



LAS PRUEBAS DE LA EDUCACIÓN

11 DE MARZO
CAIXAFORUM ZARAGOZA

EL MODELAJE Y EL FEEDBACK EN LA EVALUACIÓN FORMATIVA

Mariana Morales

EduCaixa
Fundación "la Caixa"

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
Euskal Herriko
Unibertsitatea

Kultura
Zientifikoko Katedra
Cátedra
Cultura Científica

fundación
PROMAESTRO

GOBIERNO
DE ARAGON



El modelaje y el *feedback* en la evaluación formativa

Mariana Morales



es.linkedin.com/in/marianamoraleslobo



@MarianaMorale19



www.evaluaryaprender.com

Evaluar y
aprender



¿Qué finalidades tiene la evaluación?

¿Qué finalidades tiene la evaluación?

Sumativa

- Certificar
- Al final

Formativa

- Regular
- Durante

Recoger evidencias

Analizar las evidencias

Tomar decisiones

Sumativa vs Formativa

**“Cuando el cocinero
prueba la sopa, es
evaluación formativa.
Cuando el comensal
prueba la sopa, es
evaluación sumativa.”**

Robert Stake



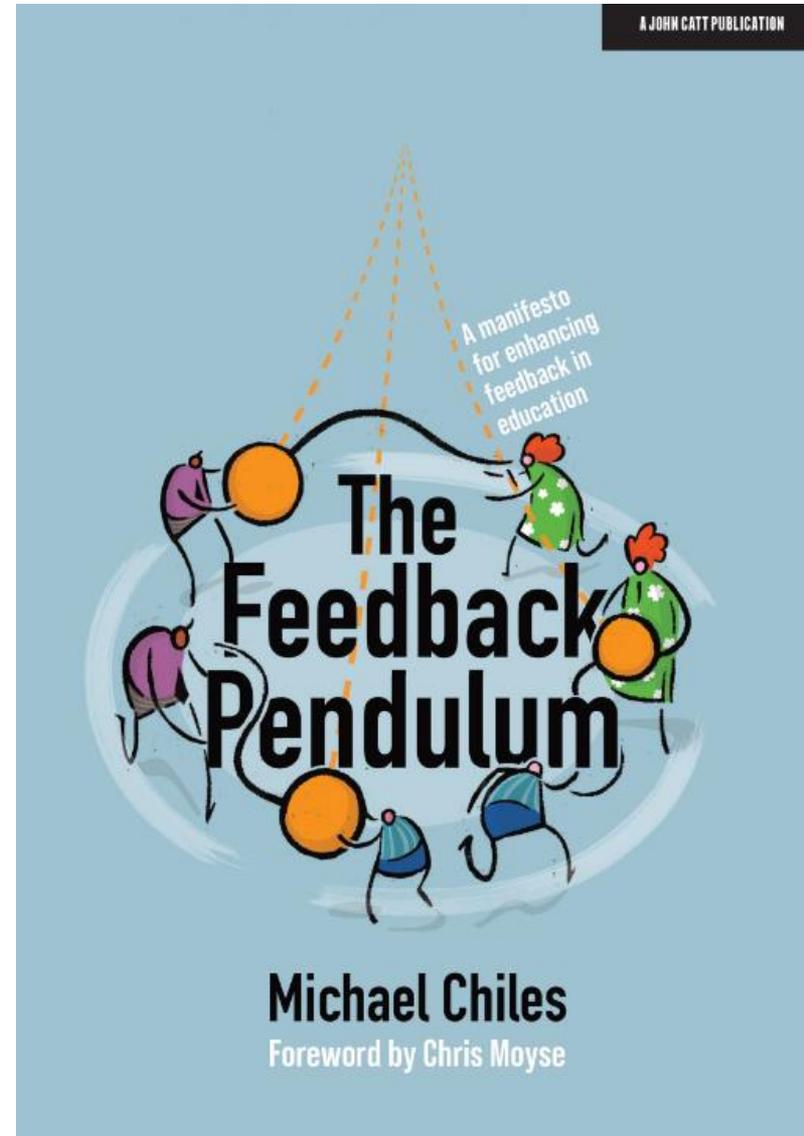
Mariana Morales
Juan Fernández

La evaluación **formativa**

Estrategias eficaces
para regular el aprendizaje

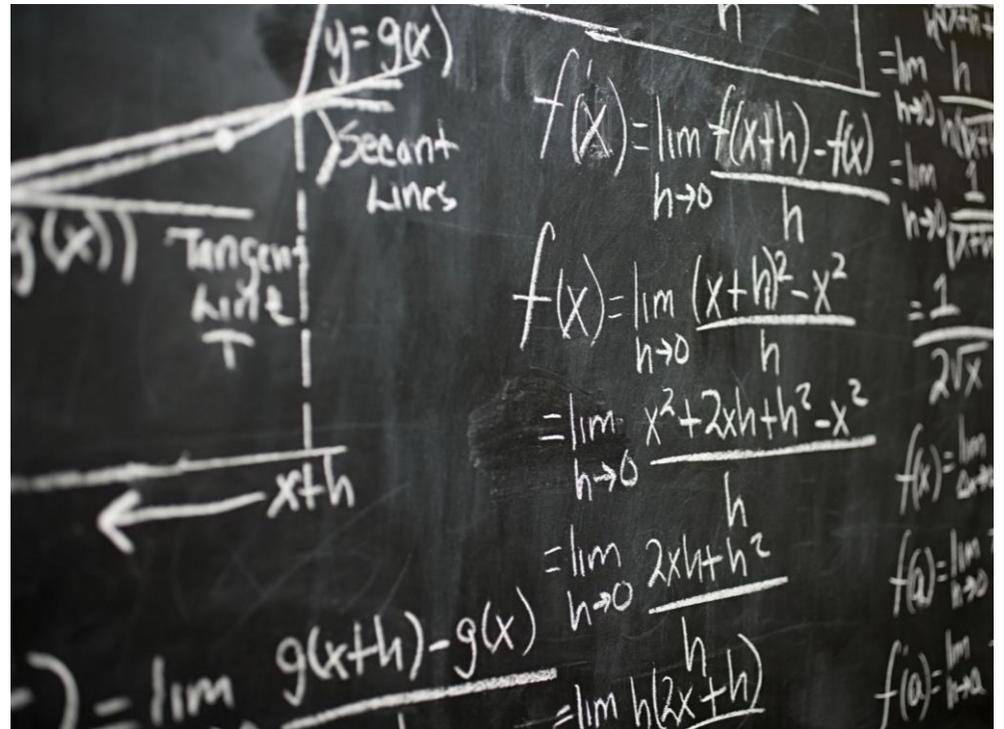
Prólogo de **Neus Sanmartí**

biblioteca
INNOVACIÓN
EDUCATIVA



**Evaluar y
aprender**

Modelos



Compartir con el alumnado los objetivos de aprendizaje

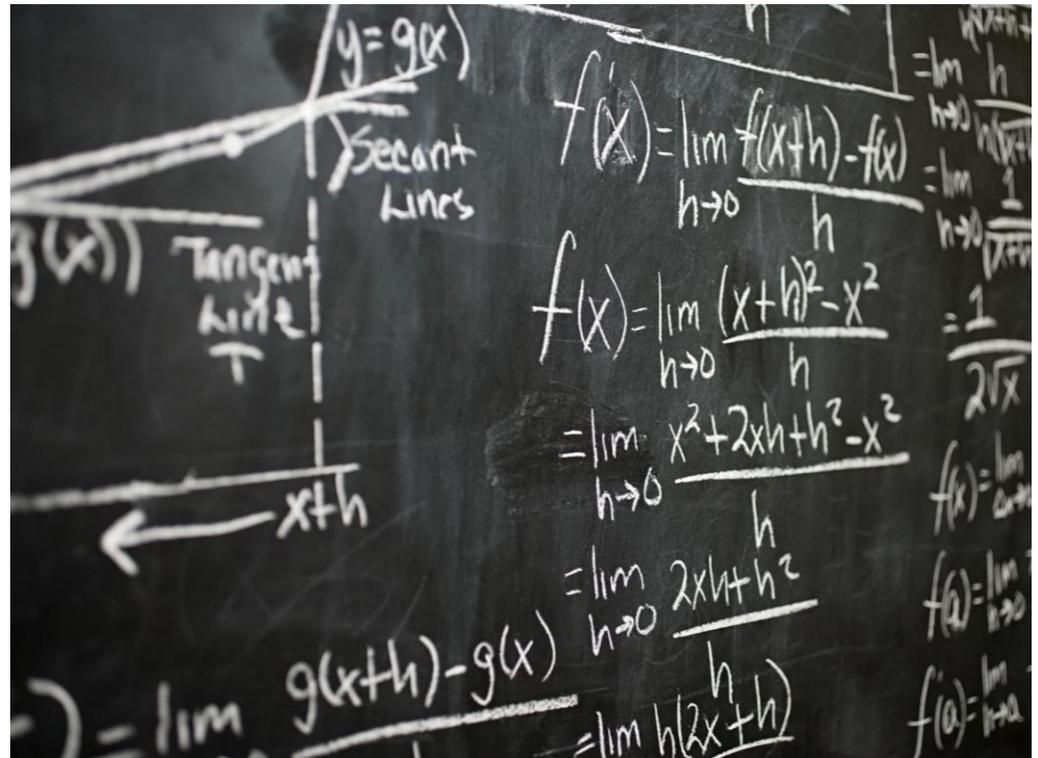
Obtener los
objetivos del
currículum

Proveer de
ejemplos y
modelos para su
discusión

Presentar los
objetivos al
alumnado con un
lenguaje claro
para ellos

Evaluar y
aprender

Ideas Clave



Ideas clave

- Para una persona experta es fácil distinguir la calidad de un trabajo. Para una principiante, no.
- Los objetivos deben estar presentes de principio a fin.
- Los modelos deben estar presentes de principio a fin.
- Hablar sobre los modelos desarrolla un lenguaje especializado en la disciplina que estemos mostrando.

Observar modelos mejora el aprendizaje

Los estudiantes que han visto un modelo de trabajo aprenden mejor y de manera más eficiente (Zhu y Simon, 1987, Wittwer y Renkl, 2010).

