

Jornadas sobre Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes

24 de Mayo. INTEF



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

intef

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado

Propuesta:

Consensuar una nueva

“HOJA de RUTA”



Liderazgo: “Equipo Directivo”



Si queremos cambiar las escuelas y, con ello, mejorar la educación, necesitamos contar con personas que ejerzan un liderazgo transformacional desde su interior; que incidan, impulsen, faciliten, gestionen y coordinen el proceso de transformación, posean una preparación técnica adecuada y, sobre todo, una actitud y un compromiso con la escuela, la educación y la sociedad que les hagan capaces de ponerse al frente del proceso de cambio, acorde con la era digital que envuelve hoy el proceso del aprendizaje.

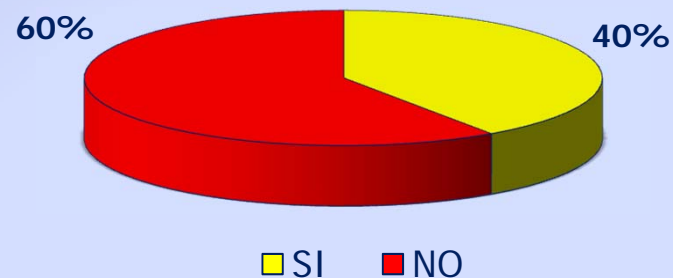
Hay datos que el director debe conocer:

- El 69,8% de los hogares dispone de conexión a Internet el 53,8% de la población española de 16 a 74 años utiliza Internet a diario.
- El 80% de los internautas en España usa redes sociales.

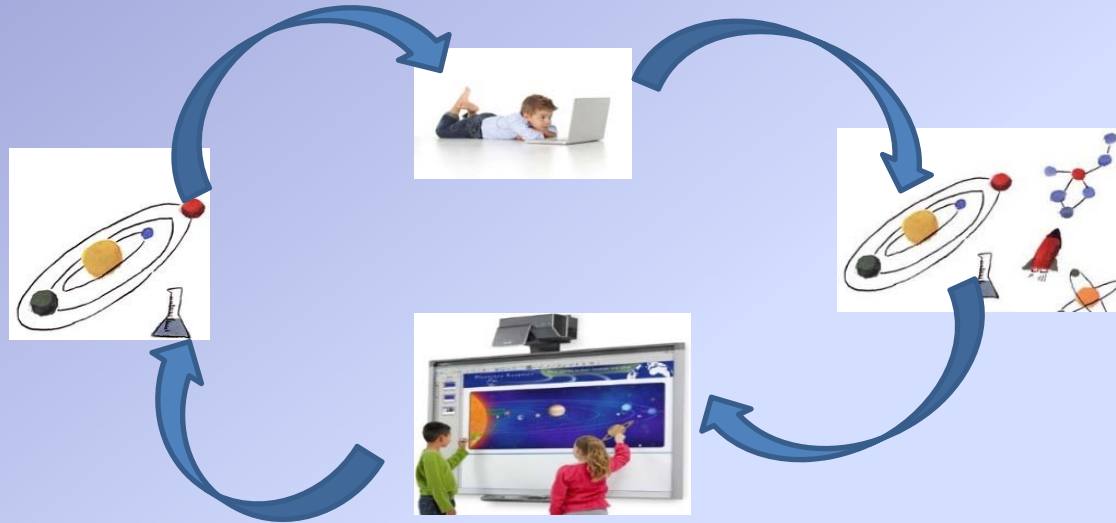
En España:

- 18 millones son usuarios de Facebook
- 4,5 millones son usuarios de Twitter en España
- En LinkedIn 3 millones de usuarios

¿Ha pensado en las Redes Sociales como una herramienta para desarrollar su liderazgo?



