



**Aprendizaje basado en  
problemas**



# \*Clarificación del problema



- ✓ ¿Por qué hay un problema?
- ✓ ¿Cuál es el problema?

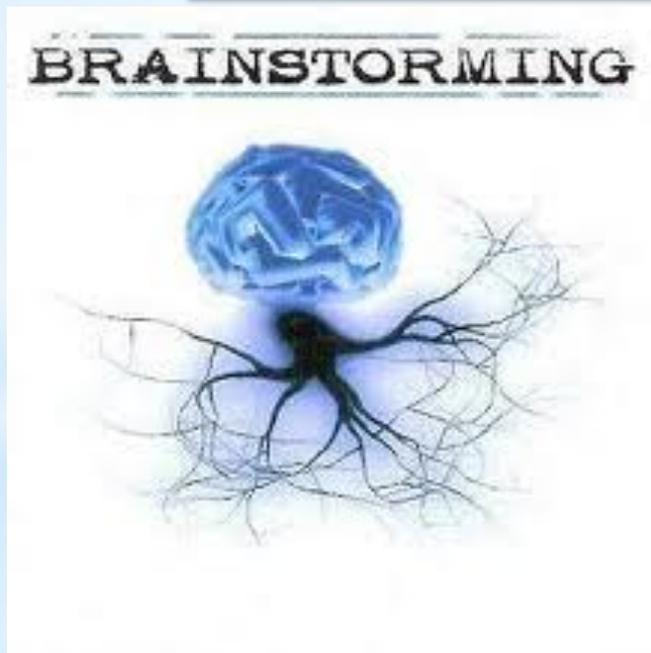


# \*Lluvia de ideas (y de preguntas)

- Qué ideas previas tenemos o nos hemos formado

✓ ¿Cuáles son posibles soluciones para el problema?

3'



1- Escribir todas las ideas sin más.  
No parar de escribir si no ha  
acabado el tiempo.

2- CATEGORIZAR

2'

# \*EXPLORANDO LAS SOLUCIONES

- ✓ ¿Qué pasaría si solucionararas el problema de cada una de las maneras?
- ✓ ¿Cuál es la mejor solución para el problema?

5'

\* **GRÁFICO ORGANIZADOR**  
**Resolución de Problemas**

**RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

<b>EL PROBLEMA</b>		
¿Cómo podría yo _____?		

<b>POSIBLES SOLUCIONES</b>		

**SOLUCIÓN CONSIDERADA**

<b>CONSECUENCIAS</b>	<b>V I</b>	<b>VALOR</b>

**NUEVA SOLUCIÓN**

--

# \* Evaluación del problema





# \* TALLER PARA ELABORAR PBL



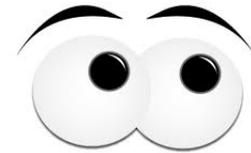
**Tenemos menos  
de dos horas para  
diseñar un PBL**

## Vuestros recursos:

- **Rincón del sabio:** ¿Qué es un PBL? ¿Cómo se construye?  
¿Cuáles son las características de un buen PBL?



- **Rincón del observador:** “Yo necesito ver muchos ejemplos para enterarme de esto”. Ejemplos múltiples y variados de PBL para todas las edades.



- **Rincón del científico:** Estudio de un ejemplo en profundidad, con todo tipo de detalles.



\* EL PROFESOR





**Compartir:**

**3 min: ¿Qué he visto?**

En esquema, vuestro PBL deberá recoger:

• ***Definición del escenario***

- Definir el problema
- Elementos del Curriculum que se trabajarán en el problema.

• ***Recursos.----- ¿Cómo se ofrecerán a los alumnos?***



• ***Presentación de las soluciones:***

***¿Cómo deberán presentar la soluciones al problema los alumnos?***

• ***Evaluación del problema (se indica cómo se evaluará)***

Tanto de contenidos como del trabajo en grupo.

