

Estrategias de la Nueva Educación: Aprendizaje basado en proyectos

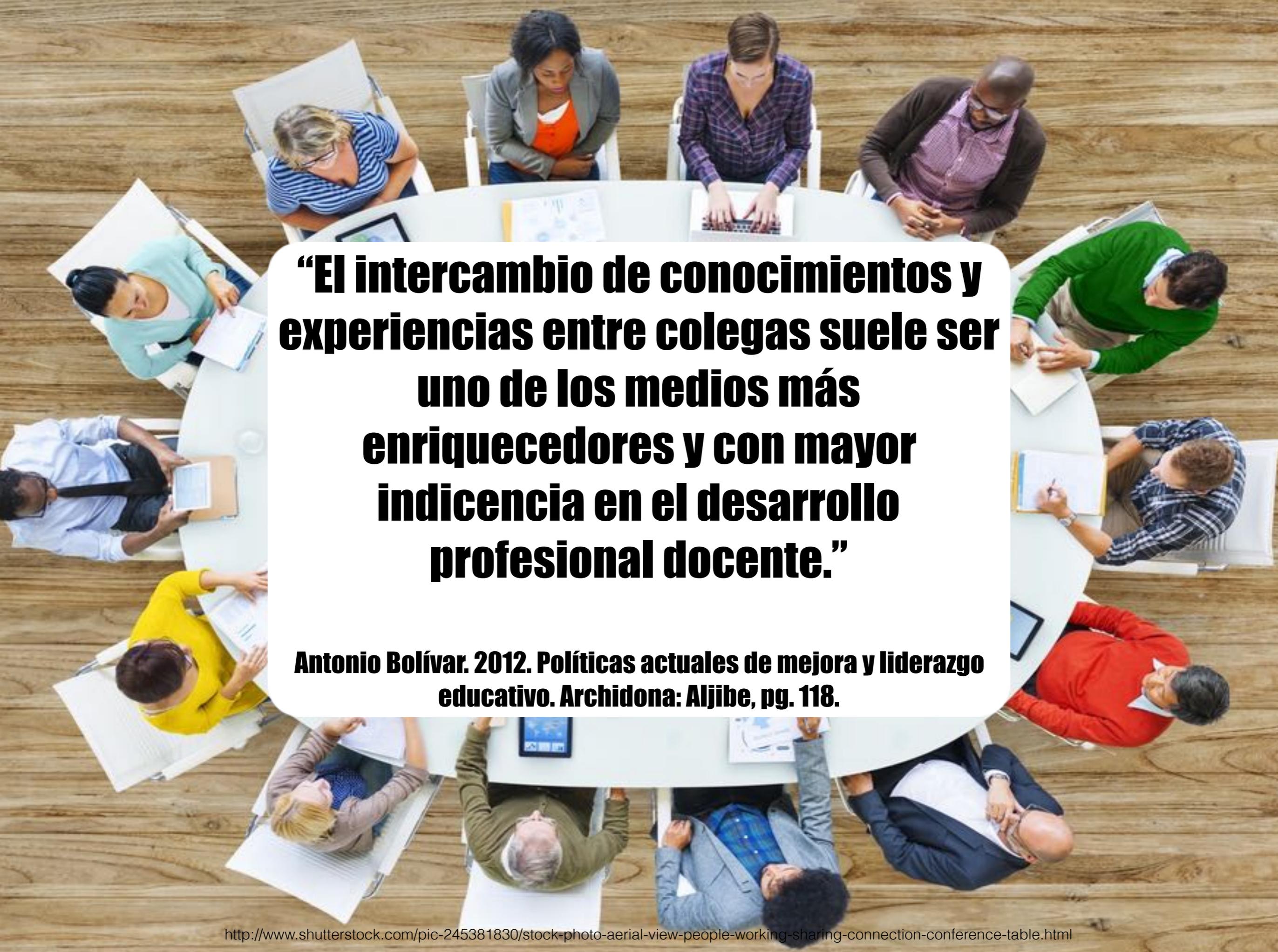
Fernando Trujillo Sáez
Universidad de Granada
@ftsaez

 **conecta 13**



“El mayor efecto en el aprendizaje tiene lugar cuando los docentes se convierten en aprendices de su propia enseñanza, y cuando los estudiantes se convierten en sus propios profesores.”

John Hattie. 2012. *Visible Learning for Teachers*. Oxon: Routledge.



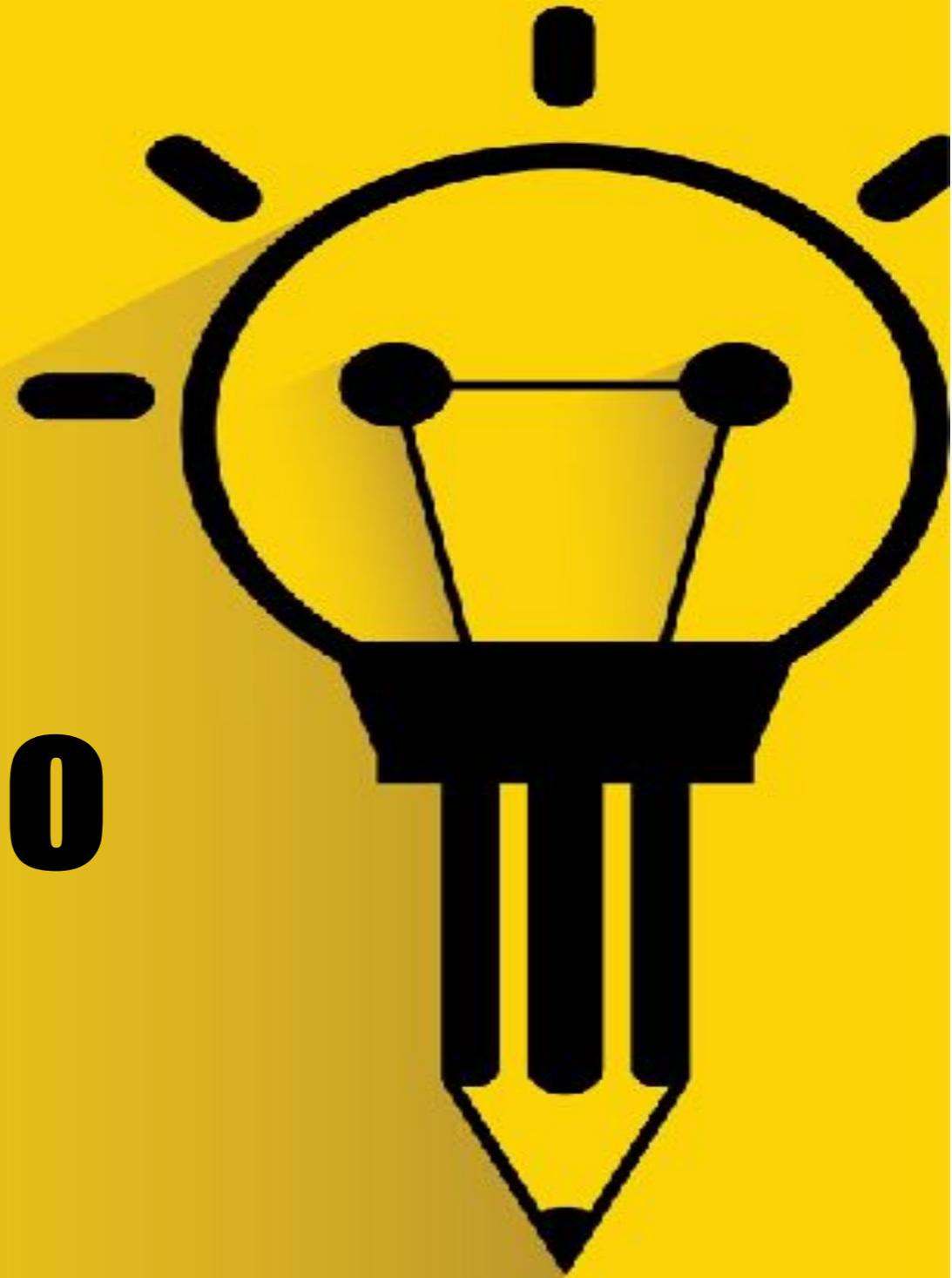
“El intercambio de conocimientos y experiencias entre colegas suele ser uno de los medios más enriquecedores y con mayor incidencia en el desarrollo profesional docente.”

Antonio Bolívar. 2012. Políticas actuales de mejora y liderazgo educativo. Archidona: Aljibe, pg. 118.



**El valor de la *experticia* colaborativa
(Hattie, 2015)**

**¡Estamos creando
juntos un nuevo
paradigma!**



A satellite-style map of the Western Hemisphere, centered on the Atlantic Ocean. A large black triangle is drawn over the map, with its vertices at the Florida peninsula, the island of Bermuda, and the northern coast of South America. The text 'Trabajamos en el Triángulo de las Bermudas' is overlaid in the center of this triangle. The map shows the outlines of North and South America, the Caribbean Sea, and the Atlantic Ocean. Various cities and islands are labeled, including Savannah, Jacksonville, Orlando, Tampa, Miami, Havana, Cuba, Nassau, The Bahamas, Santo Domingo, and Puerto Rico.

Trabajamos en el Triángulo de las Bermudas



El Triángulo de las Bermudas educativo

**Evaluación:
resultados**

Administración
Inspección
Equipos directivos

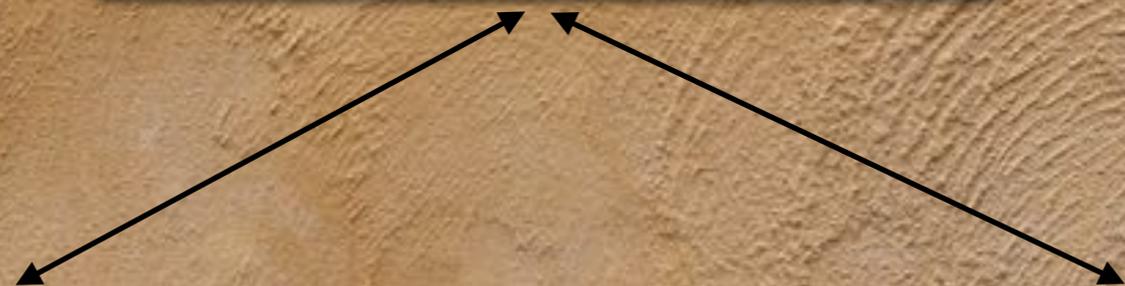
**Decisiones
políticas**

**Competencias:
resolución de
problemas**

¿Sociedad?