Nuevos Modelos de Aprendizaje

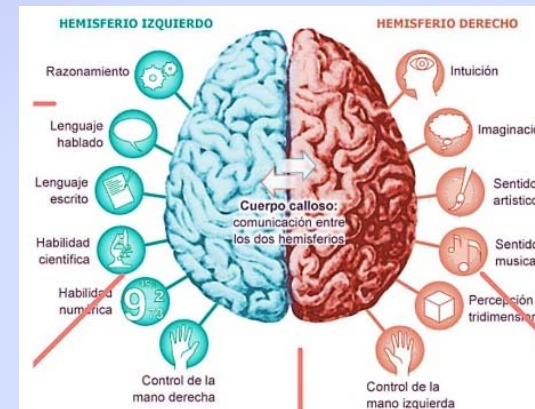


La Educación tiene que elaborar un nuevo modelo que se centre en determinar cómo los niños aprenden en sus **cerebros** y cuáles serían las estrategias **psicopedagógicas y neuropsicológicas** más adecuadas para este aprendizaje.

INFORMACIÓN →



← **CONOCIMIENTO**



El uso de la tecnología puede acentuar que la información sensorial recibida a través de la multimedia permite la estimulación de ambos hemisferios, potenciando las habilidades de cada uno de ellos y estimulando las dos formas de procesamiento, y las habilidades de ambos para que funcionen complementariamente de manera que se acreciente la enorme capacidad potencial del cerebro humano integralmente.

Diseñar y seleccionar programas para:

- **Desarrollo de la atención:** visual, auditiva
- **Desarrollar las habilidades visuales, auditivas, táctiles:**
 - Relación existente entre la calidad de la entrada sensorial y la eficiencia del desarrollo cognitivo y del lenguaje.
 - El correcto funcionamiento del sistema auditivo facilita la atención y la memoria
 - El sentido del tacto es fundamental para el funcionamiento del equilibrio, la orientación y el movimiento.

Diseñar y seleccionar programas para:

➤ **Desarrollar de la lateralidad y el sentido espacio-temporal:**

- La lateralidad posibilita la orientación en el espacio y en el tiempo que permite asimilar y comprender los códigos escritos (letras y números) que son el medio para adquirir el aprendizaje.
- El trabajo con la temporalidad y la espacialidad en el proceso de aprendizaje ayuda a la localización en el espacio y al ordenamiento temporal.

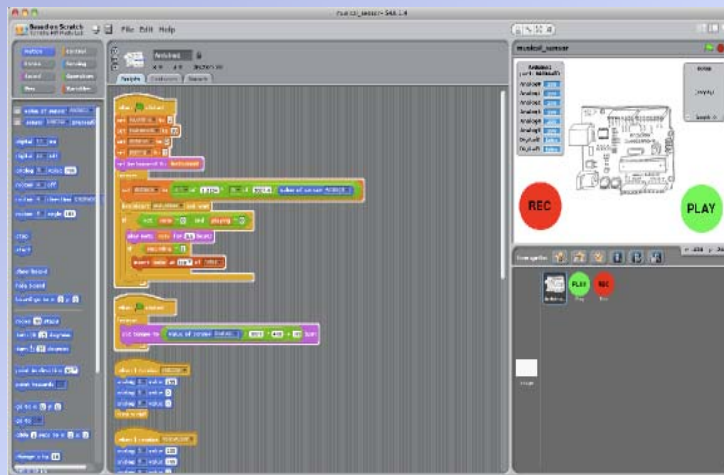
➤ **Desarrollo del lenguaje, creatividad, I. múltiples y Funciones ejecutivas:**

- Las funciones ejecutivas son responsables del control de la cognición, de la regulación de la conducta y del pensamiento.



