






Formación para profesorado
en fase de prácticas

Metodologías activas y sus medios didácticos

María José Prieto Sánchez
IES Condesa Eulo Alfonso - 2018-19

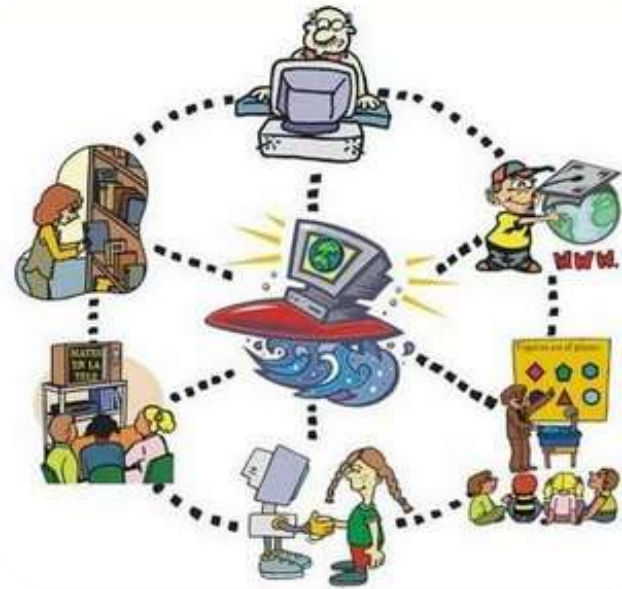
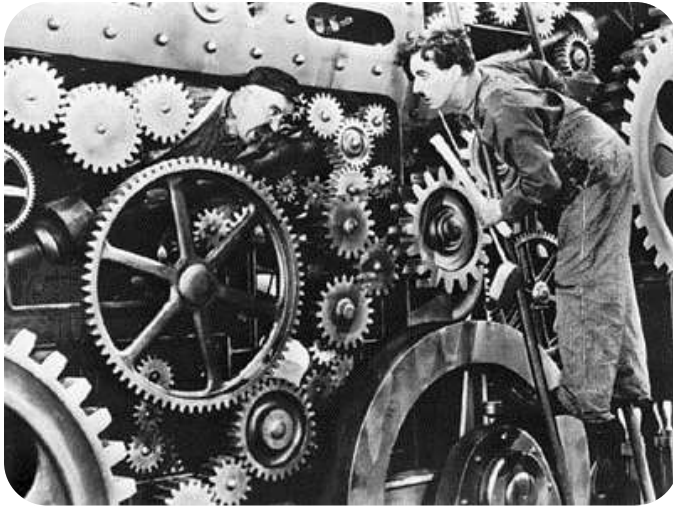
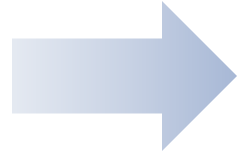


veo 	 pienso	me 
		pregunto



Punto de partida

De la sociedad industrial



a la sociedad del conocimiento

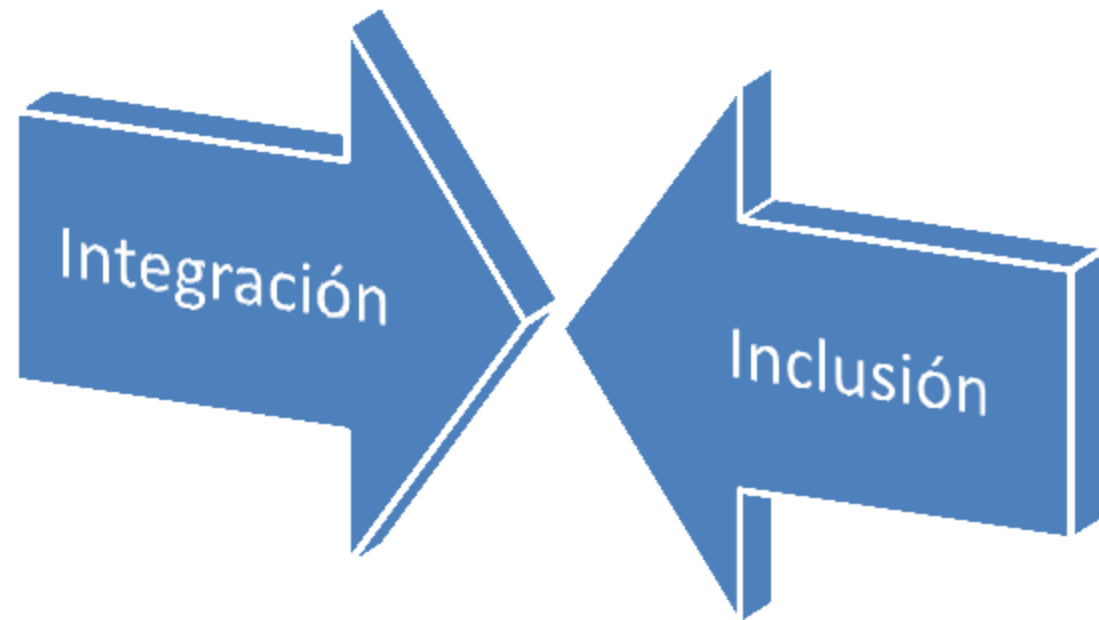
Punto de partida



**Busca las
diferencias**



Punto de partida



Punto de partida

INTEGRACIÓN	INCLUSIÓN
<ul style="list-style-type: none">•Competición.•Selección.•Individualidad.•Prejuicios.•Visión individualizada.•Modelo técnico – racional.	<ul style="list-style-type: none">•Cooperación/solidaridad.•Respeto a las diferencias.•Comunidad.•Valoración de las diferencias.•Mejora para todos.•Investigación reflexiva.

Diferencias entre integración e inclusión (Arnaiz, 2003)

Punto de partida

UNESCO Educación Ciencias Naturales Ciencias Sociales y Humanas Cultura Comunicación e Información Servicio de Prensa

Sobre la Educación Temas La educación en el mundo Eventos Redes Asociados

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

EFA GMR EDUCATION FOR ALL GLOBAL MONITORING REPORT

Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo

UNESCO + Educación + Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo + Informes

Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo

Inicio

Informes

Documentos de referencia

World Education Blog

Hay más recursos disponibles en inglés

Informe de 2011

Una crisis encubierta: conflictos armados y educación

Los conflictos bélicos constituyen uno de los mayores problemas que en materia de desarrollo afronta la comunidad internacional. Más allá del sufrimiento que causan, son fuentes de pobreza, desigualdad y estancamiento económico. A menudo los niños y los sistemas educativos se encuentran expuestos a la violencia en la primera línea del conflicto.

El Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo 2011 examina las nocivas consecuencias de las guerras sobre los objetivos de la EPT. El Informe establece un plan para proteger el derecho a la educación durante los conflictos, fortalecer las prestaciones educativas para niños, jóvenes y adultos afectados por la lucha y reconstruir los sistemas de enseñanza en los países que salgan de una confrontación bélica. En el Informe examina también la función que pueden ejercer las políticas educativas inadecuadas al crear las condiciones que suscitan un conflicto violento. Aprovechando la experiencia de diversos países, el Informe define los problemas y plantea las soluciones susceptibles de contribuir a que la educación sea una fuerza de paz, cohesión social y dignidad humana.

Comunicado de Prensa

- Los conflictos armados hipotecan el futuro de 26 millones de niños, según un informe de la UNESCO

INFORMACIÓN RELACIONADA

Acercas del informe

- El Informe & Educación para Todos (EPT)
- Junta Asesora
- Equipo del Informe
- Orientas de empleo / Pasantías
- Contactos

Informes

- 2012 - Adquisición de competencias (En preparación)
- 2011 - Conflictos
- 2010 - Marginalización
- 2008 - Gobernanza
- 2006 - Evaluación a mitad de periodo
- 2007 - Primera infancia
- 2006 - Alfabetización
- 2005 - Calidad
- 2004 - Gender
- 2002 - La EPT ¿Va el mundo por el buen camino?

Para obtener copias impresas:

- UNESCO librería en línea

Educación Inclusiva:
Movimiento educativo apoyado por la UNESCO dentro del programa Educación para todos cuyo objetivo es eliminar la exclusión de todo alumnado.

Informe UNESCO (1996)
“La educación encierra un tesoro”
(J. Delors)
Aprender: conocer, hacer, vivir juntos
y a ser.

Punto de partida

El **marco de referencia** basado en la investigación internacional en 4 esferas que interaccionan dinámicamente entre sí y que condicionan el valor de su intersección en relación con las 3 principales variables del proceso (presencia, participación y aprendizaje):

(Echeita y Ainscow, 2001; 37)



Las 3 P

Punto de partida

* Desde la literatura científica internacional la Educación Inclusiva se **define** como:

*“Un proceso de análisis sistemático de las culturas, las políticas y las prácticas escolares para tratar de eliminar o minimizar, a través de iniciativas sostenidas de mejora e innovación escolar, las barreras de distinto tipo que limitan la **presencia**, el **aprendizaje** y la **participación** de los alumnos y alumnas en la vida escolar de los centros donde son escolarizados, con particular atención a aquellos más vulnerables”*

(Ainscow, Booth y Dyson, 2006)

Punto de partida

Las tres variables básicas en la educación inclusiva:

Presencia: Dimensión relativa al acceso del alumnado en los centros regulares u ordinarios.



Punto de partida

Las tres variables básicas en la educación inclusiva:

Participación: Dimensión relativa a la participación en la vida escolar y valoración de la propia identidad, sin comparaciones ni situaciones que puedan generar baja autoestima, marginación,...



Punto de partida

Las tres variables básicas en la educación inclusiva:

Progreso: Dimensión que hace referencia a la aspiración de que todo el alumnado aprenda y progrese al máximo de sus capacidades y tenga experiencias educativas amplias y significativas para su vida presente y para la preparación futura en la vida activa.

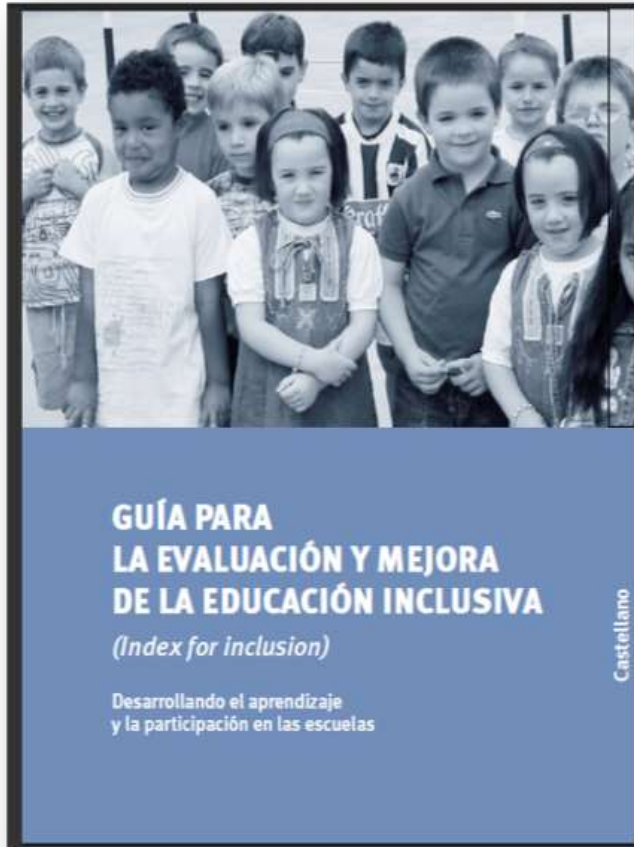


Punto de partida

Barreras al aprendizaje

Concepto de vulnerabilidad

Punto de partida



- * **Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. (INDEX FOR INCLUSION) cuyos objetivos son:**
 - Revisar el grado en el que sus proyectos educativos, sus programaciones y sus prácticas de aula más concretas tienen una orientación inclusiva.
 - Ser una guía sencilla para iniciar y mantener un proceso continuo de mejora, en términos de eliminación o minimización de aquellas barreras sobre las que el propio centro haya considerado prioritario intervenir.

Enlace Documento PDF:

<http://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20Castilian.pdf>

Punto de partida

La estructura de la guía “**Index for Inclusion**” de ayuda a los centros:

DIMENSIÓN A: Crear CULTURAS inclusivas.

SECCIÓN A.1 Construir comunidad.

SECCIÓN A.2 Establecer valores inclusivos.

DIMENSIÓN B: Elaborar POLÍTICAS inclusivas.

SECCIÓN B.1 Desarrollar una escuela para todos.

SECCIÓN B.2 Organizar el apoyo para atender a la diversidad.

DIMENSIÓN C: Desarrollar PRÁCTICAS inclusivas.

SECCIÓN C.1 Orquestar el aprendizaje.

SECCIÓN C.2 Movilizar recursos.

Punto de partida

INCLUDE-ED, *Strategies for Inclusion and Social Cohesion in Europe from Education* (FP6, 2006 – 2011), proyecto integrado del sexto Programa Marco de investigación de la Comisión Europea

<http://www.ub.edu/includ-ed/>



INCLUDE-ED
Strategies for inclusion and
social cohesion in Europe
from education

Objetivo:

Evaluar y dar con las claves del éxito educativo a partir de las mejores experiencias de Europa.

14 países de Europa

Punto de partida



Informe UNESCO
(1996)

“La educación encierra
un tesoro”
(J. Delors)

**Aprender: conocer,
hacer, vivir juntos y
a ser.**

Inteligencias múltiples

ESTRUCTURA



Aprendizaje cooperativo

CONTENIDO



Aprendizaje Basado Problemas (PBL)



METACOGNICIÓN

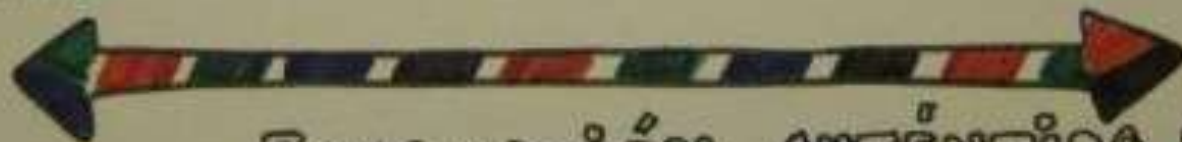


Mapas mentales
Rutinas de pensamiento
Destrezas de pensamiento

COMPROMISO



Habilidades sociales-
Educación emocional



EVALUACIÓN AUTÉNTICA

Portfolios
Diario Reflexivo
Rúbricas
(...)



IES Condesa Eylo Alfonso



Beatriz Gallego López
Mónica Lago Salcedo



Preguntas generadoras

- ✓ ¿Es necesario el **cambio metodológico** en nuestras aulas? ¿es posible?
- ✓ ¿Cómo me planteo la **presentación** y el trabajo de los contenidos curriculares?



Autores de referencia



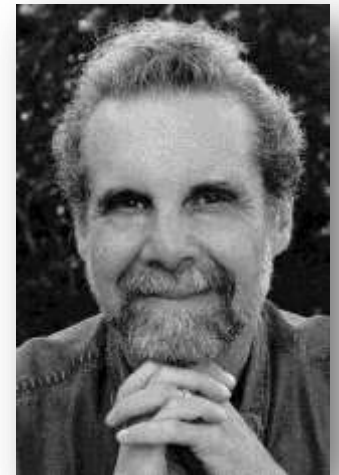
Howard Gardner

Teoría de las inteligencias múltiples



Robert Sternberg

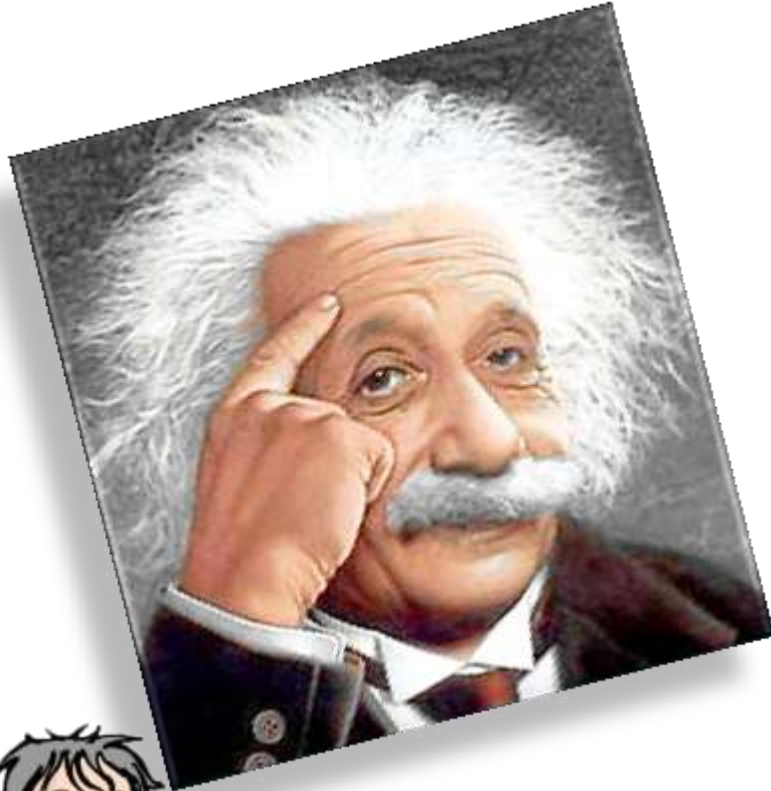
Teoría triárquica de la inteligencia



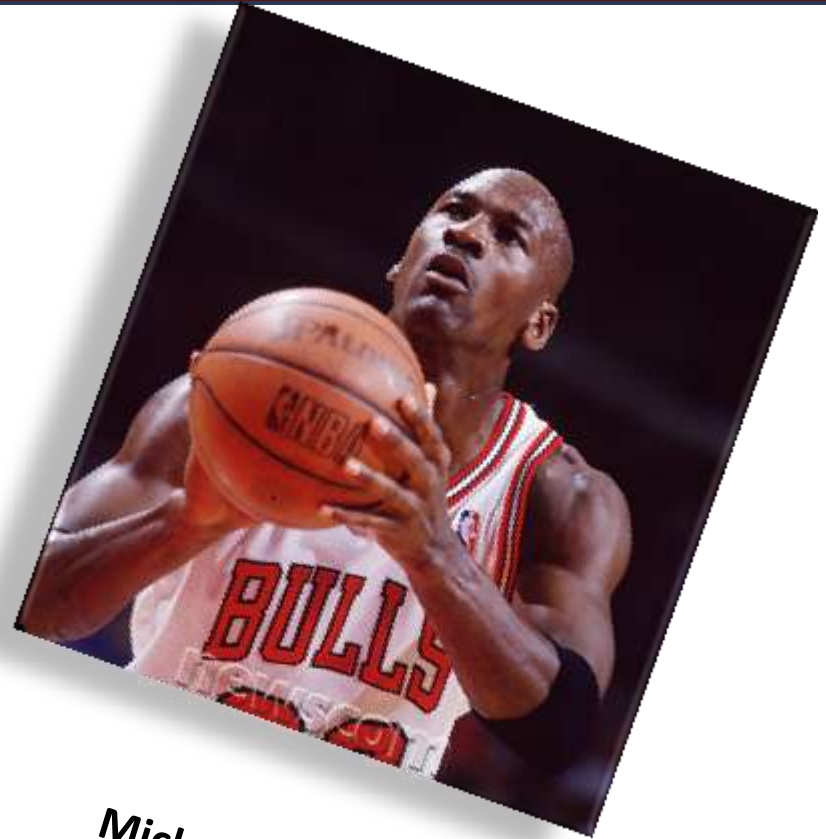
Daniel Goleman

Inteligencia emocional

Conceptualización: INTELIGENCIA



Albert Einstein



Michael Jordan



"Creí legítimo pensar que las capacidades de los artistas eran tan cognitivas como las de los científicos" (La inteligencia reformulada. Howard Gardner)

Conceptualización: INTELIGENCIA

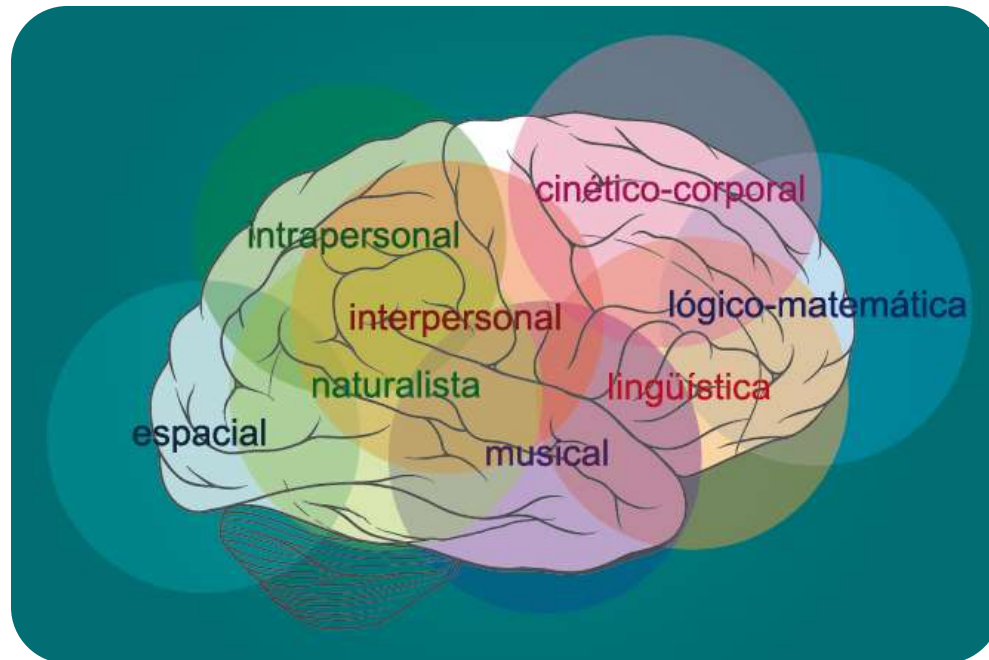
Inteligencias múltiples
(Gardner, 1999)

Potencial psicobiológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para **resolver problemas** o **crear productos** que tienen valor para una cultura.