**Tradicición:
adquisición de
conocimientos**

Docentes
Familias



¿Qué estrategias metodológicas llevamos en nuestras mochilas?



**El ABP de base
tecnológica y orientación
social es una manera
efectiva y atrayente de
promover el desarrollo
de las competencias.**



“How we innovate depends largely on how we define learning.”

Will Richardson. Stop innovating in schools, please.

Disponible en <https://medium.com/@willrich45/stop-innovating-in-schools-please-b9246151be7#.haha0ue6h>, 2/3/2016.





Collaboration

Communication

Content

Critical Thinking

Creative Innovation

Confidence

Becoming Brilliant: What Science Tells Us About Raising Successful Children, by Roberta Michnick Golinkoff and Kathy Hirsh-Pasek

LEVEL	Collaboration	Communication	Content	Critical Thinking	Creative Innovation	Confidence
4	Building it together	Tell a joint story	Expertise	Evidence	Vision	Dare to fail
3	Back and forth	Dialogue	Making connections	Opinions	Voice	Calculated risks
2	Side by side	Show and tell	Wide breadth/ Shallow understanding	Truths differ	Means-end	Where do I stand?
1	On my own	Raw emotion	Early learning/ Situation specific	Seeing is believing	Experimentation	Barrel on

**Becoming Brilliant: What Science Tells Us About
Raising Successful Children,**
by Roberta Michnick Golinkoff and Kathy Hirsh-Pasek



collaboration
communication
content
critical thinking
creative innovation
confidence



**Enseñar es crear una
situación de aprendizaje.**

Estrategias de implicación cognitiva: retos y proyectos





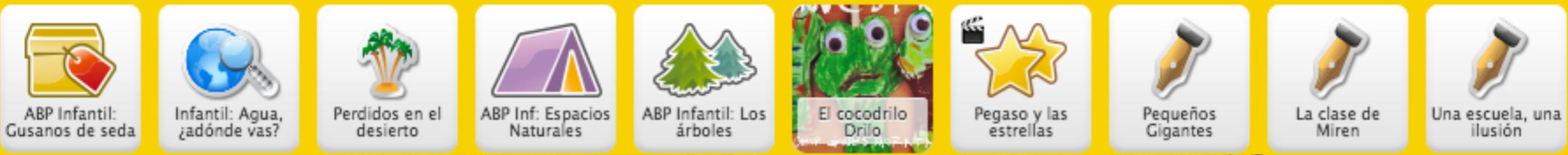
**Estrategias
de implicación social:
cooperación y socialización**



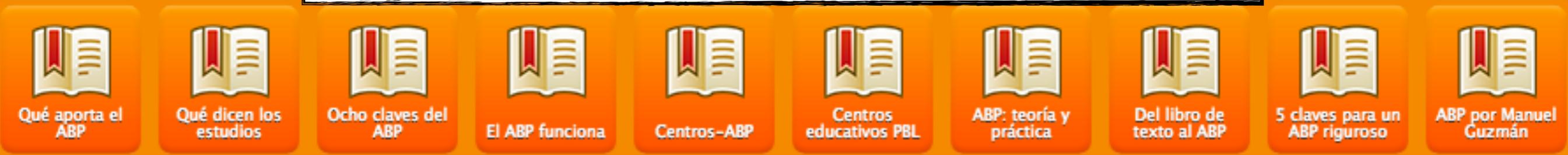
Estrategias de implicación emocional: gamificación



**Estrategias de implicación digital:
TICs para la gestión de la información y
la creación de artefactos**



Para saber más:
<http://www.symbaloo.com/mix/abp-teoriaypractica>



**“Every change begins with a vision
and a decision to take action.”**

David Bornstein

How to change the world. Social Entrepreneurs and the Power of New Ideas.



**“el sistema actual de enseñanza,
sistema burocrático en que el profesor
despacha la lección en su hora y media,
como quien despacha un expediente...”**

Francisco Giner de los Ríos. 1881.
“Enseñanza y Educación”. Obras
Selectas. Madrid: Espasa Calpe.



“Las necesidades sociales de aprendizaje han evolucionado en estos últimos años mucho más que las formas sociales de organizarlo o gestionarlo.”

Juan Ignacio Pozo, Aprender en tiempos revueltos, Madrid: Alianza Editorial, pg. 19



“Why should we be sitting kids down in rows to learn Maths in the abstract when it is both more engaging and effective to learn it in the real world or through meaningful social activity?”

Mizuko Ito, 2016. “Learning and Literacy”. En Henry Jenkins, Mizuko Ito y danah boyd, Participatory Culture in a Networked Era. Cambridge: Polity Press.



Manuel B. Cossío. 1905. “El maestro, la escuela y el material de enseñanza”. Boletín de la Institución Libre de Enseñanza, n° 100, pg. 92.

“Romparamos, pues, los muros de la clase. Llevemos el niño al campo, al taller, al museo... Enseñémosle la realidad en la realidad antes que en los libros y entren en la clase sólo para reflexionar y para escribir lo que en su espíritu permanezca o en él haya brotado...”

“El aprendizaje es un cambio relativamente permanente y transferible en los conocimientos, habilidades, actitudes, creencias, etc. de una persona como consecuencia de sus prácticas sociales mediadas por ciertos dispositivos culturales.”

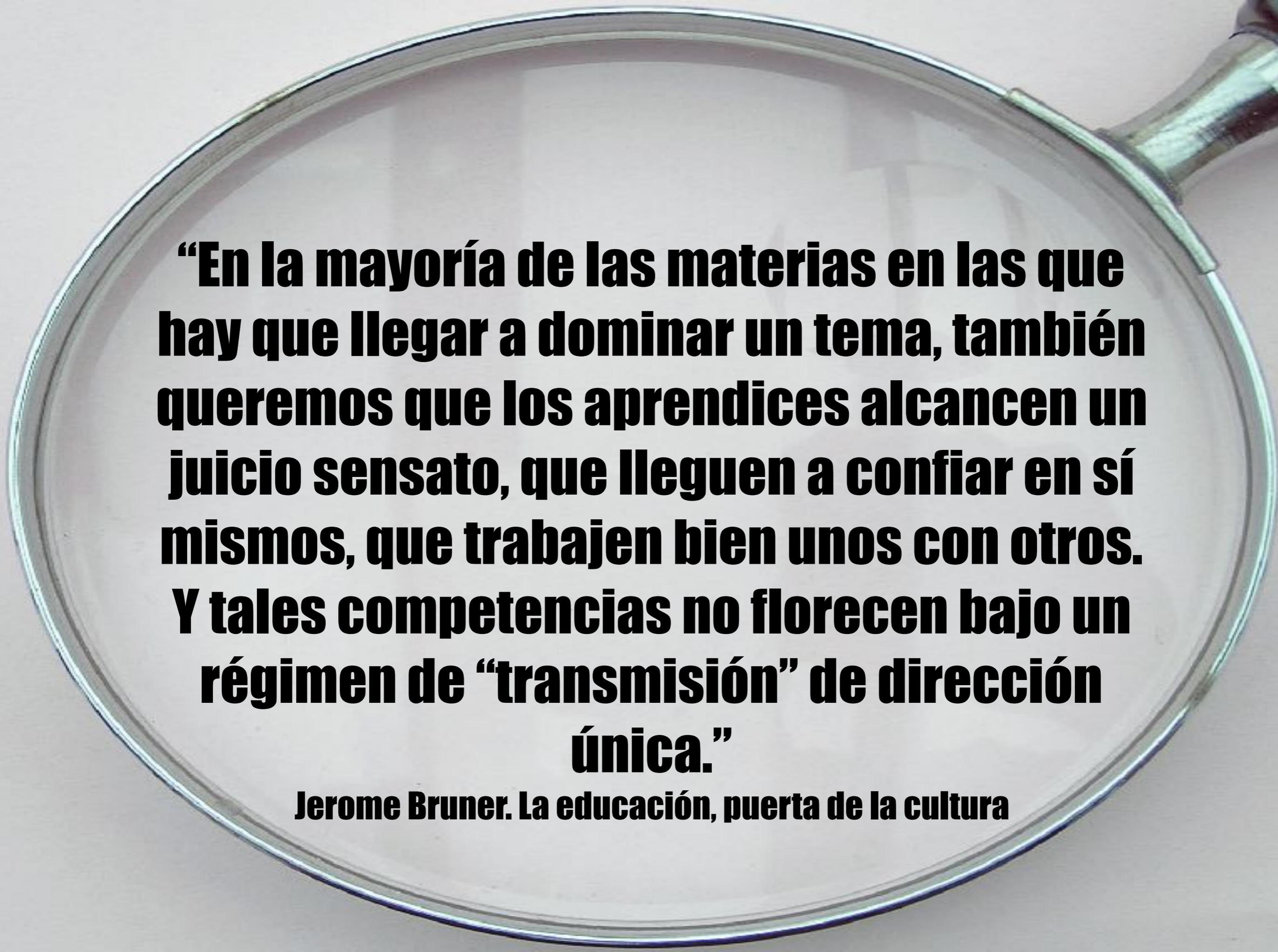
Juan Ignacio Pozo, Aprender en tiempos revueltos, Madrid: Alianza Editorial, pg. 19





