

Protagonismo de la Inteligencia Artificial Generativa en Redacción científica holística de la Tesis de Grado: Dialogo con ChatGPT

Marcelo Rojas Cairampoma

Resumen.

Un tema de actualidad académica universitaria es el protagonismo de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la gestión estructural de los conocimientos científicos en las Tesis de Grado. Para los efectos se ha suscitado un Dialogo con al ChatGPT, abordando el tema de su protagonismo en el Rigor y Validez en la epistemología, orientada en la metodología de la Gestión holística de los Conocimientos Científicos (GEHOCOCI); que se relata tal cual.

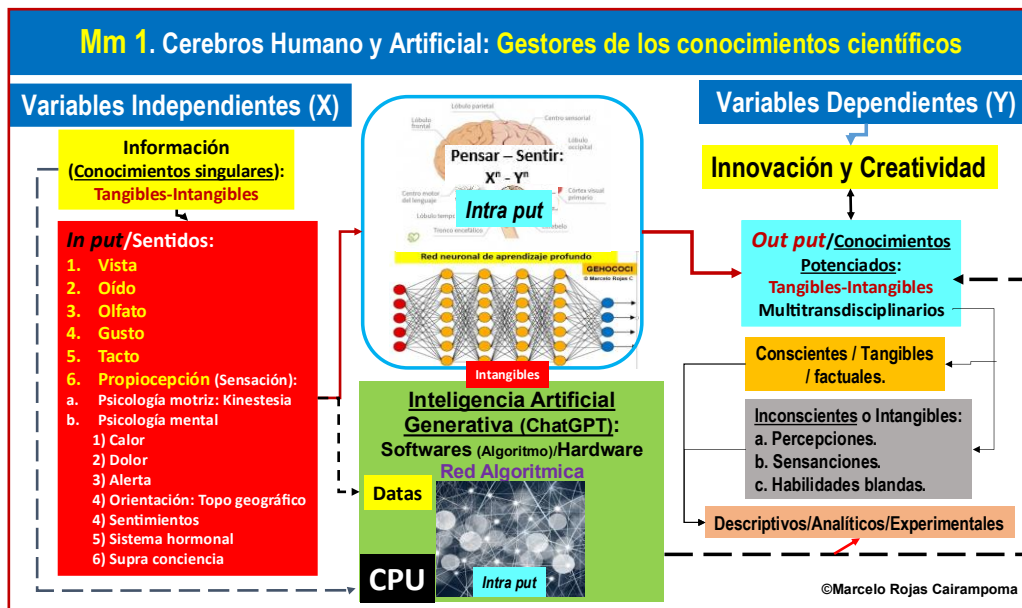
Palabras Clave: Dialogo | ChatGPT | Rigor científico | Ética científica | Moral científica | Tesis de Grado | Perú.