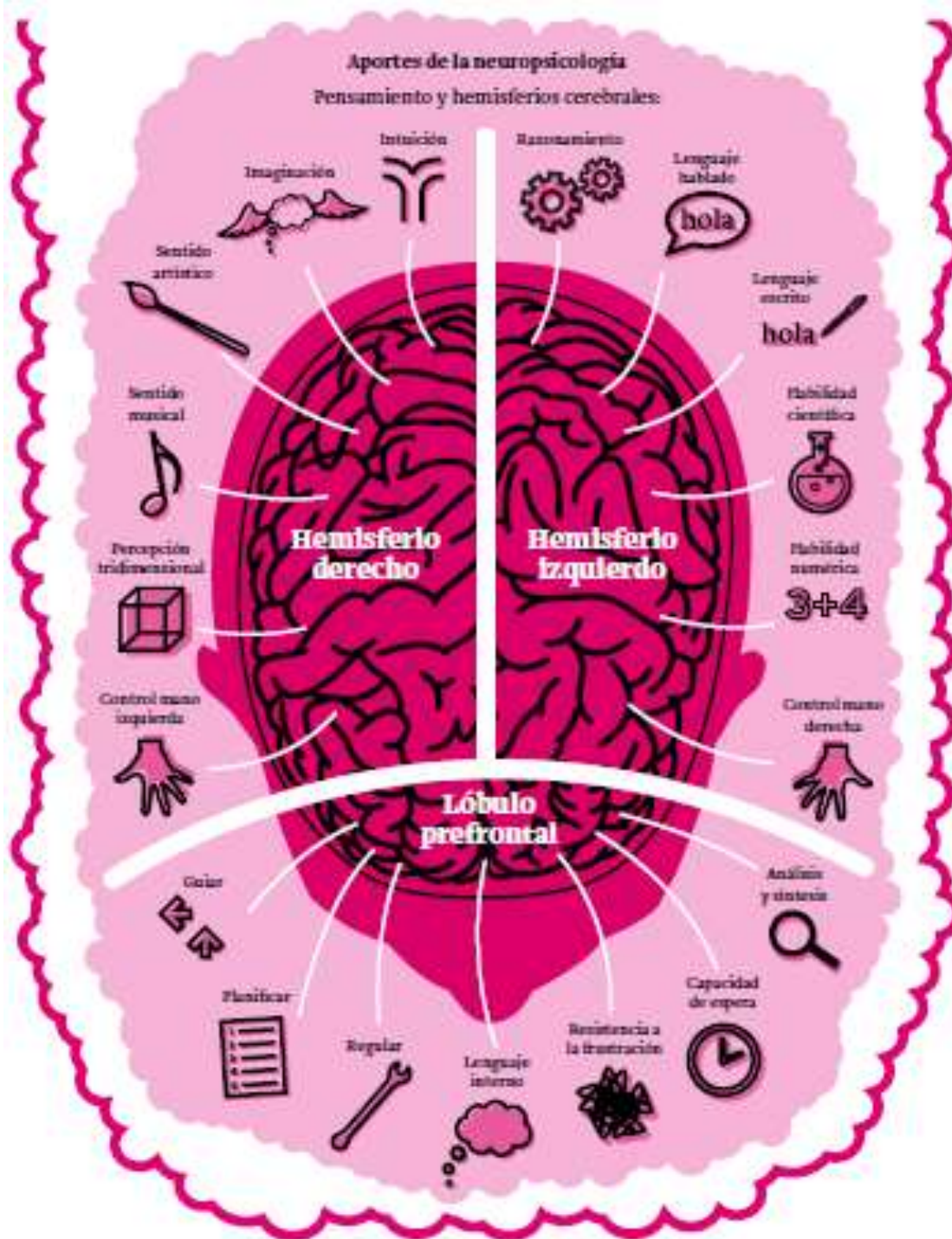
Conceptualización: INTELIGENCIA

Amplia gama de capacidades relativamente separadas





Punto de partida: La neurociencia.
El cerebro humano



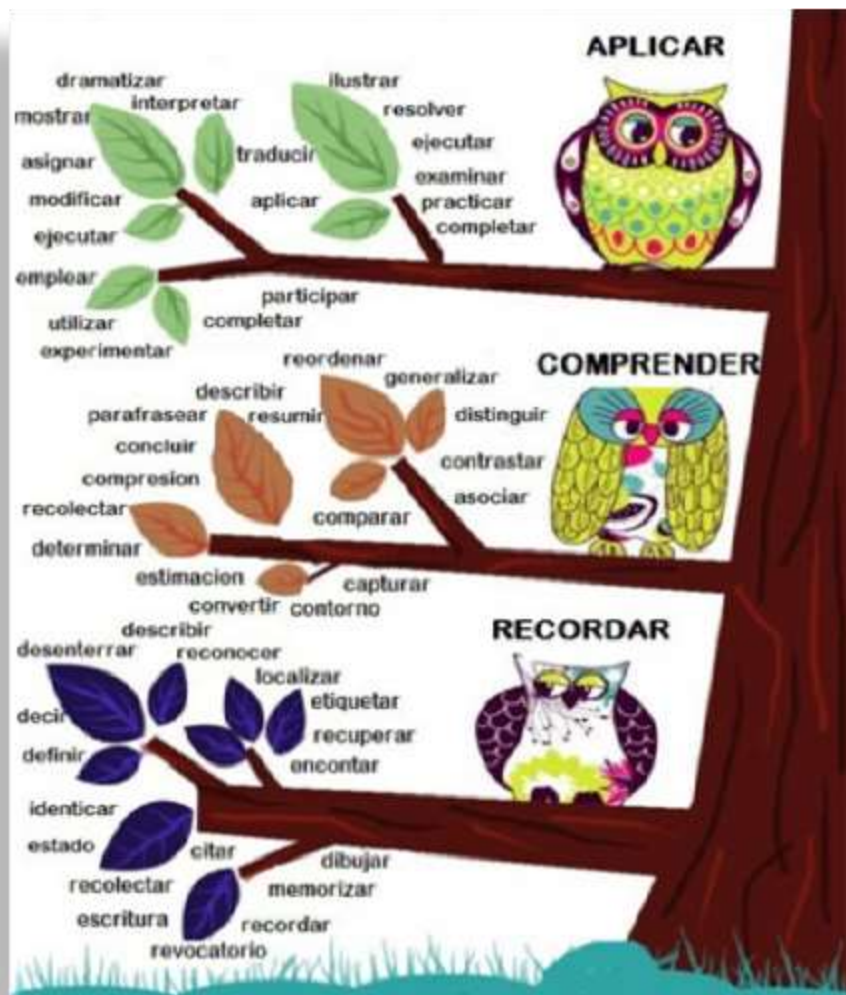
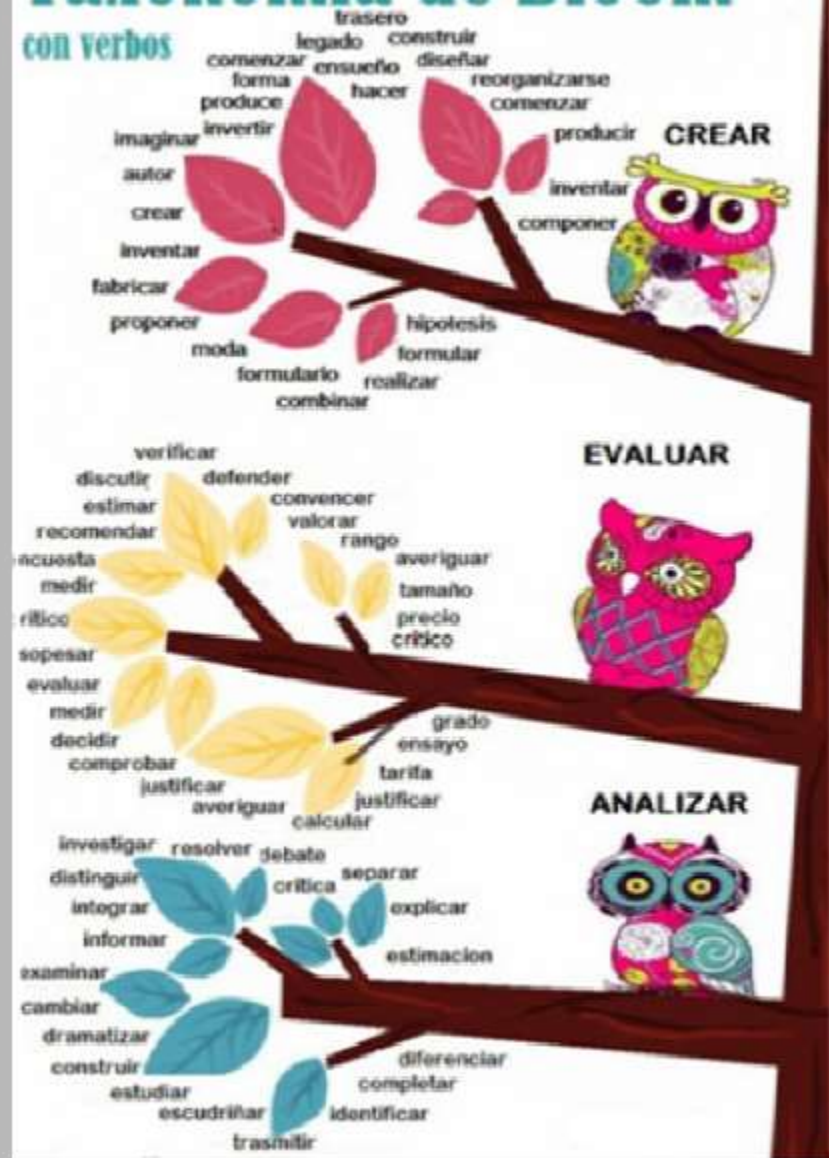
Fundación
MAPFRE
(2014).

Programa
RECAPACITA.
Los desafíos
de la
innovación.
Madrid:
Fundación
MAPFRE

**Funciones
ejecutivas**

Taxonomía de Bloom

con verbos



Punto de partida: la pedagogía.
Taxonomía de Bloom



Punto de partida: Currículo.
Didáctica.

APRENDER A APRENDER

SABER
El aprendizaje requiere condiciones de aprendizaje adecuadas para el aprendizaje.
Conocer cómo se aprende en una aula o institución.
El conocimiento de la estructura y el funcionamiento de la institución educativa.
SABER HACER
Organizar las actividades de aprendizaje.
Participar en actividades de aprendizaje.
SABER SER
Trabajar en equipo.
Respetar los turnos de palabra.
Escuchar y comprender a los demás.
Trabajar con autonomía y responsabilidad.

COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS

SABER
Comprender valores de convivencia y respeto en contextos sociales y culturales.
Respetar los derechos de los demás.
Comprender los deberes de los ciudadanos.
Participar en actividades de aprendizaje.
SABER HACER
Trabajar en equipo.
Respetar los turnos de palabra.
Escuchar y comprender a los demás.
Trabajar con autonomía y responsabilidad.

COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA

SABER
Comprender los valores de convivencia y respeto en contextos sociales y culturales.
Respetar los derechos de los demás.
Comprender los deberes de los ciudadanos.
Participar en actividades de aprendizaje.
SABER HACER
Trabajar en equipo.
Respetar los turnos de palabra.
Escuchar y comprender a los demás.
Trabajar con autonomía y responsabilidad.

COMPETENCIA DIGITAL

SABER
Los derechos y las responsabilidades en el mundo digital.
Lenguaje específico: textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro.
Principales aplicaciones informáticas.
Fuentes de información.
SABER HACER
Buscar, obtener y tratar información.
Usar y producir información de manera crítica y sistemática.
Crear contenidos.

CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

SABER
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
SABER HACER
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.

COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIA BÁSICA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SABER
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
SABER HACER
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.

SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR




SABER
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
SABER HACER
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.
Identificar los valores culturales de la sociedad española.

<http://www.pinterest.com/educalab/infograf%C3%ADas-y-educaci%C3%B3n/>

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. Enlace: <http://boe.es/boe/dias/2015/01/29/pdfs/BOEA-2015-738.pdf>

Conceptualización: INTELIGENCIA

Montserrat del Pozo IM entornos inclusivos 3

Compartir |   

immm

Inteligencias múltiples
para la creación de
entornos inclusivos.
Montserrat del Pozo
en V Jornada
Provincial Diversidad
Cultural, 15
noviembre 2012.

Enlace:
<http://www.think1.tv/videoteca/es/index/0-29/montserrat-del-pozo-im-entornos-inclusivos-1>



<https://www.think1.tv/videoteca?page=29>





Punto de partida



educar para
la incertidumbre





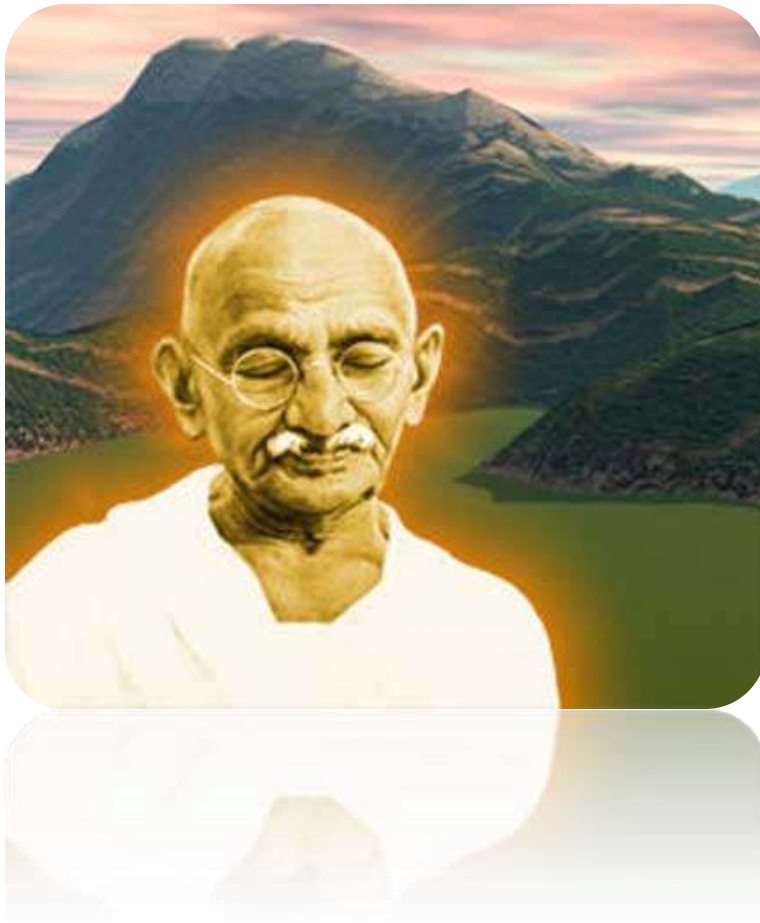
Punto de partida: Teoría de las inteligencias múltiples



<http://www.think1.tv/videoteca/es/index/2-29/>



Inteligencia íntrapersonal



Incluye nuestros pensamientos y sentimientos, se refiere a la autorreflexión y autopercepción que una persona tiene de sí misma.

Gandhi

<http://www.inteligenciasmultiples.net/>



Inteligencia interpersonal

Teresa de Calcuta,
la madre de los pobres



Incluye la habilidad para formar y mantener relaciones y asumir varios roles dentro del grupo..

Teresa de Calcuta

<http://www.inteligenciasmultiples.net/>



Inteligencia lingüístico - verbal



Capacidad para manejar y estructurar los significados y las funciones de las palabras y del lenguaje. Su sistema simbólico y de expresión son los lenguajes fonéticos. El uso de las palabras para comunicar y documentarse, para expresar emociones, para cantar, nos hace diferentes de los animales. Es la habilidad para pensar que, junto con las palabras, nos permite recordar, analizar, resolver problemas, planificar y crear.

Rosa Chacel

<http://www.inteligenciasmultiples.net/>



Inteligencia lógico - matemática



Capacidad para construir soluciones y resolver problemas, estructurar elementos para realizar deducciones y fundamentarlas con argumentos sólidos.

Euclides

<http://www.inteligenciasmultiples.net/>



Inteligencia viso - espacial



Incluye capacidad para utilizar sistemas simbólicos y efectuar transformaciones de las percepciones iniciales que se tengan.
Personas con buena organización espacial, pueden imaginar, manejar y resolver problemas espaciales

Leonardo da Vinci

<http://www.inteligenciasmultiples.net/>



Inteligencia corporal - cinestésica



Mireia Belmonte

Estos individuos confían en los procesos táctiles y cinestésicos para adquirir la información, experimentan lo que aprenden para comprender y retener la información.

<http://www.inteligenciasmultiples.net/>



Inteligencia musical



Habilidad para apreciar, transformar y expresar formas musicales, así como para ser sensible al ritmo, el tono y el timbre.

Paco de Lucía

<http://www.inteligenciasmultiples.net/>



Inteligencia naturalista



Capacidad que muestran algunos individuos para entender el mundo natural. Utilizan habilidades de observación, planteamiento y comprobación de hipótesis.

Pío del Río Hortega

<http://www.inteligenciasmultiples.net/>

Programar con inteligencias múltiples

Inteligencias múltiples

Programar **un área** desde las IM (Entusiasmat)

Programar **un tema** desde las IM con la Paleta Maestra

Programar a partir de **proyectos de comprensión**

Programar a partir de **proyectos inteligentes interdisciplinares**



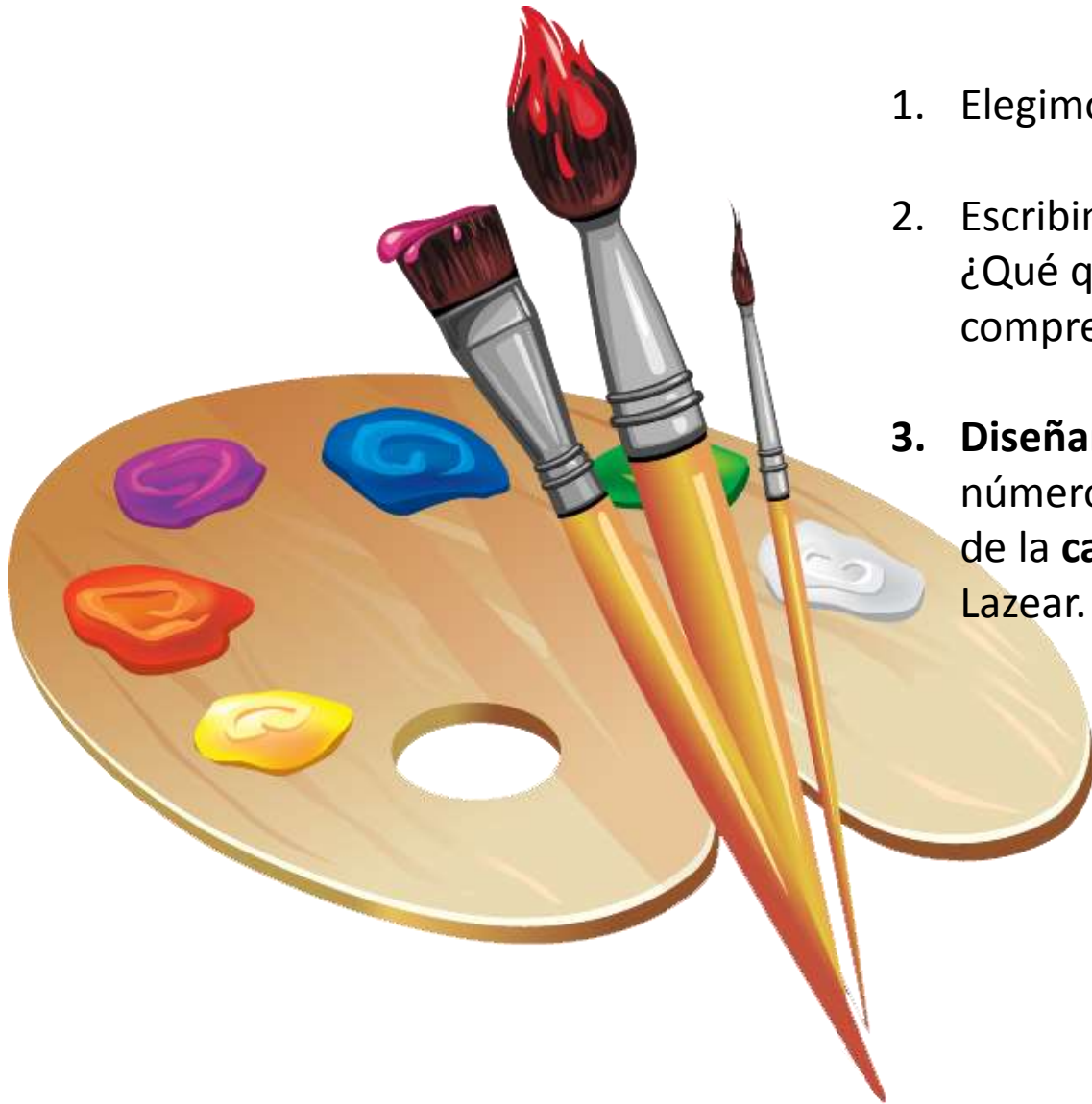
Programar con la Paleta Maestra



1. Nos colocamos en **grupos de trabajo** (3 – 4 personas).
2. Pensamos un número de **teléfono**.



Programar con la Paleta Maestra



1. Elegimos **un tema**.
2. Escribimos las **metas de comprensión**.
¿Qué queremos que nuestros alumnos comprendan?
3. **Diseñamos actividades** (utilizando los números que hemos seleccionado) a partir de la **caja de herramientas** de David Lazear.



CAJA DE HERRAMIENTAS DE DAVID LAZEAR



LINGÜÍSTICO-VERBAL

- Escritura creativa:** escribir textos originales sin límites
- Hablar de manera formal:** presentaciones orales verbales delante de otros
- Humor-chistes:** crear juegos de palabras, pareados humorísticos, chistes sobre temas académicos...
- Improvisaciones:** hablar de forma improvisada sobre un tema escogido al azar
- Diario-agenda:** recoger y anotar todos los pensamientos, ideas...
- Poesía:** crear tu propia poesía y apreciar la de los demás
- Lectura:** estudio de material escrito sobre un concepto, idea o proceso
- Crear-narrar historias:** inventar y contar historias sobre un tema
- Debate verbal:** presentar ambos lados de un tema de un modo convincente
- Vocabulario:** aprender nuevas palabras y practicarlas en una comunicación cotidiana

LÓGICO MATEMÁTICA

- Símbolos abstractos-Fórmulas:** designar esquemas de notación esquemática (fórmula) para un proceso o contenido temático
- Cálculo:** emplear pasos específicos, operaciones, procesos, fórmulas y ecuaciones para resolver problemas
- Descifrar códigos:** comprender y comunicarse con lenguaje de símbolos
- Forzar relaciones:** crear conexiones significativas entre ideas incoherentes
- Org. Gráficos Cognitivos:** trabajar con redes, diagramas de Venn, matrices, escalas, mapas conceptuales...
- Juegos de lógica-patrones:** crear puzzles que contienen un reto para encontrar un patrón escondido
- Secuencias/Patrones numéricos:** investigar hechos numéricos y analizar estadísticas sobre un tema
- Esquemas:** inventar una explicación lógica punto por punto
- Resolución de problemas:** buscar los procedimientos apropiados para situaciones que implican resolución de problemas
- Silogismos:** crear hipótesis y deducciones lógicas sobre un tópico (si... entonces...)

VISUAL- ESPACIAL

- Imaginación activa:** encontrar conexiones entre diseños visuales y experiencias (o conocimientos) ya vividas
- Esq.Color-Textura:** asociar colores y texturas con conceptos, ideas o procesos
- Dibujar:** crear gráficos representativos de conceptos, ideas o procesos que se estén estudiando (diagramas de flujo, ilustraciones...)
- Visualización guiada:** crear imágenes mentales o de un concepto, idea o proceso (personajes de historia, proceso científico...)
- Mapas mentales:** crear mapas conceptuales con la información
- Collage:** diseñar una colección de imágenes para mostrar diferentes aspectos o dimensiones de una idea, concepto o proceso
- Pintar:** utilizar pinturas o marcadores de color para expresar la comprensión de ideas, conceptos o procesos
- Esquemas-Diseños:** crear patrones abstractos para representar relaciones entre diferentes conceptos, ideas o procesos
- Simular-fantasear:** crear escenarios divertidos en la mente en base a una información o unos datos
- Esculpir:** crear modelos de barro para demostrar la comprensión de conceptos, ideas o procesos

CINESTÉSICO-CORPORAL

- Lenguaje corporal:** representar el significado con el cuerpo, interpretaciones o composiciones de una idea con movimiento físico
- Escultura corporal/tabla:** ordenar (como una escultura) un grupo de personas para expresar una idea, concepto o proceso
- Representación dramática:** crear un mini-drama que muestre la relación dinámica entre diferentes conceptos, ideas o procesos
- Folk-Danza creativa:** crear la coreografía de un baile que demuestre la comprensión de un concepto, idea o proceso
- Rutinas gimnásticas:** diseñar un flujo orquestado de movimientos físicos que incorpore relaciones con un tema
- Gráfico humano:** crear una línea continua; a un lado los que están de acuerdo y al otro los que no, para expresar la comprensión de un concepto, idea o proceso
- Inventar:** fabricar algo que demuestre un concepto, idea o proceso (un modelo para demostrar cómo funciona algo...)
- Ejercicio físico:** crear rutinas físicas que otros realizan para aprender conceptos, ideas o procesos
- RolePlay-mimo:** representar role play para expresar la comprensión de una idea, concepto o proceso
- Juegos deportivos:** crear juegos de competición o concursos basados en el conocimiento específico sobre un concepto, idea o proceso

CAJA DE HERRAMIENTAS DE DAVID LAZEAR



MUSICAL

- Sonidos medioambientales:** emplear los sonidos naturales que estén relacionados con un objeto, concepto o proceso anteriormente estudiado
- Sonidos instrumentales:** utilizar instrumentos musicales que produzcan sonidos para una lección (ej. acompañamientos)
- Composición musical:** componer y crear música para comunicar la comprensión de un concepto, idea o concepto
- Actuación musical:** crear presentaciones o informes en los que la música y el ritmo tienen un papel importante
- Vibraciones-Percusión:** emplear vibraciones o ritmos para comunicar un concepto, idea o proceso para otros y para uno mismo
- Rap:** utilizar raps para facilitar la comunicación o para recordar ciertos conceptos, ideas o procesos
- Patrones rítmicos:** producir ritmos y tiempos para mostrar los diferentes aspectos de un concepto, idea o proceso
- Cantar-tararear:** crear canciones sobre un tema académico o buscar canciones para completar ese tema
- Esquemas tonales:** los tonos asociados a un tema
- Sonidos o tonos vocales:** producir sonidos con las cuerdas vocales para ilustrar un concepto, idea o proceso

