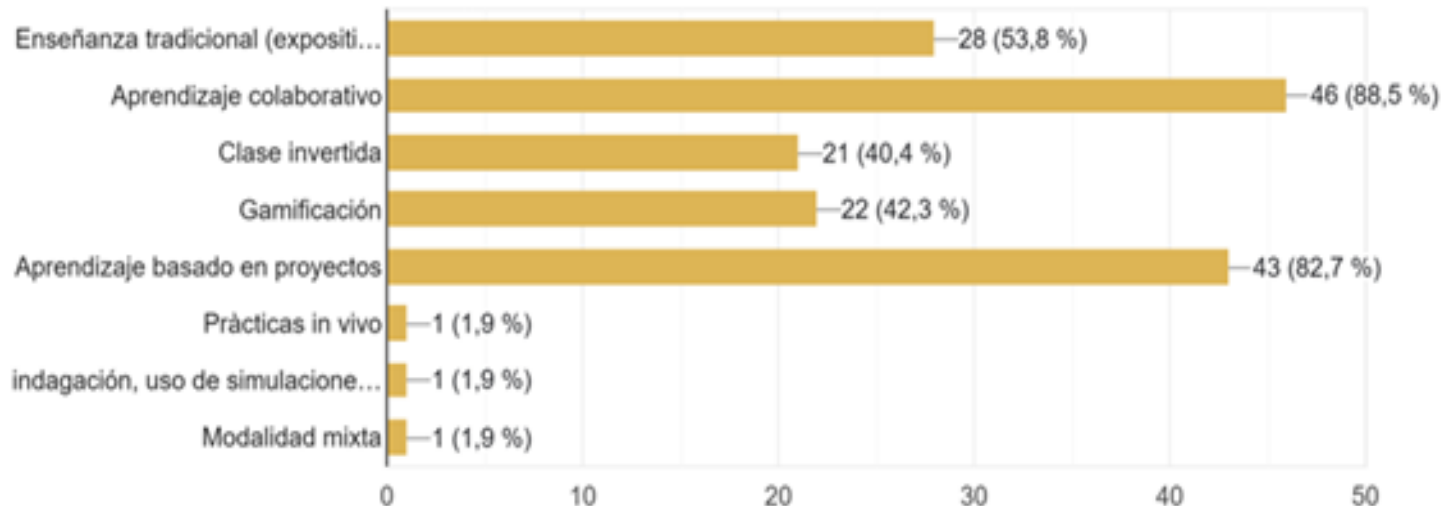
8.- ¿Usted cree que con la Inteligencia Artificial se pueda aportar algún beneficio, para los siguientes ámbitos?



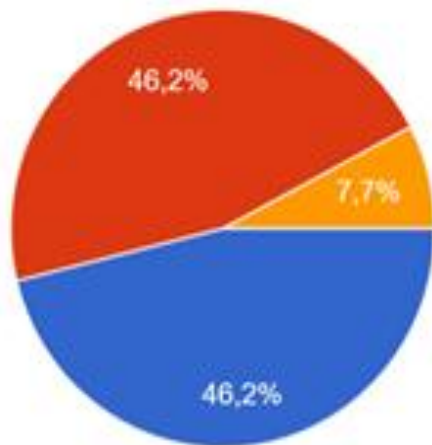
Conocimiento Tecnológico (TK) 10.- ¿Qué tan familiarizado/a está con las herramientas de Inteligencia Artificial aplicadas a la educación?



Conocimiento Pedagógico(PK) 12.- ¿Qué estrategias de enseñanza utilizas regularmente en su práctica docente? (Puede seleccionar varias).