Apuntes desde la investigación

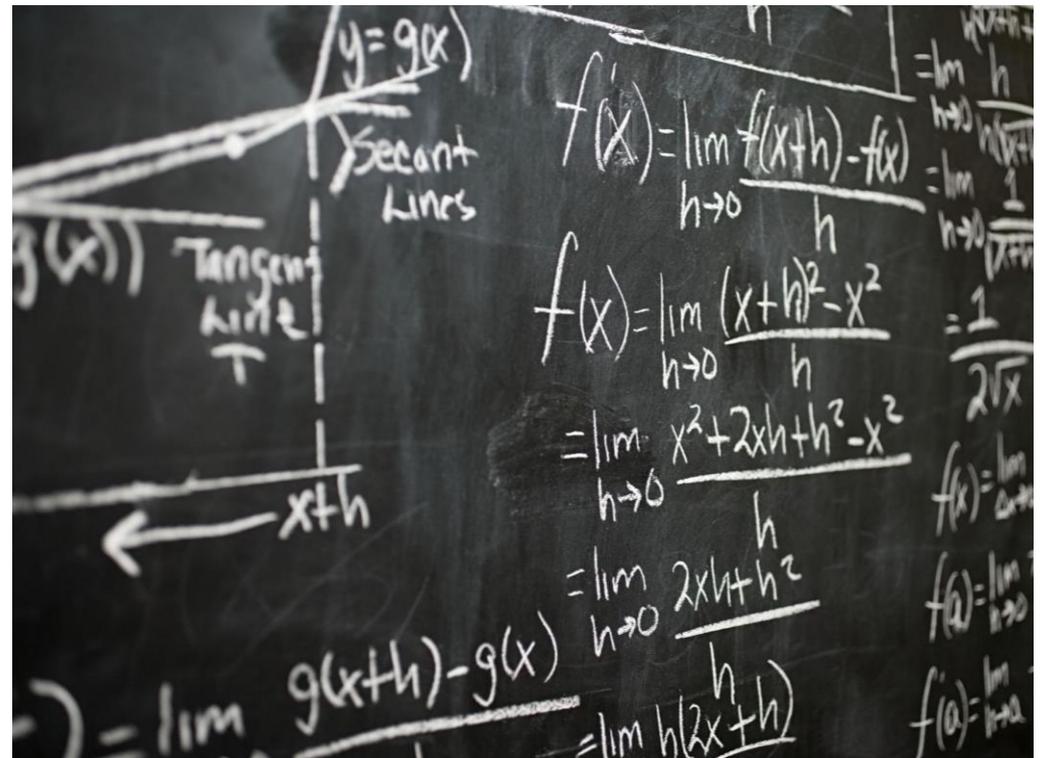
Los modelos ayudan a todos los estudiantes, especialmente a los que menos saben

Compartir modelos de éxito aumenta la metacognición – la capacidad de monitorizar su propio aprendizaje y responder en consecuencia -, lo que es particularmente importante en los estudiantes con más dificultades (Casselman y Atwood, 2017)

Observar modelos aumenta la motivación hacia la tarea

Los objetivos claros y desafiantes mejoran el desempeño ya que dirigen la atención, incrementan la persistencia y hacen conectar con conocimiento relevante. Todo ello aumenta la creencia de que se puede conseguir y, por tanto, también la motivación (Locke y Latham, 2002).

Estrategias



Selección de modelos

1. Tareas:

- Ejemplos resueltos.
- Ejemplos a completar.
- Distintas soluciones a una misma tarea.

2. Modelos inspiradores. Hay que explicitar qué los hace excelentes.

3. El antes y el después. *Examinar las mejoras ayuda a explicitar los procesos de mejora.*

4. Modelos de diferente calidad:

- Un modelo excelente del curso pasado.
- Un modelo regular de hace dos cursos.
- Un modelo pobre preparado por nosotros.

Preguntas

¿Cuál de ellos te parece mejor? ¿Por qué?

¿De qué te has dado cuenta?

¿Qué ideas tomas para tu trabajo?

¿Qué diferencias hay entre tu trabajo y los modelos?

¿A qué errores debes estar atento/a?