INTERPERSONAL

- Habilidades de colaboración:** reconocer y aprender habilidades sociales para entablar una relación afectiva entre dos personas
- Aprendizaje cooperativo:** realizar un trabajo en equipo estructurado para los diferentes aprendizajes académicos
- Prácticas de empatía:** expresar la comprensión desde el punto de vista o experiencias personales de otra persona
- Ofrecer Feedback:** dar una respuesta honesta a la actuación u opinión de alguien
- Proyectos de grupo:** investigar un tema con otros, trabajando en equipo
- Intuir sentimientos del otro:** adivinar lo que está sintiendo o experimentando otra persona en una situación determinada
- Rompecabezas:** dividir el aprendizaje de un tema en diferentes partes de manera que los alumnos puedan aprender unos de otros y enseñar unos a otros.
- Comunicación persona-persona:** fijarse en cómo las personas se relacionan y cómo se podría mejorar esa relación
- Recibir feedback de otro:** aceptar la reacción, opinión... de otra persona sobre lo que uno está haciendo
- Motivaciones de los demás:** explorar un tema para descubrir por qué actuaron los otros de un modo

INTRAPERSONAL

- Estados alterados de conciencia:** aprender a cambiar el propio humor o estado de ánimo para llegar a un estado óptimo
- Procesamiento emocional:** reconocer las dimensiones afectivas sobre algo que se estudie
- Habilidades de concentración:** aprender la habilidad de concentrar la mente en una idea o tarea
- Razonamiento de orden superior:** progresar de la memorización a la síntesis, integración y aplicación
- Proyectos independientes:** trabajar solo para expresar sentimientos y pensamientos sobre un tema
- Autoconocimiento:** encontrar las implicaciones o aplicaciones personales de los temas aprendidos en el aula para la vida personal de cada uno
- Técnicas de Metacognición:** reflexionar sobre el propio pensamiento
- Prácticas de conciencia:** prestar atención a la experiencia propia vivida
- Métodos de reflexión silenciosa:** trabajar con instrumentos de reflexión como diarios de pensamiento, diarios personales...
- Estrategias de pensamiento:** aprender qué pautas de pensamiento utilizar para realizar cada una de las tareas

NATURALISTA

- Patrones arquetípicos:** descubrir las repeticiones, patrones estandarizados y diseños de la naturaleza en todo el universo
- Cuidar plantas y animales:** realizar proyectos que incluyan el cuidado, tratamiento de animales, insectos, plantas u otros organismos
- Prácticas de conservación:** participar en proyectos de cuidado y preservación del medioambiente
- Reacciones medioambiente:** comprender y adaptarse al medio y sus reacciones naturales
- Laboratorios naturales:** crear experimentos o actividades en los cuales se empleen objetos del mundo natural
- Trabajos de campo:** ir fuera para poder experimentar con la naturaleza o traer la naturaleza al aula a través de videos, objetos, animales, plantas...
- Observación de la naturaleza:** participar en actividades de observación como por ejemplo actividades geológicas, exploraciones, guardar diarios de naturaleza...
- Simulaciones mundo natural:** recrear o representar la naturaleza con formas (dioramas, montajes, fotografías, dibujos...)
- Clasificación de las especies:** trabajar con matrices de clasificación para comprender las características de los objetos naturales
- Estimulación sensorial:** exponer los sentidos a los sonidos de la naturaleza, olores, gustos, texturas y cosas visibles



METACOGNICIÓN



Mapas mentales
Rutinas de pensamiento
Destrezas de pensamiento

CONTENIDO

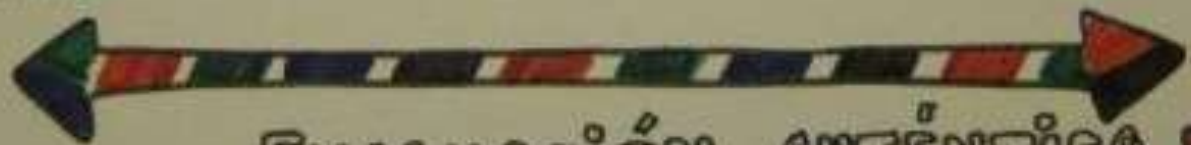


Aprendizaje Basado Problemas (PBL)

COMPROMISO



Habilidades sociales-
Educación emocional

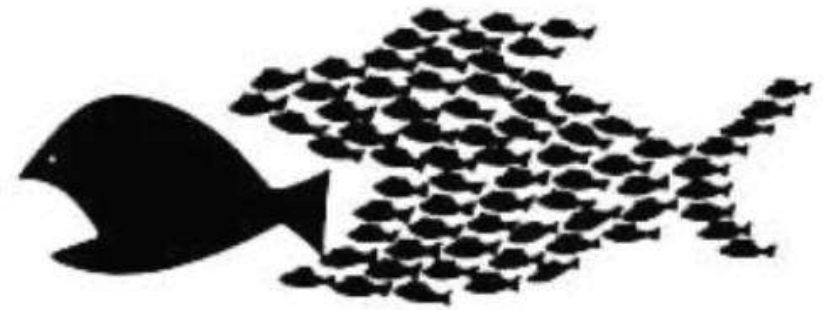
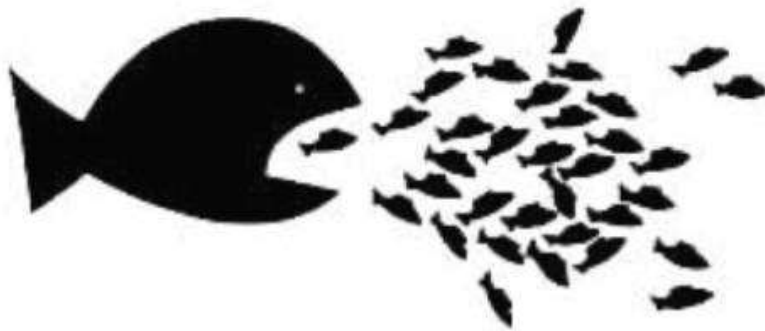


EVALUACIÓN AUTÉNTICA



Portfolios
Diario Reflexivo
Rúbricas
(...)

Punto de partida



INTELIGENCIA COLECTIVA



IES Condessa Eylo Alfonso



Beatriz Gallego López
Mónica Lago Salcedo



Cooperativa de enseñanza
José Ramón Otero

- Presentación
- Misión
- Principios y Valores
- Estructura
- Historia
- Contacto

[Padres](#) | [Alumnos](#) | [Gestión](#) | [Acceso cooperativa](#) | [Acceso a escuela FP](#) | [Acceso a escuela Ártica](#)

- Cooperativa
- Centros
- Lab!
- Departamentos Generales
- Formación para el Empleo
- Contacto
- Noticias



Presentación



Punto de partida



<https://www.youtube.com/watch?v=cprj0zm0k7k>

Aprendizaje cooperativo: ¿Qué es?

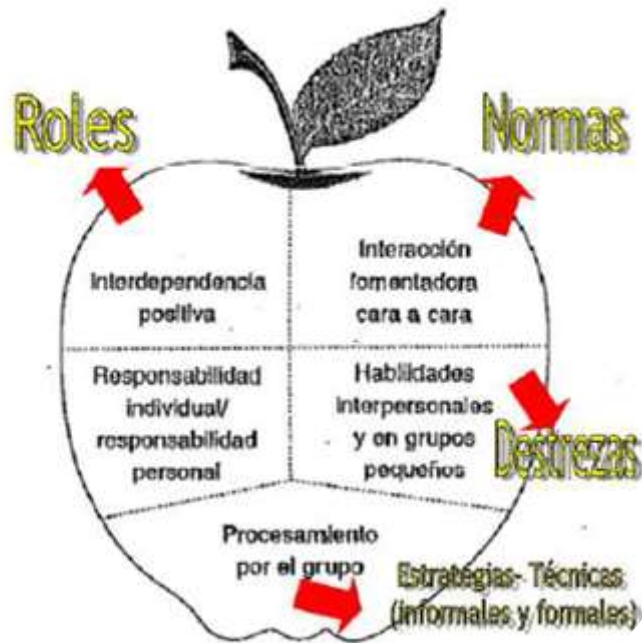
“Conjunto de procedimientos o técnicas de enseñanza dentro del aula que parten de la organización de la clase en pequeños grupos heterogéneos, donde los alumnos trabajan conjuntamente de forma coordinada para resolver tareas académicas y profundizar en su propio aprendizaje”
(Zariquey y cols., 2011)

“Situación de aprendizaje en la que los objetivos de los participantes se hallan estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos solo puede alcanzar sus objetivos si y solo si los demás consiguen alcanzar los suyos”.
(Johnson y Johnson, 1999)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

FIGURA 3.1

Componentes esenciales del aprendizaje cooperativo

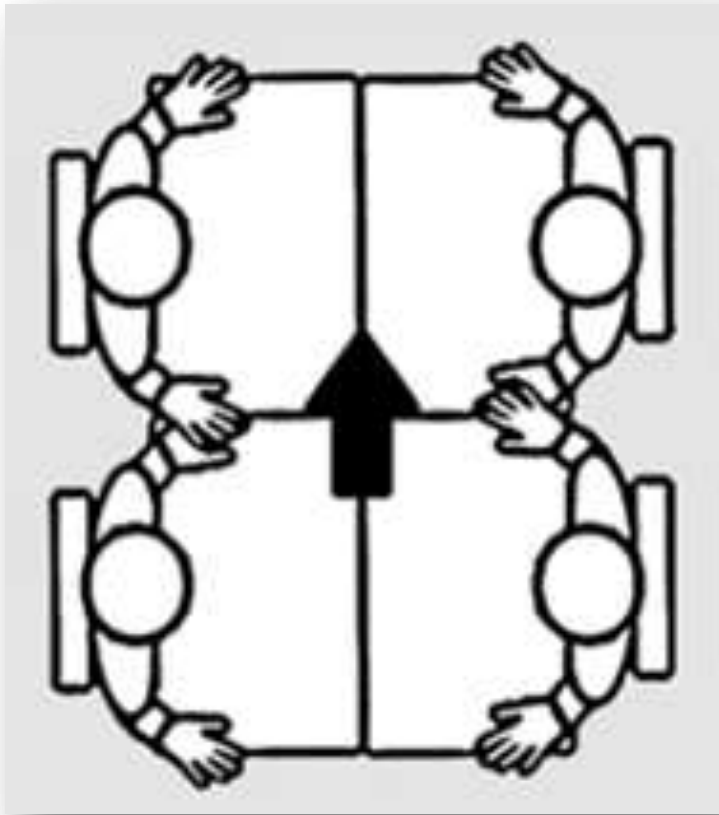


Johnson, D. y Johnson, R. (1999).
Los nuevos círculos de aprendizaje.
La cooperación en el aula y la escuela.
Editado en Aique.

(Johnson y Johnson, 1999; Zariquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

I. Agrupamientos heterogéneos.



(Zariquey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

I. Agrupamientos heterogéneos.

1. Equipos de base:

- Heterogéneos.
- Situación habitual de aula.
- Agrupamientos estables.
- Mantenimiento cierto tiempo, un trimestre.
- Grupos de referencia.
- En ellos se establecen roles cooperativos y se desarrolla la evaluación grupal.

2. Equipos esporádicos:

- Realización de tarea o actividad concreta
- Desde minutos hasta sesión de trabajo (en función del tiempo de la actividad)

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

I. Grupos heterogéneos.

En función de:

- ✓ **Factores personales:** sexo, nivel de capacidad, estilo cognitivo, intereses, nivel de destrezas cooperativas o actitud hacia la cooperación.
- ✓ **Factores sociales:** etnia, nivel socio-económico, nivel de integración en el grupo.
- ✓ **Factores escolares:** nivel de rendimiento, interés por el área, necesidades educativas.

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

I. Agrupamientos heterogéneos.

Tamaño del agrupamiento:

- ✓ Al principio, podríamos empezar trabajando en **parejas** hasta que los alumnos aprendan a gestionar las situaciones de interacción.
- ✓ Una vez adquiridas las destrezas básicas pasaríamos a la estructura de **grupos de cuatro**.
- ✓ Y una vez en grupos de cuatro, comenzaremos trabajando por **parejas dentro del grupo**.

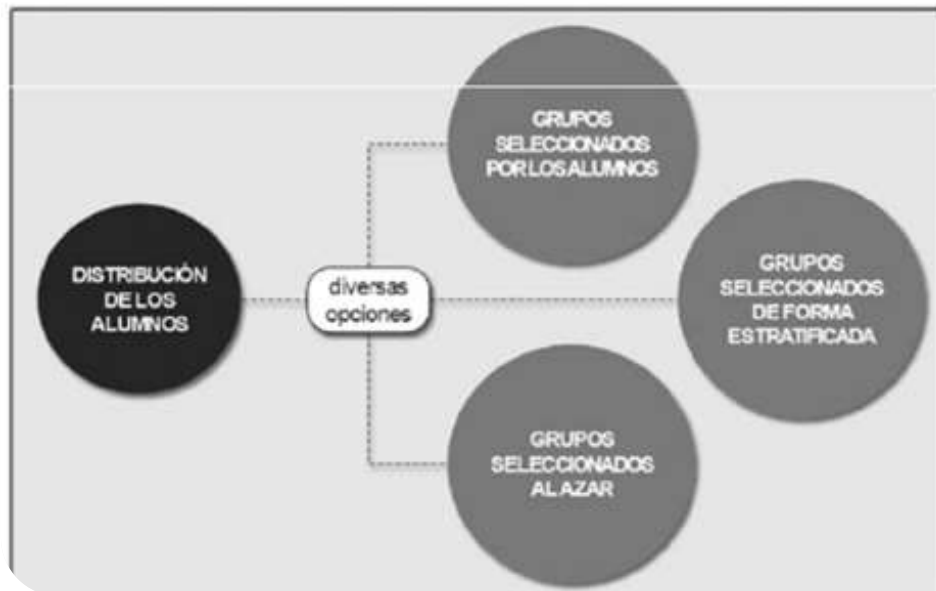
(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

I. Grupos heterogéneos.

Distribución de los alumnos:

CUADRO 4. Tres opciones para distribuir a los alumnos en los grupos



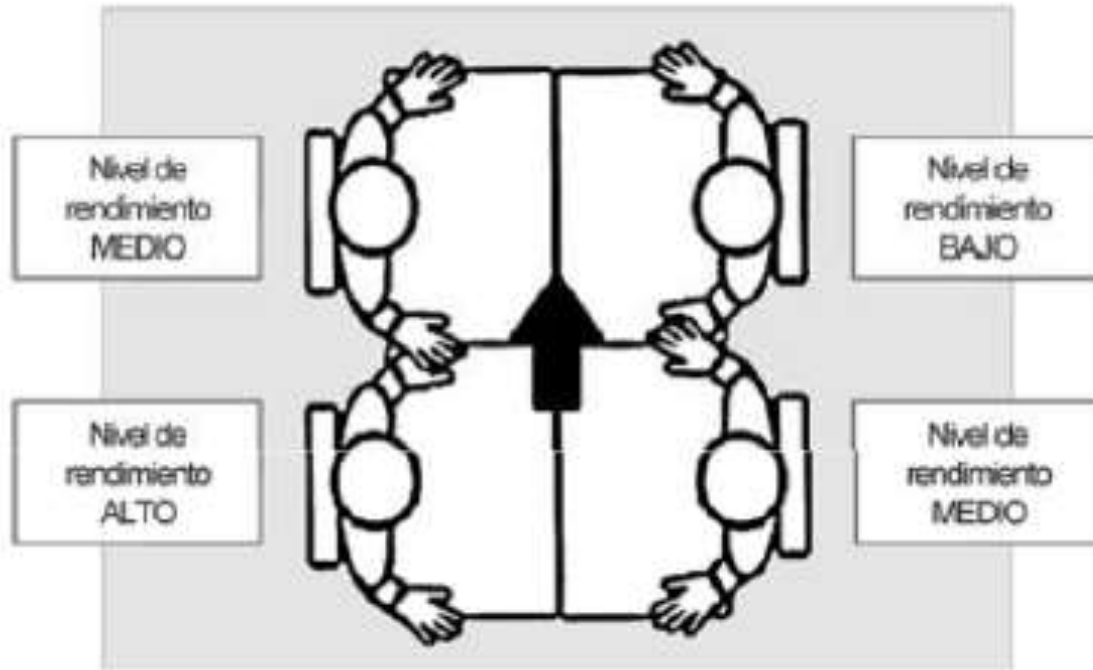
Torrego, J.C. (coord.)
(2012). Alumnos con
altas capacidades y
aprendizaje
cooperativo. Fundación
SM-Pryconsa (Cap. 7.
Pág. 204-242)

(Zariquey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

I. Grupos heterogéneos.

CUADRO 7. Disposición de los alumnos en un equipo-base de cuatro

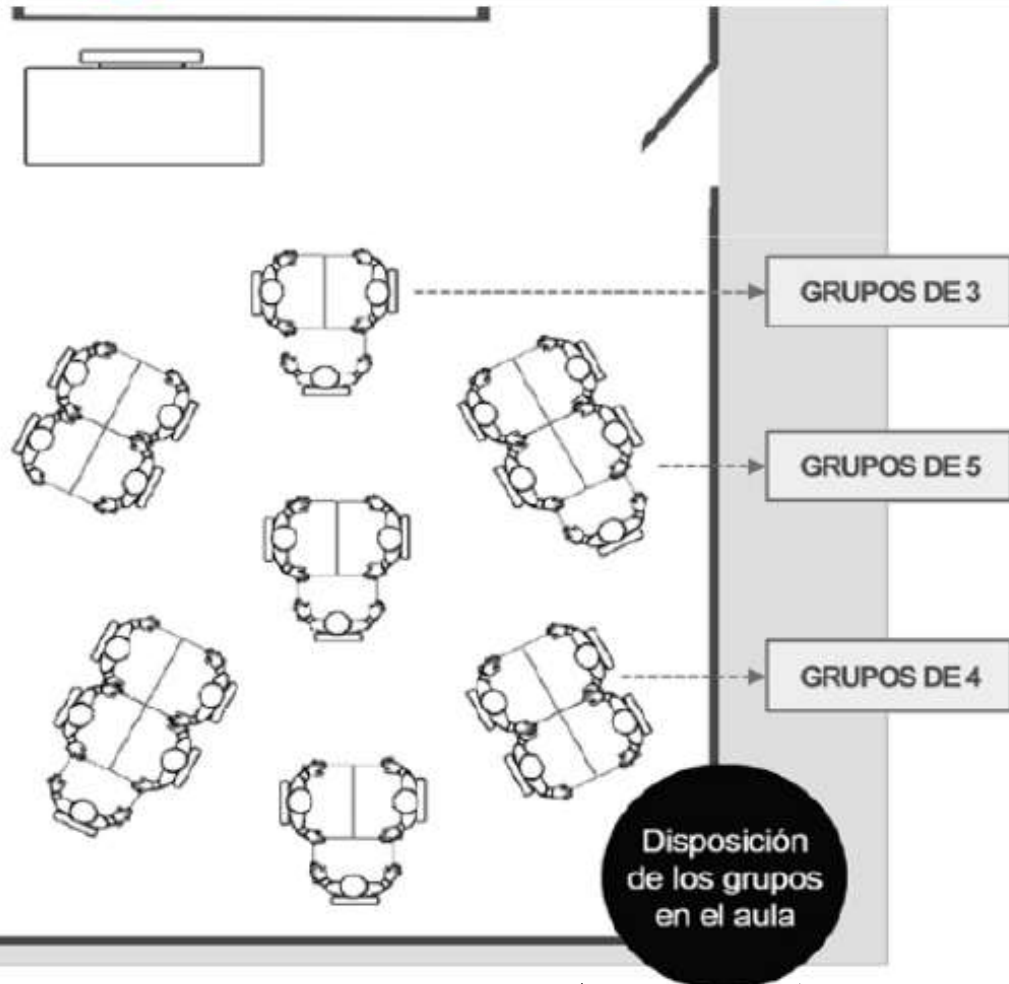


Torrego, J.C. (coord.)
(2012). Alumnos con
altas capacidades y
aprendizaje
cooperativo. Fundación
SM-Pryconsa (Cap. 7.
Pág. 204-242)

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

I. Agrupamientos heterogéneos.



Disposición del aula:

Torrego, J.C. (coord.)
(2012). Alumnos con
altas capacidades y
aprendizaje
cooperativo. Fundación
SM-Pryconsa (Cap. 7.
Pág. 204-242)

(Zariquíey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo

1. Tamaño del agrupamiento.
2. Duración del agrupamiento
3. Tiempo de trabajo



Aprendizaje cooperativo

MESA DEL PROFESOR

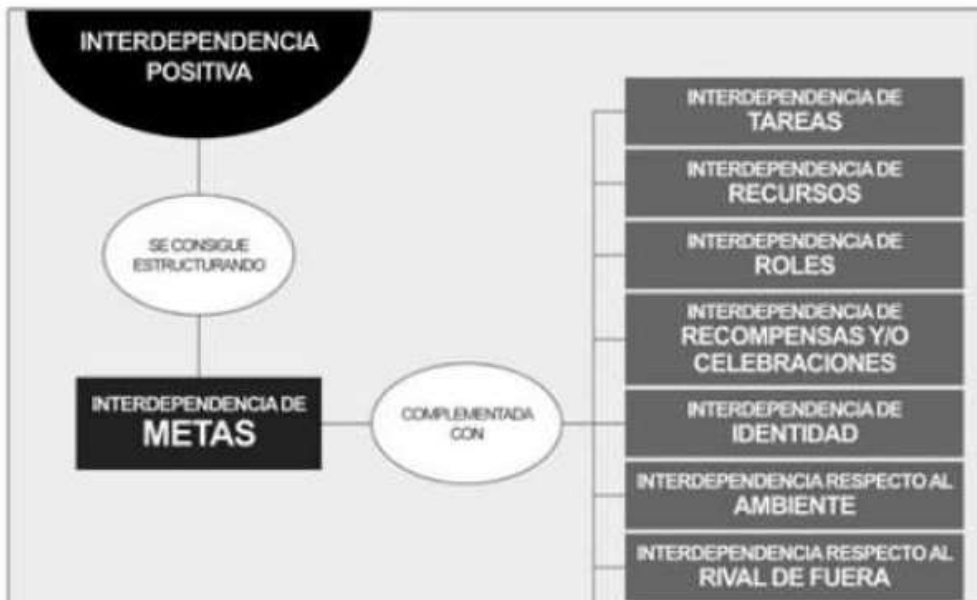
Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

2. Interdependencia positiva.

Elemento que marca la diferencia entre el trabajo de grupo y el trabajo cooperativo.

Cuanto más **se necesiten** unos alumnos a otros para realizar el trabajo y alcanzar la meta, más cooperativa será la situación.

CUADRO 8. Cómo estructurar la interdependencia positiva



Torrego, J.C. (coord.) (2012). Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo. Fundación SM-Pryconsa (Cap. 7. Pág. 204-242)

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

2. Interdependencia positiva.

roles

• **Roles para la formación y el funcionamiento del equipo:** ayudan a la conformación del grupo, y a que realicen un trabajo eficaz.

• **Moderador:** dirige las actividades, controla el tiempo, hace respetar el turno de palabra...

• **Secretario – portavoz:** anota las decisiones y los acuerdos, rellena los formularios, se comunica con otros grupos y el profesor...

• **Supervisor del orden:** controla el tono de voz, evita la dispersión, anima a la participación...

• **Coordinador de tareas:** se ocupa del material, controla que se cumpla el plan de trabajo, revisa los deberes...

• **Observador:** registra la frecuencia con la que los miembros del grupo adoptan comportamientos o actitudes adecuados al rol que ejercen, controla la rotación de roles...

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

2. Interdependencia positiva.

roles

• **Roles para consolidar y reforzar el trabajo en equipo:** ayudan a los alumnos a formular lo que saben, integrarlo con lo que están aprendiendo y a incentivar y mejorar su razonamiento.

• **Sintetizador – recopilador:** sintetiza y recapitula los contenidos utilizando esquemas y mapas conceptuales.

• **Verificador de la corrección:** se asegura de que las respuestas o producciones del equipo sean correctas.

• **Verificador de la comprensión:** se asegura de que todos hayan comprendido los contenidos.

• **Incentivador de la discusión y el diálogo:** procura que todos los miembros del equipo den respuestas y tomen decisiones de forma consensuada.

• **Observador:** registra la frecuencia con la que los miembros del grupo adoptan comportamientos o actitudes adecuados al rol que ejercen, controla la rotación de roles...

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

2. Interdependencia positiva.

roles

Pasos para trabajar roles:

1. Seleccionar los roles que se van a implantar.
2. Descubrir la necesidad de roles para trabajar en equipo.
3. Asegurarse de que todos entienden en qué consiste el rol.
4. Preparar situaciones repetidas de práctica del rol.
5. Introducir el rol y revisar su aplicación.
6. Practicar los roles introducidos hasta que los alumnos los interioricen.

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

2. Interdependencia positiva.

roles

Identificación de roles:

Pido a los compañeros que comprueben si hay notas en la agenda.

