

Tormenta o lluvia de ideas

Brainstorming

Definición

Se refiere a una “técnica de conferencia mediante la cual un grupo intenta encontrar una solución a un problema específico reuniendo todas las ideas aportadas espontáneamente por sus miembros” (Osborn, 1963, p. 151). Actualmente se continúa usando en sesiones presenciales y también con el uso de tecnologías.

Utilidad

- Desarrolla y ejercita la imaginación y la búsqueda creativa de soluciones a problemas.
- Impulsa el comportamiento autónomo, original y desinhibido para la generación de un número extenso de ideas.
- Permite escuchar positivamente las ideas de otras personas, evitando emitir juicios hasta que se haya generado un máximo de ideas.
- Estimula la creatividad.
- Permite desbloquear a un grupo ante un tema determinado.
- Se obtiene un mayor número de alternativas de solución para un determinado problema, en poco tiempo.

Implementación

¿Qué hace el cuerpo docente?	¿Qué hace el estudiantado?
Antes de la lluvia de ideas	
- Definir un tema o problema específico y no sesgado. - Elegir una persona moderadora. - Generar una estructura de trabajo y entregar las instrucciones.	Escuchar las instrucciones y realizar preguntas, si quedan dudas.
Durante la lluvia de ideas	
- Crear un clima de confianza que permita la comunicación en grupo. - Instruir a quien modere. - Apoyar en la discusión.	- Producir y comunicar ideas usando sus aprendizajes previos. - Escuchar positivamente todas las ideas y respetar otros puntos de vista. - Utilizar las ideas de sus pares para reconstruir las propias. - Si modera: - listar las ideas hasta que no tengan más opiniones; - solicitar explicación de las ideas poco claras; - agrupar las ideas según criterios de ordenación; - eliminar las que estén duplicadas.
Después de la lluvia de ideas	
Guiar en el análisis, evaluación y organización de las ideas para dar uso en función del objetivo.	Valorar la utilidad de las ideas en función del objetivo, jerarquizándolas y ordenándolas según criterios consensuados.

Evaluación

Se evalúa formativamente:

- Producción y calidad de las ideas.
- Escucha respetuosa de las ideas de otras personas y de las instrucciones.
- Participación en la jerarquización y ordenamiento de las ideas.

A tener en cuenta

- Evitar la dispersión, estableciendo reglas claras de participación.
- No tratar problemas de solución única, ni muchos problemas a la vez.
- Utilizar la lluvia de ideas en un tiempo restringido.
- Asegurar que las decisiones se consensuen como grupo y que no provengan sólo de las personas más influyentes.
- Evitar las descalificaciones a las ideas y favorecer la participación de todas las personas.

Para profundizar

Nelson, Julien & Guegan, Jérôme (2022). Creative Collaboration in Groups. In: Lubart, Todd, et al. [Eds.]. *Homo Creativus. Creativity in the Twenty First Century*. Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-99674-1_15

Osborn, Alex (1963). *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem-Solving*. Scribner.

Rowland, Nicholas & Grüning David (2025). AI-assisted brainstorming for scenario thinking. *Futures*, 172, 103644. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2025.103644>

Estrategias basadas en análisis y reflexión para incorporar en clases específicas

Las estrategias metodológicas basadas en análisis y reflexión sitúan el aprendizaje profundo en la capacidad del estudiante para interpretar, evaluar y aplicar el conocimiento en contextos diversos. En este sentido, el aprendizaje significativo ocurre cuando el estudiante logra analizar y transferir lo aprendido a nuevas situaciones⁸ (Darling-Hammond et al., 2020), lo que implica la capacidad de emitir juicios evaluativos sobre el propio trabajo⁹ (Molloy, Boud & Henderson, 2022). Asimismo, la reflexión se concibe como un proceso cognitivo aplicado a situaciones complejas¹⁰ (Moon, 2015), mientras que el análisis crítico implica cuestionar supuestos y considerar múltiples perspectivas¹¹ (Brookfield, 2020).

En síntesis, estas estrategias son utilizadas como dispositivos pedagógicos orientados a promover pensamiento de orden superior, autorregulación y construcción significativa del conocimiento.

⁸ Darling-Hammond, Linda; Flook, Lisa; Cook-Harvey, Channa; Barron, Brigid & Osher, David (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97–140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>

⁹ Molloy, Elizabeth; Boud, David & Henderson, Michael (2022). Developing a learning-centred framework for feedback literacy. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(4), 527–540. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1667955>

¹⁰ Moon, Jennifer (2015). *Reflection in learning and professional development: Theory and practice*. Routledge.

¹¹ Brookfield, Stephen (2020). Teaching for Critical Thinking. *International Journal of Adult Education and Technology (IJAET)*, 11(3), 1-21. <https://doi.org/10.4018/IJAET.2020070101>