Evaluación orientada a los objetivos de aprendizaje:

- Autoevaluación
- Coevaluación trabajo en equipo
- Contenidos

• ***Temporalización del PBL***



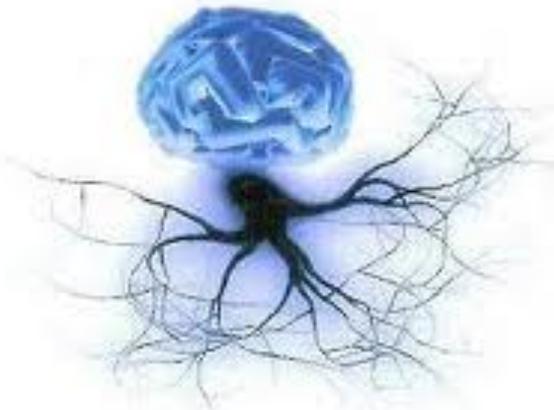
# Lluvia de ideas (y de preguntas)

- Qué ideas previas tenemos o nos hemos hecho
- Edad alumnos y contenidos curriculares posibles



5'

**BRAINSTORMING**



1- Escribir todas las ideas sin más.  
No parar de escribir si no ha  
acabado el tiempo.

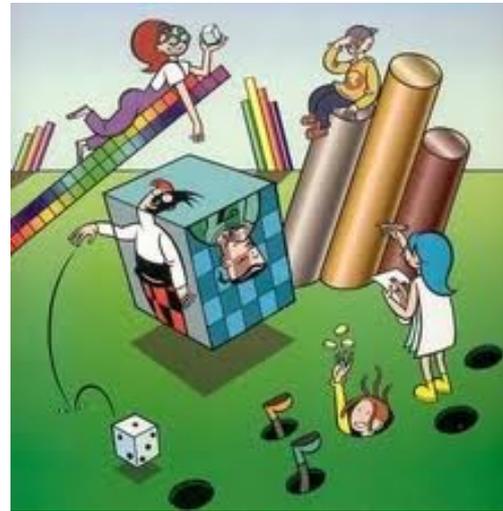
**Decidir**

3'

# Toma de decisiones y reparto de tareas



5'



¿Es necesario un  
reparto de roles?

# Ejecución

30'



# ¡Parada técnica!



**Revisión, retroalimentación, toma de decisiones...**



# Presentación entre grupos del producto final

\* ¿QUÉ DESTACARÍAS DEL PBL?

\* ¿QUÉ SUGERENCIAS HARÍAS PARA MEJORARLO?



\* COEVALUACIÓN

# ✓ IDENTIFICAR ELEMENTOS DISTINTIVOS DE UN PBL



\* ¿Qué hemos aprendido?

3'



UN MÉTODO DE APRENDIZAJE BASADO EN EL  
PRINCIPIO DE USAR PROBLEMAS COMO PUNTO DE  
PARTIDA PARA LA ADQUISICIÓN E INTEGRACIÓN  
DE LOS NUEVOS CONOCIMIENTOS

H.S. Barrows 1982

\* ¿Qué es el PBL?

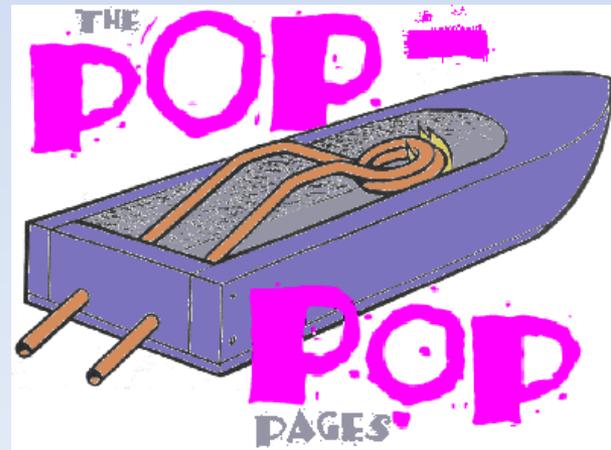
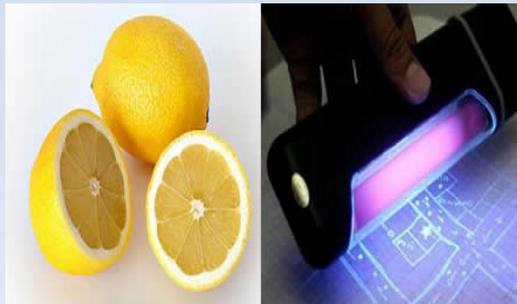
# UN PROBLEMA ES...