Could you please open your diaries?

Superviso que todos anoten las tareas y comunicados en la agenda.

Take note, please.

Me aseguro que todos llevan a casa el material que necesitan.

Get ready your material to take home.

Compruebo que todo el grupo ha traído la tarea.

Did you do your homework?



Supervisor

Reparto el turno de palabra.

It's your turn.

Indico las tareas que realizará el grupo en cada momento.

Let's do the exercise...

Comunico que hemos finalizado la tarea.

We are finished!

Compruebo que todos cumplen su función en el grupo.

Are you doing your task?



Coordinator

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

2. Interdependencia positiva.

roles

Identificación de roles:



Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

3. Interacción promotora

normas.

Establecer unas cuantas normas **básicas y específicas**, que deben ser:

- ✓ Pocas
- ✓ Comprensibles
- ✓ Enunciadas en positivo (describiendo la conducta esperada) y en primera persona del plural (nosotros).
- ✓ Asequibles.

(Zariquey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

3. Interacción promotora

normas.

- ✓ Dedicar un tiempo a **explicarlas**: concretarlas a través de conductas deseables, poner ejemplos, etc.
- ✓ Debemos **trabajarlas**: realizando dramatizaciones, ofreciendo modelos de conducta, etc.
- ✓ Después, hay que **estar muy pendientes de su cumplimiento durante algún tiempo**, hasta que veamos que está implantada. En esta fase es conveniente...

(Zariquey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: ¿cuáles son sus elementos básicos?

3. Interacción promotora

normas.

1. Respetamos la señal de ruido cero.
2. Mantenemos un nivel de ruido adecuado.
3. Participamos en las actividades.
4. Respetamos los distintos modos de aprender.
5. Realizamos las tareas propuestas en el tiempo establecido.
6. Cuando necesitamos ayuda, acudimos a los compañeros antes que al profesor.
7. Cuando nos piden ayuda, dejamos de hacer lo que estamos haciendo y ayudamos.
8. Ayudamos dando pistas.
9. Respetamos el turno de palabra.
10. Cumplimos con nuestros roles y respetamos los de los compañeros.
11. Intentamos llegar a acuerdos y consensos.
12. Aceptamos y cumplimos con las tareas que nos encomienda el grupo.

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo

1. Decidimos *normas*.
2. Decidimos *roles*.
3. Puesta en común.



Aprendizaje cooperativo

Decidimos normas.

1. Listamos de manera individual las normas que consideramos básicas.
2. Puesta en común en pequeño grupo. Señalamos aquellas que compartimos varias personas.



Aprendizaje cooperativo

Decidimos roles.

1. Elegimos aquellos roles que consideramos básicos para comenzar.
2. Puesta en común en pequeño grupo. Señalamos aquellos que compartimos varias personas.

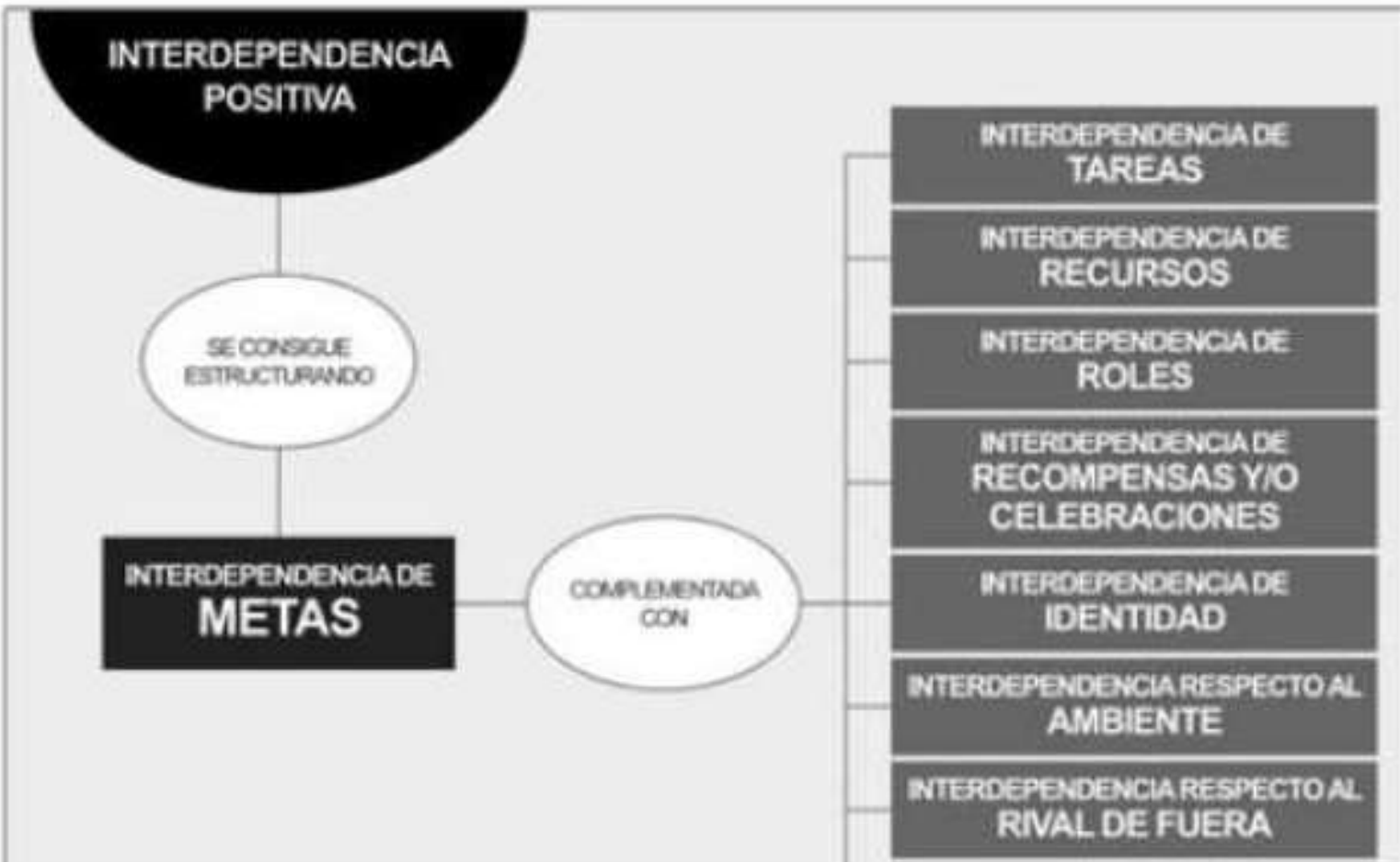


Aprendizaje cooperativo: La triada cooperativa



Aprendizaje cooperativo: La triada cooperativa

CUADRO 8. Cómo estructurar la interdependencia positiva



(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: La triada cooperativa



Participación equitativa:

- ✓ Asegurar que todos estén en condiciones de realizar las tareas que se les proponen.

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: La triada cooperativa



Responsabilidad individual:

- ✓ Evitar el efecto polizón.
- ✓ “la finalidad del aprendizaje cooperativo no es tanto aprender a hacer cosas juntos, sino aprender juntos a hacer cosas solos”

(Zaríquiey y cols., 2011)

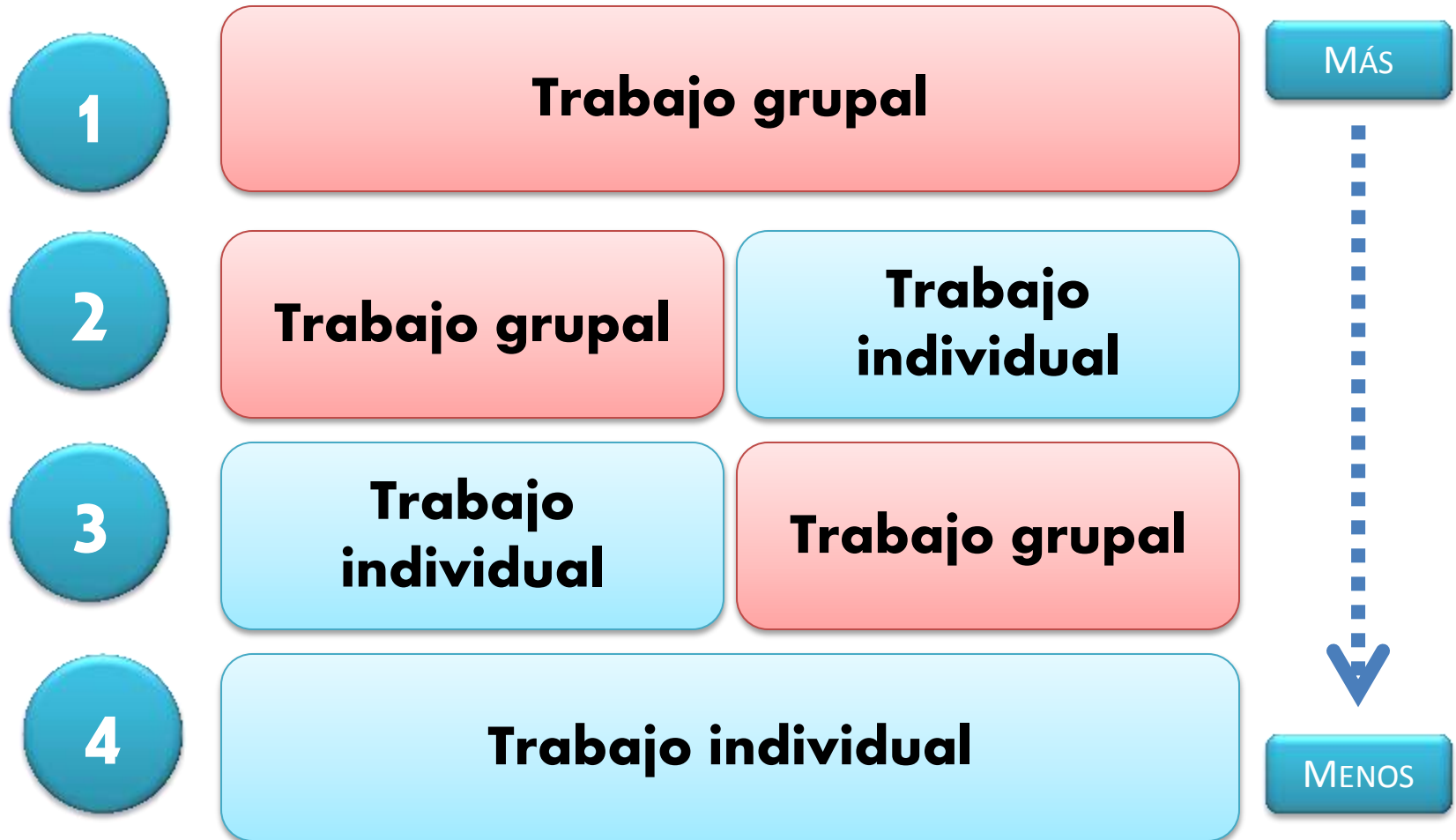
Aprendizaje cooperativo: La triada cooperativa

	TRABAJO INDIVIDUAL	TRABAJO EN EQUIPO	
Un problema de APTITUD ACADÉMICA	SABE	QUIERE	Un problema de APTITUD COOPERATIVA
Un problema de APTITUD ACADÉMICA	QUIERE	SABE	Un problema de APTITUD COOPERATIVA

Responsabilidad individual:

1. Garantizar el derecho a aprender del alumnado separando del equipo al estudiante que “revienta” la dinámica grupal.
2. Intentar por todos los medios que el estudiante separado vuelva al equipo.

Aprendizaje cooperativo: Distintos niveles de andamiaje

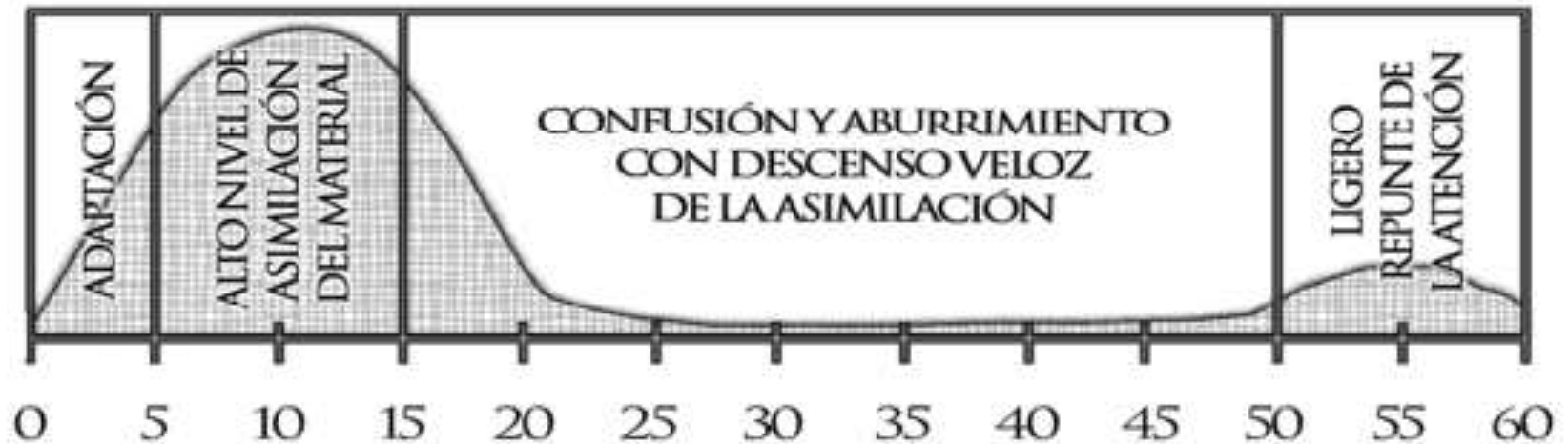


Aprendizaje cooperativo: Sesión cooperativa

1. Activación de conocimientos previos y orientación hacia la tarea (10 minutos)
2. Presentación de contenidos (20 minutos)
3. Procesamiento de información nueva (20 minutos)
4. Recapitulación y cierre (10 minutos).

(Zariquey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: Sesión cooperativa



Patrón de atención para una clase de 60 minutos (Stuart y Rutherford)

(Zariquey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo: Sesión cooperativa



www.jrotero.es

COOPERATIVA
DE ENSEÑANZA
JOSÉ RAMÓN OTERO

COLEGIO ÁRTICA

Calle de los Morales, 25
28054 MADRID
Teléfono: 915112615
Fax: 914006071



CENTRO DE F.P.
JOSÉ RAMÓN OTERO

Calle Francisco Brizuela, 1
Madrid 28011
Tel: 914 63 55 93
Fax: 914 64 42 76

LA SESIÓN COOPERATIVA

LA INTERACCIÓN AL SERVICIO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Aprendizaje cooperativo: Sesión cooperativa



UNA SESIÓN
COOPERATIVA EN
SECUNDARIA
APRENDIZAJE COOPERATIVO
EN LA CLASE DE BIOLOGÍA
3º Educación Secundaria
CURSO 2010-2011

<https://vimeopro.com/jroteroproyecciones/artica/video/32376758>

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo:

Técnicas de aprendizaje cooperativo

Técnicas de aprendizaje cooperativo informal

- Muy estructuradas, en las que se establece lo que el alumno debe hacer en cada momento.
- Ponen en marcha procesos cognitivos muy definidos.
- Son de corta duración
- Requieren un nivel de destreza cooperativa relativamente bajo.
- Agrupamientos pequeños

Técnicas de aprendizaje cooperativo formal

- Métodos más complejos.
- Puede extenderse varias sesiones.
- Exigen un alto nivel de destrezas cooperativas

Aprendizaje cooperativo:

Técnicas cooperativas simples

1. Aligerar el ambiente	9. Dibujo cooperativo	17. Gemelos lectores	25. Paneles de transferencia	33. Podio cooperativo
2. Brindar preguntas y recibir respuestas	10. Dramatización cooperativa	18. Gemelos / equipos pensantes	26. Parada de tres minutos	34. Por este medio resuelvo...
3. Cabezas juntas numeradas	11. El juego de las palabras	19. Intercambiar dificultades.	27. Parejas cooperativas de lectura	35. Preparar la tarea
4. Collage de evaluación	12. Entrevista simultánea	20. Inventario cooperativo	28. Parejas cooperativas de toma de apuntes.	36. Proyectar el pensamiento
5. Control grupal	13. Equipos de oyentes	21. La lista	29. Parejas de escritura y edición cooperativas	37. Sé mi profe
6. Controversia académica	14. Folio giratorio	22. La sustancia	30. Peticiones del oyente.	38. Twitter cooperativo
7. Corrección cooperativa de deberes	15. Frase/foto/vídeo mural	23. Lápices al centro.	31. Placemat consensus	39. Uno, dos, cuatro
8. Demostración silenciosa	16. Galería de aprendizaje	24. Lo que sé y lo que sabemos	32. Plantear el trabajo que se va a realizar	40. Uno para todos

Aprendizaje cooperativo: Técnicas de aprendizaje cooperativo formal

1. Trabajo en equipo – Logro individual (TELI)
2. Torneo de juegos por equipos (TJE)
3. Rompecabezas II
4. Enseñanza acelerada por equipos (EAE)
5. Lectura y escritura integrada cooperativa
6. Aprender juntos
7. Investigación grupal

Aprendizaje cooperativo: Sesión cooperativa



LÁPICES AL CENTRO
APRENDIZAJE COOPERATIVO
EN LA CLASE DE MATEMÁTICAS
2º Educación Primaria
CURSO 2010-2011

<https://vimeopro.com/jroteroproyecciones/artica/video/32380840>

(Zaríquiey y cols., 2011)

Aprendizaje cooperativo

Decidimos técnicas cooperativas.

1. Listamos de manera individual las técnicas que consideramos básicas.
2. Puesta en común en pequeño grupo. Señalamos aquellas que compartimos varias personas.



Aprendizaje cooperativo: Sesión cooperativa



PBC

Aprendizaje cooperativo:

Destrezas cooperativas básicas

1. Realizar **transiciones** rápidas y eficaces.
2. Mantener el **nivel de ruido** adecuado.
3. **Participar** en la realización de la tarea.
4. Respetan **dístitnas situaciones de trabajo** (exposiciones, asamblea, trabajo individual, en pareja, en equipo).
5. Gestionar **el tiempo** de forma eficaz.
6. **Pedir ayuda** a los compañeros antes que al docente.
7. Ante una petición de ayuda, dejar de hacer otras cosas y **ayudar**.
8. Ayudar sin dar la respuesta: "**dar pistas**".
9. Respetar el **turno de palabra**.
10. Llegar a **acuerdos** y decisiones compartidas.
11. Trabajar con **roles**: ejercerlos y respetarlos.
12. Aceptar y **cumplir las tareas** que les han asignado.



ESTRUCTURA



Aprendizaje cooperativo

CONTENIDO



Aprendizaje Basado en Problemas (PBL)



METACOGNICIÓN

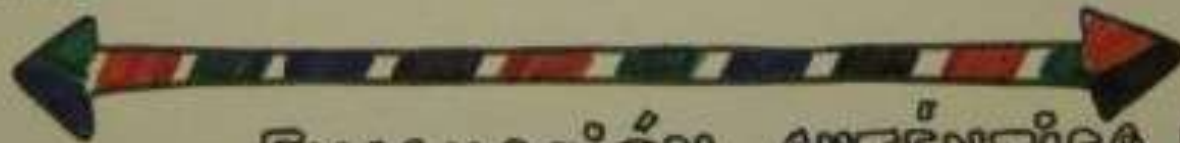


Mapas mentales
Rutinas de pensamiento
Destrezas de pensamiento

COMPROMISO



Habilidades sociales-
Educación emocional



EVALUACIÓN AUTÉNTICA

Portfolios
Diario Reflexivo
Rúbricas
(...)



IES Condesa Eylo Alfonso

El aprendizaje basado en el pensamiento

Cómo desarrollar
en los alumnos
las competencias
del siglo XXI

Robert J. Swartz, Arthur L. Costa,
Barry K. Beyer, Rebecca Reagan y
Bena Kallick

Prólogo de David Perkins

biblioteca
INNOVACIÓN
EDUCATIVA



Beatriz Gallego López
Mónica Lago Salcedo



Montserrat del Pozo.
Aprendizaje inteligente. TekmanBooks



Autores de referencia



David Perkins



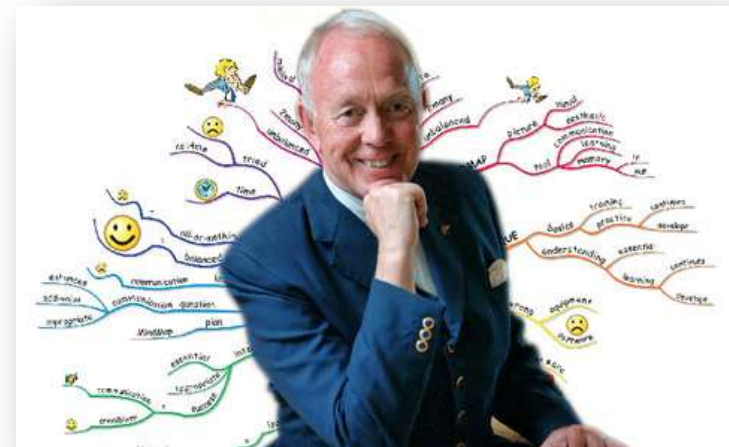
Lisa Verkerk



Rebecca Reagan



Robert Swartz



Tony Buzan



David Perkins: educar para lo desconocido



<https://www.youtube.com/watch?v=8Fd3ghXEujQ>



Estrategias de pensamiento



Estrategias de Pensamiento



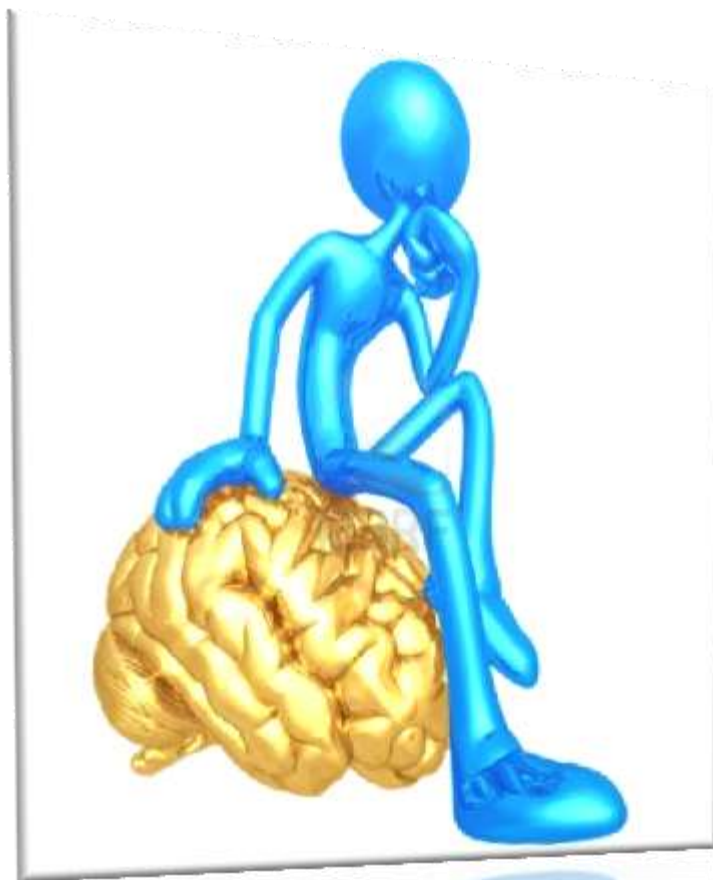
¿Por qué?



Cambio de ROL
del profesorado



¿Para qué?