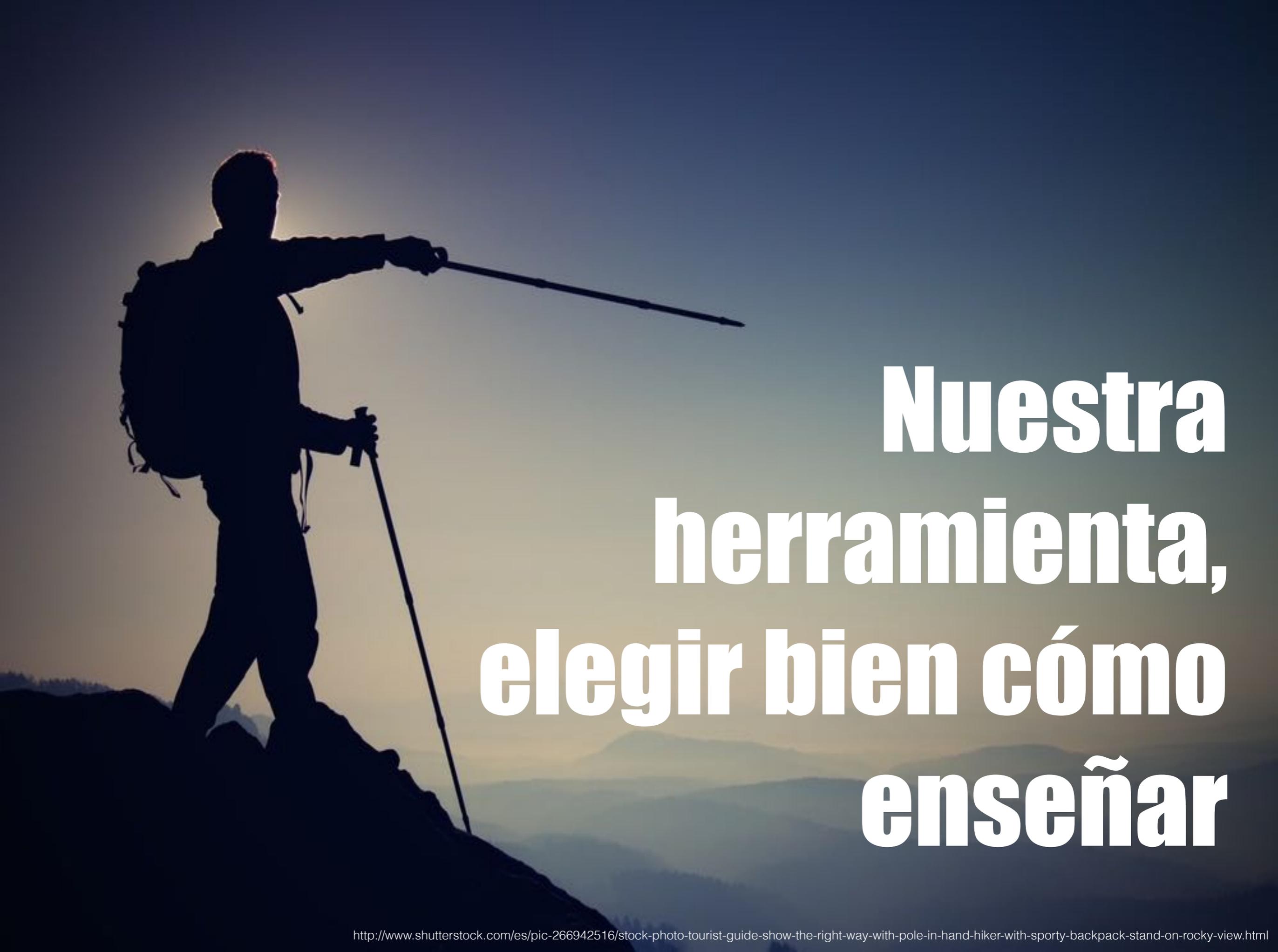
“Si la agencia y la auto-estima son centrales en la construcción de un concepto de Yo, entonces las prácticas ordinarias de la escuela deben examinarse desde la perspectiva de qué contribución hacen a estos dos ingredientes cruciales de la persona.”

Jerome Bruner. La educación, puerta de la cultura.



“En la mayoría de las materias en las que hay que llegar a dominar un tema, también queremos que los aprendices alcancen un juicio sensato, que lleguen a confiar en sí mismos, que trabajen bien unos con otros. Y tales competencias no florecen bajo un régimen de “transmisión” de dirección única.”

Jerome Bruner. La educación, puerta de la cultura



**Nuestra
herramienta,
elegir bien cómo
enseñar**



**¡El paradigma de la
Pedagogía Orgánica!**

*¿Cuáles son las
claves de la
Pedagogía
Orgánica?*



la pertinencia de los objetivos,
el interés de los contenidos y
el valor de las prácticas de
aprendizaje desde la perspectiva
de los estudiantes

*¡Me interesa!
¡Te lo compro!*



**la apuesta decidida por
metodologías dialógicas
basadas en la comunicación y
en el descubrimiento compartido**

¡Me apunto!

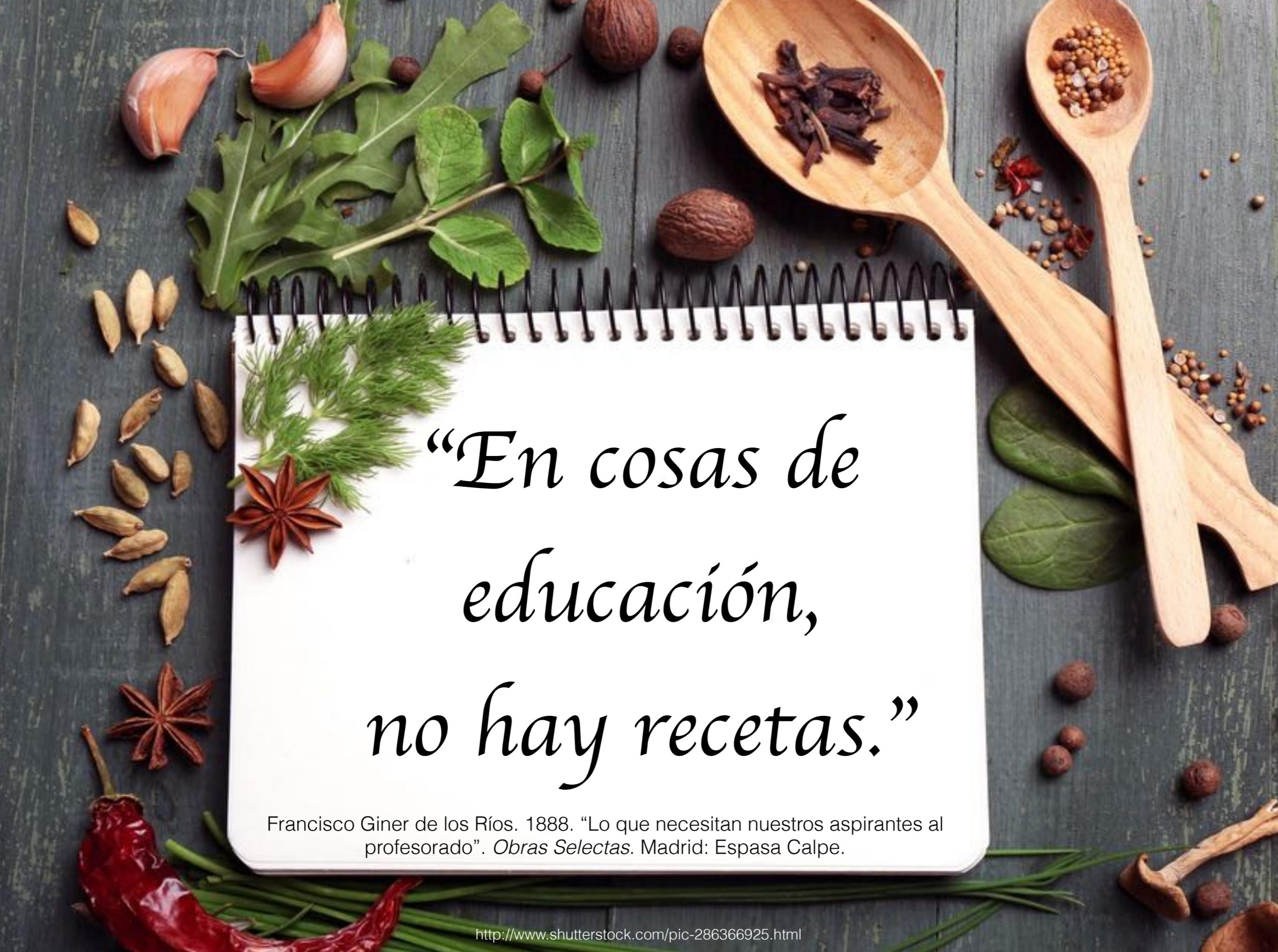
**la evaluación
para el
aprendizaje,
dinámica y
procesual**

¡¡Toma ya!!



**¿Qué hemos
aprendido de
los Centros
Finlandia?**





*“En cosas de
educación,
no hay recetas.”*

Francisco Giner de los Ríos. 1888. “Lo que necesitan nuestros aspirantes al profesorado”. *Obras Selectas*. Madrid: Espasa Calpe.

“...sí hay
prácticas **que**
sabemos que son
efectivas **y**
muchas prácticas
que sabemos que
no lo son.”

John Hattie, 2012.
Visible Learning for
Teachers.



A top-down view of a diverse group of people sitting around a wooden table in a meeting. The table is covered with various documents and diagrams. In the center, a large white banner with a black border contains the text 'El centro es la unidad de diseño educativo y de transformación.' in bold black font. Surrounding the banner are several documents: one with a pie chart, one with a flowchart, one with a lightbulb, one with a globe, one with a bar chart, and one with a clock. There are also some colorful folders and a small green plant on the table. The people are wearing various colored clothing, and their hands are visible as they interact with the documents.

**El centro es la unidad de
diseño educativo y de
transformación.**

La metáfora del lápiz

Lindy McKeown

Líderes

Punta

Madera

Metal

Goma



¿Qué parte del lápiz eres tú?
¿Qué abunda más en tu centro?