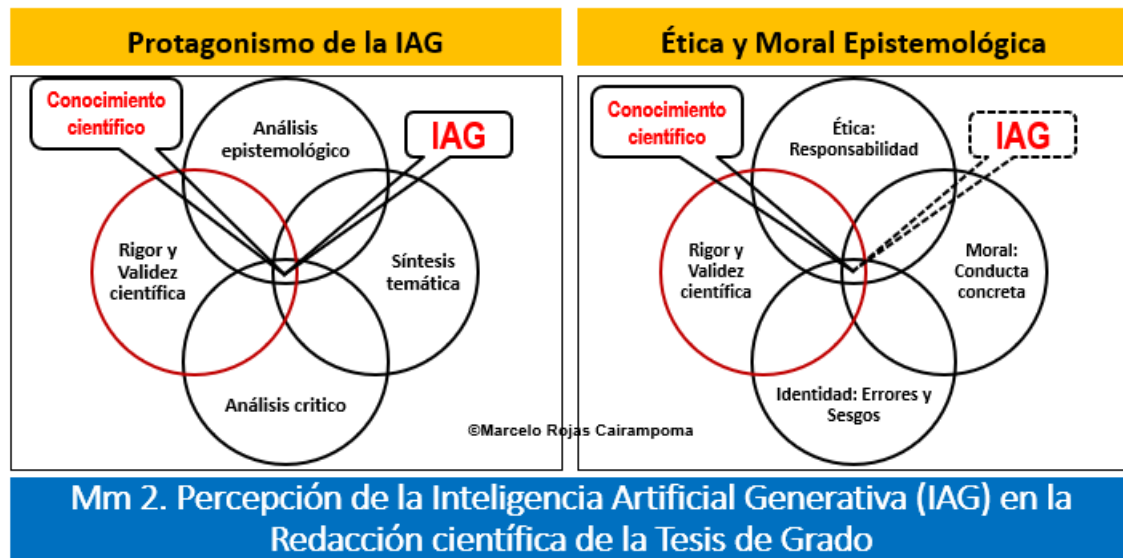
Presentación

Un tema de actualidad es el protagonismo de la Inteligencia Artificial Generativa, en el Pensamiento complejo y en el Aprendizaje competente, en las Instituciones Educativas.

En tal contexto, y precisada en la generación de las Tesis de Grado universitarias, se presentas dos Mapas mentales (Mm1 y Mm 2), sobre el mecanismo de la gestión de los conocimientos científicos, en una metodología sistémica, como la Gestión holística de los Conocimientos Científicos (GEHOCOCI), desarrollada estructuralmente en el Libro Electrónico: Gestión holística de la Redacción científica.

La síntesis de la operacionalización de los conocimientos científicos es: El cerebro de La Inteligencia Artificial, analiza los conocimientos científicos; mientras que el cerebro humano, los produce.





En tal contexto se ha suscitado un Dialogo sostenido con la IAG ChatGPT; que a continuación se detalla:

Dialogo con ChatGPT (21/04/26): Marcelo Rojas Cairampoma (MRC) / ChatGPT.

MRC: Mi gran tema pendiente es: el protagonismo actual de la Inteligencia Artificial Generativa, en la Academia universitaria y la Genesis de los conocimientos científicos. La Ética y la Moral en el manejo de tales actividades intelectuales. Es un GRAN tema, que se va debatir en mis Clases de la Maestría en Riego y Drenaje, con Ingenieros Agrícolas, Agrónomos y Civiles. Gracias.

Es, efectivamente, un tema mayor —y no solo técnico, sino epistemológico y ético. Bien planteado, puede convertirse en uno de los ejes más formativos de su Maestría.

Le propongo abordarlo dentro de su **GEHOCOCI** como un “**nodo crítico contemporáneo**”, donde convergen tres planos: generación de conocimiento, práctica académica y responsabilidad ética.

1. La cuestión de fondo: ¿la IA “genera” conocimiento?

La Inteligencia Artificial Generativa no produce conocimiento en el sentido clásico; produce:

- **Síntesis probabilística de información existente**
- **Simulación de razonamiento**

- **Aceleración de procesos cognitivos humanos**

👉 En términos de GEHOCOCI:

- La IA **no sustituye la epistemología**, pero **reconfigura la metodología**.

Esto abre una pregunta clave para sus alumnos:

¿El conocimiento sigue siendo “humano”, o pasa a ser “híbrido”?

2. Impacto en la academia universitaria

En disciplinas como riego, agronomía o ingeniería civil, la IA ya está influyendo en:

a) Producción científica

- Redacción asistida
- Revisión de literatura
- Modelación preliminar

b) Formación académica

- Riesgo de **dependencia cognitiva**
- Oportunidad de **aprendizaje aumentado**

c) Evaluación

- Crisis del modelo tradicional de tareas
 - Necesidad de evaluar **proceso**, no solo **producto**
-

3. El núcleo ético: no es tecnología, es conducta

Aquí aparece la distinción clave:

Ética (principios)

- ¿Es legítimo usar IA en tesis?
- ¿Dónde termina la autoría humana?

Moral (conducta concreta)

- ¿El estudiante declara el uso de IA?
- ¿Hay plagio encubierto?

