

IA EN EL CENTRO EDUCATIVO: CÓMO INTEGRAR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL CON CRITERIO, EVIDENCIAS Y UN PLAN DE CENTRO

Vicent Gadea

Asesor estratégico en IA

Fundador de Gadeia

gadeia.es · LinkedIn: Vicent Gadea



ESPAÑOL

¿Qué
demuestra
realmente un
resultado
impecable?





Cuatro reflexiones

- Democratización del contenido
- Facilidad para generar contenido fake
- Partir de la incredulidad
- Criterio

La historia se repite

The Horseless Carriage Means Trouble

[1906]

THE HIG-GLAN COMPANY, BROADWAY, Cor. 4th St., NEW YORK

Price
\$200
and
up
including
tax

By H. B. Brown

The invention of the automobile has introduced upon the public roads of the country a novel and not altogether welcome guest. Although barely ten years since it first made its appearance, it has already conquered an important position in the domain of travel. Indeed, its great power, speed and weight have made it a veritable king of the highway, before whom we are all invited to prostrate ourselves. Though admitted to the use of the roads, in common with other vehicles, certain restrictions have been found necessary to curb its material and dominating influence.

With the advent of the automobile the courts were confronted with the proposition that a self-propelled vehicle (would be) limited to no part of the highway.

Model: F. A. T.
Body: Optional.
Color: Optional.
Seating capacity: Seven, seven or nine persons.
Total weight: 2000 pounds.
Gasoline capacity: 24 gallons.
Frame: Pressed steel.
Horsepower: 35.
Number of cylinders: Four.
Cylinders arranged: Vertically, under hood, in one piece.

upon his horse or dog. A man may drive his own carriage, but his affections are reserved for the horse that draws it and the dog that follows it. The future of the automobile depends principally upon the chauffeur and his sponsors. If he observes faithfully the speed laws of the various localities and hence lies the main obstacle to his popularity he may expect to be accorded such rights as his superior speed requires for the perfect operation of his machine; but if he persists in defying these laws, he must expect legislation more drastic than any yet attempted; for after all, those who do not use automobiles are not a large majority and control the legislature. It has been proposed that special roads be constructed for automobiles, upon which ordinary vehicles shall be excluded, and to which the speed laws should not apply. This would be satisfactory to the general

Internet 'may be just a passing fad as millions give up on it'

THE Internet may be only a passing fad for many users, according to a report.

Researchers found that millions were leaving their e-mail accounts and web browsers. The report was based on data from a survey of 10,000 people. It found that many users were giving up on the Internet because of security concerns and the fact that many were not using it for work.

By James Chapman
Science Correspondent

Millions of people are abandoning the Internet, according to a report from a survey of 10,000 people. The report found that many users were giving up on the Internet because of security concerns and the fact that many were not using it for work.

Net loss: Two
have stopped using
the Internet

**NOW THERE'S ANOTHER WAY
INTELLIGENT FINANCE
COULD MAKE YOU BETTER OFF.**

OLD MOVIES ON TV PERIL HOLLYWOOD

Secret Report Says Rise in Home Viewing Threatens Life of Whole Industry

By BOSLEY CROWTHER

Financial failure looms for

NEWS

Home War in Ukraine Climate Video World UK Business Tech Science Stories

AI could replace equivalent of 300 million jobs - report

19 March

News



By Chris Wallace
Technology reporter

Artificial intelligence (AI) could replace the equivalent of 300 million full-time jobs, a report by researchers from Google and others says.

Page 10A The Daily Item — Banner, B.C. Saturday, April 6, 1988



Elementary school teachers picket against use of calculators in grade school. The teachers feel if students use calculators too early, they won't learn math concepts.

Math teachers protest against calculator use

By JILL LAWRENCE

"My older kids don't pay any strafe," he said. "Teachers are attention to an answer being absurd. shy."

Forbes

FORBES | INNOVATION | ENTERPRISE TECH

Is Artificial Intelligence Dangerous? 6 AI Risks Everyone Should Know About

Bernard Marr Contributor

Follow

Nov 19, 2018, 12:00 PM GMT

This article is more than 4 years old.