Conseguir que
nuestros alumnos
se conviertan en
pensadores
independientes,
autónomos y
productivos



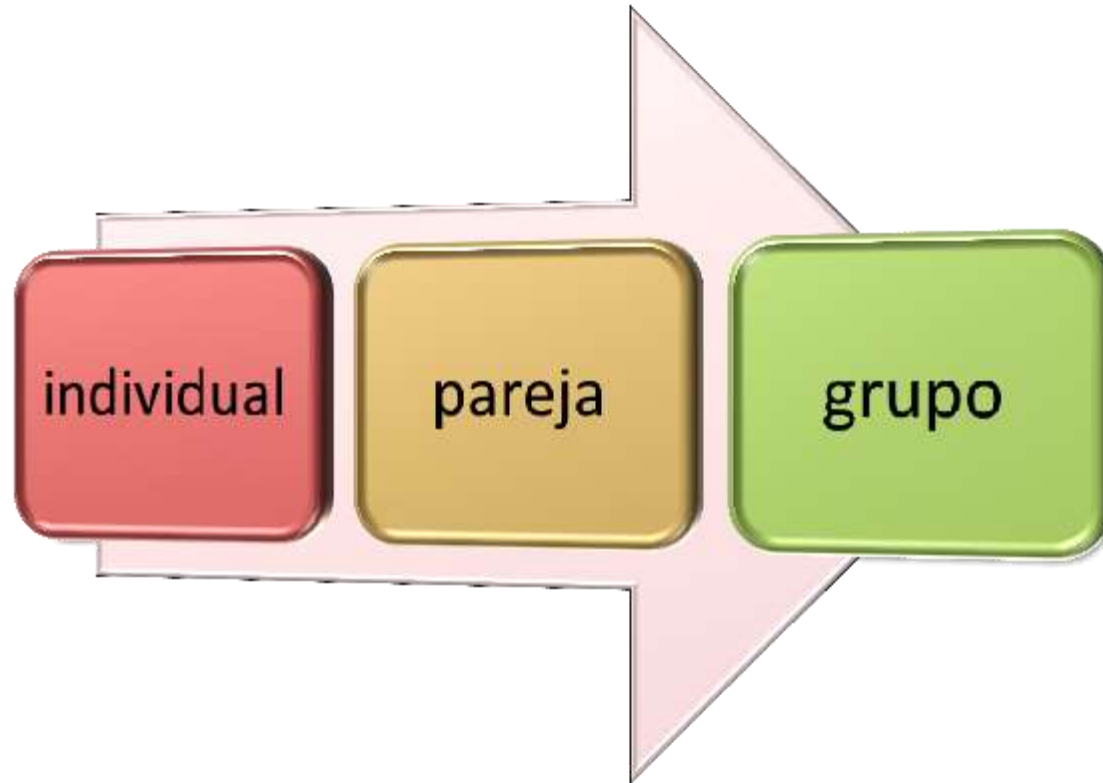
¿Para qué?



El aula es un lugar privilegiado en el que el pensamiento individual y de grupo es valorado y se hace visible.



¿CÓMO?





La metacognición



<http://queartequilla.blogspot.com.es/2013/09/sabemos-como-aprendemos-te-invitamos.html>



La metacognición



Metacognición



Infusión

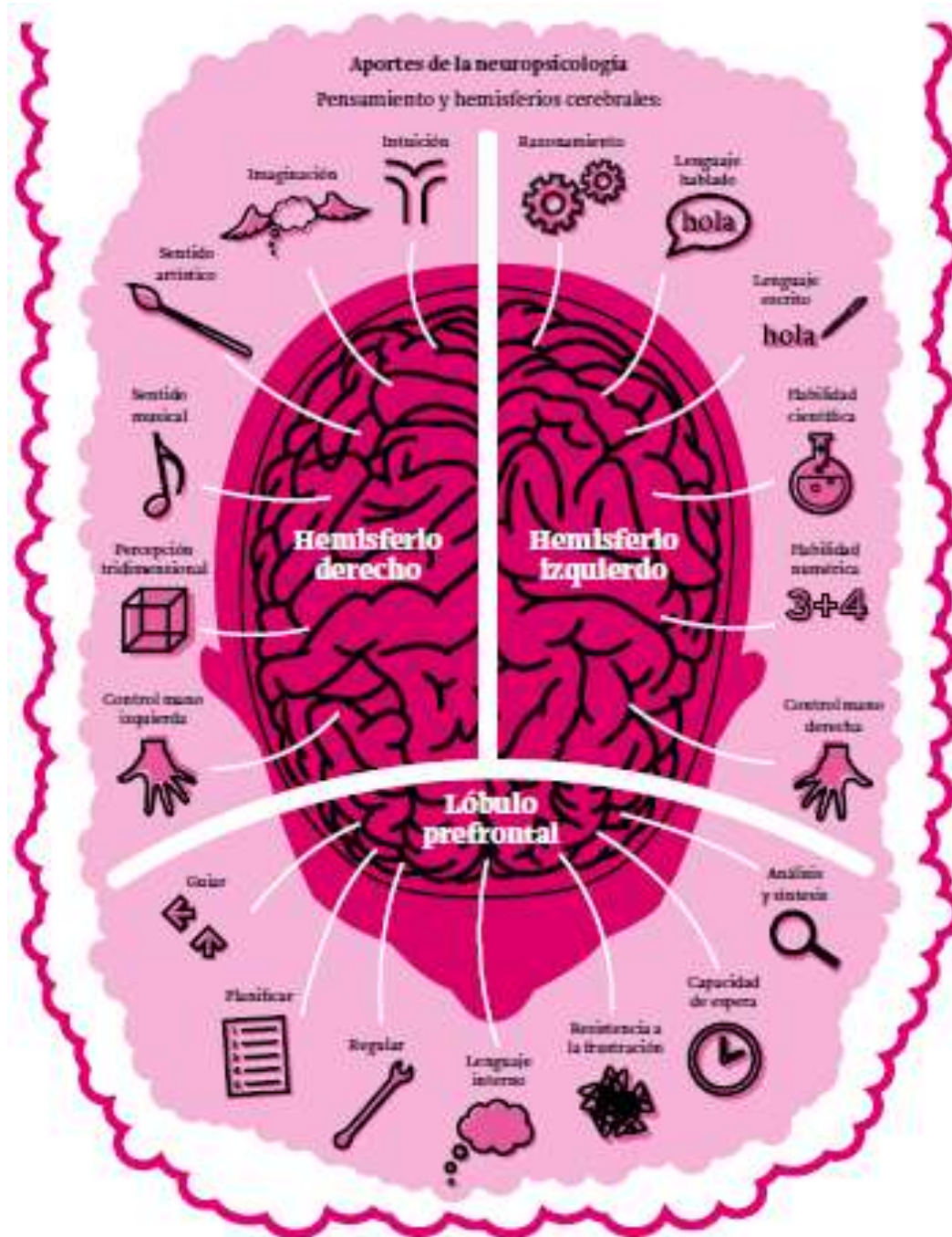
Integrar el pensamiento eficaz en la enseñanza de los contenidos



Swartz, R. y cols. (2013) El aprendizaje basado en el pensamiento.



La neurociencia:
El cerebro humano



Fundación
MAPFRE
(2014).

Programa
RECAPACITA.
Los desafíos
de la
innovación.
Madrid:
Fundación
MAPFRE

**Funciones
ejecutivas**



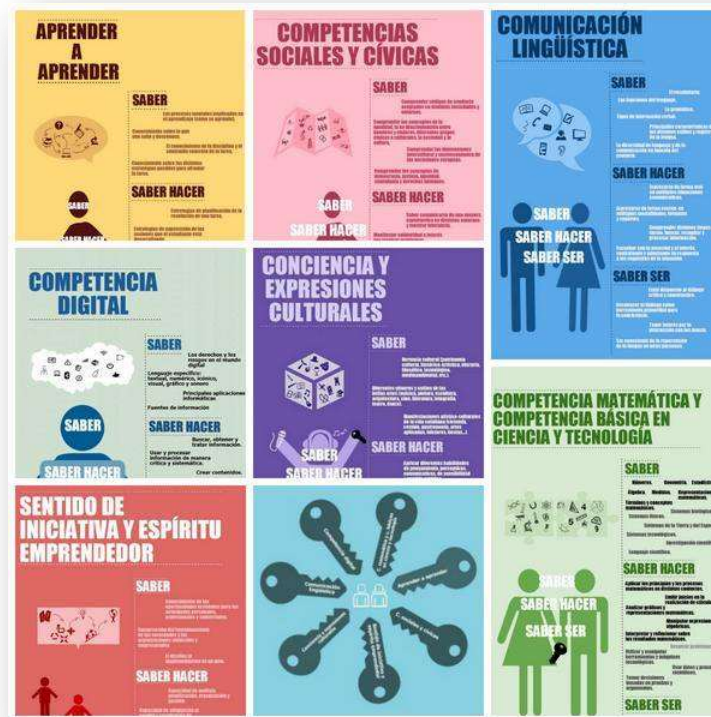
Cultura de pensamiento e I.M.

CAJA DE HERRAMIENTAS DE DAVID LAZEAR



MUSICAL	INTERPERSONAL	INTRAPERSONAL	NATURALISTA
<ol style="list-style-type: none">Sonidos medioambientales: emplear los sonidos naturales que estén relacionados con un objeto, concepto o proceso anteriormente estudiadoSonidos instrumentales: utilizar instrumentos musicales que produzcan sonidos para una lección (ej. acompañamientos)Composición musical: componer y crear música para comunicar la comprensión de un concepto, idea o conceptoActuación musical: crear presentaciones o informes en los que la música y el ritmo tienen un papel importanteVibraciones-Percusión: emplear vibraciones o ritmos para comunicar un concepto, idea o proceso para otros y para uno mismoRap: utilizar rap para facilitar la comunicación o para recordar ciertos conceptos, ideas o procesosPatrones rítmicos: producir ritmos y tiempos para mostrar los diferentes aspectos de un concepto, idea o procesoCantar-tararear: crear canciones sobre un tema académico o buscar canciones para completar ese temaEsquemas tonales: los tonos asociados a un temaSonidos o tonos vocales: producir sonidos con las cuerdas vocales para ilustrar un concepto, idea o proceso	<ol style="list-style-type: none">Habilidades de colaboración: reconocer y aprender habilidades sociales para entablar una relación afectiva entre dos personasAprendizaje cooperativo: realizar un trabajo en equipo estructurado para los diferentes aprendizajes académicosPrácticas de empatía: expresar la comprensión desde el punto de vista o experiencias personales de otra personaOfrecer Feedback: dar una respuesta honesta a la actuación u opinión de alguienProyectos de grupo: investigar un tema con otros, trabajando en equipoIntuir sentimientos del otro: adivinar lo que está sintiendo o experimentando otra persona en una situación determinadaRompecabezas: dividir el aprendizaje de un tema en diferentes partes de manera que los alumnos puedan aprender unos de otros y enseñar unos a otrosComunicación persona-persona: fijarse en cómo las personas se relacionan y cómo se podría mejorar esa relaciónRecibir feedback de otro: aceptar la reacción, opinión... de otra persona sobre lo que uno está haciendoMotivaciones de los demás: explorar un tema para descubrir por qué actuaron los otros de un modo	<ol style="list-style-type: none">Estados alterados de conciencia: aprender a cambiar el propio humor o estado de ánimo para llegar a un estado óptimoProcesamiento emocional: reconocer las dimensiones afectivas sobre algo que se estudieHabilidades de concentración: aprender la habilidad de concentrar la mente en una idea o tareaRazonamiento de orden superior: progresar de la memorización a la síntesis, integración y aplicaciónProyectos independientes: trabajar solo para expresar sentimientos y pensamientos sobre un temaAutoconocimiento: encontrar las implicaciones o aplicaciones personales de los temas aprendidos en el aula para la vida personal de cada unoTécnicas de Metacognición: reflexionar sobre el propio pensamientoPrácticas de conciencia: prestar atención a la experiencia propia vividaMétodos de reflexión silenciosa: trabajar con instrumentos de reflexión como diarios de pensamiento, diarios personales...Estrategias de pensamiento: aprender qué pautas de pensamiento utilizar para realizar cada una de las tareas	<ol style="list-style-type: none">Patrones arquetípicos: descubrir las repeticiones, patrones estandarizados y diseños de la naturaleza en todo el universoCuidar plantas y animales: realizar proyectos que incluyan el cuidado, tratamiento de animales, insectos, plantas u otros organismosPrácticas de conservación: participar en proyectos de cuidado y preservación del medioambienteReacciones medioambiente: comprender y adaptarse al medio y sus reacciones naturalesLaboratorios naturales: crear experimentos o actividades en los cuales se empleen objetos del mundo naturalTrabajos de campo: ir fuera para poder experimentar con la naturaleza o traer la naturaleza al aula a través de videos, objetos, animales, plantas...Observación de la naturaleza: participar en actividades de observación como por ejemplo actividades geológicas, exploraciones, guardar diarios de naturaleza...Simulaciones mundo natural: recrear o representar la naturaleza con formas (dioramas, montajes, fotografías, dibujos...)Clasificación de las especies: trabajar con matrices de clasificación para comprender las características de los objetos naturalesEstimulación sensorial: exponer los sentidos a los sonidos de la naturaleza, olores, gustos, texturas y cosas visibles

Cultura de pensamiento y currículo



<http://www.pinterest.com/educalab/infograf%C3%ADas-y-educaci%C3%B3n/>

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

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-738



Cultura de pensamiento y currículo

APRENDER A APRENDER



SABER

Los procesos mentales implicados en el aprendizaje (cómo se aprende).

Conocimiento sobre lo que uno sabe y desconoce.

El conocimiento de la disciplina y el contenido concreto de la tarea.

Conocimiento sobre las distintas estrategias posibles para afrontar la tarea.

SABER HACER

Estrategias de planificación de la resolución de una tarea.

Estrategias de supervisión de las acciones que el estudiante está desarrollando.

Estrategias de evaluación del resultado y del proceso que se ha llevado a cabo.

SABER SER

Motivarse para aprender.

Tener la necesidad y la curiosidad de aprender.

Sentirse protagonista del proceso y del resultado de un aprendizaje.

Tener la percepción de autoeficacia y confianza en sí mismo.



Cultura de pensamiento y currículo

SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR



SABER

Conocimiento de las oportunidades existentes para las actividades personales, profesionales y comerciales.

Comprensión del funcionamiento de las sociedades y las organizaciones, sociales y empresariales.

El diseño y la implementación de un plan.

SABER HACER

Capacidad de análisis, planificación, organización y gestión.

Capacidad de adaptación al cambio y resolución de problemas.

Saber comunicar, presentar, representar y negociar.

Hacer evaluación y auto-evaluación.

SABER SER

Actuar de forma creativa e innovadora.

Tener el autoconocimiento y la autoestima.

Tener la iniciativa, el interés, la proactividad y la innovación, tanto en la vida privada y social como en la profesional.



Cultura de pensamiento y currículo



José Antonio Marina - Aprender a Pensar 3 - ¿Por qué aprender a pensar?

<https://www.youtube.com/watch?v=y6TOBeAD2IY>





Herramientas

¿Con qué herramientas
cuento en el aula para
poder llevarlo a la
práctica?



Cultura de pensamiento y currículo





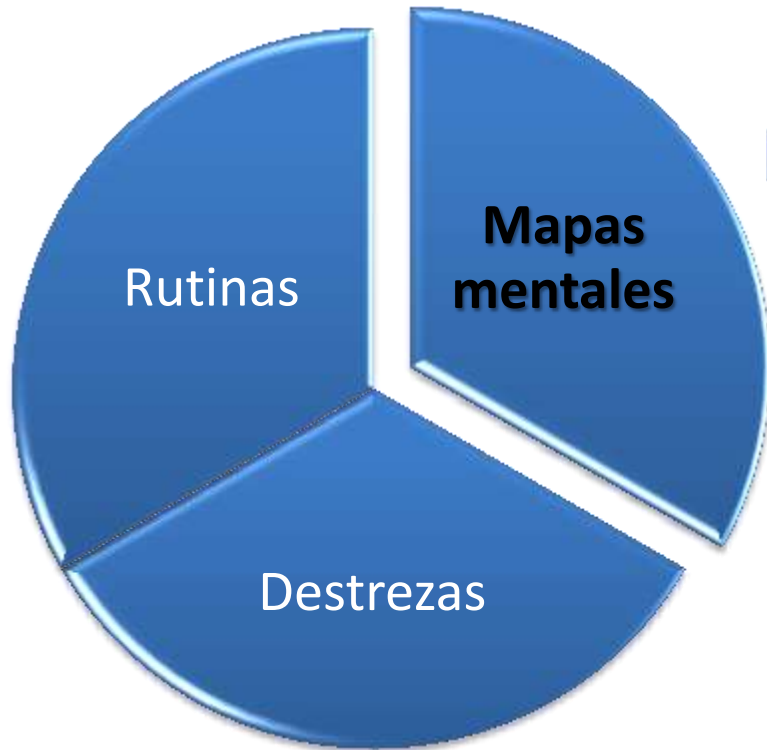
1. Mapas mentales



<https://www.youtube.com/playlist?list=PLFxmJ9vW7pijuvyYqIKKRb1qdMtINvCNr>



1. Mapas mentales



Tony Buzan

- Autor de referencia

¿Qué son?

- Herramienta para organizar ideas.
- Representación gráfica (visual) del conocimiento



1. Mapas mentales

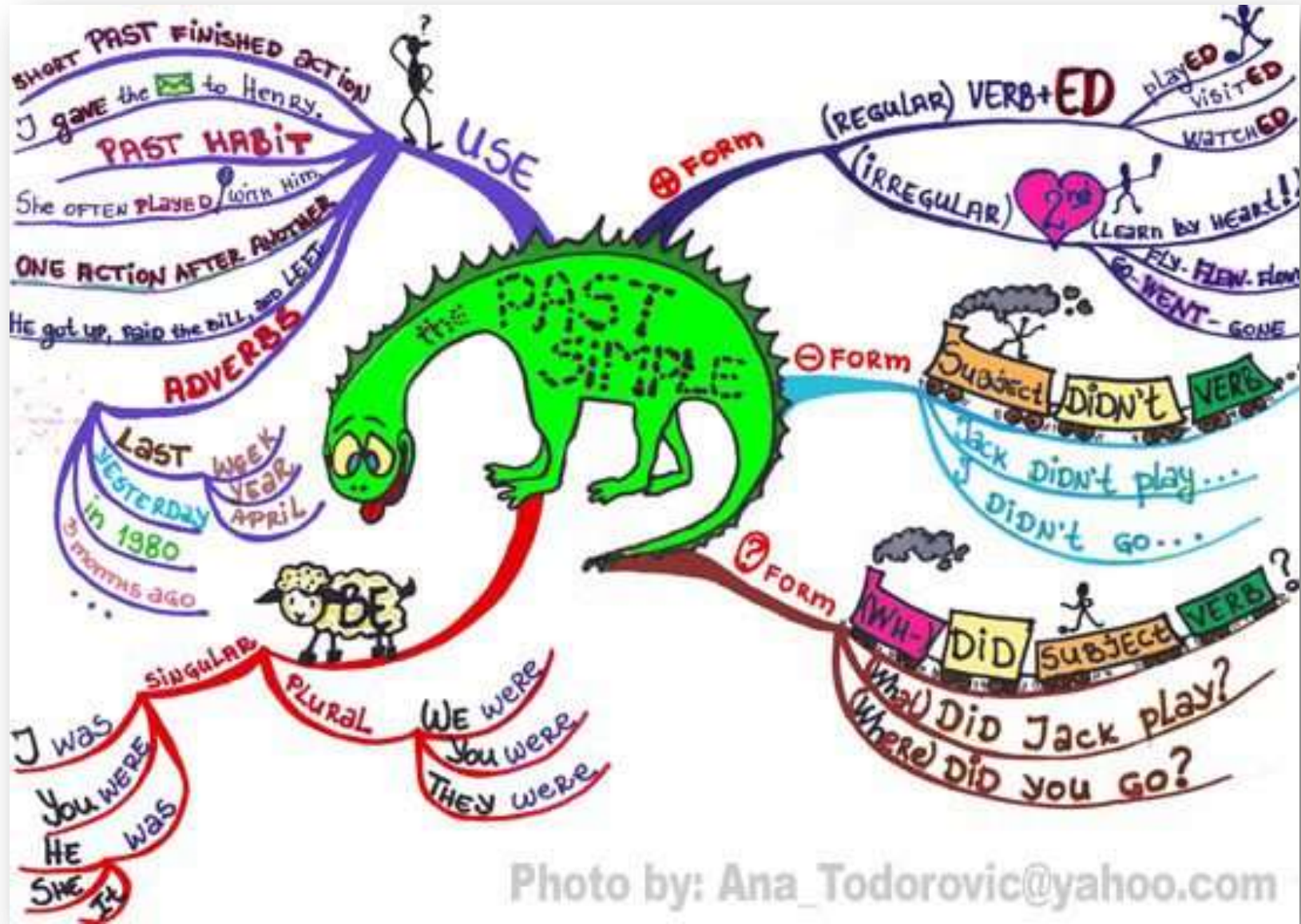


Pautas de trabajo

- Diseño en papel horizontal
- **Idea central** creativa
- **Ideas secundarias** escritas en ramas más delgadas
- Un **color** por bloque informativo
- Se lee en sentido de las agujas del reloj
- Utiliza **palabras clave**
- Un **símbolo** por idea
- Utiliza colores e imágenes con creatividad

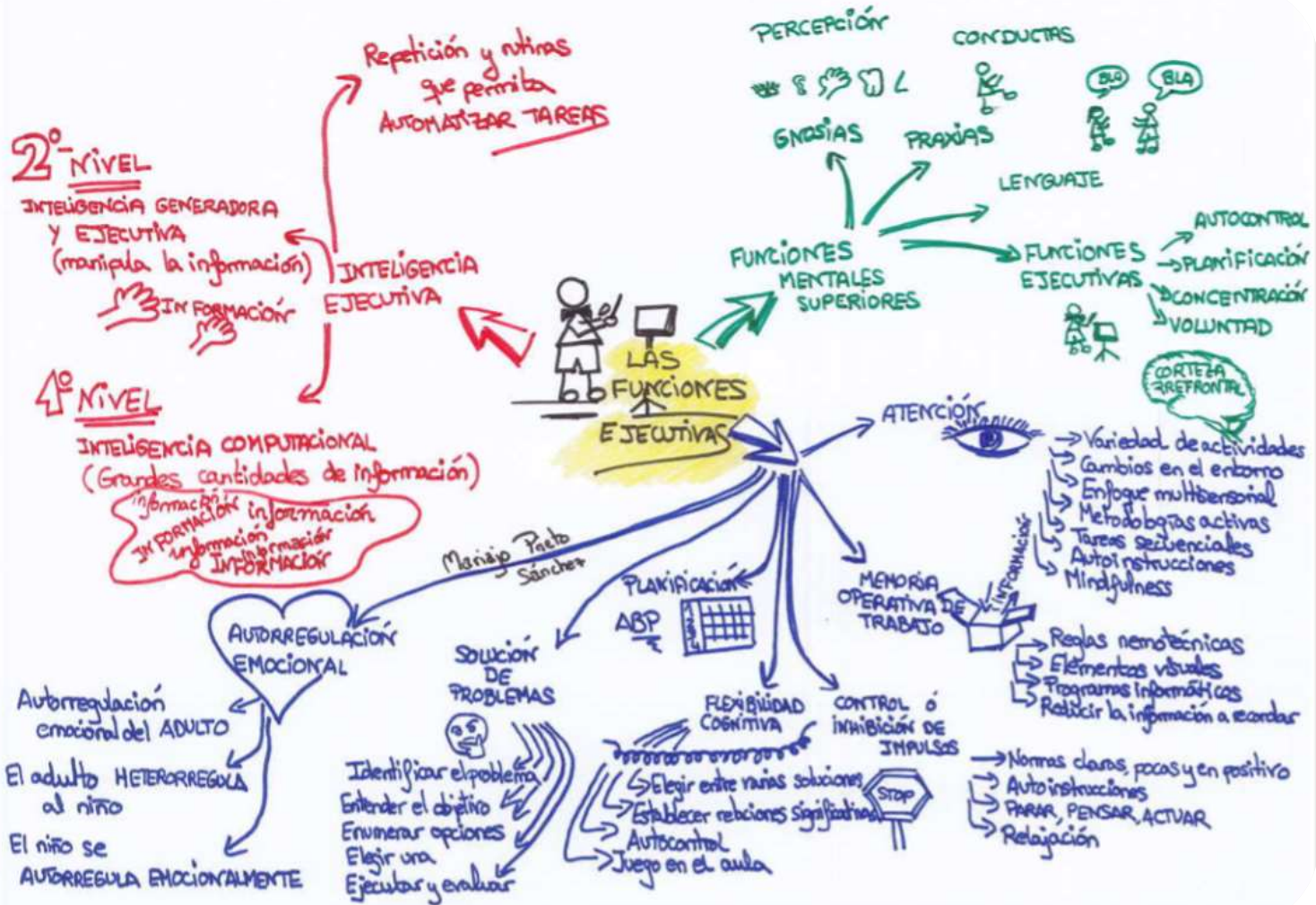


1. Mapas mentales





1. Mapas mentales



INTELIGENCIA COMPUTACIONAL
El niño se

Ejemplo de un problema
Elegir una solución

que se le da
al niño

que se le da
al niño



1. Mapas mentales

ENTREVISTAS

Tony Buzan: Mapas mentales

Descargar video |  Compartir |    



Reproducciones: 6261

<https://www.think1.tv/video/tony-buzan-interview-es>



1. Mapas mentales





2. Rutinas de pensamiento



Lisa Verkerk

- Autora de referencia – Proyecto “Visible thinking”

¿Qué son?