Comunidad
Profesional de
Aprendizaje (CPA)
en torno al ABP



Compartir una visión

perfil competencial de salida

aprendizajes

enseñanza



CONTENT CURATION



Identify



Organize



Share

Practica los infinitivos

**Transformar > copiar > sumarse >
ofrecerse > mapear**



Revisar críticamente

prácticas y materiales



Usar herramientas y artefactos digitales





Integrar

el currículo



Confiar

en el proceso

**El ABP de base
tecnológica y orientación
social es una manera
efectiva y atrayente de
promover el desarrollo
de las competencias.**

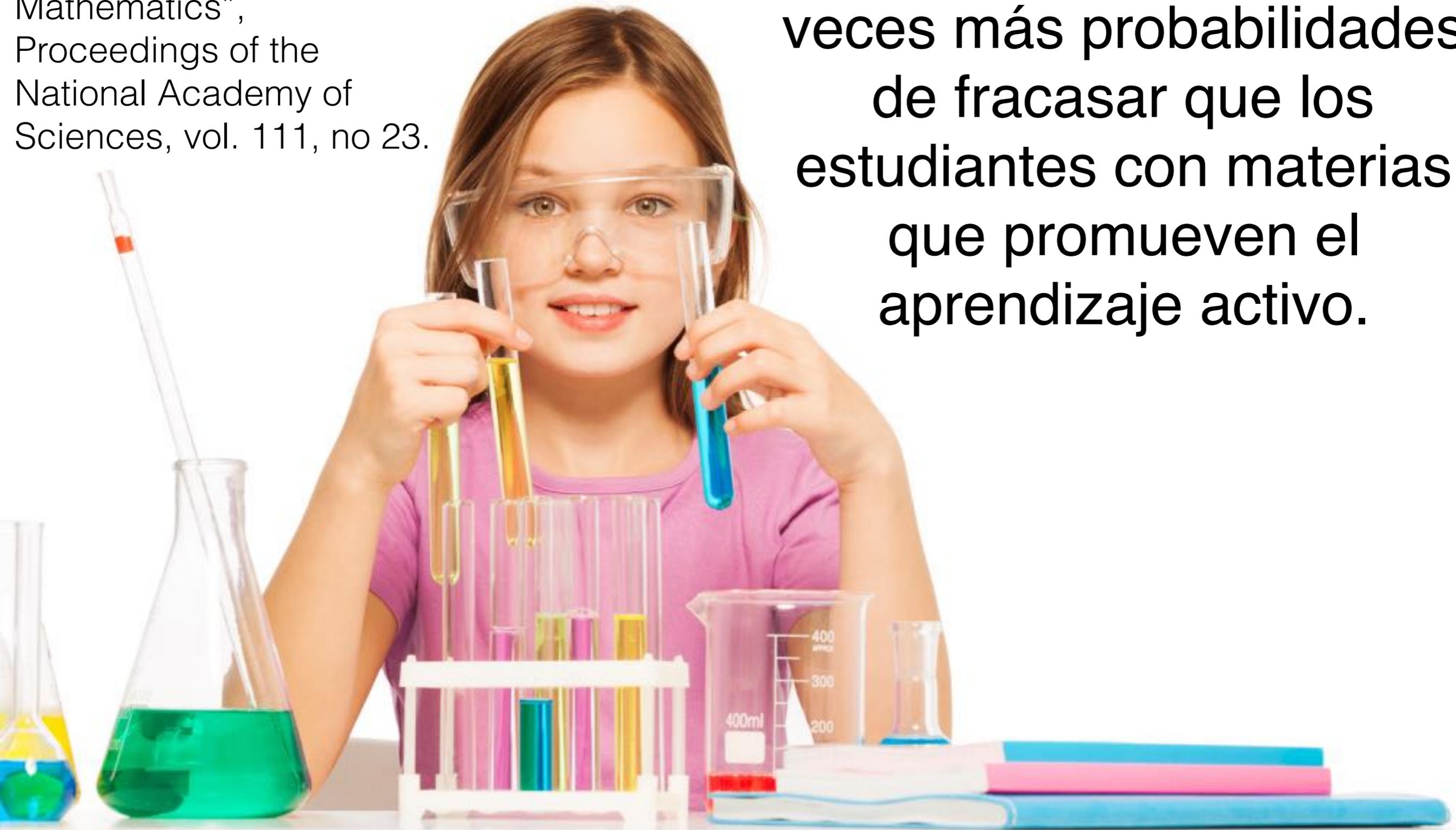


El ABP garantiza actuación y comprensión



Freeman, Scott, et al.
(2014). "Active learning
increases student
performance in Science,
Engineering and
Mathematics",
Proceedings of the
National Academy of
Sciences, vol. 111, no 23.

**De media, los estudiantes
en cursos con clases
magistrales tienen 1,5
veces más probabilidades
de fracasar que los
estudiantes con materias
que promueven el
aprendizaje activo.**



Las metodologías que contextualizan el aprendizaje y permiten **el aprendizaje por proyectos**, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas favorecen la participación activa, la experimentación y un aprendizaje funcional que va a facilitar el desarrollo de las competencias, así como la motivación de los alumnos y alumnas al contribuir decisivamente a la transferibilidad de los aprendizajes.

Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato



En el aula...



Una relectura creativa y crítica del currículo





**Docentes como
diseñadores de
situaciones de
aprendizaje**

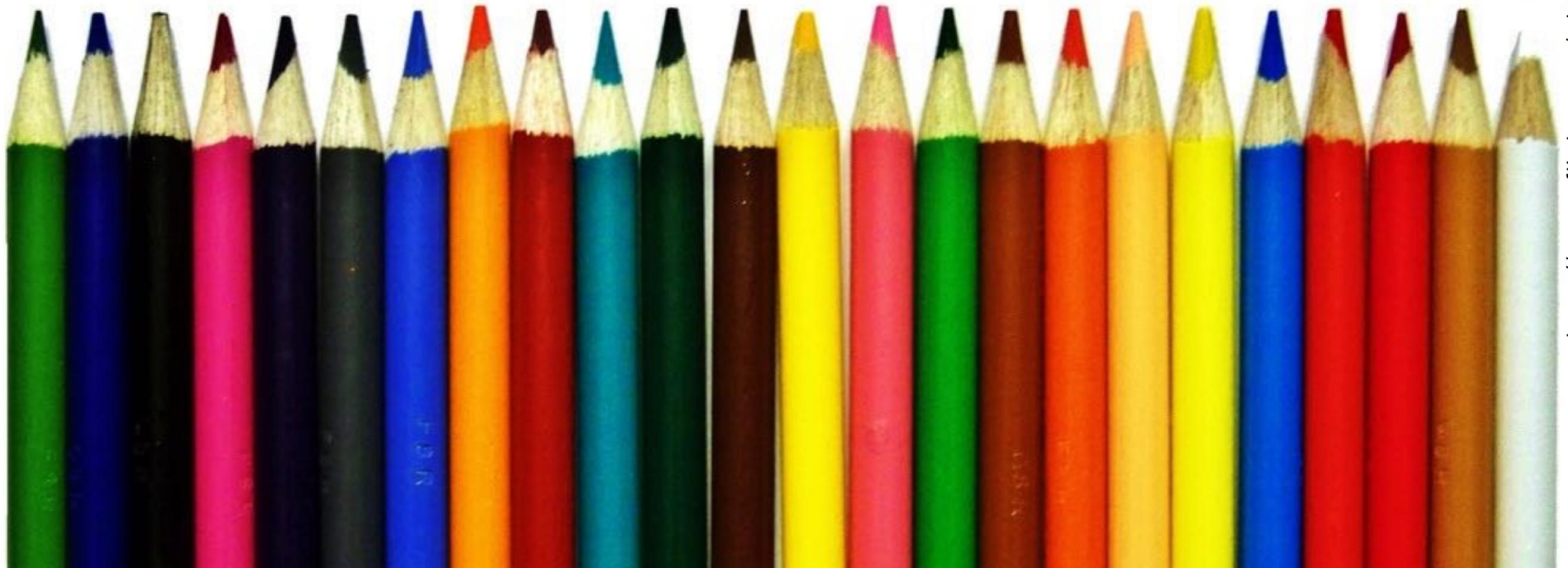


**El diseño se hace en
equipo para generar
proyectos
interdisciplinarios.**



**Un proyecto,
una experiencia
memorable**

**Si vas a hacer lo mismo, no lo hagas.
Haz algo memorable.**



I LOVE

MY

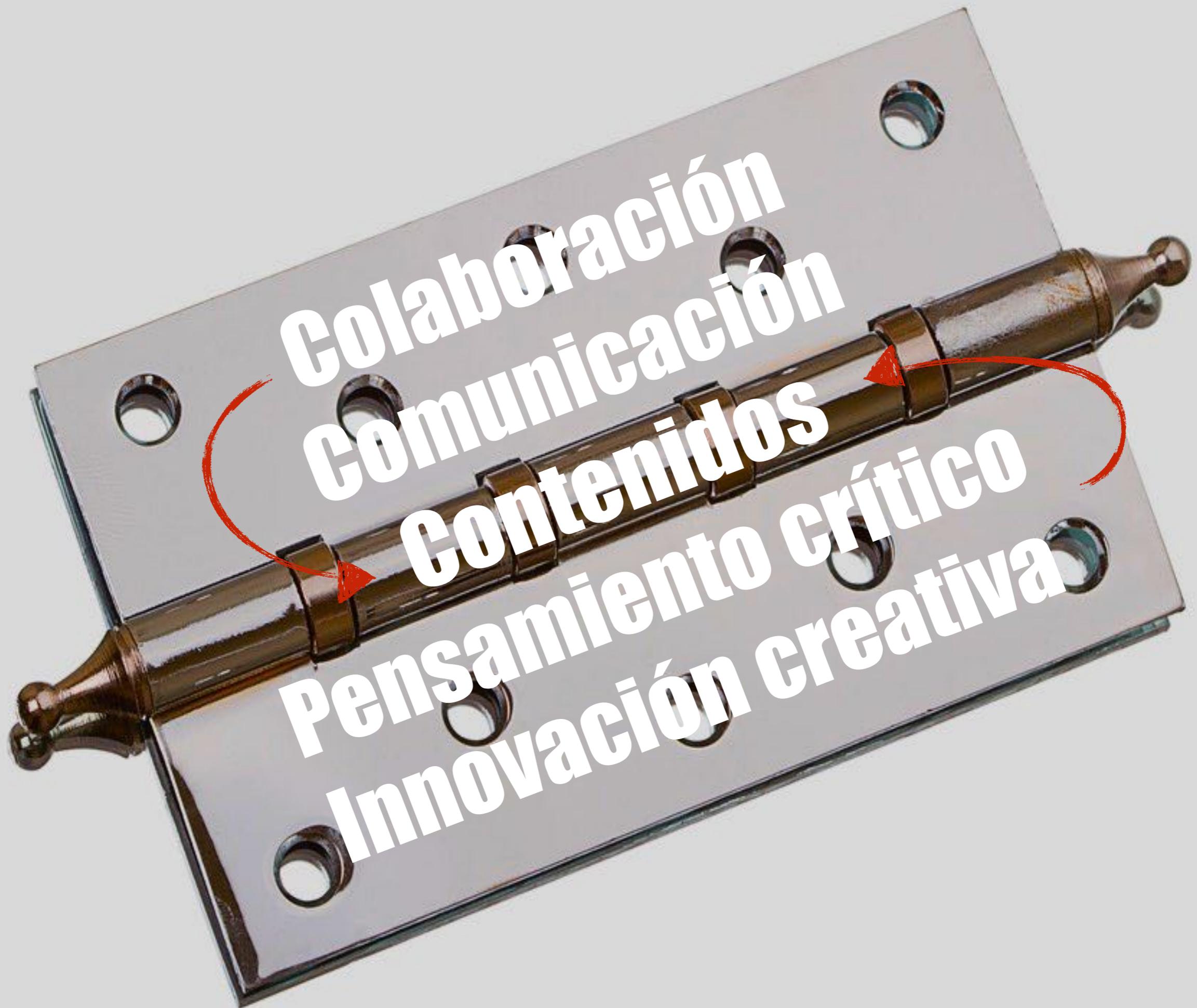
El logro más importante de la experiencia de aprendizaje es implicar a nuestros estudiantes en la experiencia.