Should we be scared of artificial intelligence (AI)?

Some notable individuals such as legendary physicist Stephen Hawking and Tesla

¿Lo viste venir?



¿Qué ocurre entre perder un oficio y poder vivir de otro?

¿Qué tareas docentes pueden cambiar en los próximos 5 años?

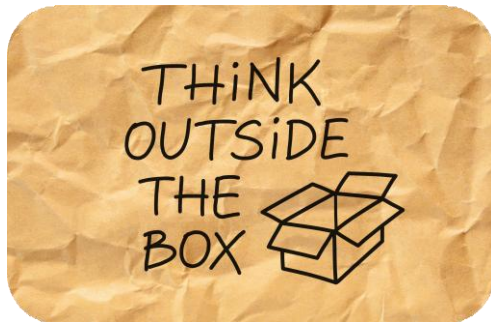
¿Qué empezarías a aprender esta semana?

Pensar. Contrastar. Creer.



1 · PENSAR

No basta con verlo.
Hay que formular
preguntas.



2 · CONTRASTAR

Antes de creer,
verifica y compara.



3 · CREER

La confianza llega
después del criterio.

«Si no lo pienso y no lo contrasto, no lo creo.»

Dos vertientes de la IA



¿Qué decisiones son del centro?



Finalidad



Condiciones



Aprendizaje



La profundidad del uso



Individual

Depende de una persona



Compartido

Otros pueden repetirlo



Institucional

Acuerdos y responsables

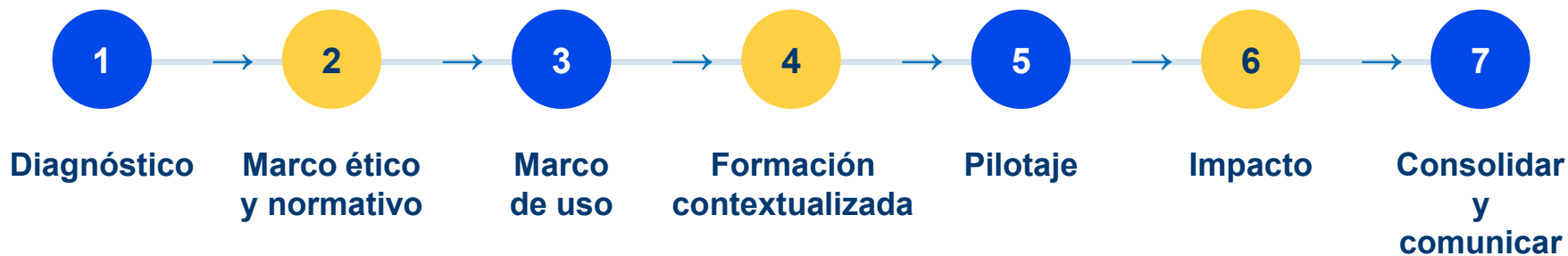


Comprobado

Evidencias para decidir

Un centro puede estar en situaciones distintas según el uso.