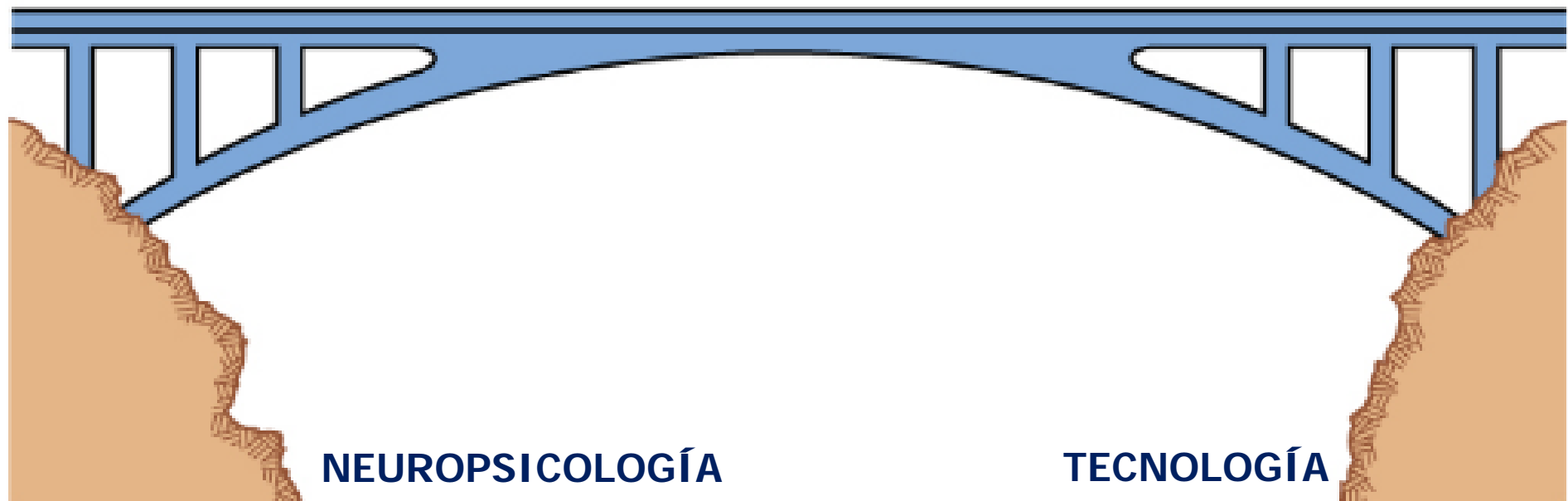
EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL:

- ❑ Se conceptualiza
- ❑ Se requiere un pensamiento abstracto
- ❑ Hace falta creatividad
- ❑ Pensamiento divergente
- ❑ Desarrollar y aplicar la resolución de problemas



Respecto a la creatividad, **Huidobro Salas** (2002), afirma que desde el punto de vista del producto, la creatividad hace referencia a la producción de algo nuevo y adecuado, que soluciona un problema y que supone un impacto y posee trascendencia

NEUROTECNOLOGÍA EDUCATIVA



Los datos que nos dan las capturas EEG una vez procesadas son:

Engagement: Nivel de compromiso

Focus: Nivel de atención

Interest: Nivel de interés

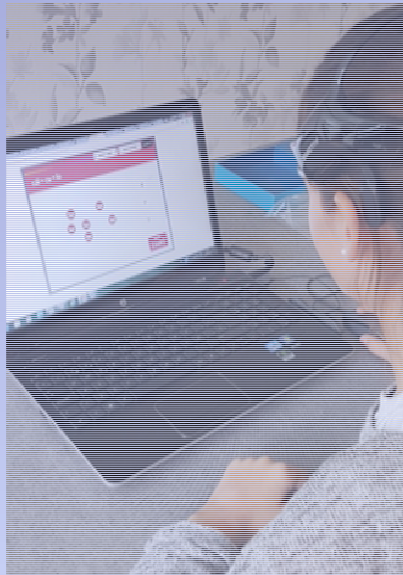
Stress: Nivel de estrés

Excitement: Nivel de motivación



Diadema Emotiv Insight.