**La experiencia genera
interacción.**

**La experiencia es activa y
ofrece/requiere participación.**





Colaboración
Comunicación

Contenidos

Pensamiento crítico

Innovación creativa



**La experiencia
ofrece momentos
de reflexión.**

**La experiencia es
una “narración”.**



A photograph of a theater stage. The stage is dark, and several bright spotlights are shining from above, creating a warm, golden glow. In the foreground, rows of red upholstered seats are visible, facing the stage. The overall atmosphere is dramatic and focused.

**La experiencia ocurre
en un “escenario”.**



**¿Os gustaba más
jugar un partido o entrenar?**

© 2013 BY BLOOMBERG VIA

A photograph of three children on a grassy field under a cloudy sky. A boy in a plaid shirt is in the foreground, holding a soccer ball above his head. A girl in a white dress is partially visible behind him. A boy in a striped shirt and green shorts is standing to the right, looking towards the other children.

**¿Cuál es el
objetivo:
el partido o el
entrenamiento?**



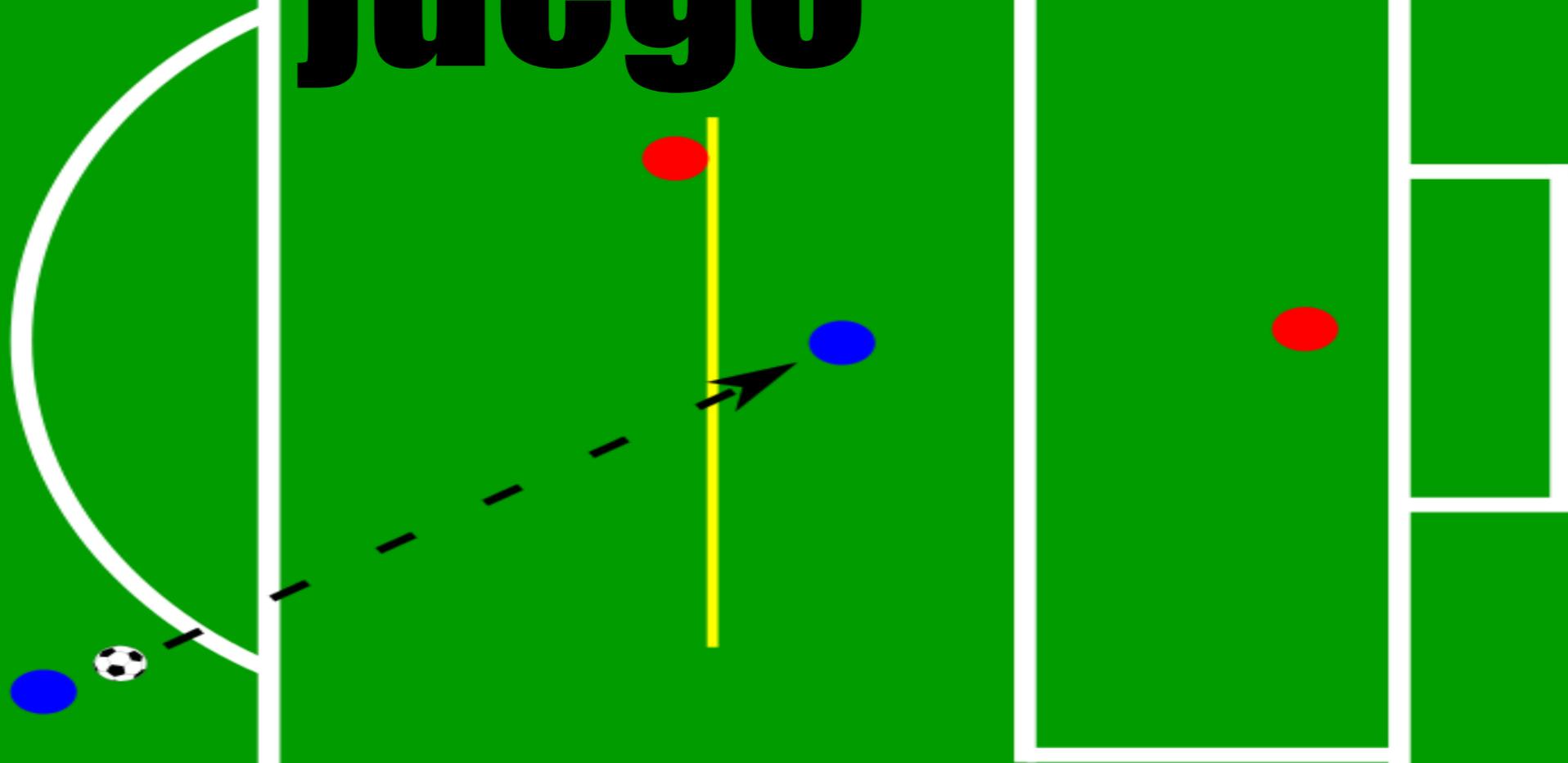
**El entrenamiento es
simulacro.**

**El partido es una
experiencia memorable.**

A photograph of a soccer field with several orange cones and three silver balls arranged on the grass. The text is overlaid on the bottom right of the image.

**El entrenamiento
desarrolla habilidades
y estrategias.**

El fuera de juego



- attacker
- defender



**Es necesario practicar el
fuera de juego y otras
técnicas y estrategias...**

**... ¡pero como
parte del
juego total!**



Muchos docentes temen que el ABP no trate “los aspectos fundamentales del currículo”...



**Detecta las
claves del
currículo.**





**Anticipa las
dificultades.**

**Practica y vuelve al
partido.**





**Porque solo el partido
demanda y genera
competencia.**



**¿Qué significa “jugar el partido”
en nuestro contexto?**



**Enseñar es crear una
situación de aprendizaje.**

A group of children are playing soccer on a large, green grassy field. The children are wearing white jerseys and dark shorts. They are scattered across the field, some standing and some in motion. In the background, there are trees and a cloudy sky. The text is overlaid on the bottom left of the image.

**Solo la participación
en una actividad con sentido
convierte a la experiencia educativa
en una experiencia memorable.**

“In settings of learning, a whole game is generally some kind of inquiry or performance in a broad sense.

It involves problem solving, explanation, argument, evidence, strategy, skill, craft.

Often something gets created - a solution, an image, a story, an essay, a model.”

Promobrand's Comunicação e Eventos
www.promobrand's.com.br | Av. dos Inariés, 624 - Moema | São Paulo/SP | Fone: 55 11 5096 0802

Promobrand's Comunicação e Eventos
www.promobrand's.com.br | Av. dos Inariés, 624 - Moema | São Paulo/SP | Fone: 55 11 5096 0802

Proyecto

Tareas

Producto
final

Proyectos
de
Investigación

Proyectos
de Creación
Artística y
Juego

Proyectos
de
Emprendizaje

Proyectos
de
Aprendizaje-
Servicio

**Podemos ver el ABP
como un FLUJO DE
TRABAJO.**







ENTRADA

**Creación de la narración
y el escenario**

Provocar y motivar

**Demostrar el vínculo
entre nuestro proyecto y
la vida de los estudiantes**

DESAFÍO

Pregunta, problema o reto a resolver
Establecido a priori o negociado
Con producto final cerrado o abierto



BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

Análisis de los conocimientos previos

Fuentes primarias y secundarias

Contacto con una variedad de informantes





GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

**De la curación de contenidos
a la lectura multimodal,
transmediática y crítica**

PRODUCCIÓN

Resolución del desafío

Elaboración del Producto final



La importancia de un buen producto final



DIFUSIÓN



EVALUACIÓN

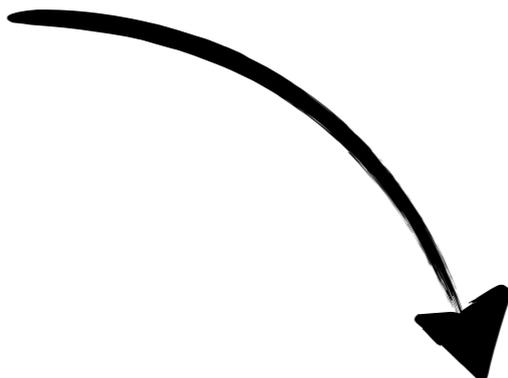
Evaluación para el éxito

Evaluación trans-formativa

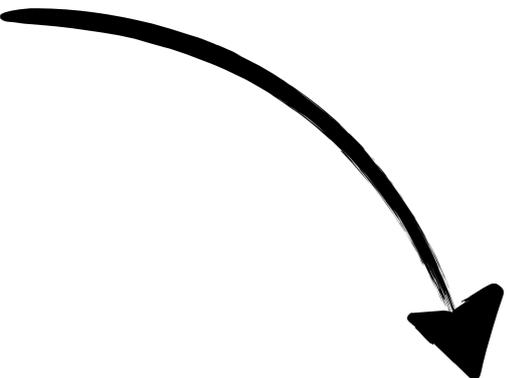
Evaluación alternativa



**Identifica
resultados de
aprendizaje
deseados**



**Determina
evidencias de
aprendizaje
aceptables**



**Planifica
experiencias de
aprendizaje
efectivas**

Evidencias de aprendizaje

<http://www.flickr.com/photos/visualogist/3236488312/>



**¿Esforzarnos
sin saber si
tenemos éxito?**

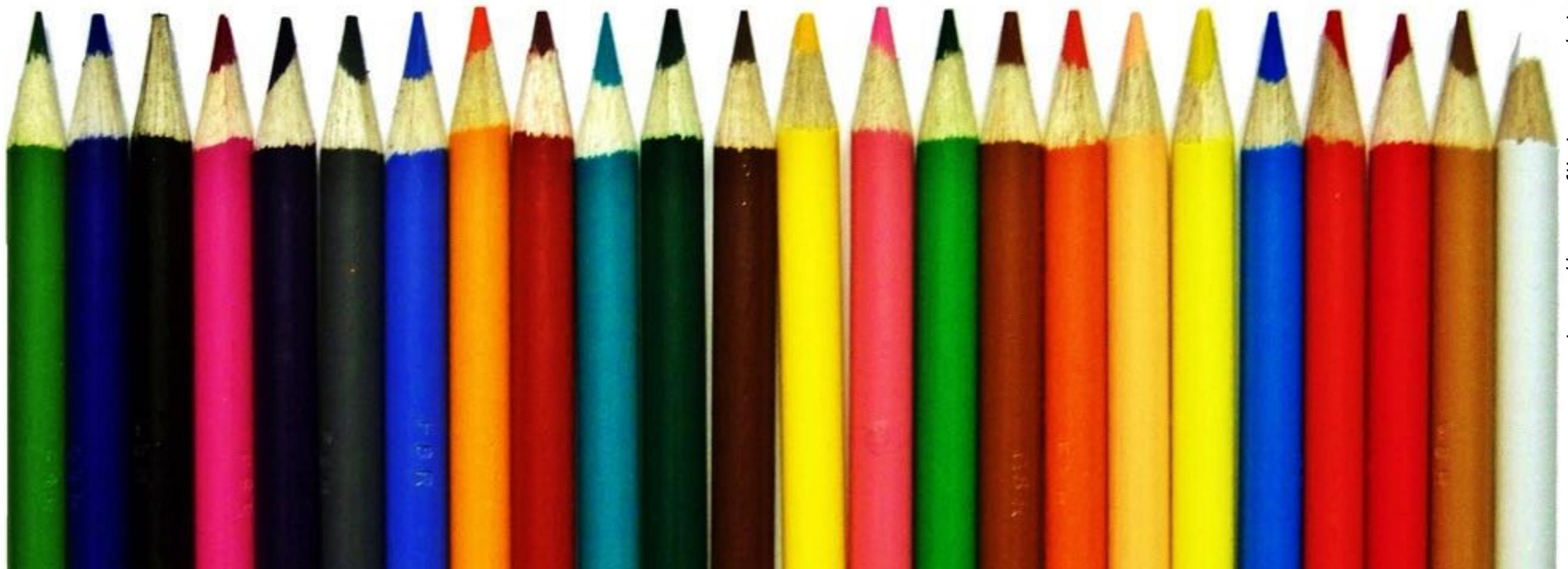


Evaluar es fundamental para garantizar que la situación de aprendizaje es exitosa.

**Enseñar y evaluar no son
dos actividades distintas.**



**Evaluar es obtener
datos de esa situación
para tomar decisiones.**



Afinar nuestras estrategias de evaluación





**No hablamos (exclusivamente)
de una evaluación “final”.**

Hablamos de una variedad de estrategias de evaluación (más o menos) “intrusivas”.



Proyecto: tareas variadas y complejas elaboradas individualmente y en grupo para la obtención de un producto final

Diario de Aprendizaje

Portafolios

Rúbrica

Borradores escritos

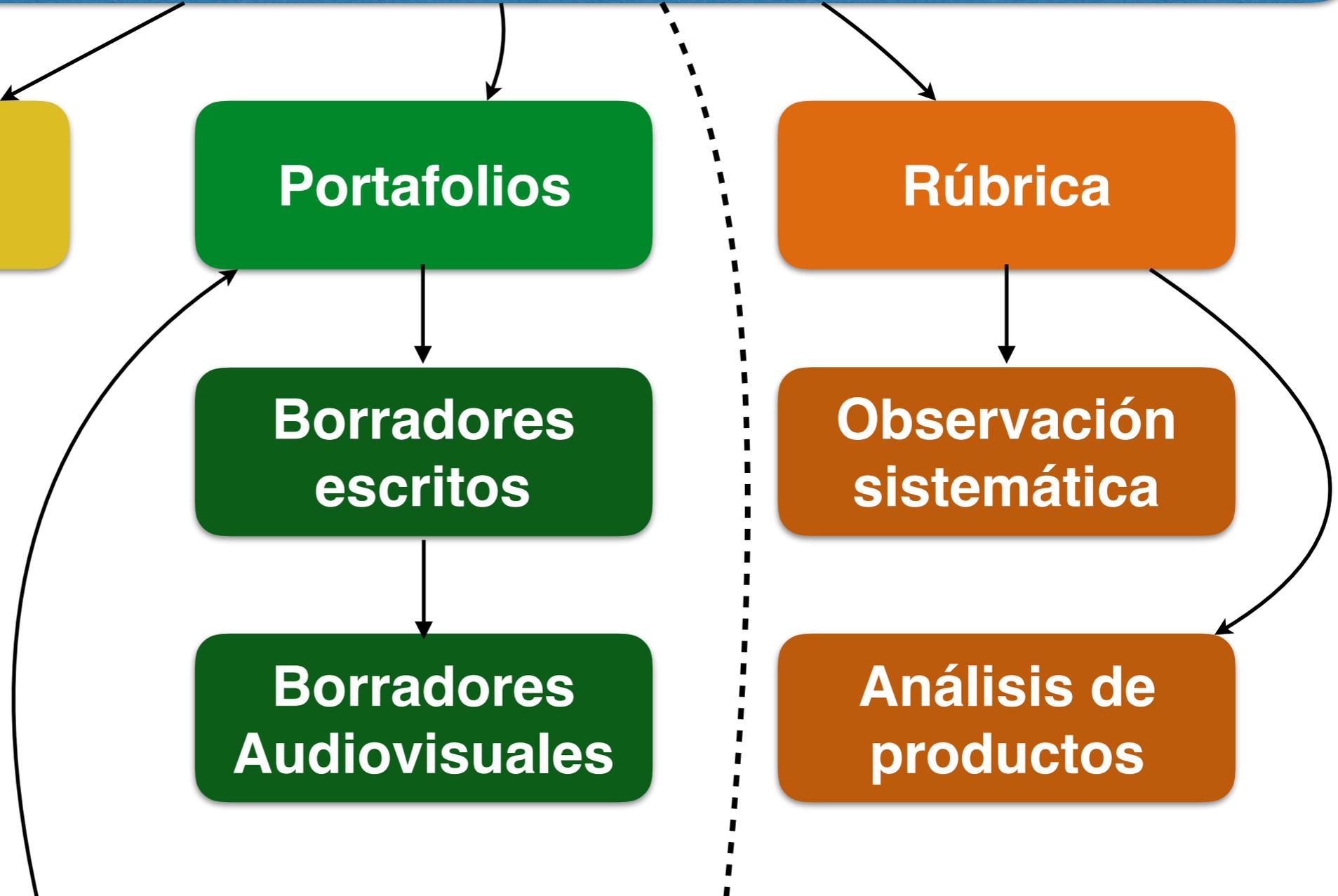
Observación sistemática

Borradores Audiovisuales

Análisis de productos

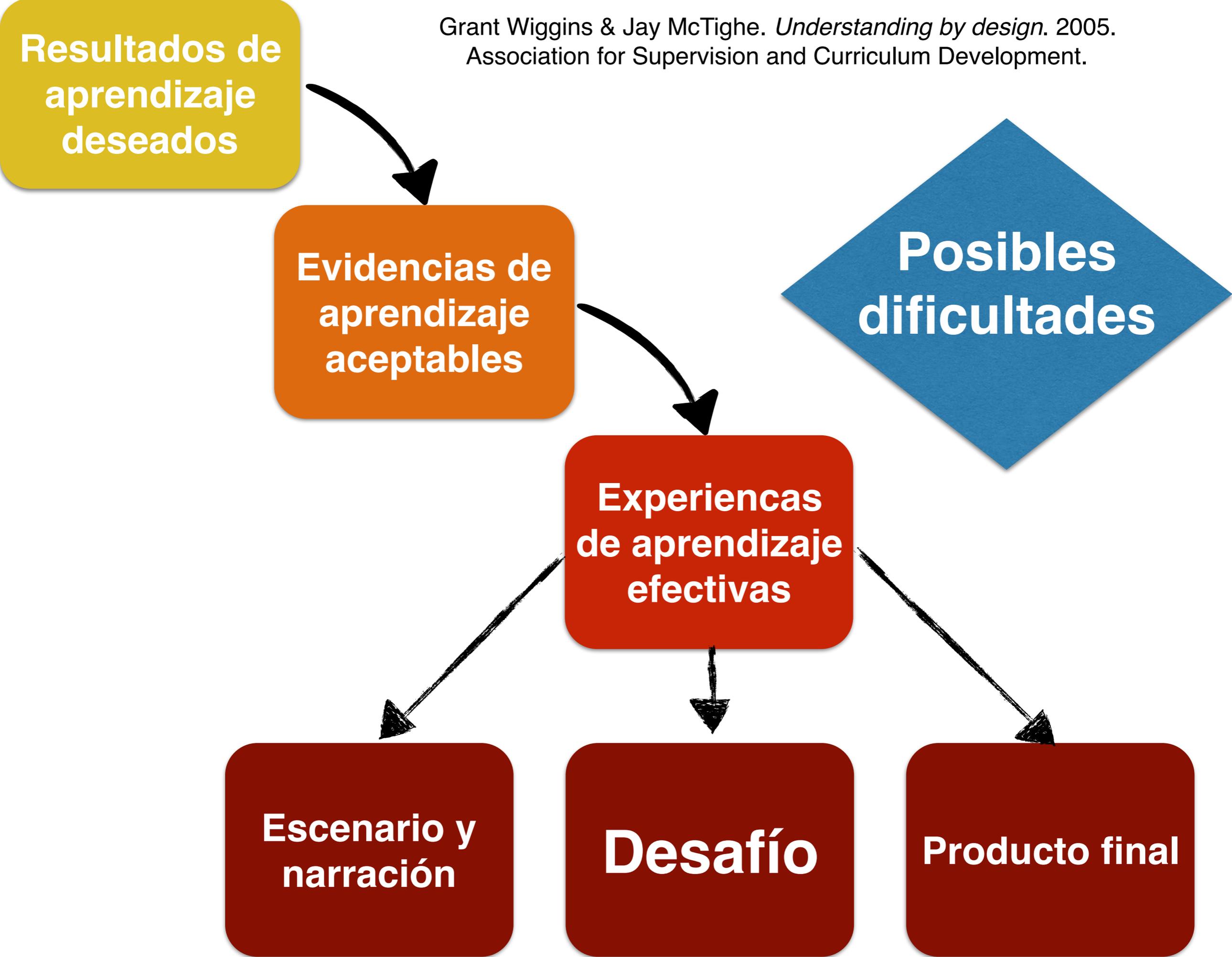
Entrevistas

Cuestionarios



Tracemos la ruta del aprendizaje





Resultados de aprendizaje deseados

Evidencias de aprendizaje aceptables

Experiencias de aprendizaje efectivas

Posibles dificultades

Escenario y narración

Desafío

Producto final

**¿Es aprender
en nuestro centro
una experiencia memorable?**



A photograph of a classroom in a state of disarray. Numerous chairs are suspended from the ceiling, some upside down. A man in a light blue shirt and dark pants stands in the center of the room, looking towards a whiteboard on the wall. The whiteboard contains mirrored text. Large windows on the right side of the room offer a view of palm trees outside. The floor is littered with some debris, including what appears to be a broken piece of a chair.