- **Modelo/patrón** sencillo de pensamiento que se puede **usar repetidas veces** y se puede integrar fácilmente en el aprendizaje



2. Rutinas de pensamiento



Características

- Pocos pasos
- Fáciles de enseñar, aprender, y recordar
- Se usan repetidamente
- Pueden utilizarse individual o colectivamente
- Se pueden usar en variedad de contextos



2. Rutinas de pensamiento

¿CUÁLES SON?

1. Headlines

2. 3 – 2 – 1 puente

3. Palabra – idea - frase

4. CSI: Color – símbolo - imagen

5. Veo – pienso – me pregunto

6. Relacionar – ampliar- preguntar

7. Generar – clasificar – relacionar - desarrollar

8. Círculos de puntos de vista

9. Pienso – me interesa - investigo

Headlines

Titular

- Se compara al **titular** de un periódico.
- Los alumnos han de resumir y capturar la esencia de un acontecimiento, idea o tema.



- Si quisieras escribir un titular para el tema, buscando que lo más importante se recuerde ¿cuál elegirías?

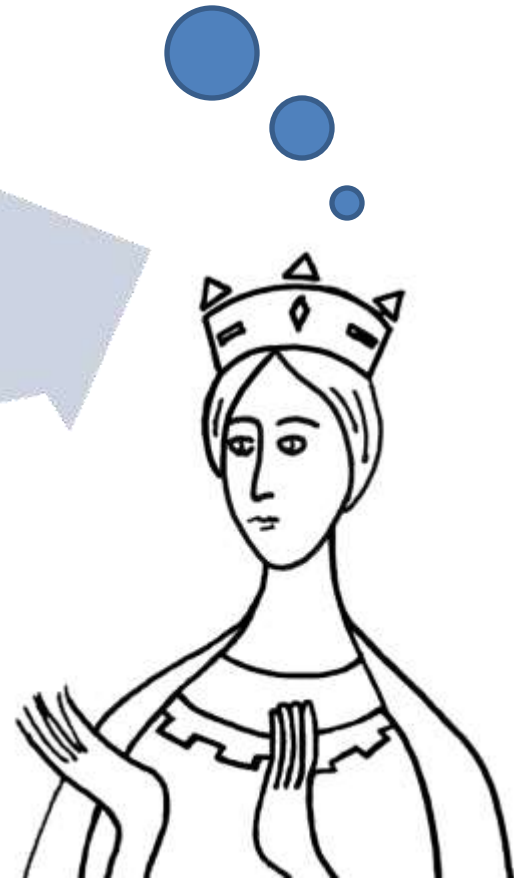
Profundización

- ¿Cómo ha cambiado tu titular a partir de la discusión (lectura, estudio, diálogo...) de hoy? ¿En qué difiere con respecto a otros?

Headlines

Dame un titular

Ahora, dame otro



3 - 2 - 1 - puente

3-2-1

- Sirve para que los alumnos tomen conciencia de sus conocimientos previos y los conecten con nuevos pensamientos, una vez que han recibido más información



- Escribe 3 ideas, 2 preguntas y una analogía o metáfora sobre el tema

Puente

- ¿Han surgido nuevas ideas?
- ¿Se han contestado las primeras preguntas?
- ¿Se logra una mejor analogía?

3 - 2 - 1 - puente

Tus respuestas
iniciales al tema

Tus nuevas
respuestas al tema

3 ideas

- 1.
- 2.
- 3.

3 ideas

- 1.
- 2.
- 3.

2 preguntas

- 1.
- 2.

2 preguntas

- 1.
- 2.

1 analogía

- 1.

1 analogía

- 1.

Puente



Palabra – idea – frase

Palabra,
idea, frase

- Sirve para capturar la esencia y explorar el significado de un texto desde una gran variedad de puntos de vista



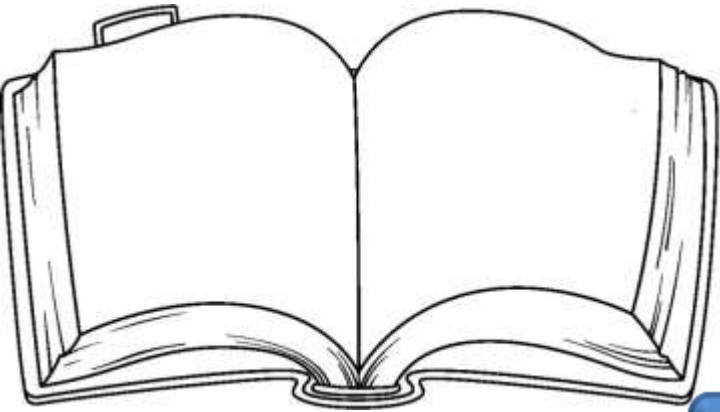
- Una palabra que capte tu atención.
- Una idea que resulte significativa para ti.
- Una frase que te ha ayudado a entender el texto

En grupo

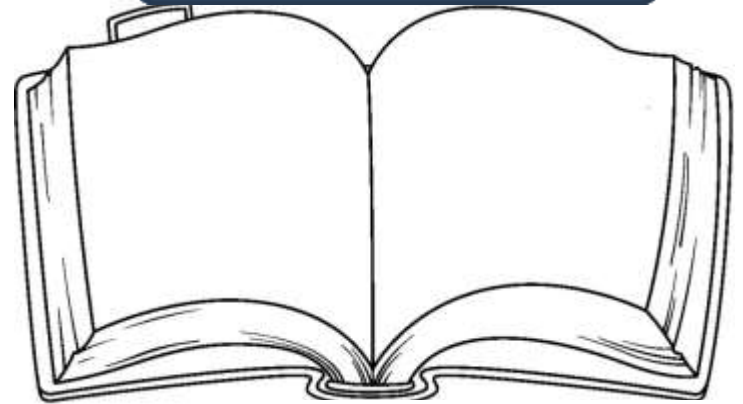
- ¿Qué temas hay en común?
- ¿Qué implicaciones, interpretaciones o predicciones pueden sacarse del texto?
- ¿Qué aspectos se han olvidado en la discusión?

Palabra - idea - frase

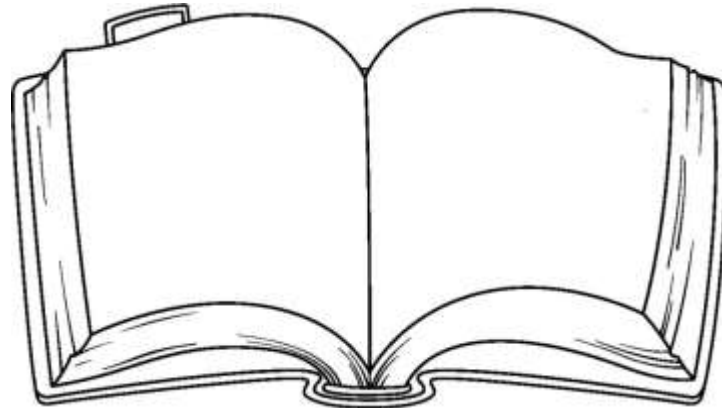
Palabra



Frase



Idea



CSI

CSI

- Sirve para extraer la esencia de las ideas no verbales.
- Eligen las tres ideas más destacadas para ellos.

CSI

- Para una eligen un **color** que sienten que representa la esencia de la idea.
- Para otra eligen un **símbolo**.
- Por último una **imagen** de la última idea.

En grupo

- Comparten.
- La síntesis se logra cuando seleccionan un color, un símbolo y una imagen que representa las tres ideas.

CSI

Color

Símbolo

Imagen

CSI



Veo – pienso – me pregunto

Veo, pienso
me pregunto

- Ayuda a pensar por qué las cosas son lo que son.
- Tiene utilidad al comienzo de un tema o también cuando queda poco para finalizarlo y gracias a ella pueden mostrar lo aprendido.

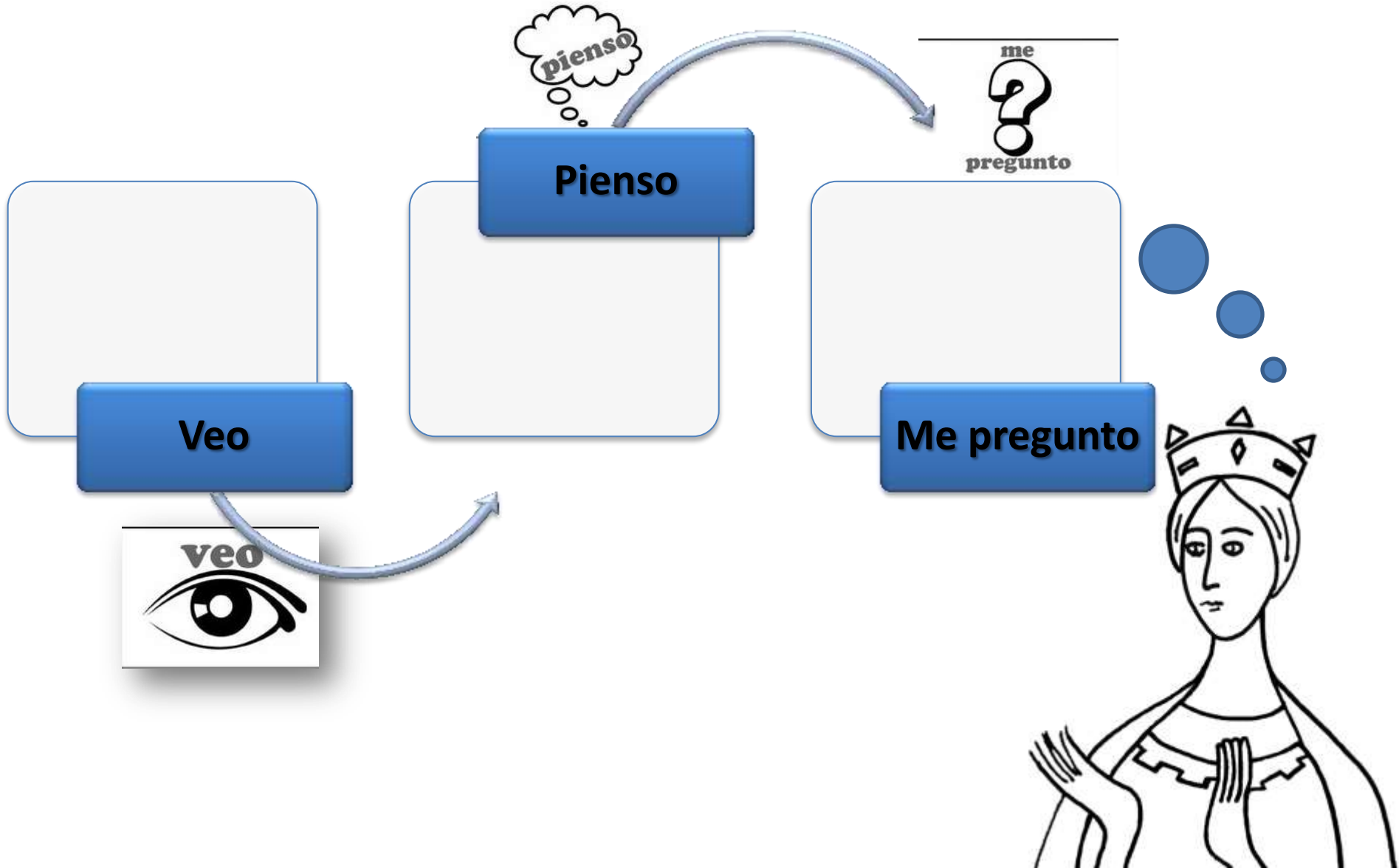


- ¿Qué ves?
- ¿Qué piensas (que significa)?
- ¿Qué te preguntas?

En grupo

- Muy interesante para explorar obras de arte.

veo - pienso - me pregunto



2. Rutinas de pensamiento ¿dónde encontrar organizadores gráficos?



2. Rutinas de pensamiento

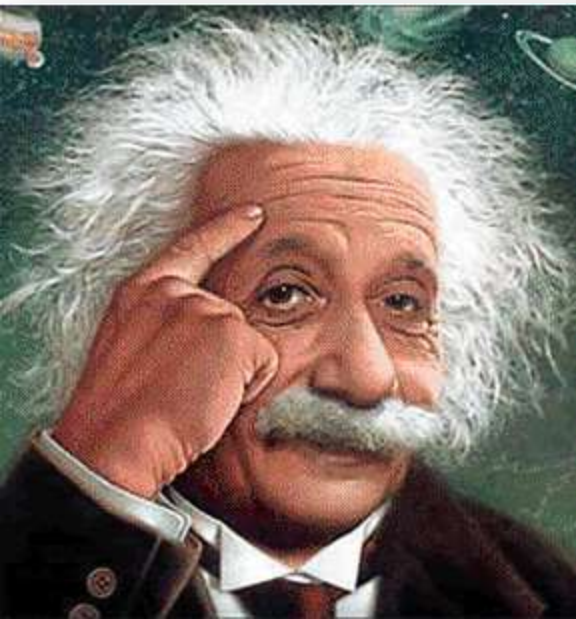


<https://www.think1.tv/videoteca?search=lisa+verker>



Rutinas de pensamiento

CÓMO APLICARLO



Rutinas de pensamiento

¿Cómo introducirlas en
mi aula?





3. Destrezas de pensamiento



Robert Swartz – Rebecca Reagan

- Autor de referencia

¿Qué son?

- Son **organizadores** que nos ayudan a realizar un tipo de **pensamiento profundo** y **cuidadoso**.



Típos de destrezas de pensamiento

- ✓ Estas destrezas de pensamiento pueden ser de tres categorías:
 1. Destrezas para **generar ideas**: facilitan el pensamiento creativo.
 2. Destrezas para **clarificar ideas**: facilitan habilidades de comprensión de la información.
 3. Destrezas para **evaluar** si las ideas son razonables: Facilitan el pensamiento crítico (relacionan, evalúan e infieren información).



Típos de destrezas de pensamiento

- ✓ Las destrezas nos ayudan para el desarrollo de los siguientes procesos de pensamiento:
 1. **La toma de decisiones:** Elegir la solución más idónea para resolver un problema.
 2. **La resolución de problemas:** Proceso de reconocimiento y percepción de una situación problemática que exige una solución.



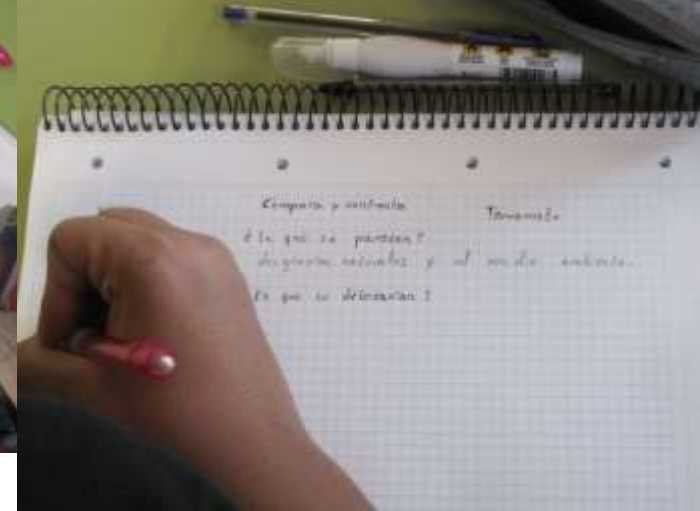
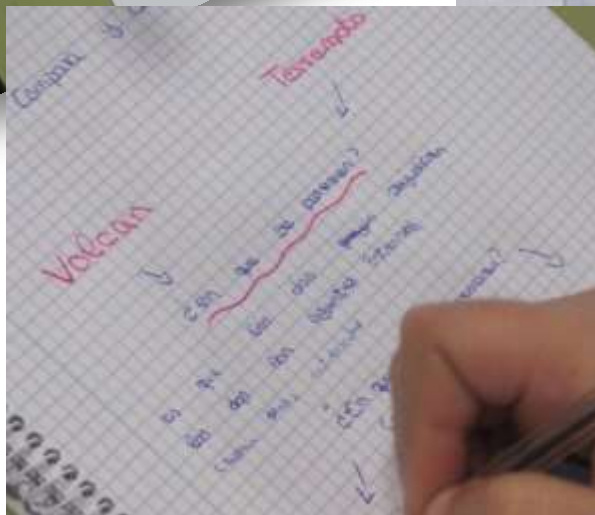
Destrezas de pensamiento

¿Cómo introducirlas en
mi aula?





Destrezas de pensamiento



Típos de pensamiento importantes que enseñamos a los alumnos

I. GENERAR IDEAS

- 1) Posibilidades alternativas
 - A. Multiplicidad de ideas
 - B. Ideas variadas
 - C. Ideas nuevas
 - D. Ideas detalladas
- 2) Composición
 - E. Analogía / Metáfora

II. CLARIFICAR IDEAS

- 3) Analizar ideas
 - A. Comparar / Contrastar
 - B. Clasificar / Definir
 - C. Las partes y el todo
 - D. Secuenciar
- 4) Analizar argumentos
 - E. Encontrar razones / Conclusiones
 - F. Descubrir suposiciones

III. EVALUAR LA RAZONABILIDAD DE LAS IDEAS

- 1) Evaluar información básica
 - A. Exactitud en la observación
 - B. Fiabilidad de las fuentes
- 2) Inferencias
 - C. Uso de la evidencia
 1. Explicación causal
 2. Predicción
 3. Generalización
 4. Razonamiento por analogía
 - D. Deducción
 4. Razonamiento condicional (si...entonces)
 5. Razonamiento de categoría (algunos... todos)

IV. TAREAS COMPLEJAS DE PENSAMIENTO

- 1) Toma de decisiones
- 2) Resolución de problemas



Momentos en los que se estructuran las sesiones

1. Introducir la destreza de pensamiento. Motivación mediante preguntas concretas y situaciones cercanas a su vida cotidiana.
2. Guiar a los alumnos con los mapas de pensamiento (lista estructurada de preguntas que utilizan el lenguaje propio de la estrategia) y los organizadores gráficos.
3. Promover la reflexión metacognitiva. Pensar sobre el propio pensamiento.
4. Proponer actividades que impliquen el uso de la destreza en otros ejemplos. Transferencia





Rutinas - Destrezas

¿Qué diferencia hay
entre rutinas de
pensamiento y destrezas
de pensamiento?



Momentos en los que se estructuran las sesiones

1. Introducir la destreza de pensamiento. Motivación mediante preguntas concretas y situaciones cercanas a su vida cotidiana.
 2. Guiar a los alumnos con los mapas de pensamiento (lista estructurada de preguntas que utilizan el lenguaje propio de la estrategia) y los organizadores gráficos.
-
3. Promover la reflexión metacognitiva. Pensar sobre el propio pensamiento.
 4. Proponer actividades que impliquen el uso de la destreza en otros ejemplos. Transferencia





Rutinas - Destrezas

Las **destrezas** provocan un pensamiento más profundo. Necesito tener un contenido y sobre él coloco la información y profundizo en torno a ella...

Las **rutinas** me sirven para introducir, cerrar... no necesito tener previamente el contenido.



Típos de pensamiento importantes que enseñamos a los alumnos

I. GENERAR IDEAS

- 1) Posibilidades alternativas
 - A. Multiplicidad de ideas
 - B. Ideas variadas
 - C. Ideas nuevas
 - D. Ideas detalladas
- 2) Composición
 - E. Analogía / Metáfora

II. CLARIFICAR IDEAS



- 3) Analizar ideas
 - A. Comparar / Contrastar
 - B. Clasificar / Definir
 - C. Las partes y el todo
 - D. Secuenciar
- 4) Analizar argumentos
 - E. Encontrar razones / Conclusiones
 - F. Descubrir suposiciones

III. EVALUAR LA RAZONABILIDAD DE LAS IDEAS

- 1) Evaluar información básica
 - A. Exactitud en la observación
 - B. Fiabilidad de las fuentes
- 2) Inferencias
 - C. Uso de la evidencia
 1. Explicación causal
 2. Predicción
 3. Generalización
 4. Razonamiento por analogía
 - D. Deducción
 4. Razonamiento condicional (si...entonces)
 5. Razonamiento de categoría (algunos... todos)

IV. TAREAS COMPLEJAS DE PENSAMIENTO

- 1) Toma de decisiones
- 2) Resolución de problemas

 03100021		Historia de la Filosofía	
		PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD	
Junio - 2014	Duración: 90min.		MODELO 01
			Hoja: 1 de 1

El examen consta de dos opciones, A y B. Tiene que elegir una de ellas, leer atentamente el texto y contestar a las cuatro preguntas que se formulan a continuación. Cada pregunta contestada podrá obtener un máximo de 2,5 puntos. De ellos, 2 corresponderán al contenido expuesto, y 0,5 a la expresión, corrección lingüística y ortografía.

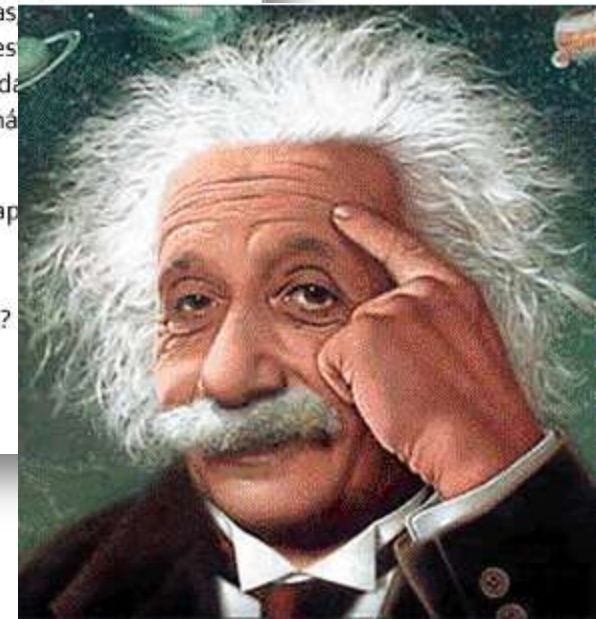
OPCION A

Nuestra exposición será suficientemente satisfactoria, si es presentada tan claramente como lo permite la materia; porque no se ha de buscar el mismo rigor en todos los razonamientos, como tampoco en todas las cosas manuales. Las cosas nobles y justas que son objeto de la política presentan tantas diferencias y desviaciones, que parecen existir sólo por convención y no por naturaleza (...) Hablando, pues, de tales cosas y partiendo de tales premisas, hemos de contentarnos con mostrar la verdad de un modo tosco y esquemático: Y cuando tratamos de cosas que ocurren generalmente y se parte de tales premisas bastante con llegar a conclusiones semejantes. Del mismo modo se ha de aceptar cada uno de nuestros razonamientos; porque es propio del hombre instruido buscar la exactitud en cada materia en la medida que la admite la naturaleza del asunto; evidentemente, tan absurdo sería aceptar que un matemático empleara la persuasión como exigir de un retórico demostraciones.

(Aristóteles, *Ética Nicomáquea*, Libro I, cap. 10)

Preguntas:

- 1) ¿Qué quiere decir que las cosas nobles y justas parecen existir solo por convención y no por naturaleza?
- 2) ¿Qué diferencia hay para Aristóteles entre la política y otras ciencias?
- 3) Relaciona el texto con otros temas del pensamiento de Aristóteles.
- 4) Compara el pensamiento de Aristóteles con el de Platón.





Ejemplo de destreza: compara - contrasta

1. Introducir destreza:



Destreza de pensamiento: compara - contrasta
LAS MALETAS DEL TIEMPO





Ejemplo de destreza: compara - contrasta

2. Mapa de pensamiento:

1. ¿En qué se **parecen**?
2. ¿En qué son **diferentes**?
3. ¿Cuáles de esas semejanzas y diferencias **son importantes**?
4. ¿A qué **conclusión** puedo llegar?



2. Organizador gráfico

Compara y contrasta

¿en qué se parecen?

¿en qué se diferencian?

Con respecto a



Conclusión o interpretación

COMPARAR Y CONTRASTAR (ABIERTO)

1 Chimbo

Humano

¿EN QUÉ SE PARECEN?

Los dos tienen huesos

¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?

CON RESPECTO A...

Mucho Pelo	Pelo	Poco pelo
Mergido	Budor	Razo
Con un estomago mas pequeño	Grande	Con un estomago mayor

PATRONES DE SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS

CONCLUSION QUINTA



Ejemplo de destreza: compara - contrasta

3. Reflexión metacognitiva:

✓ Oral

✓ Diario reflexivo

1. ¿Qué tipo de pensamiento has utilizado?
2. ¿Cómo lo has utilizado?
3. ¿Fue una manera efectiva de hacerlo? ¿Por qué o por qué no? Si no lo fue, ¿qué puedes hacer para mejorarlo?
4. ¿Cómo realizarás este tipo de pensamiento la próxima vez que lo necesites?