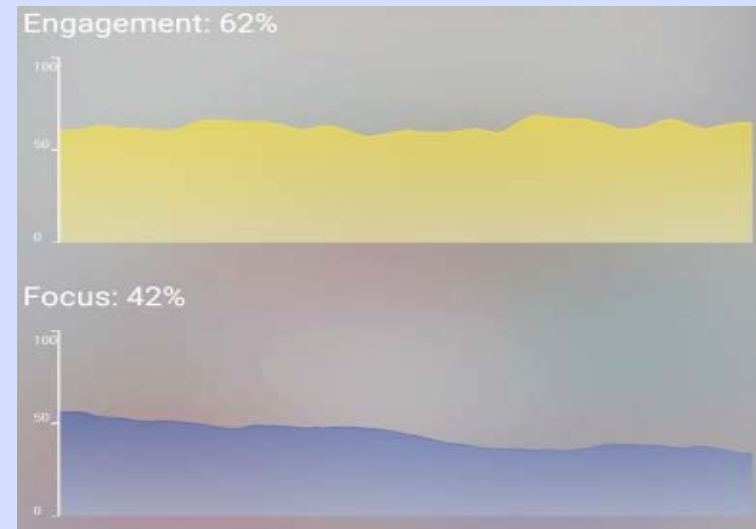
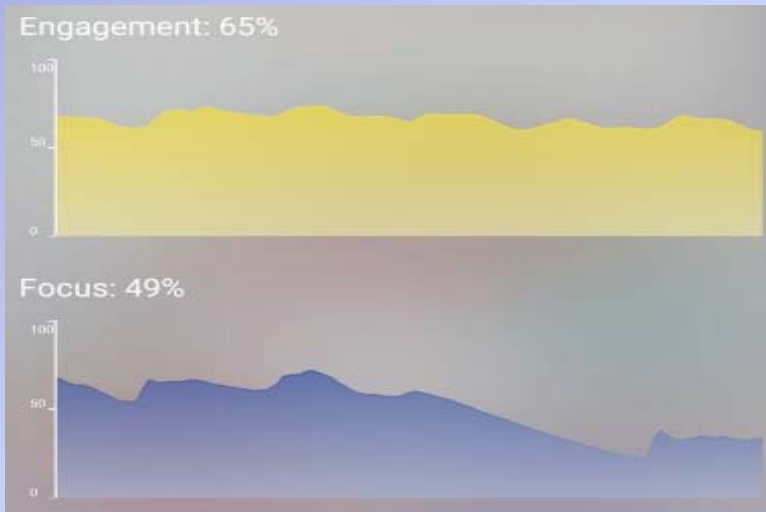
<https://www.good-design.com/entry/emotiv-insight/>





es pacio

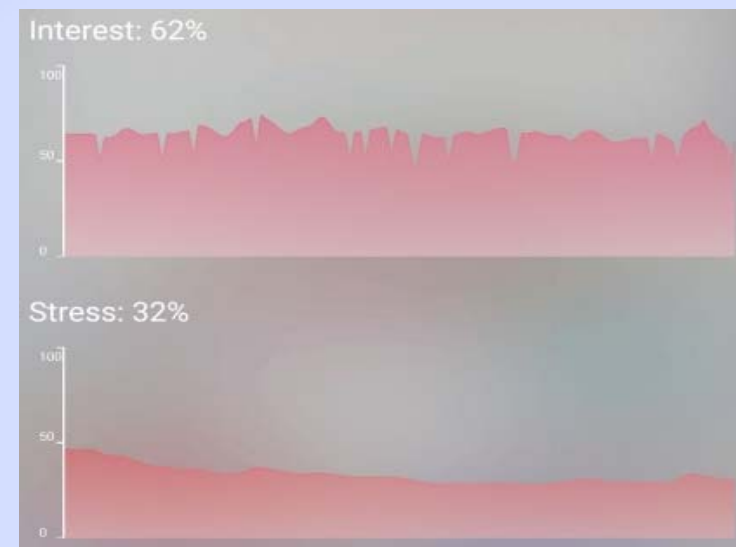
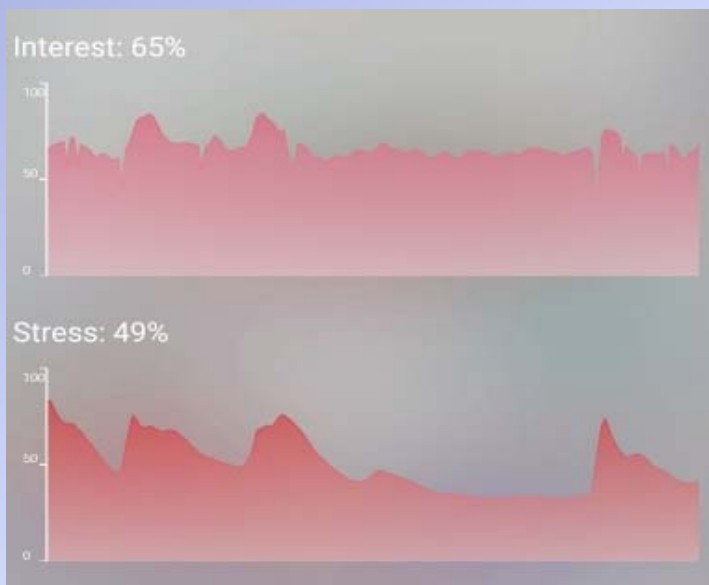
Time [1:27]