Dinámicas

El docente muestra y comenta los modelos

Los estudiantes, individualmente, observan y comentan los modelos

Los estudiantes, en pequeños grupos, observan y comentan los modelos

Se ponen en común las preguntas

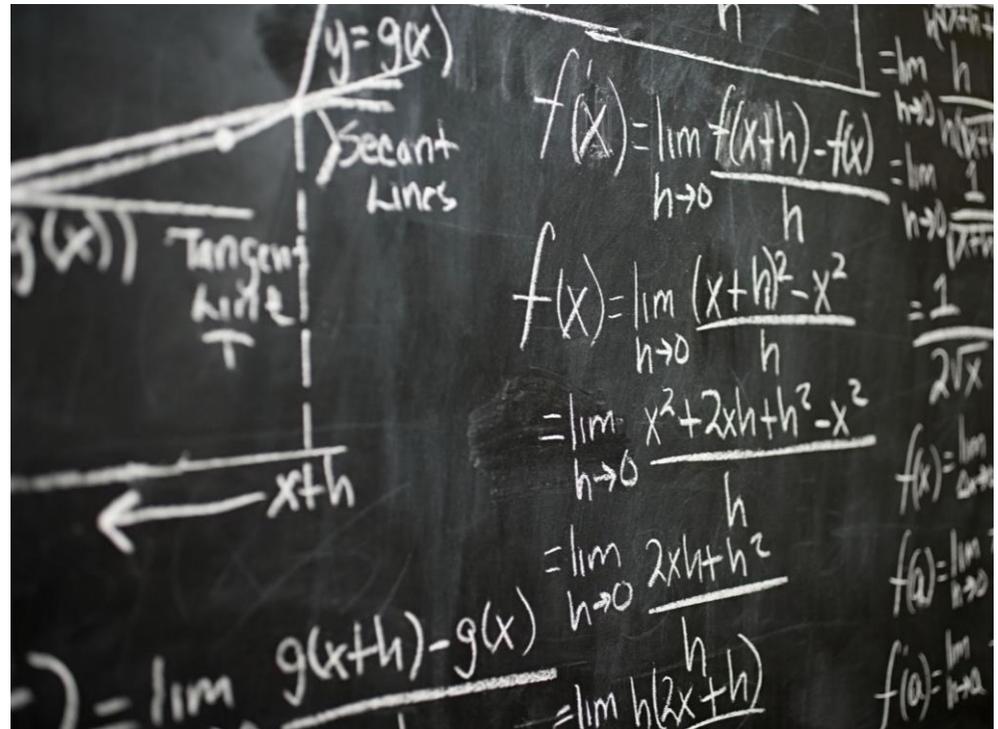
Se elaboran los criterios

PARADA DE 3 MINUTOS

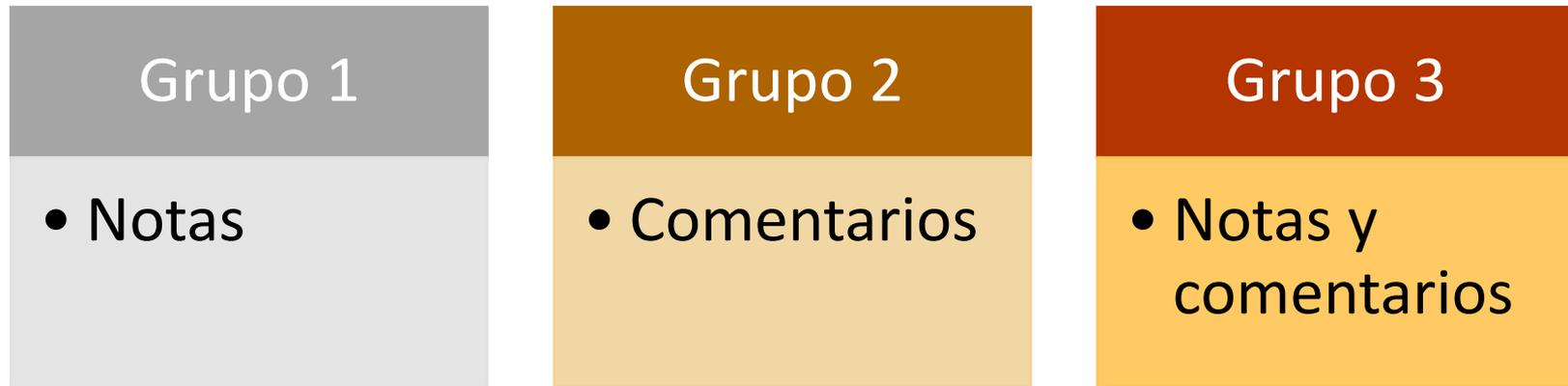


**CADA GRUPO COMENTA LO
QUE LLEVAMOS EXPLICADO Y
FORMULA PREGUNTAS**

Feedback



¿Comentarios o notas?