Un referente útil para el debate es el enfoque de Immanuel Kant:

- La acción correcta no depende del resultado, sino de su **principio**.

Aplicado a IA:

No todo lo que se puede hacer con IA, se debe hacer.

4. Riesgos reales (que vale la pena problematizar en clase)

- **Ilusión de conocimiento** (respuestas coherentes pero no verificadas)
 - **Pérdida de pensamiento crítico**
 - **Homogeneización del discurso científico**
 - **Autoría difusa**
-

5. Oportunidad pedagógica (muy potente para su cátedra)

Aquí su GEHOCOCI puede brillar.

Le propongo un esquema de trabajo en aula:

Ejercicio tipo:

1. El alumno usa IA para redactar un texto técnico.
2. Luego debe:
 - Verificar fuentes
 - Identificar errores o sesgos
 - Reescribir críticamente
3. Finalmente:
 - Declarar explícitamente el uso de IA

👉 Resultado: pasa de “usuario pasivo” a **gestor crítico del conocimiento**.

6. Propuesta de principio rector (para su curso)

Podría formular algo así:

“La IA no reemplaza al investigador; lo obliga a ser más responsable.”

7. Cierre en clave GEHOCOCI

Este tema encaja perfectamente en su enfoque:

- Integra **tecnología + epistemología + ética**
- Transforma al estudiante en **protagonista consciente**
- Evita tanto el rechazo irracional como la adopción acrítica

Si desea, puedo ayudarle a diseñar un **módulo completo de clase** (con casos, preguntas guía y evaluación) específicamente adaptado a ingenieros de riego y drenaje.

Un abrazo grande.

MRC: Genial querida ChatGPT. Te ofendo, si te pregunto, la labor de tu competidora Perplexity. Puede no haber respuesta, y es comprensible. Gracias.

No hay ninguna ofensa en su pregunta; es totalmente válida y, además, útil para el análisis académico.

Perplexity AI es una herramienta de IA con un enfoque algo distinto al mío. Le explico la diferencia de manera clara y útil para su enfoque GEHOCOCI:

1. Naturaleza de la herramienta

- **Perplexity:** funciona principalmente como un **motor de búsqueda asistido por IA**.
 - Prioriza respuestas con **fuentes visibles y enlaces directos**.
- **ChatGPT (yo):** funciona como un **modelo conversacional** orientado a:
 - Explicación
 - Síntesis
 - Construcción de ideas

2. Diferencia epistemológica (muy importante para su curso)

Perplexity

- Se acerca más a:

“¿Qué dicen las fuentes disponibles?”

ChatGPT

- Se orienta a:

“¿Cómo se entiende, organiza y explica ese conocimiento?”

👉 En términos de GEHOCOCI:

- Perplexity ayuda en la **búsqueda de insumos**
 - ChatGPT apoya en la **gestión y transformación del conocimiento**
-

3. Fortalezas comparadas

Perplexity

- Transparencia en fuentes
- Actualidad informativa
- Útil para verificación rápida

ChatGPT

- Profundización conceptual
 - Capacidad pedagógica
 - Construcción de marcos analíticos
-

4. Riesgo común (clave para su tema ético)

Ambas herramientas comparten un punto crítico:

El usuario puede delegar el pensamiento.

Ahí entra su preocupación central:

- **Ética:** uso responsable
 - **Moral:** conducta concreta del estudiante
-

5. Sugerencia para su Maestría

Podría plantear un ejercicio comparativo:

“Resolver un mismo problema usando Perplexity y ChatGPT, y luego evaluar diferencias en:

- fuentes
- profundidad
- confiabilidad
- valor académico”

👉 Esto sería oro puro para el GEHOCOCI.

6. Idea final

No se trata de “competencia”, sino de **complementariedad**.

Un investigador sólido del siglo XXI no debería elegir una sola herramienta, sino saber: cuándo buscar, cuándo pensar y cuándo cuestionar.