es pacio

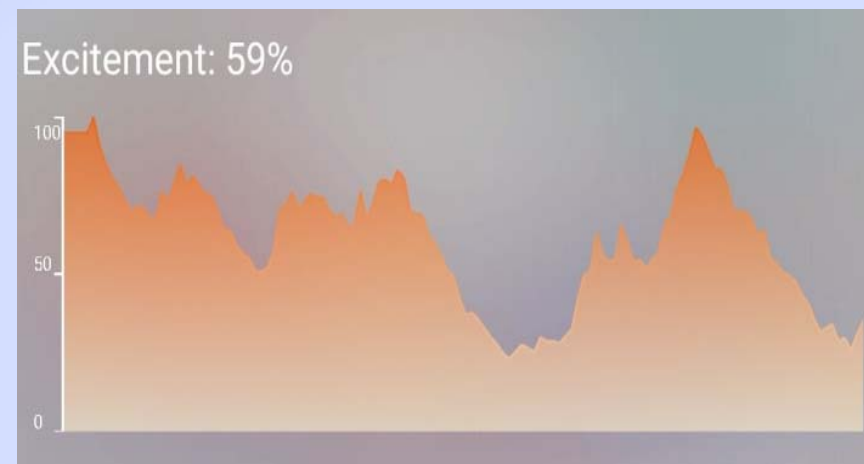
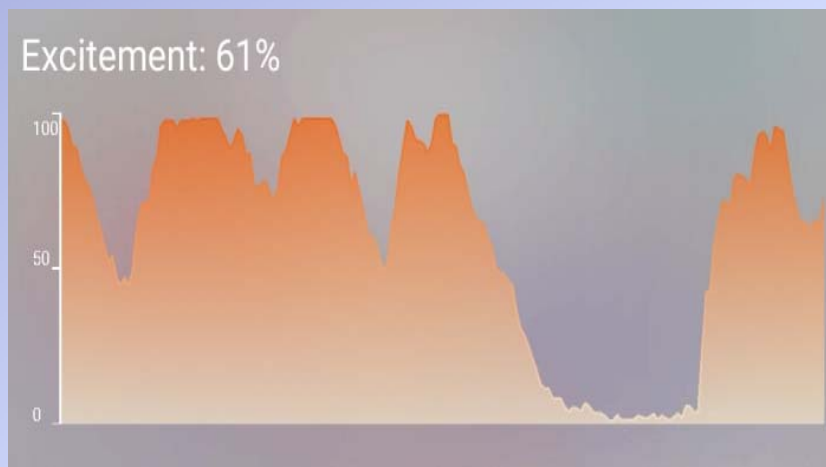
Time [1:27]