¿Depende esto solo del docente en su aula?

**Sí, en general
confío en
los
docentes.**

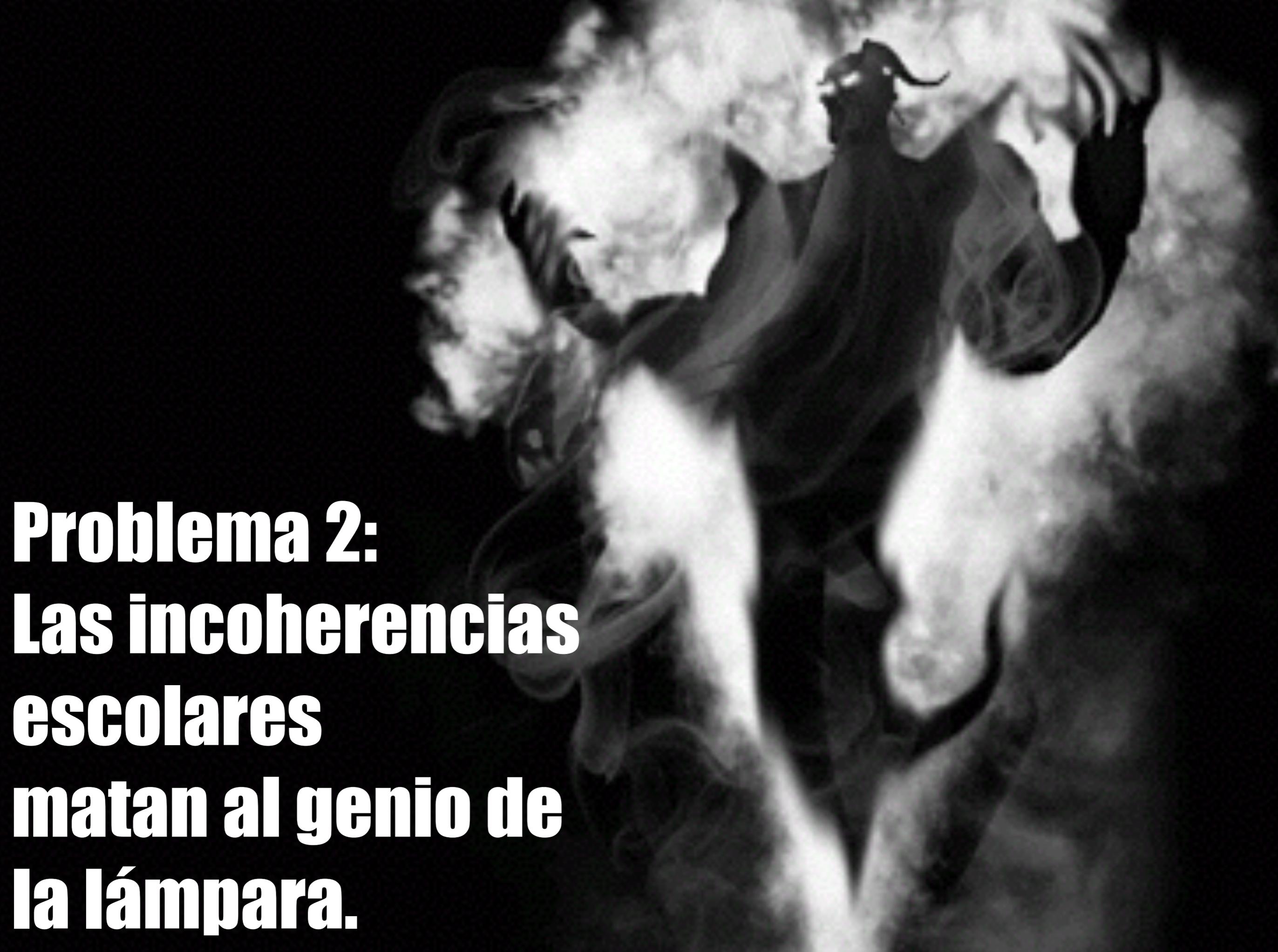




Pero hay dos problemas:

**Problema 1:
Las CCBB reclaman
trascender las materias
y no encerrarnos en
“el aula”.**





**Problema 2:
Las incoherencias
escolares
matan al genio de
la lámpara.**



¿Un riesgo?

La Muerte por Chocolate



o Muerte por Saturación de Proyectos



**La “organización de centros”
es el nuevo Santo Grial.**





IMPOSSIBLE

¿Nueva
coordinación con los
mismos esquemas?

**¿Departamentos
didácticos?
Se necesitan
estructuras que
faciliten el
diseño de
proyectos.**



EQUIPO DIRECTIVO

COORDINACIONES DE ÁREA

ÁREA SOCIOLINGÜÍSTICA

ÁREA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

ÁREA ARTÍSTICA

JEFATURAS DE DEPARTAMENTO

LENGUAS

HUMANIDADES

CIENCIAS DE LA VIDA

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ARTES

ORIENTACIÓN

FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y EVALUACIÓN

PROGRAMAS INTERNACIONALES

COOPERACIÓN Y DESARROLLO HUMANO

COMUNICACIÓN Y DINAMIZACIÓN

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

COORDINACIONES DE PROYECTOS

BILINGÜISMO

TIC

PROMOCIÓN DE LA CIENCIA

PROMOCIÓN DE LA LECTURA

MATERIALES DE ARTE

PROMOCIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES



IES ÍTACA



“La mejora se juega no en la estructura, sino en la cultura escolar (hábitos, habilidades, formas de hacer), aun cuando determinadas estructuras puedan bloquear o facilitar el proceso.”

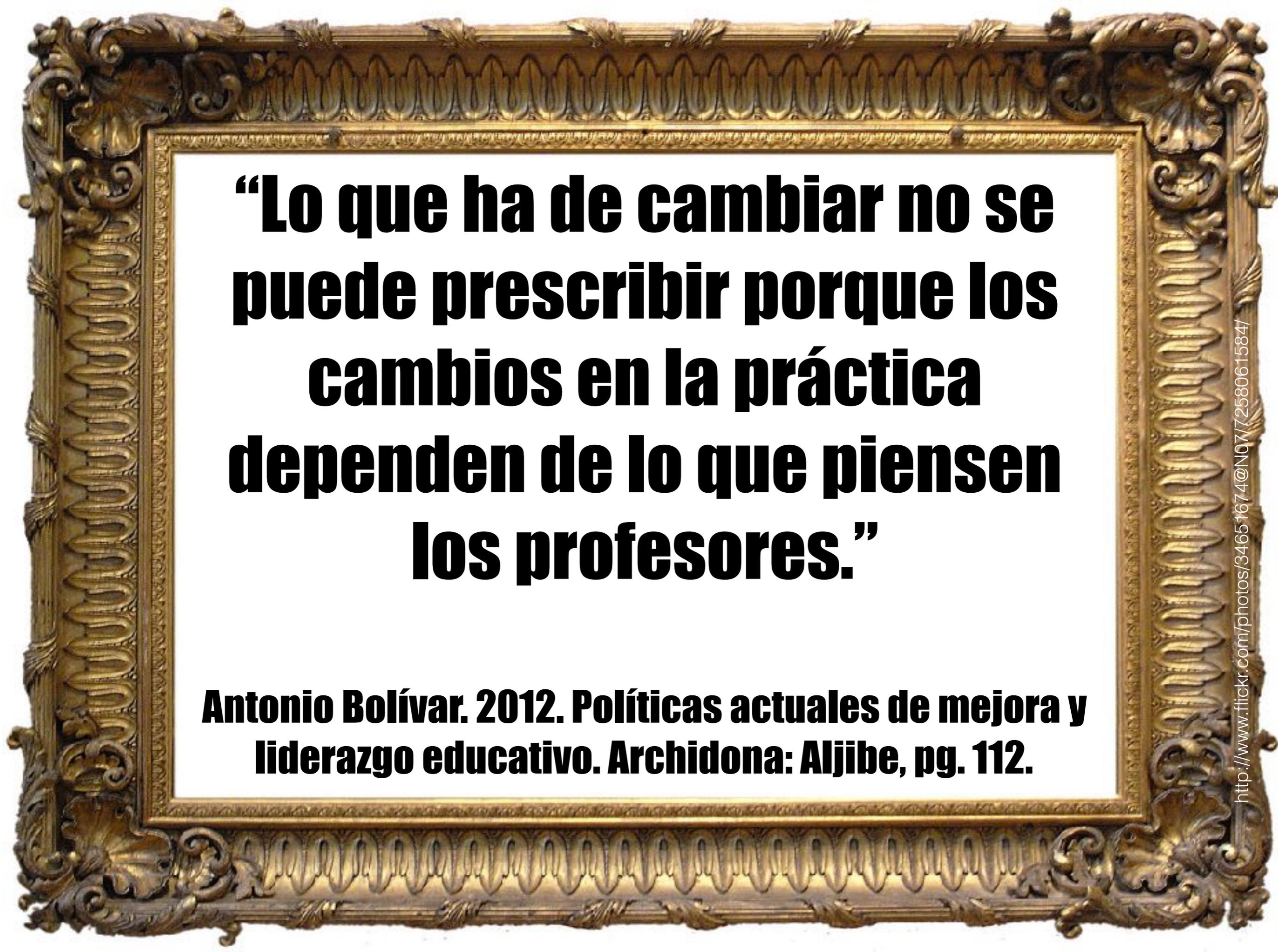
Antonio Bolivar. 2012.

Políticas actuales de mejora y liderazgo educativo. Archidona: Aljibe.



“El cambio educativo, más que implementar propuestas externas, es un proceso de aprendizaje del centro.”

Enrique Miranda Martín. 2002. “La supervisión escolar y el cambio educativo: un modelo de supervisión para la transformación, desarrollo y mejora de los centros”, *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado*, 6 (1-2).



“Lo que ha de cambiar no se puede prescribir porque los cambios en la práctica dependen de lo que piensen los profesores.”