Ejemplo de destreza: compara - contrasta

4. Uso de la destreza en otros ejemplos.

- ✓ Transferencia cercana.
- ✓ Transferencia lejana.

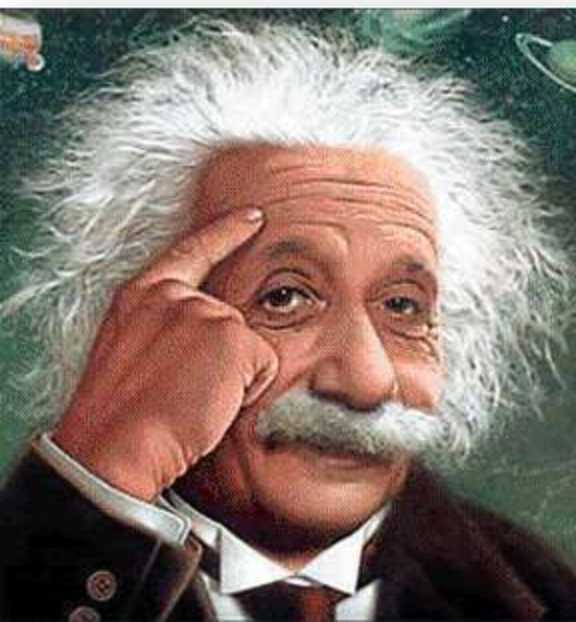




Ejemplo de destreza: compara - contrasta

CÓMO APLICARLO

- ✓ Pensemos dos momentos dentro de nuestro currículum dónde podamos aplicar esta destreza



Típos de pensamiento importantes que enseñamos a los alumnos

I. GENERAR IDEAS

- 1) Posibilidades alternativas
 - A. Multiplicidad de ideas
 - B. Ideas variadas
 - C. Ideas nuevas
 - D. Ideas detalladas
- 2) Composición
 - E. Analogía / Metáfora

II. CLARIFICAR IDEAS

- 3) Analizar ideas
 - A. Comparar / Contrastar
 - B. Clasificar / Definir
 - C. Las partes y el todo
 - D. Secuenciar
- 4) Analizar argumentos
 - E. Encontrar razones / Conclusiones
 - F. Descubrir suposiciones

III. EVALUAR LA RAZONABILIDAD DE LAS IDEAS

- 1) Evaluar información básica
 - A. Exactitud en la observación
 - B. Fiabilidad de las fuentes
- 2) Inferencias
 - C. Uso de la evidencia
 1. Explicación causal
 2. Predicción
 3. Generalización
 4. Razonamiento por analogía
 - D. Deducción
 4. Razonamiento condicional (si...entonces)
 5. Razonamiento de categoría (algunos... todos)

IV. TAREAS COMPLEJAS DE PENSAMIENTO

- 1) Toma de decisiones
- 2) Resolución de problemas



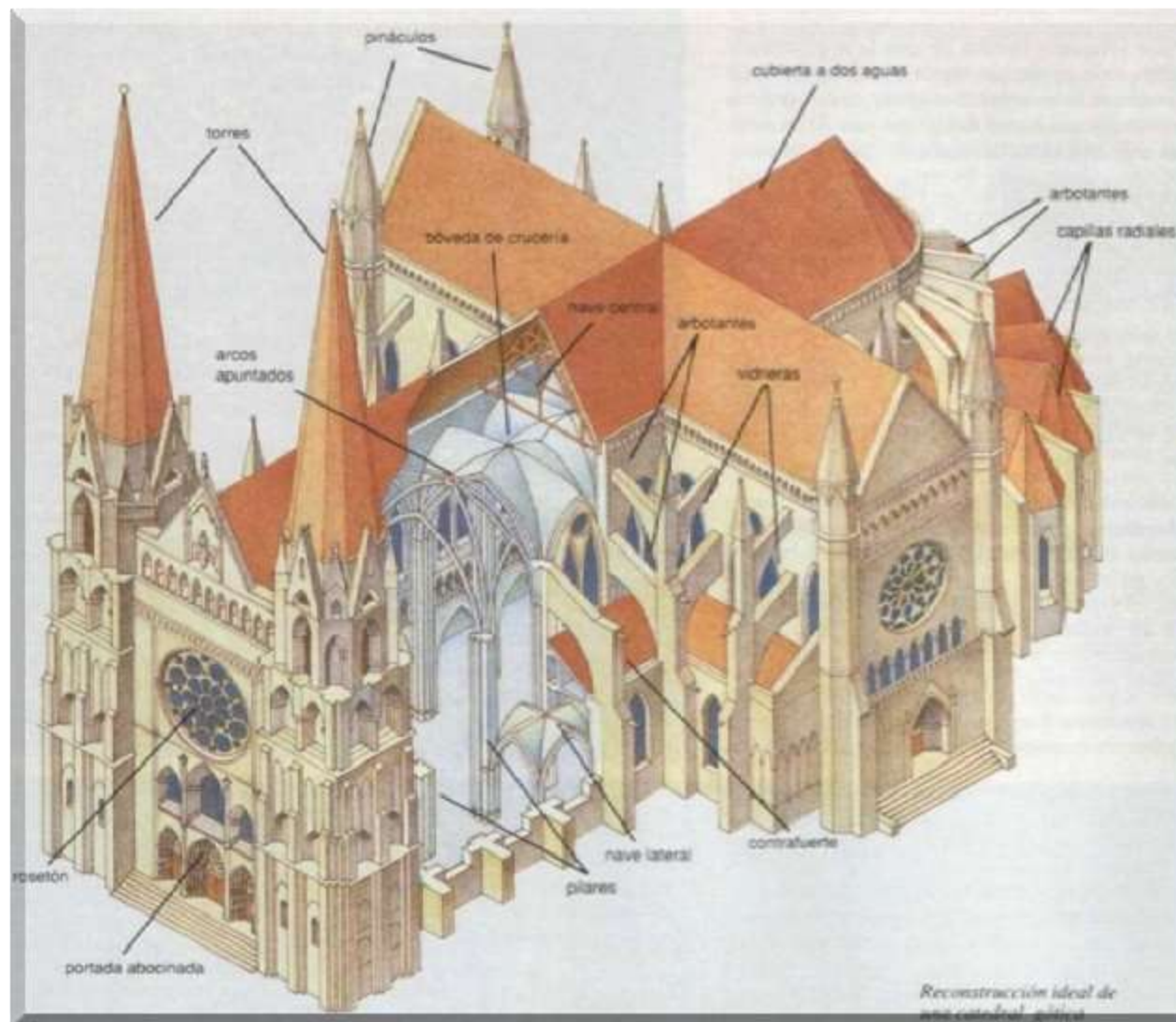
Ejemplo de destreza:
relacionar partes - todo

1. Introducir destreza:





Ejemplo de destreza: relacionar partes - todo



**ELEMEN-
TOS
CONSTRUC-
TIVOS DE
UNA
CATEDRAL
GÓTICA.**

**Reconstruc-
ción ideal.**

*Reconstrucción ideal de
una catedral gótica*



Ejemplo de destreza: relacionar partes - todo

2. Mapa de pensamiento:

1. ¿Qué **cosas más pequeñas** forman el todo?
2. Para cada parte, ¿qué pasaría **si faltara**?
3. ¿Cuál es la **función** de cada parte?
4. ¿Cómo funcionan juntas todas las partes para hacer del **“todo”** lo que es o hacer lo que hace?



Determinar relaciones parte - todo

Todo



Partes del objeto

Diagram showing seven empty rounded rectangular boxes arranged horizontally, representing parts of an object.

Parte considerada



¿Qué pasaría si faltase esa parte?



¿Cuál es la función de la parte?

Determinar relaciones parte - todo

Todo



Partes del objeto

--	--	--	--	--	--	--

Parte considerada



¿Qué pasaría si faltase esa parte?

--	--	--	--	--	--	--



¿Cuál es la función de la parte?

--	--	--	--	--	--	--



Ejemplo de destreza: relacionar partes - todo

3. Reflexión metacognitiva:

✓ Oral

✓ Diario reflexivo

1. ¿Qué tipo de pensamiento has utilizado?
2. ¿Cómo lo has utilizado?
3. ¿Fue una manera efectiva de hacerlo? ¿Por qué o por qué no? Si no lo fue, ¿qué puedes hacer para mejorarlo?
4. ¿Cómo realizarás este tipo de pensamiento la próxima vez que lo necesites?





Ejemplo de destreza: compara - contrasta

4. Uso de la destreza en otros ejemplos.

- ✓ Transferencia cercana.
- ✓ Transferencia lejana.

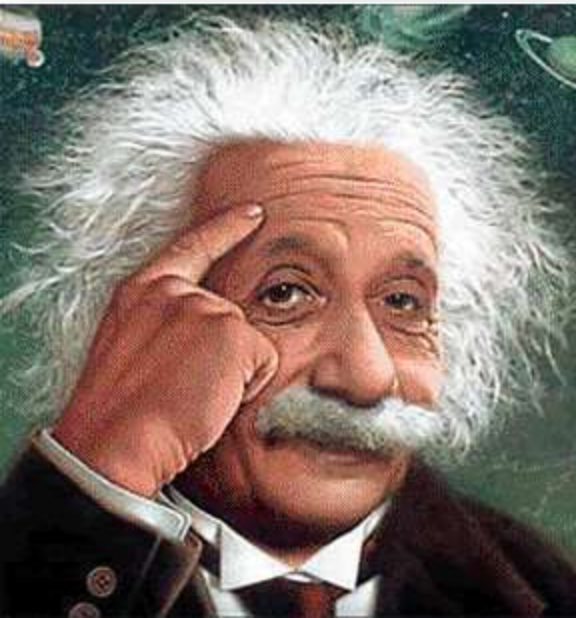




Ejemplo de destreza: relacionar partes - todo

CÓMO APLICARLO

- ✓ Pensemos dos momentos dentro de nuestro currículum dónde podamos aplicar esta destreza.



Típos de pensamiento importantes que enseñamos a los alumnos

I. GENERAR IDEAS

- 1) Posibilidades alternativas
 - A. Multiplicidad de ideas
 - B. Ideas variadas
 - C. Ideas nuevas
 - D. Ideas detalladas
- 2) Composición
 - E. Analogía / Metáfora

II. CLARIFICAR IDEAS

- 3) Analizar ideas
 - A. Comparar / Contrastar
 - B. Clasificar / Definir
 - C. Las partes y el todo
 - D. Secuenciar
- 4) Analizar argumentos
 - E. Encontrar razones / Conclusiones
 - F. Descubrir suposiciones

III. EVALUAR LA RAZONABILIDAD DE LAS IDEAS

- 1) Evaluar información básica
 - A. Exactitud en la observación
 - B. Fiabilidad de las fuentes
- 2) Inferencias
 - C. Uso de la evidencia
 1. Explicación causal
 2. Predicción
 3. Generalización
 4. Razonamiento por analogía
 - D. Deducción
 4. Razonamiento condicional (si...entonces)
 5. Razonamiento de categoría (algunos... todos)

IV. TAREAS COMPLEJAS DE PENSAMIENTO

- 1) Toma de decisiones
- 2) Resolución de problemas



Ejemplo de destreza: toma de decisiones con destreza

1. Introducir destreza:



¿Dónde vamos estas vacaciones?



Ejemplo de destreza: toma de decisiones con destreza

2. Mapa de pensamiento:

1. ¿Qué hace **necesaria** una decisión?
2. ¿Cuáles son mis **opciones**?
3. ¿Cuáles son las **consecuencias** de cada opción?
4. ¿Qué **importancia** tienen las consecuencias?
5. ¿Cuál es la **mejor opción** según las consecuencias?



Toma de decisiones con destreza

Opciones

Opciones consideradas

CONSECUENCIAS

¿Qué pasará si escoges esta opción?

JUSTIFICACIÓN

¿Por qué crees que ocurrirá cada una de las consecuencias?

VALOR

¿Qué importancia tienen las consecuencias? ¿Por qué?

Organizador gráfico



Ejemplo de destreza: toma de decisiones con destreza

3. Reflexión metacognitiva:

✓ Oral

✓ Diario reflexivo

1. ¿Qué tipo de pensamiento has utilizado?
2. ¿Cómo lo has utilizado?
3. ¿Fue una manera efectiva de hacerlo? ¿Por qué o por qué no? Si no lo fue, ¿qué puedes hacer para mejorarlo?
4. ¿Cómo realizarás este tipo de pensamiento la próxima vez que lo necesites?





Ejemplo de destreza: toma de decisiones con destreza

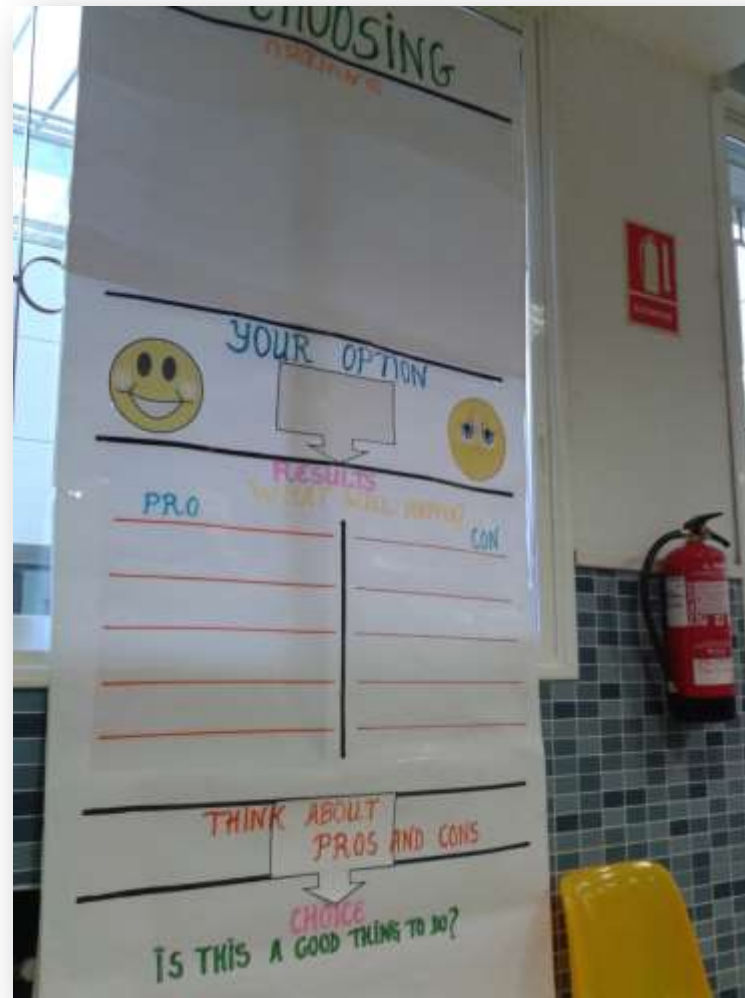
4. Uso de la destreza en otros ejemplos.

- ✓ Transferencia cercana.
- ✓ Transferencia lejana.





Ejemplo de destreza: toma de decisiones con destreza





Ejemplo de destreza: toma de decisiones con destreza

Pbl / 5° Primaria

Descargar video | + Compartir |    



Reproducciones: 4872

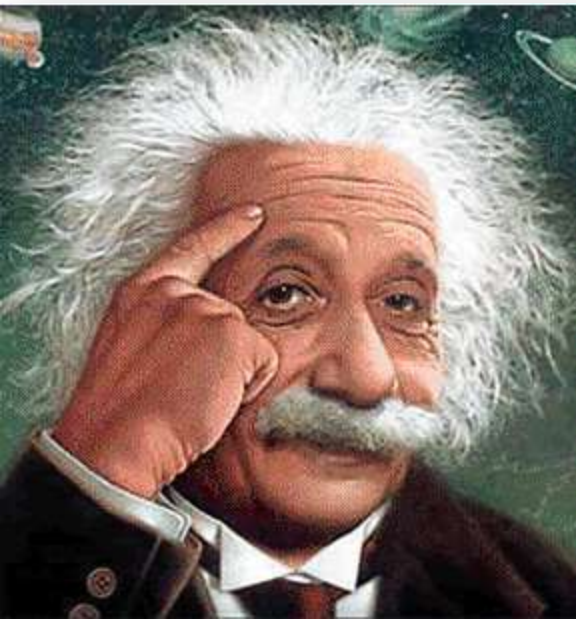
<https://www.think1.tv/video/pbl-aprendizaje-basado-en-problemas-es>



Ejemplo de destreza: toma de decisiones con destreza

CÓMO APLICARLO

- ✓ Pensemos dos momentos dentro de nuestro currículum dónde podamos aplicar esta destreza



ESTRUCTURA



Aprendizaje cooperativo

CONTENIDO



Aprendizaje Basado Problemas (PBL)



METACOGNICIÓN



Mapas mentales
Rutinas de pensamiento
Destrezas de pensamiento

COMPROMISO



Habilidades sociales-
Educación emocional

EVALUACIÓN AUTÉNTICA



Portfolios
Diario Reflexivo
Rúbricas
(...)

PBL / ABP: ¿QUÉ ES?

Se presenta a los alumnos **un problema de la vida real** iniciando un proceso de investigación que les llevará a **buscar posibles soluciones** a la situación planteada.

PBL / ABP: Características

1. Fomenta en el alumno una **actitud positiva** hacia el aprendizaje.
2. Elimina la **transferencia pasiva** de información.
3. Es un método de trabajo **activo**, mediante el cual todos los alumnos participan constantemente en la construcción de su conocimiento.
4. Se orienta a la solución de **problemas cercanos** al alumno.
5. Estimula el **trabajo cooperativo** porque se trabaja siempre en grupos pequeños (de 3 ó 4 alumnos)
6. El maestro se convierte en un **guía o tutor** del aprendizaje.

PBL / ABP: PASOS

1. Presentación y clarificación del problema.
2. Lluvia de preguntas y clarificación.
3. Detección de lo que saben del problema y necesitan saber.
4. Plan de investigación:
 - ✓ Reparto de tareas.
 - ✓ Búsqueda individual y organización de la información.
 - ✓ Puesta en común de los resultados de la búsqueda y aplicación de nuevos conocimientos al problema planteado.
5. Desarrollo del producto final.
6. Presentación oral del producto final.
7. Diario reflexivo.
8. Evaluación del trabajo individual y del grupo.

PBL / ABP: PASOS

1

Presentación del problema: la situación en la que aparece el problema es importante. Los grupos de alumnos tienen que ser capaces de explicar con precisión el problema y el contexto en el que aparece.

2

Lluvia de preguntas: ¿Qué preguntas le surgen a los alumnos en relación con el problema planteado? ¿cómo podrían categorizarse?

PBL / ABP: PASOS

3

¿Qué sabéis del problema?	¿Qué necesitáis saber para resolverlo?

Del Pozo, M. (2009). Aprendizaje inteligente.

PBL / ABP: PASOS

4

Plan de investigación:

- ✓ Reparto de tareas: diseño de “mapa mental” con la asignación de tareas y los lugares donde buscarán información.
- ✓ Búsqueda, organización, análisis e interpretación de la información de forma individual.
- ✓ Puesta en común de los resultados de la búsqueda
- ✓ Aplicación de los nuevos conocimientos al problema planteado.

PBL / ABP: PASOS

5

Producto final: una vez decidido cómo va a ser su materialización, se realizará cooperativamente.

6

Presentación oral: cada grupo tendrá que presentar el resultado de su trabajo con ayuda del producto final. En esta exposición harán una síntesis de todo el proceso de trabajo desarrollado y las conclusiones a las que han llegado con la argumentación correspondiente.

PBL / ABP: PASOS

7

Diario reflexivo: relato secuencial que contiene una descripción, un análisis, una opinión y un juicio hecho por el alumno sobre el tema trabajado.

Permite la metacognición a partir de la propia práctica.

Posibles preguntas:

DEL DÍA...	DEL PROCESO...
¿qué hemos hecho? ¿cómo lo hemos hecho? ¿qué hemos aprendido?	¿qué es lo que más me ha costado? ¿salió como esperaba? ¿qué cambiaría?

Del Pozo, M. (2009). Aprendizaje inteligente.

PBL / ABP: PASOS

8

Evaluación individual - grupo: dar retroalimentación específica sobre fortalezas y debilidades.

A modo de ejemplo...

EVALUACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL GRUPO

	<i>Nombre de los miembros del grupo</i>		
Acepta el reparto de las tareas			
Es responsable con la parte del trabajo asignada			
Participa en las discusiones del grupo aportando ideas, clarificando, etc....			
Escucha activamente a los demás			
Acepta las opiniones de los miembros del grupo			
Es respetuoso y no entorpece el trabajo del grupo			
Anima, apoya y felicita al resto de compañeros			

¿Qué he aportado al grupo?

¿Qué errores he cometido?

¿De qué podemos estar orgullosos?

¿Qué errores hemos cometido como grupo?

¿Qué pediría a los miembros del grupo en el próximo PBL?

Del Pozo, M. (2009). Aprendizaje inteligente.

PBL / ABP: PASOS

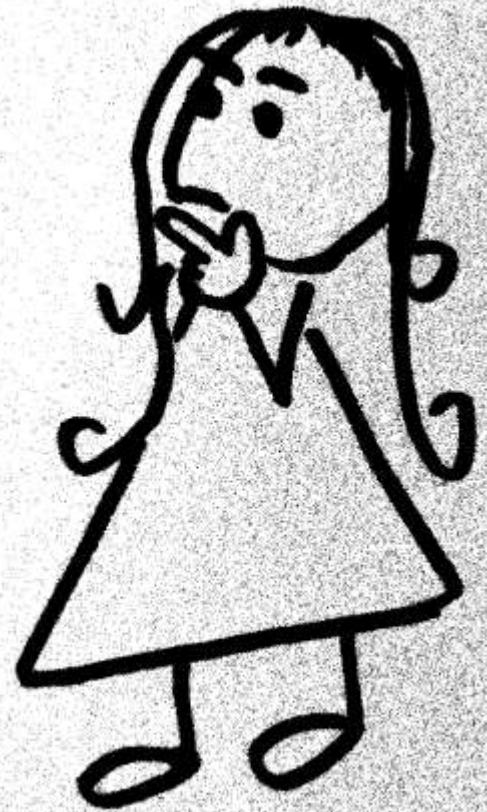
8

Evaluación individual - grupo: es tan importante el resultado obtenido, como el proceso de investigación que se ha llevado a cabo.

La evaluación es sumativa, continua y formadora.

Rúbricas y portfolio.