es pacio

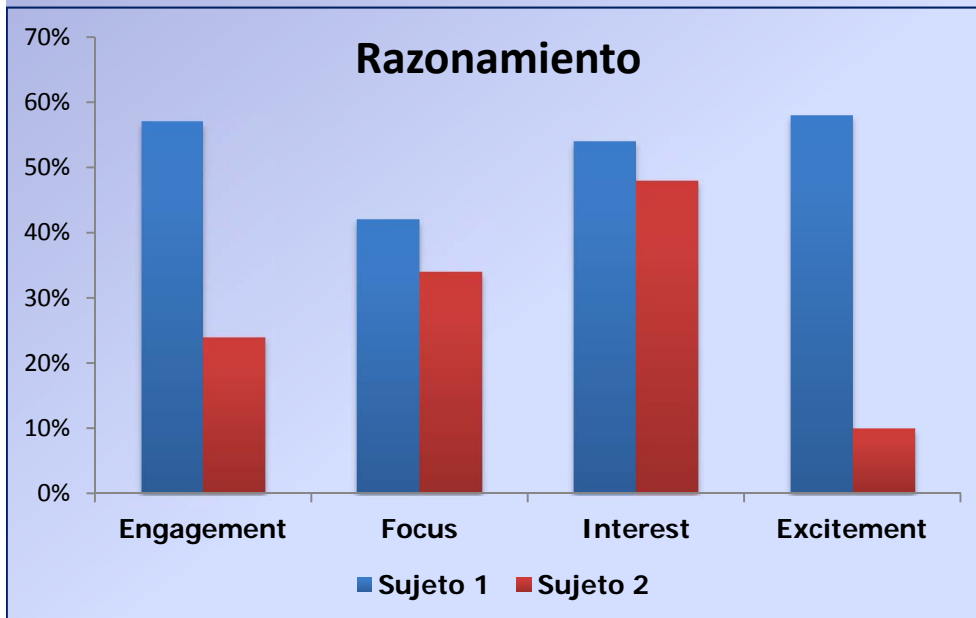
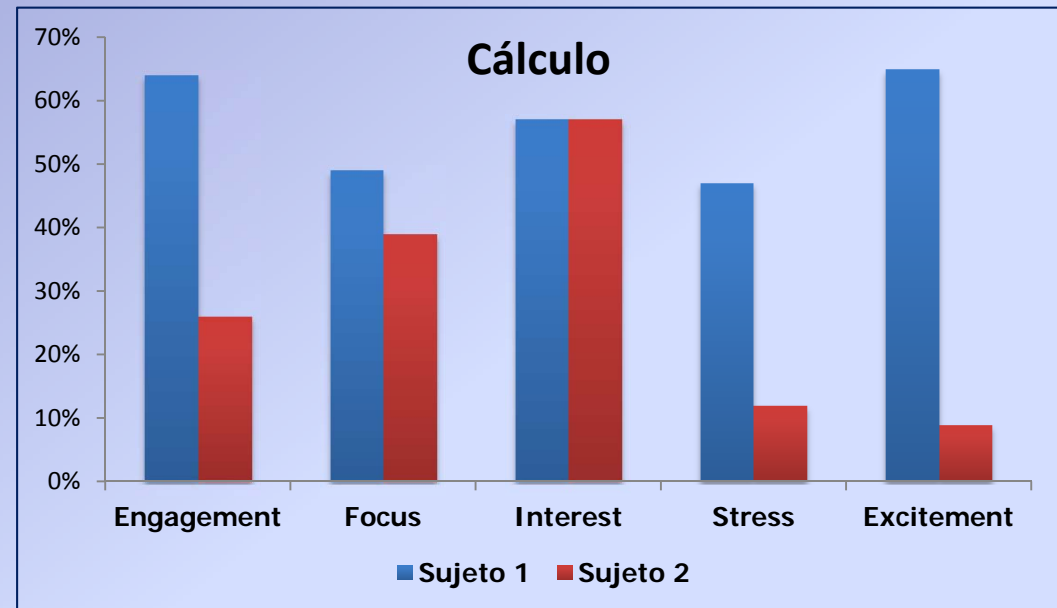
tiempo [1:27]



Las preguntas que se plantea la neurotecnología educativa son:

¿Qué ocurre en el cerebro cuando el niño aprende?

¿Cómo evoluciona el cerebro con su aprendizaje?



Preguntas cuyas respuestas conducen a elaborar estrategias pedagógicas que ayuden a los niños a aprender mejor y resolver sus dificultades de aprendizaje.

Mac Candliss (2010) considera que las neurociencias educativas requieren investigar los cambios que se producen en el cerebro con el aprendizaje.

**NEUROTECNOLOGÍA
EDUCATIVA**

=

**INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA**



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE

intef

Instituto Nacional de Tecnologías
Educativas y de Formación
del Profesorado

MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y COMPETENCIAS DIGITALES



MUCHAS GRACIAS