Antonio Bolívar. 2012. Políticas actuales de mejora y liderazgo educativo. Archidona: Aljibe, pg. 112.

Finlandia está aquí.

**Conocimiento,
habilidades y
disposiciones de los
miembros del equipo
docente**

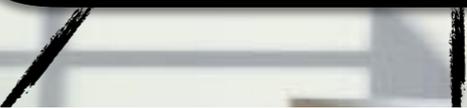
**Una comunidad
profesional de
aprendizaje**

**Un programa
coherente**

Recursos técnicos

**Conocimiento,
habilidades y
disposiciones de los
miembros del equipo
docente**

**Una comunidad
profesional de
aprendizaje**



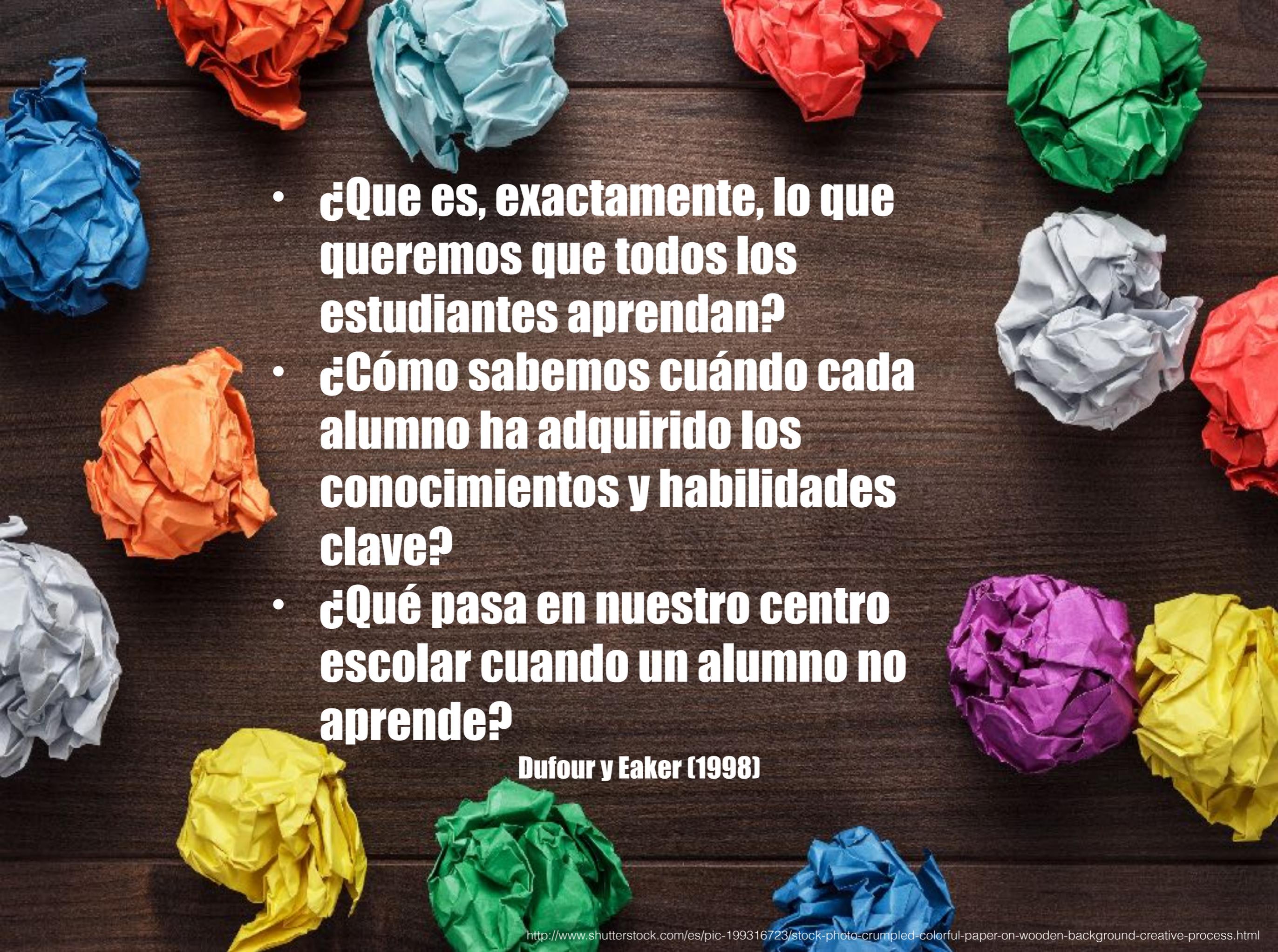
“La idea simple, pero potente, en que se basan las CPAs es que si los centros escolares están para satisfacer las necesidades del alumnado, para lograrlo, paralelamente deben proporcionar oportunidades para que los docentes puedan innovar, desarrollar y aprender juntos.”

**Un programa
coherente**



Recursos técnicos



- 
- **¿Que es, exactamente, lo que queremos que todos los estudiantes aprendan?**
 - **¿Cómo sabemos cuándo cada alumno ha adquirido los conocimientos y habilidades clave?**
 - **¿Qué pasa en nuestro centro escolar cuando un alumno no aprende?**

Dufour y Eaker (1998)

A collection of vintage incandescent light bulbs hanging from black cords against a blue background. One bulb in the center is illuminated, casting a warm glow, while the others are unlit and appear as soft, out-of-focus shapes.

“La Comunidad Profesional de Aprendizaje es, de hecho, una comunidad de líderes, donde el liderazgo docente es la base para promover y sostener esta estrategia de mejora, cuando todos los miembros de la comunidad educativa se sientan empoderados y comprometidos con los procesos de cambio y mejora en el centro.”

Antonio Bolivar. 2012. Políticas actuales de mejora y liderazgo educativo. Archidona: Aljibe.

YOU ARE
MY SUPER



HERO

¿Conclusión?





La enseñanza ya no es el ámbito seguro y con pocos riesgos que era apenas hace unas pocas décadas.

Debemos dejar de evadirnos.

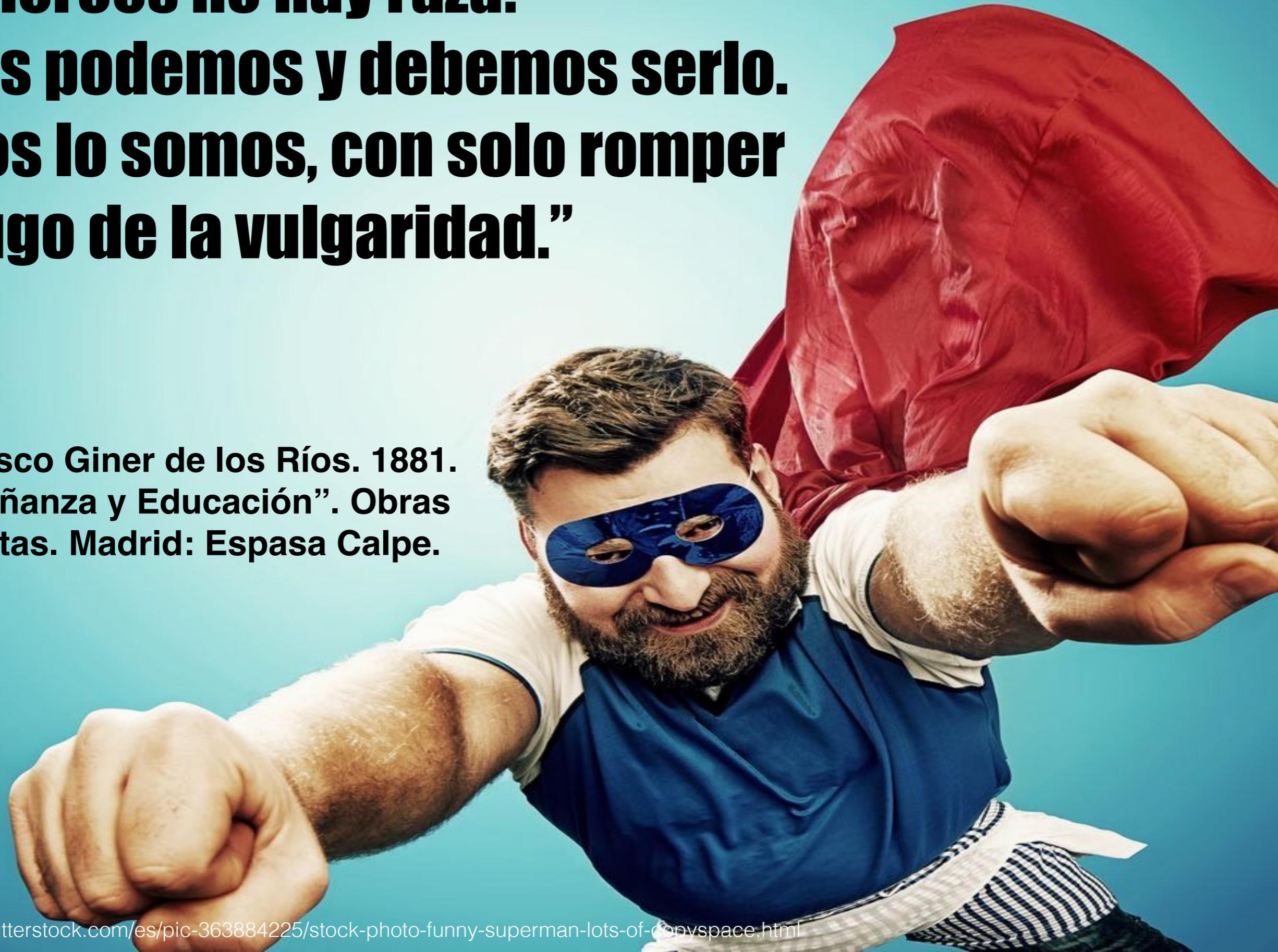
Hoy en día no nos queda otra posibilidad que soñar la utopía y desarrollar estrategias para actuar en la incertidumbre.

Ferrán Ruiz Tarragó, Evasión y utopía

<http://notasdeopinion.blogia.com/2011/043001-evasion-y-utopia.php>

**“De héroes no hay raza:
todos podemos y debemos serlo.
Todos lo somos, con solo romper
el yugo de la vulgaridad.”**

**Francisco Giner de los Ríos. 1881.
“Enseñanza y Educación”. Obras
Selectas. Madrid: Espasa Calpe.**



GRACIAS

<http://fernandotrujillo.es>

<http://conecta13.com>

@ftsaez

 Conecta 13