Siete pasos para revisar la IA en el centro



Método Gadeia de implantación de la IA en centros educativos

EQUIPO IMPULSOR

**Un núcleo estable.
Voces diversas.
Participación según el reto.**



NÚCLEO ESTABLE

■
**Dirección y
coordinación**

■
**Liderazgo
pedagógico**

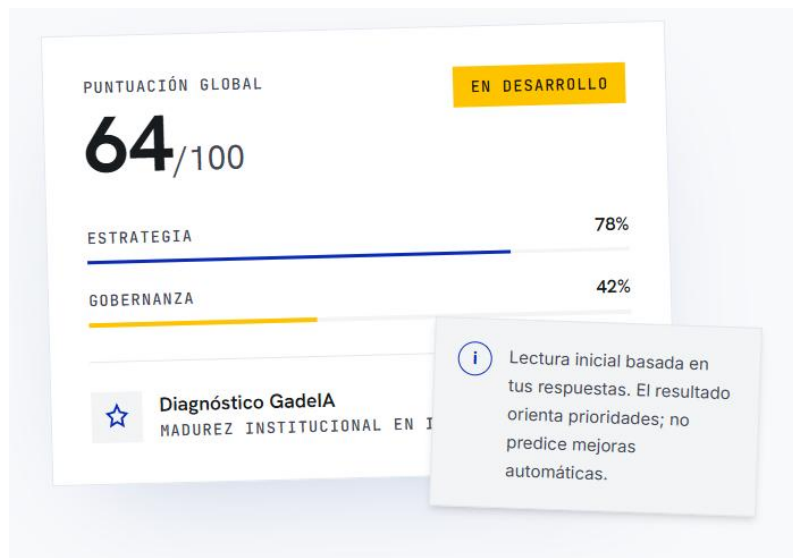
■
**Tecnología, datos
y privacidad**

VOCES REPRESENTADAS

Docentes · Distintas etapas educativas · Orientación e inclusión

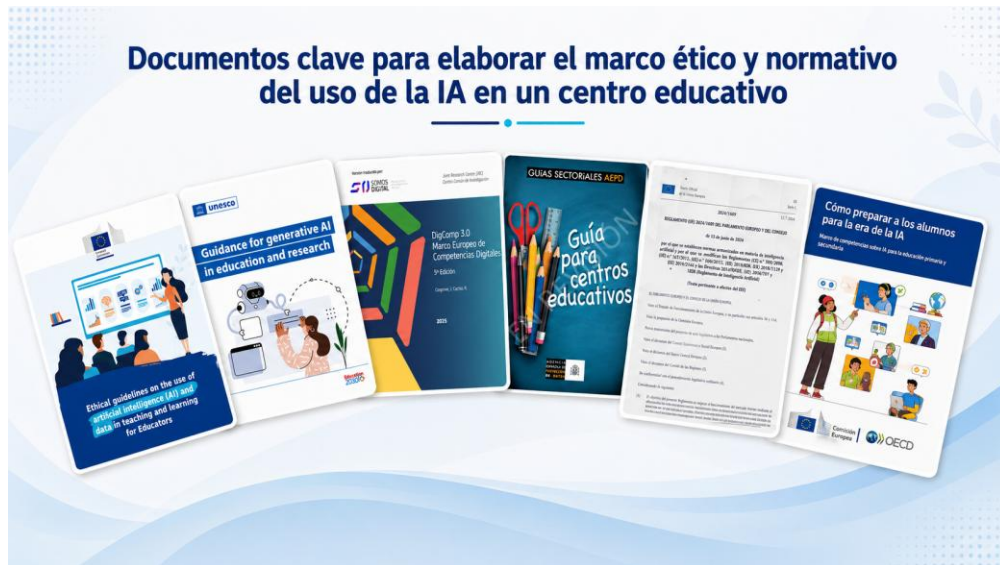
Diagnóstico

¿Coinciden el protocolo y los usos reales?



diagnostico.vicentgadea.com

Marco ético y normativo



INTEF 2.0 · AEPD · IB · Normativa



bit.ly/DocumentosMarcoIA

Tres decisiones que un centro debe poder explicar

01

PERSONAL

Alfabetización según funciones y responsabilidades.

02

USOS

Qué está prohibido, qué exige transparencia y qué puede ser de alto riesgo.

03

CALENDARIO

Qué obligación aplica ahora y qué fecha debe preparar el centro.

Cuanto mayor es el impacto del uso, mayores son las obligaciones.



La categoría depende de la finalidad y el uso previsto, no de la marca de la herramienta.

«¿Por qué tiene esta nota?»



Criterios

Qué se valoraba



Evidencias

Qué lo demuestra



Responsable

Quién lo comprueba

Antes de subir información



Herramienta autorizada



Cuenta adecuada



Finalidad necesaria



Datos imprescindibles

¿Qué cambia en la práctica?



Dirección decide



El docente rediseña



Gestión revisa



¿Qué piloto merece extenderse?



Mejora

Frente al punto de partida

Repetibilidad

En otro equipo o etapa

Límites

Cuándo detenerlo

¿Qué ha mejorado de verdad?