- ❖ Una situación del mundo real
- ❖ Cercana al que lo debe resolver
- ❖ Basado en conocimientos existentes
- ❖ Que sea "borroso"
- ❖ Que exija pensar la situación
- ❖ Que exija búsqueda e interpretación de información
- ❖ Que precise la colaboración entre alumnos
- ❖ Puede tener más de una solución
- ❖ Puede tener componentes subjetivos
- ❖ La solución del mismo debe proporcionar conocimiento
- ❖ Debe ser algo que produzca resultados evaluables

# Un modo diferente de empezar

1.- ¿De dónde parte el aprendizaje?

- Preguntas y situaciones motivadoras
- Las propias preguntas de los niños



# El valor de las ideas

## 2.- Generando ideas

- Representación del pensamiento
- Colaboración – cooperativo
- ¿Qué sé ya? ¿Qué necesito saber?



# Aprender a decidir

## 4.- Tomar decisiones

- Autonomía e iniciativa personal
- Riesgo necesario
- Aprender a elegir



# Aprender a cooperar con eficacia

## 5.- Reparto de tareas

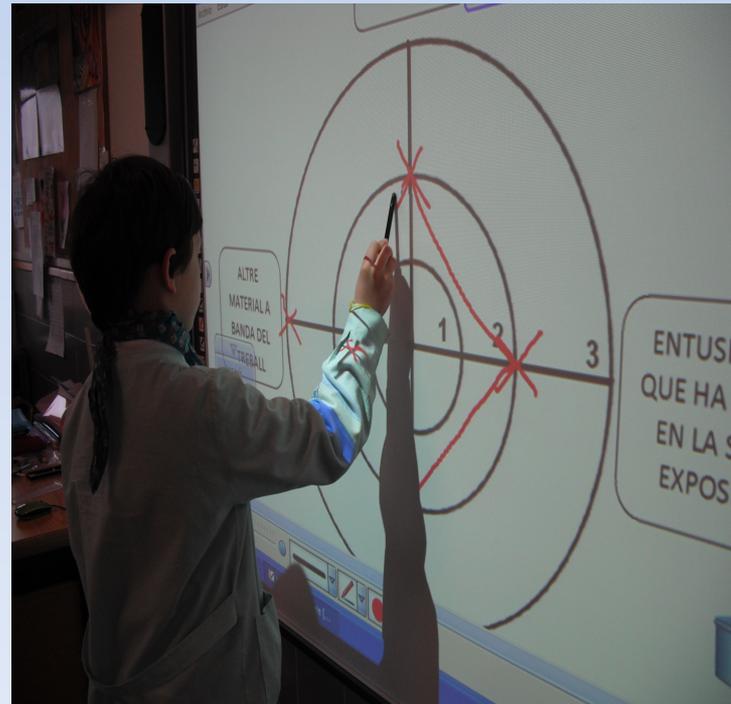
- Corresponsabilidad
- Responsabilidad personal



# Valoración visible

## 6.- Evaluación

- Visible
- Coevaluación
- Metacognición



# ¿Y al final?

## 7.- Producto final común

- Orgullo de equipo
- Reconocer aportaciones de los demás
- Seguir aprendiendo de los otros

(Instrumentos varios de coevaluación)

# GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN



*icastanoponce@gmail.com*  
*trilemaformacion@gmail.com*