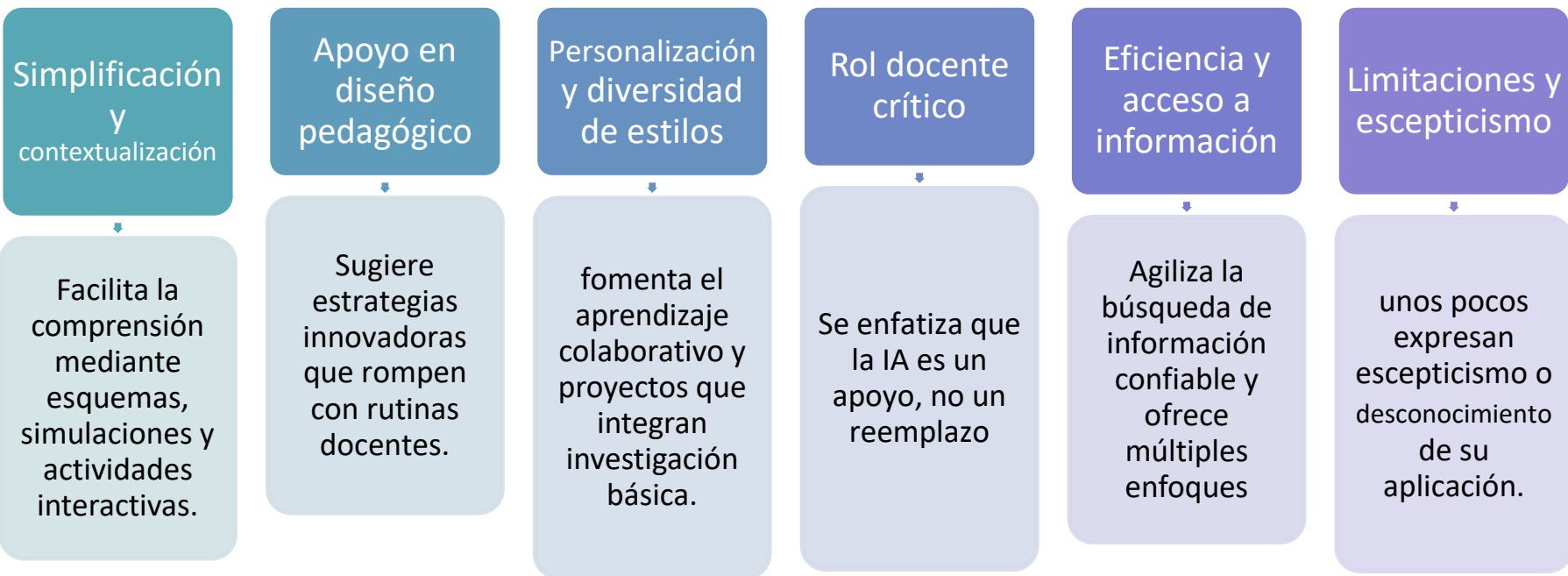


13.- ¿Qué importancia le da a la personalización del aprendizaje en sus clases?

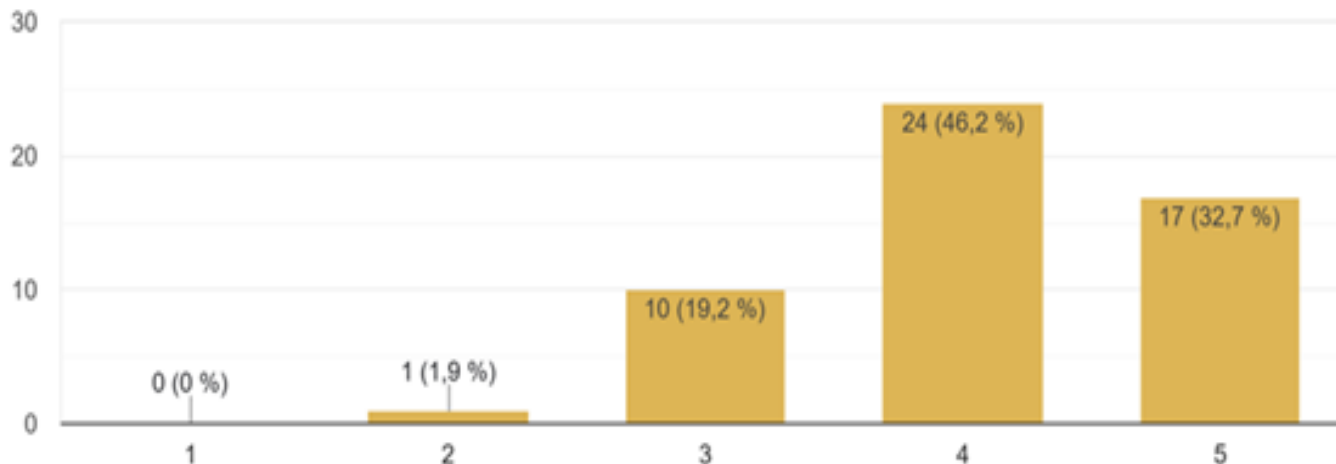


- Es una prioridad constante
- La aplico cuando es posible
- La considero pero no siempre lo aplico
- No suelo enfocarme en la personalización
- No estoy capacitada/o para eso.

15. ¿De qué manera cree que la IA puede ayudarle a explicar conceptos complejos de su asignatura?



Pedagogía + Tecnología (TPK) 17.- ¿En qué medida considera que la IA puede apoyar la mejora de sus estrategias pedagógicas?



19. ¿Qué estrategias utiliza para adaptar el contenido de su asignatura o clase a las necesidades y características de sus estudiantes?

Las estrategias combinan innovación pedagógica (ABP, gamificación), flexibilidad (DUA), tecnología (IA, apps) e inclusión, priorizando la adaptación a perfiles diversos. La reflexión sobre limitaciones resalta la necesidad de formación continua y acceso a recursos para una implementación equitativa.

Algunos docentes señalan desafíos en grupos numerosos (más de 30 estudiantes) o mencionan no utilizar estrategias específicas ("Ninguna"), reflejando posibles barreras en formación o recursos

- ✓ Transición de la alfabetización docente, en tecnologías digitales básicas (TIC) hacia un entorno con (IA).
- ✓ Este paso no es simplemente tecnológico, sino epistemológico, ético y pedagógico.
- ✓ Se requiere un equilibrio entre dominio técnico, creatividad pedagógica y reflexión ética.
- ✓ La alfabetización docente en IA no solo implica saber usar tecnología, sino reimaginar la enseñanza como un proceso dinámico y centrado en las necesidades individuales.

Gracias!

Alguna Pregunta?

Me puedes contactar a través de:
informacion@marco.edu.mx