Aprendizaje

Comprensión y autonomía



Trabajo

Calidad y tiempo total



Condiciones

Acceso y carga de trabajo



Acuerdos que la comunidad puede explicar



Docentes



Alumnado



Familias



Riesgos que exigen una decisión



Datos personales

Qué entra y en qué entorno



Delegación sin revisión

Qué juicio conserva la persona



Evaluación

Qué sostiene la calificación



Acceso desigual

Qué alternativa ofrece el centro



Andreas Schleicher

Usar más IA. ¿Aprender más?

La OCDE relaciona mejores resultados con enseñar a interpretar y evaluar la información de IA.

¿Dónde lo enseñamos?

OCDE, 8 septiembre 2026. Asociación observada, no prueba de causalidad.

Habilidades humanas



Pensamiento crítico



Creatividad y curiosidad



Empatía y colaboración



**Juicio y
responsabilidad**

La IA acelera tareas. Estas habilidades multiplican a las personas.

1

ESCUCHAR

Escucha activa +
curiosidad

2

APRENDER

Adaptabilidad + aprender
a aprender

3

ACORDAR

Networking + negociación

La ventaja no está solo en saber pedir: está en escuchar, aprender y llegar a mejores acuerdos.

Fluidez en IA



Decidir

Dar contexto

Dirigir

Comprobar

Explicar

Cuándo usarla

Fuentes y
criterios

Encargo y
límites

Aceptar o
corregir

Decisiones
propias

Alfabetización para cada colectivo



www.commonsense.org

Personal del centro

Según funciones, herramientas y riesgos.

Alumnado y familias

Contrastar, proteger datos y saber cuándo pedir ayuda.

2029

La alfabetización en medios e IA ya entra en el horizonte de evaluación.

ACCEDER

y utilizar

ANALIZAR

y evaluar

CREAR

con intención

PARTICIPAR

y colaborar

ACTUAR

con ética



«Las personas fijarán los objetivos,
formularán las hipótesis,
determinarán los criterios y
realizarán las evaluaciones»

J. C. R. Licklider

Man-Computer Symbiosis, 1960

Traducción propia

**No es dominar la herramienta.
Es integrarla sin entregar el pensamiento.**

PENSAR

+

CREAR

+

DECIDIR

La persona mantiene:

CRITERIO

AGENCIA

RESPONSABILIDAD

El trabajo con agentes



Objetivo

Alumno

Qué pido y con qué límites

Ejecución

Agentes

El encargo delegado

Revisión

Alumno

Qué acepto y qué cambio

¿Qué entorno necesito para trabajar con IA?



Una skill convierte el “cómo lo hacemos” en un procedimiento reutilizable.



Una skill de IA es un paquete de instrucciones reutilizable:
le enseñas a la IA una vez cómo haces una tarea y ella la repite siempre igual



«Les dan a los alumnos algo que hacer [...] y ese hacer es de tal naturaleza que exige pensar»

John Dewey

Democracy and Education, 1916

Traducción propia

¿Cuál es el único momento y lugar en el que podemos estar seguros de que el alumnado no ha usado IA?

Ver cómo razonan



Con IA

Contrastar y justificar



Sin IA: explicar y aplicar



**El trabajo, impecable.
La defensa, también.**

**Tres preguntas.
La alumna se queda en blanco.**



¿Qué haríais antes de calificar?

¿Qué tiene que aprender el alumno?



Preparar clase

Ayuda al docente a organizar su trabajo.



Aprender a sintetizar

La síntesis es el aprendizaje que queremos observar.



Investigar

Apoya la consulta. La información se contrasta.

Acordar el uso de IA por fases, antes de evaluar



Más IA no significa mejor diseño: acuerda permisos y evidencias para cada fase.

Un buen trabajo con IA ya no basta.

Necesitamos observar qué entiende el alumno, no solo lo que entrega.

01

FUENTES

02

INTERPRETACIÓN

03

TRANSFERENCIA

No vigilamos todo el proceso:
elegimos momentos breves que permiten sostener una inferencia.