Ruth Butler (1988)

- El grupo 2 mejora un 30% en su segunda tarea respecto al 1.
- Entre el grupo 1 y el 3 no hay diferencias en cuanto a la mejora en el aprendizaje.

El efecto sobre el ego

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
• Notas	• Comentarios	• Alabanzas por escrito	• NADA

Ruth Butler (1987)

- El grupo 2 progresa sustancialmente en su aprendizaje en la segunda tarea.
- Entre los grupos 1, 3 y 4 no hay diferencias en su progreso.
- El **efecto sobre el ego** es alto en los grupos **1 y 3**.
- El **efecto sobre el ego** es nulo en los grupos **2 y 4**. El grupo 2 está centrado en su aprendizaje, tiene el control de la situación.

Tamaños del efecto para diferentes clases de intervención

Intervención	Descripción	Efecto
Solo retroalimentación débil	El estudiante solo recibe una nota (conocimiento de resultados)	0,14
Solo retroalimentación	El estudiante recibe una nota con metas claras y las respuestas correctas (conocimiento de los resultados correctos)	0,36
Evaluación formativa débil	El estudiante recibe información sobre los resultados correctos con alguna explicación	0,26
Evaluación formativa moderada	El estudiante recibe información sobre los resultados correctos con alguna explicación y sugerencias específicas para mejorar	0,29
Evaluación formativa fuerte	El estudiante recibe información sobre los resultados correctos con alguna explicación y actividades específicas que realizará para mejorar	0,56

Fuente: Wiliam, D. (2016). El rol de la evaluación formativa en los entornos de aprendizaje eficaz. En OCDE, OIE-UNESCO, UNICEF LACRO, La naturaleza del aprendizaje: usando la investigación para inspirar la práctica, pp. 109-133 (basado en Nyquist, 2003)

El feedback

¿Cualitativo o cuantitativo?

Mínimo. El estudiante necesita tiempo para pensar por sí mismo

Aportar ideas sobre qué y cómo mejorar

Dar tiempo en clase para rehacer y mejorar

El estudiante debe tener claro cuál es el siguiente paso

Focalizar los comentarios

Tarea 1– Nota 1 - Tarea 2– Nota 2- Tarea 3 – Nota 3...



Tarea compleja

Modelaje

Borrador 1- Feedback 1

Borrador 2- Feedback 2

Borrador 3- Versión definitiva



Tarea compleja

Modelaje

Borrador 1- Metacognición

Borrador 2- Feedback

Borrador 3- Versión definitiva

9 principios del *feedback* (+investigación)

9 PRINCIPLES OF FEEDBACK

1. **Feedback is most effective when a culture of trust and legitimacy pervades** teaching and learning in the classroom; it's less effective when it's about the student being "good" "brilliant" or "terrible" (Kluger & DeNisi, 1996; Shute, 2008; Wiliam, 2014)
2. **Feedback should be concise and targeted** toward specific priorities that improve performance, habits or behaviors; lengthy feedback is burdensome for teachers, overwhelming for students and typically not effective (Wood, 2017; Hattie and Timplerley, 2007; Wiliam and Black, 2008; Shute, 2008).
3. **Feedback should describe current achievement, and explain how students can get to the next level (exemplars are good)**; feedback should focus on the process of learning rather than mere performance (Wiliam, 2019).
4. **Feedback should draw upon students as resources for one another, while activating students as owners of their own learning** (Wiliam, 2019)
5. **Feedback should facilitate student self-management and reflection** to support work/performance with future tasks in the subject and others (Wood, 2017; Shute, 2008; Wiliam and Black 2008)
6. **Feedback is most effective when it's NOT be paired with a grade** (letter or number) because students will just look at the grade (Wiliam and Black, 2008; Butler, 1987; McColskey and Leary, 1985).
7. **Feedback can be general when the student is involved in an elaborate or complex tasks; feedback that compares students to each other can be demotivating** (Kluger/DeNisi, 1996; Wiliam, 2019; Macfarlane-Dick (2006).
8. Using a process of goal-setting where students rely on assessment criteria to create their own learning goals for a unit, lesson or task **can support effective attitudes toward feedback** (Shute, 2008; Dweck, 1986).
9. **Feedback can be effective if delayed OR immediate**; for lower level students it can be better when feedback is immediate; for higher level students it can be best if feedback is delayed; what's important are the principles listed above (Shute, 2008)