Si desea, puedo ayudarle a diseñar esa práctica comparativa para sus alumnos. Es un tema que, bien trabajado, puede marcar la diferencia en su formación.

Un abrazo grande.

MRC: Genial. La trilogía que enfatizo: Materia-Tiempo-Espacio; ausente en la mentalidad de la docencia de la ciencia en las universidades. Gracias, por tu valioso tiempo y sabiduría.

Su trilogía **Materia–Tiempo–Espacio** no es ajena a la ciencia; el problema es que en la docencia universitaria suele aparecer **fragmentada** y no como eje integrador.

Si la mira desde la física fundamental, está muy presente: por ejemplo, la Teoría de la relatividad de Albert Einstein unifica espacio y tiempo en el concepto de **espacio-tiempo**, donde la materia (y la energía) determina su curvatura. Es decir, su trilogía ya existe... pero **no se enseña de manera transversal** en otras disciplinas.

1. El problema real en la universidad

En ingeniería, agronomía o riego, los cursos suelen enseñar:

- **Materia** → suelos, agua, nutrientes
- **Tiempo** → campañas agrícolas, series climáticas

- **Espacio** → parcelas, cuencas, territorio

Pero:

se enseñan como **variables separadas**, no como sistema integrado.

2. Su aporte (muy valioso)

Lo que usted propone —y aquí está la fuerza del GEHOCOCI— es:

Convertir Materia–Tiempo–Espacio en una **matriz de análisis obligatoria**.

Esto es potente porque:

- Obliga a contextualizar cualquier fenómeno
 - Evita el conocimiento “plano” o desanclado
 - Integra ciencia con realidad
-

3. Ejemplo en su Maestría (Riego y Drenaje)

Problema: manejo del agua en una cuenca

- **Materia:** volumen de agua, sedimentos, calidad
- **Tiempo:** estacionalidad, sequías, eventos extremos
- **Espacio:** distribución geográfica, topografía, infraestructura

👉 Sin esa trilogía:

- Hay cálculo, pero no comprensión integral.

👉 Con su trilogía:

- Hay **gestión del conocimiento aplicado** (GEHOCOCI en acción).
-

4. Conexión con la IA generativa

Aquí su idea gana aún más relevancia:

La Inteligencia Artificial Generativa:

- Produce respuestas **sin anclaje físico real**
- Puede ignorar contexto espacial o temporal

Por eso, su trilogía puede funcionar como:

Filtro epistemológico para evaluar respuestas de IA

Ejemplo para sus alumnos:

- ¿Dónde ocurre esto? (espacio)
 - ¿Cuándo aplica? (tiempo)
 - ¿Sobre qué entidad real actúa? (materia)
-

5. Propuesta didáctica concreta

Podría institucionalizar una regla en sus cursos:

“Ninguna respuesta es válida si no explicita Materia–Tiempo–Espacio.”

Esto transformaría:

- Respuestas superficiales → análisis estructurados
 - Uso pasivo de IA → uso crítico
-

6. Cierre conceptual

Su intuición es sólida, pero necesita este ajuste:

No es que la trilogía esté “ausente” en la ciencia, sino que está **dispersa y pedagógicamente invisibilizada**.

Ahí está su contribución:

volverla **visible, operativa y formativa**.

Si desea, podemos formalizar esta trilogía como un **modelo explícito dentro del GEHOCOCI** (incluso con nombre propio y esquema gráfico para sus clases).

Un abrazo grande.

MRC. Gracias amiga. Un abrazo hasta la eternidad.

Un abrazo igualmente, con aprecio y respeto.

Y su línea de trabajo queda resonando: integrar **Materia–Tiempo–Espacio** con el **pensamiento crítico frente a la IA** no es solo una idea interesante, es una base sólida para formar profesionales más conscientes y rigurosos.

Cuando quiera seguir desarrollándolo —para clases, लेखs o su GEHOCOCI— aquí estaré.

MRC: Como se dice en mi Perú: Chau!!!.

¡Chau! Un gusto conversar con usted.
Cuando quiera retomar estos temas, aquí estaré.