¿Reducieron las medidas el consumo de agua?



Fuentes

Por qué esta fuente y no otra.



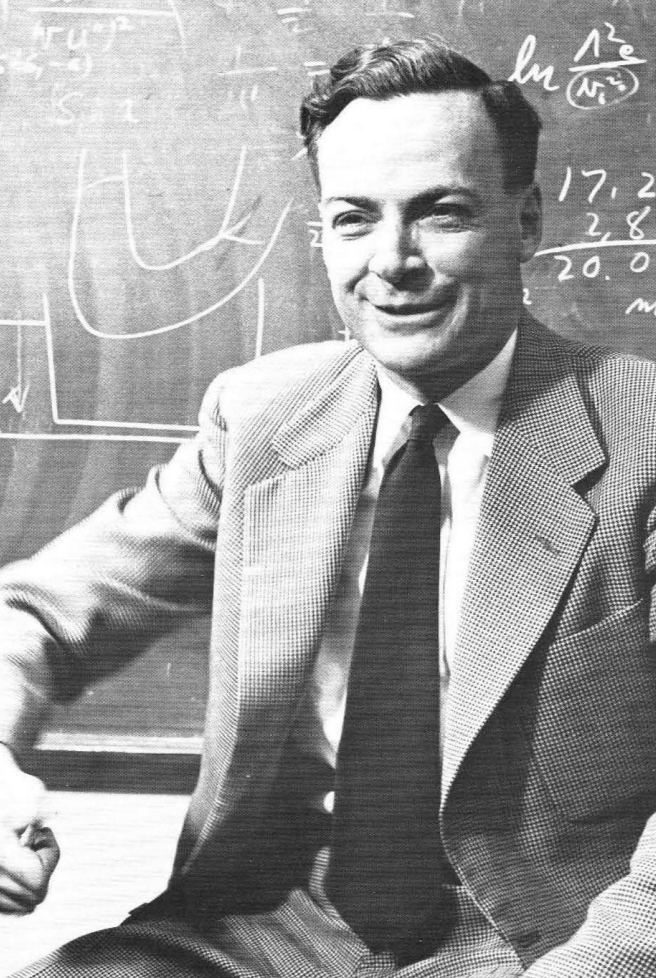
Interpretación

Qué concluyo y qué alternativa considero.



Transferencia

Qué cambia ante un dato nuevo.



«El primer principio es que no debes engañarte a ti mismo, y tú eres la persona más fácil de engañar»

Richard Feynman

Cargo Cult Science, 1974

Traducción propia

Banco de evidencias



evidencias-ia-evaluacion.com

81 técnicas para elegir qué observar

SEIA Studio



seiastudio.vicentgadea.com

Una tarea, ayudas permitidas y evidencias concretas



«La campaña redujo el consumo».



**«¿Qué dato permite
atribuirle ese efecto?»**

La IA pregunta; el alumno explica.

TUTOR SOCRÁTICO

«Actúa como tutor socrático. No me des la respuesta.»

- 1 Haz una pregunta cada vez.
- 2 Pide justificar con datos o fuentes.
- 3 Señala contradicciones sin resolverlas.
- 4 Cierra con una pregunta de transferencia.

ENTREVISTA O EXAMEN

Tres reglas para practicar comprensión:

- Pregunta por comprensión, no memoria.
- Pide un ejemplo y un contraejemplo.
- Haz que corrija una respuesta incompleta.

Una decisión para vuestro centro



Práctica

Qué revisamos



Responsable

Quién coordina



Evidencia

Qué comprobamos



Fecha

Cuándo decidimos



gadeia **gadeia.es**

@vicentgadea | vicent@gadeia.es | gadeia.es



LLÉVATE LA PONENCIA

Presentación, recursos y próximas actualizaciones.

Escanea y suscríbete. Recibirás un email con acceso al sitio web con la presentación y todos los recursos compartidos.

@vicentgadea · vicent@gadeia.es · gadeia.es



GadeIA

La newsletter de Vicent Gadea