9 principios del *feedback* (+investigación)

1. El *feedback* más efectivo se da cuando la enseñanza y el aprendizaje en el aula están impregnados de una **cultura de confianza y legitimidad**; es menos efectivo cuando lo asociamos a si el estudiante sea “brillante” o “terrible” (Kluger & DeNisi, 1996; Shute, 2008; Wiliam, 2014).

2. El *feedback* debería ser **conciso y enfocado hacia prioridades específicas** para mejorar un rendimiento, un hábito o un comportamiento; el *feedback* largo es pesado para el docente, abrumador para los estudiantes y normalmente poco efectivo (Wood, 2017; Hattie y Timplerley, 2007; Wiliam y Black, 2008; Shute, 2008).

3. El *feedback* debería **describir el logro actual, y explicar a los estudiantes cómo alcanzar el siguiente nivel** (los ejemplos ayudan); el *feedback* debería centrarse en el proceso de aprendizaje y no tanto en el resultado (Wiliam, 2019).

9 principios del *feedback* (+investigación)

4. El *feedback* debería propiciar que **los estudiantes se conviertan en recursos entre ellos**, además de empoderar a los estudiantes como dueños de su aprendizaje (Wiliam, 2019) .

5. El *feedback* **debería facilitar la autonomía y la reflexión del estudiante**, con tal de servir de apoyo en el trabajo o tareas futuras en la misma materia o en otras (Wood, 2017; Shute, 2008; Wiliam y Black, 2008) .

6. El *feedback* **más efectivo se da cuando NO se asocia a una puntuación** (de cualquier tipo) porque los estudiantes se limitarán a mirar la puntuación(Wiliam y Black, 2008; Butler, 1987; McColskey y Leary, 1985).

9 principios del *feedback* (+investigación)

7. El *feedback* puede ser **general cuando el estudiante está implicado en una tarea elaborada o compleja**; el *feedback* que compara estudiantes entre ellos puede ser desmotivador (Kluger/DeNisi, 1996; Wiliam, 2019; Macfarlane-Dick, 2006).

8. Usar un proceso de establecimiento de metas en el que los alumnos tienen **unos criterios de valoración de referencia para crear sus propios objetivos de aprendizaje** en una unidad, lección o tarea puede apoyar actitudes efectivas de los estudiantes hacia el *feedback* (Shute, 2008; Dweck, 1986).

9. El *feedback* puede ser **útil tanto si se retrasa como si es inmediato**; para los estudiantes de niveles bajos es mejor cuando es inmediato; para los de niveles altos es mejor si se espacia; lo importante son los principios de la lista de arriba (Shute, 2008).

Seguimos en contacto...



Mariana Morales



es.linkedin.com/in/marianamoraleslobo



[@MarianaMorale19](https://twitter.com/MarianaMorale19)



www.evaluaryaprender.com

Evaluar y
aprender





LAS PRUEBAS DE LA EDUCACIÓN

11 DE MARZO
CAIXAFORUM ZARAGOZA

Y ahora... ¡NOS VEMOS EN EL AUDITORIO!

AUDITORIO | **INNOVACIÓN EDUCATIVA: ¿NECESIDAD O
POSTUREO? LOS RETOS DE LA TRANSFORMACIÓN...**

Con Ainar Zubillaga

EduCaixa
Fundación "la Caixa"

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
Euskal Herriko
Unibertsitatea

Kultura
Zientifikoko Katedra
Cátedra
Cultura Científica

fundación
PROMAESTRO

GOBIERNO
DE ARAGON