Primer ejemplo de proyecto



PLANTILLA PARA PROGRAMAR LOS PROYECTOS

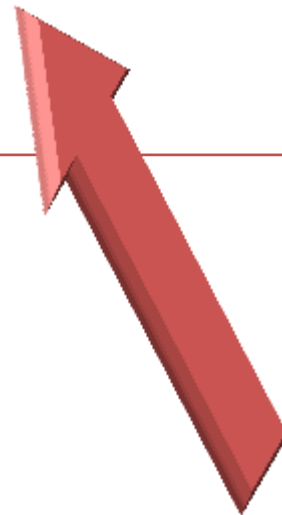
Curso: 2º ESO	Título: La catedral del Condesa
Enunciado y descripción del problema	<p>Soy obispo de la ciudad y necesito construir una catedral.</p> <p>En “cuadrillas de trabajo” de cuatro personas, tendremos que realizar la maqueta que presentaremos al obispo para que elija aquella que finalmente se construirá en la ciudad.</p>

PLANTILLA PARA PROGRAMAR LOS PROYECTOS

Materias:

Metas de comprensión
(queremos que nuestros alumnos comprendan)

7.1. Describe características del arte románico, gótico e islámico.



Estándares de aprendizaje

PLANTILLA PARA PROGRAMAR LOS PROYECTOS

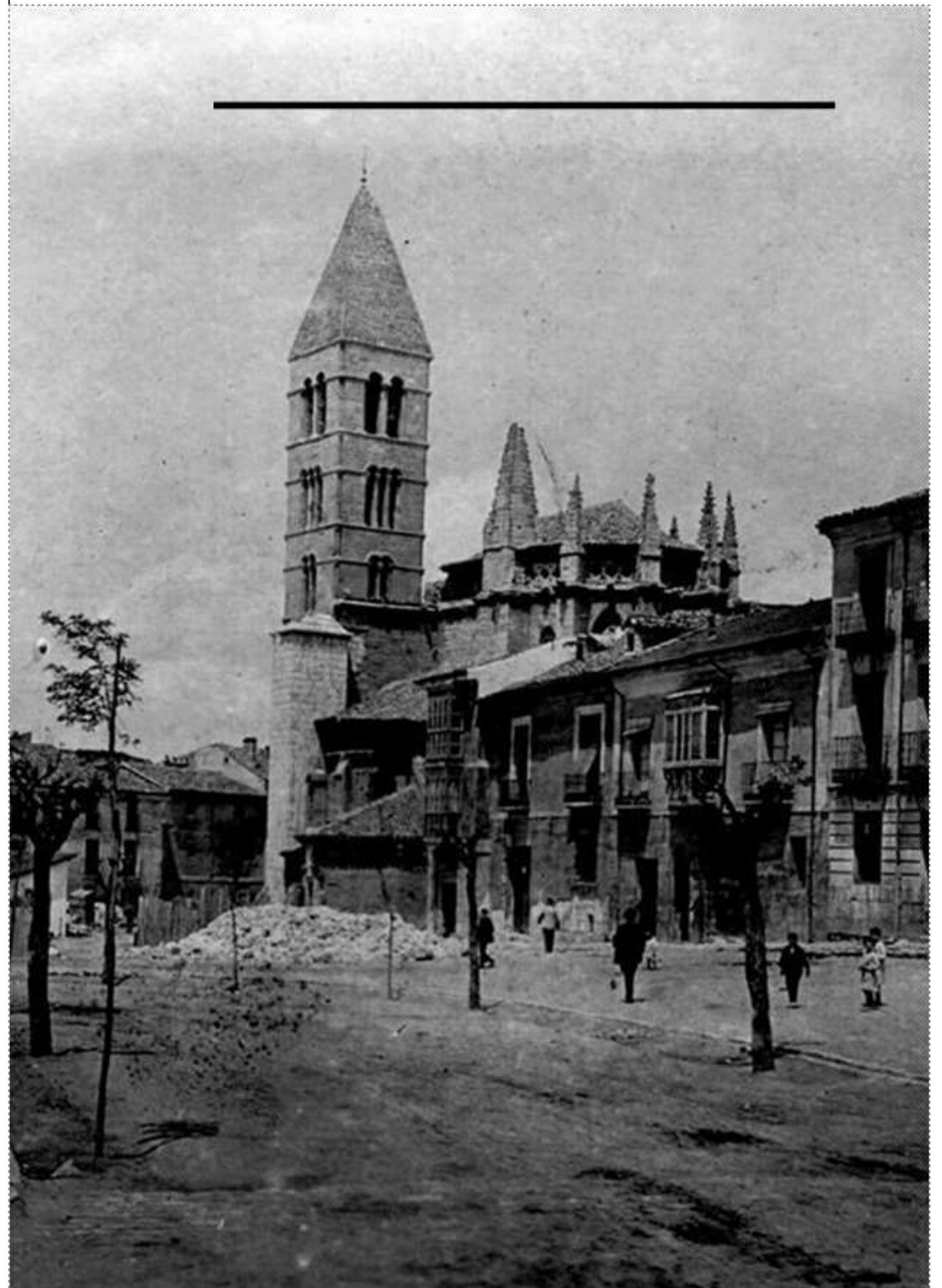
Meta	Actividades	Evaluación	Competencias - inteligencia
	<p><u>Actividad preliminar:</u> historia y puesta en escena de la situación.</p>		<p>Aprender a aprender. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</p>
	<p><u>Actividad de desarrollo/investigación:</u> 1. Mapa mental románico. Mapa mental gótico. 2. Partes-todo románico. Partes-todo gótico. 3. Visita.</p>	<p>Cuaderno (rúbrica)</p>	<p>Competencias sociales y cívicas. Comunicación lingüística. Conciencia y expresiones culturales.</p>
	<p><u>Actividad final:</u> Construcción de maqueta: material reciclado, atelier?????. Grupos de 4. Informe. Explicación oral.</p>	<p>Rúbrica maqueta. Rúbrica exposición oral</p>	<p>Competencia matemática y competencia básica en ciencia y tecnología.</p>

PLANTILLA PARA PROGRAMAR LOS PROYECTOS

Meta	Actividades	Evaluación	Competencias - inteligencia
	<p><u>Actividad preliminar:</u> historia y puesta en escena de la situación.</p>		<p>Aprender a aprender. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</p>
	<p><u>Actividad de desarrollo/investigación:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mapa mental románico Mapa mental gótico. 2. Partes-todo románico. Partes-todo gótico. 3. Visita. 4. Representación corporal de elementos arquitectónicos 	<p>Cuaderno (rúbrica)</p>	<p>Competencias sociales y cívicas. Comunicación lingüística. Conciencia y expresiones culturales. Competencia matemática y competencia básica en ciencia y tecnología.</p>
	<p><u>Actividad final:</u> Construcción de maqueta: material reciclado, atelier?????. Grupos de 4. Informe. Explicación oral.</p>	<p>Rúbrica maqueta. Rúbrica exposición oral</p>	

Valladolid Arte y Cultura

Nombre: _____
Valladolid, 15 de marzo de 2016



Reflexión personal

¿Qué he aprendido nuevo que no sabía?

¿Qué edificio me ha gustado más? ¿Por qué?

Reflexión personal

De volver a hacerlo, ¿qué cambiaría?

¿Qué muestra este trabajo de mi?

PLANTILLA PARA PROGRAMAR LOS PROYECTOS

Meta	Actividades	Evaluación	Competencias - inteligencia
	<p><u>Actividad preliminar:</u> historia y puesta en escena de la situación.</p>		<p>Aprender a aprender. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</p>
	<p><u>Actividad de desarrollo/investigación:</u> 1. Mapa mental románico. Mapa mental gótico. 2. Partes-todo románico. Partes-todo gótico. 3. Visita.</p>	<p>Cuaderno (rúbrica)</p>	<p>Competencias sociales y cívicas. Comunicación lingüística. Conciencia y expresiones culturales.</p>
	<p><u>Actividad final:</u> Construcción de maqueta: material reciclado, atelier?????. Grupos de 4. Informe. Explicación oral.</p>	<p>Rúbrica maqueta. Rúbrica exposición oral</p>	<p>Competencia matemática y competencia básica en ciencia y tecnología.</p>

Segundo ejemplo de proyecto



Aprender a emprender. Educar el talento emprendedor.



LAS MALETAS DEL TIEMPO:
UN DÍA EN LA PREHISTORIA

· MARÍA JOSÉ PRIETO SÁNCHEZ · CRISTINA COLINO AGUDO · ANA PAREDES GÓMEZ ·



I.E.S CONDESA EYLO ALFONSO

VALLADOLID



27 ALUMNOS
1º ESO



18 ALUMNOS
CFGS GESTION
COMERCIAL Y MARKETING



PROFESORA DE EDUCACION COMPENSATORIA,
PROFESORA DE EDUCACION PLASTICA,
PROFESOR DE TECNOLOGIA,
PROFESORA DE MATEMATICAS,
PROFESORA DE CICLOS FORMATIVOS,
Y ALUMNA DEL MASTER DE PROFESOR DE SECUNDARIA

LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



INTELIGENCIAS
MÚLTIPLES



COMPETENCIAS CLAVE

- APRENDER A APRENDER
- SENTIDO DE LA INICIATIVA
Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR



EXPERIMENTAL



APRENDIZAJE
COOPERATIVO



CULTURA DE
PENSAMIENTO

ALUMNOS

1º ESO + CFGS GESTIÓN COMERCIAL Y MARKETING

LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



¿CÓMO LO HEMOS HECHO?

ACTIVIDAD DE MOTIVACION



LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



2 HILOS

- ¿QUÉ IMPORTANCIA TIENE CONOCER LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA HISTORIA?
- ¿EN QUÉ MEDIDA NOS AYUDA EN LA VIDA ACTUAL LOS GRANDES LOGROS ALCANZADOS EN LA PREHISTORIA?
- ¿CÓMO PODEMOS DAR A CONOCER AL RESTO DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA UN PERIODO HISTÓRICO?

OBJETIVOS

1. Comprender el proceso de domesticación.
2. Entender la evolución cultural de la humanidad, desde los primeros australopithecos hasta la aparición del Homo Sapiens Sapiens.
3. Comprender los diferentes modos de vida cazadores-recolectores.
4. Analizar los restos materiales de sus actividades cotidianas (herramientas, objetos de adorno, etc.).
5. Comprender sus principales manifestaciones artísticas.
6. Comprender el desarrollo de la ganadería y agricultura.
7. Entender los principales hitos de la evolución tecnológica y representativa.
8. Comprender la utilidad de los planos como forma de representar la realidad.
9. Interpretar otros modos de expresión visual y plástica distintos del propio.
10. Comprender las relaciones de los lenguajes visuales con otros lenguajes.
11. Representar pensamientos propios en lenguajes plásticos.
12. Conocer y manejar lenguajes publicitarios.
13. Observar oportunidades de negocio en la red.
14. Realizar e identificar cualidades personales con posibilidades de éxito en diferentes negocios o puestos de trabajo en empresas.
15. Trabajar de forma cooperativa.

DESEMPEÑOS

AUTONOMÍA:

- Se enfrenta con entusiasmo a tareas novedosas y que supongan un reto.
- Cumple los plazos marcados.

LIDERAZGO:

- Expresa de forma adecuada sus opiniones.
- Acepta y comprende las reglas y normas que el grupo establece de forma consensuada.

INNOVACIÓN:

- Uso de recursos no habituales.
- Realiza una cronología adecuada a las fases.
- Desarrolla el pensamiento original intuitivo en procesos de trabajo.
- Propone soluciones novedosas y originales a problemas ya conocidos y a problemas nuevos.

HABILIDADES EMPRESARIALES:

- Capacidad de gestionar el tiempo que tiene disponible marcando prioridades.
- Analiza e investiga posibles soluciones a los problemas.
- Conocer, aceptar y respetar a todos los miembros del equipo.

LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



¿CÓMO LO HEMOS HECHO?

ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACION

MARKETING
PLASTICA
TECNOLOGIA
MATEMATICAS
SOCIALES



LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



¿CÓMO LO HEMOS HECHO?




ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACION

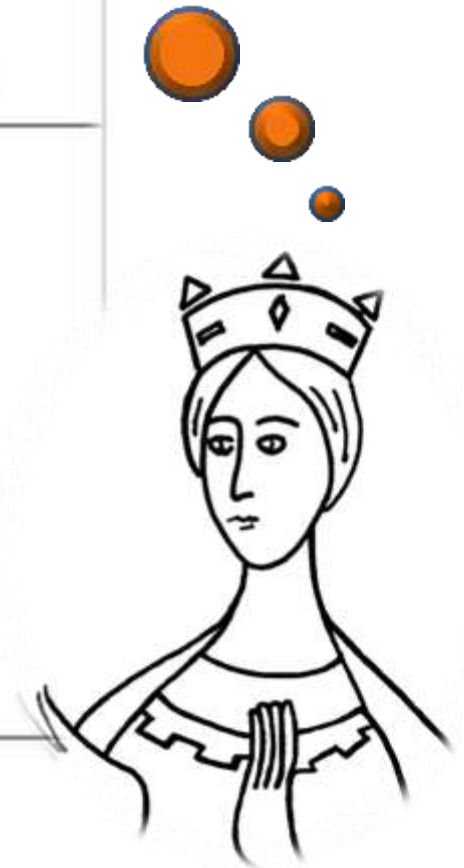
SOCIALES
MATEMATICAS
PLASTICA
TECNOLOGIA
MARKETING



LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA

Rutinas de pensamiento: LAS MALETAS DEL TIEMPO

<p>veo</p> 	<p>pienso</p> 	<p>me pregunto</p> 



Un campamento paleolítico



Rutinas de pensamiento: PALEOLÍTICO

Tus respuestas
iniciales al tema

3 ideas

- 1.
- 2.
- 3.

2 preguntas

- 1.
- 2.

1 analogía

- 1.

Tus nuevas
respuestas al tema

3 ideas

- 1.
- 2.
- 3.

2 preguntas

- 1.
- 2.

1 analogía

- 1.

Puente



Mapa mental



Destreza: compara - contrasta

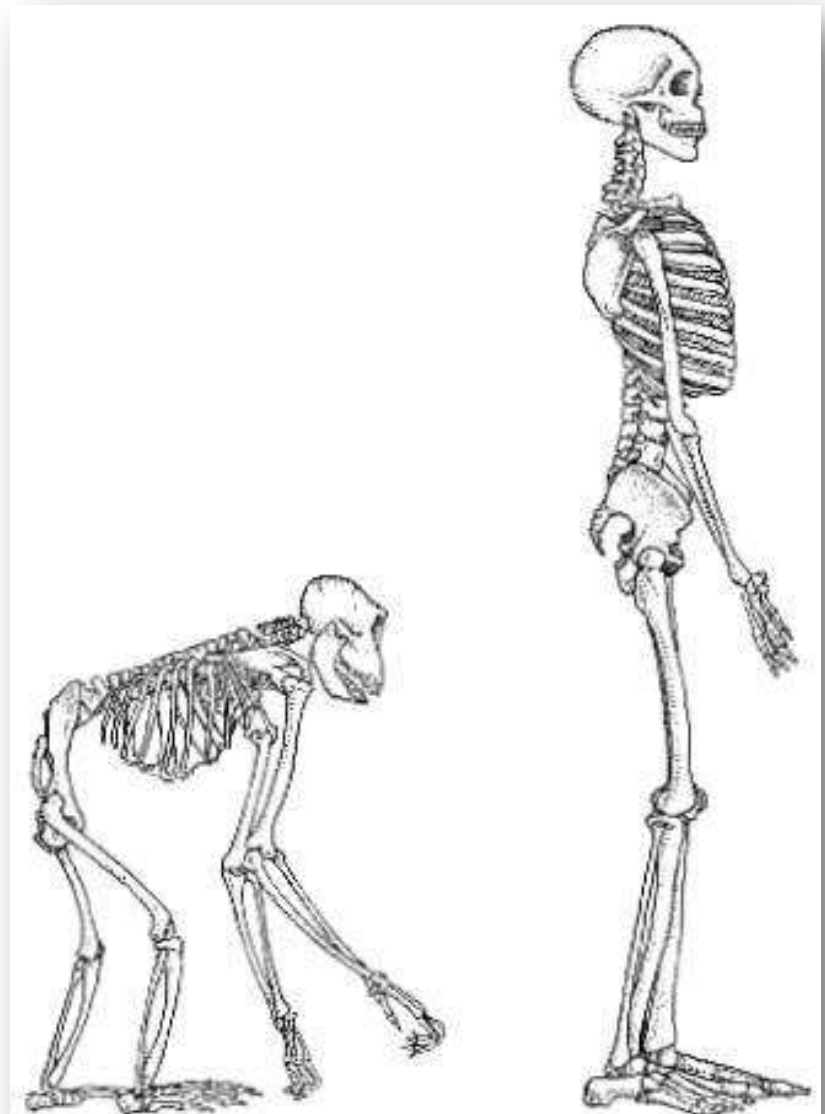
1 COMPARAR Y CONTRASTAR (ABIERTO)

¿EN QUÉ SE PARECEN?

¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?
CON RESPECTO A ...

PATRONES DE SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS

CONCLUSION O INTERPRETACION



Ejemplo de destreza: compara - contrasta

COMPARAR Y CONTRASTAR (ABIERTO)

1 Simio Humano

¿EN QUÉ SE PARECEN?


Los dos tienen huesos

¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?
CON RESPECTO A...

Hueso Rido	Relo	Poco Delo
Herbido	Budor	Recho
Quo chrisas	Graveo	Couo euefano noya
mas resuno		

PATRONES DE SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS

CONCLUSION O INTE



individual



¿CÓMO LO HEMOS HECHO?

ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACION

SOCIALES
MATEMATICAS
PLASTICA
TECNOLOGIA
MARKETING



LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



¿CÓMO LO HEMOS HECHO?

ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACION

SOCIALES
MATEMATICAS
PLASTICA
TECNOLOGIA
MARKETING



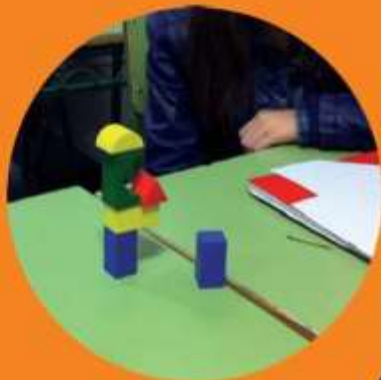
LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



¿CÓMO LO HEMOS HECHO?

ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACION

SOCIALES
MATEMATICAS
PLASTICA
TECNOLOGIA
MARKETING



LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



¿CÓMO LO HEMOS HECHO?

ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACION

SOCIALES
MATEMATICAS
PLASTICA
TECNOLOGIA
MARKETING



LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



¿CÓMO LO HEMOS HECHO?

PRODUCTO FINAL



LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



EVALUACION

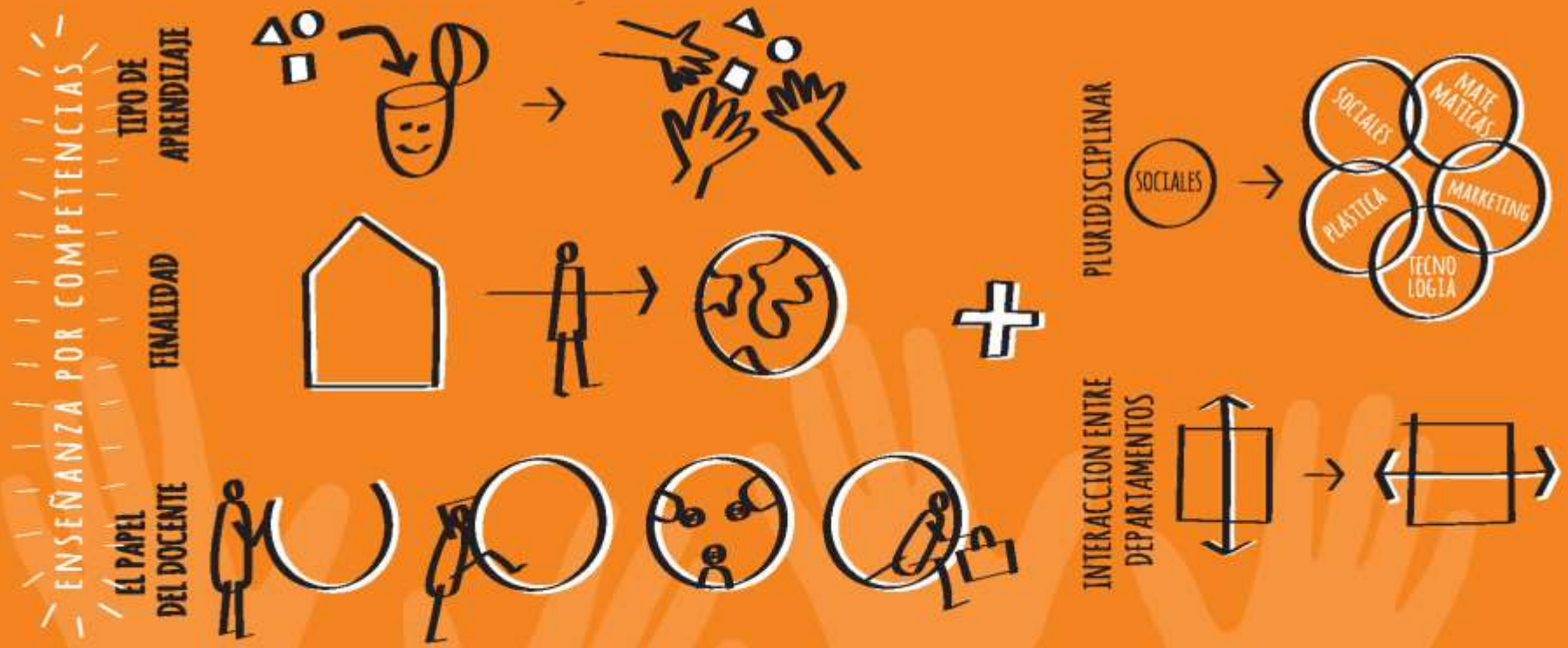
- EXAMEN.
- RUBRICAS DE EVALUACION.
- PORTFOLIO DE APRENDIZAJE.
- DIARIO REFLEXIVO.



LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA



¿CÓMO DIBUJAMOS EL FUTURO?



LAS MALETAS DEL TIEMPO: UN DÍA EN LA PREHISTORIA

CANVAS PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS

COMPETENCIAS CLAVE



¿Qué competencias clave se desarrollan?

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE



¿Con qué estándares de aprendizaje evaluables del Currículo Oficial podemos relacionar los aprendizajes adquiridos?

MÉTODOS DE EVALUACIÓN



¿Qué herramientas y estrategias innovadoras de evaluación vamos a aplicar?

PRODUCTO FINAL



¿Qué queremos conseguir?
¿Qué reto queremos resolver?
¿A qué problema queremos dar solución?

TAREAS



¿Qué tenemos que hacer para alcanzar el producto final?

DIFUSIÓN



¿Cómo vamos a difundir nuestro proyecto?

RECURSOS



¿Qué personas deben implicarse: docentes del claustro, familias, otros agentes educativos...?

¿Qué otros materiales son necesarios?
¿Es necesaria algún tipo de instalación especial?

HERRAMIENTAS TIC



¿Qué Apps y herramientas TIC necesitamos?
¿Qué servicios web vamos a usar?
¿Podemos vincularlas con las tareas?

AGRUPAMIENTOS/ORGANIZACIÓN



¿Cómo se va a agrupar el alumnado?
¿Cómo vamos a organizar el aula?

Ejemplos para analizar



VER PRESENTACIÓN

ESTRUCTURA



Aprendizaje cooperativo

CONTENIDO



Aprendizaje Basado en Problemas (PBL)



METACOGNICIÓN

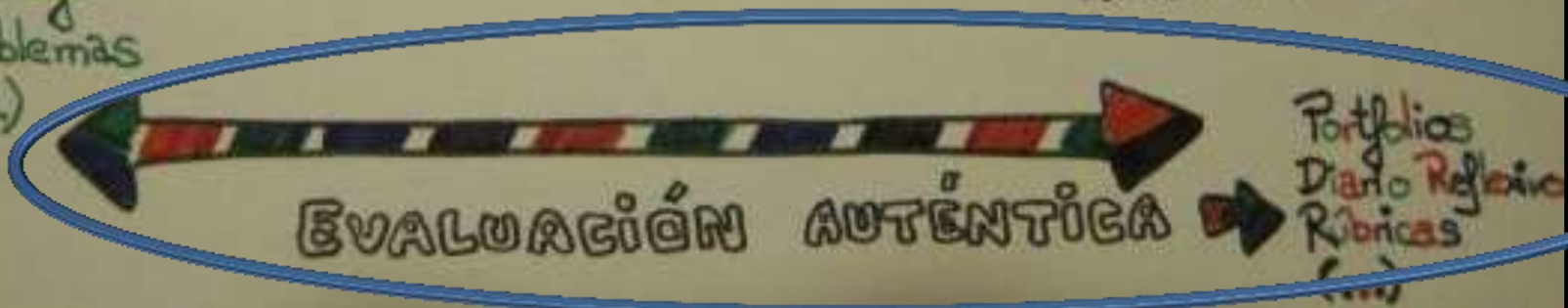


Mapas mentales
Rutinas de pensamiento
Destrezas de pensamiento

COMPROMISO



Habilidades sociales-
Educación emocional



Evaluación: Preguntas generadoras

✓ ¿Por qué la evaluación se convierte en uno de los cambios necesarios en las escuelas actuales?

✓ ¿Qué es la "evaluación auténtica"?
¿Por qué propicia la valoración de las competencias?

✓ ¿Cómo convertir la evaluación en un instrumento de mejora?

✓ ¿Qué son las dianas?

✓ ¿Qué es el portfolío?

✓ ¿Qué son las rúbricas?



Punto de partida

A la hora de evaluar... Somos...



Como jueces

Como jueces



Como jardineros

Como jardineros

Evaluación auténtica

Se denomina también "Evaluación basada en Evidencias".

- ✓ Se define como un sistema evaluativo que nos permite recopilar información sobre el aprendizaje del alumno y su progreso, tanto del producto final como de todo el proceso de aprendizaje. (Condemarín y Medina, 2000; Del Pozo, 2009).
- ✓ O como la utilización de una amplia gama de estrategias e instrumentos, que permitan valorar el progreso de los alumnos a través de su desempeño dentro de distintos contextos de aprendizaje. (Armstrong, 2011)
- ✓ Implica averiguar qué sabe el alumno y qué es capaz de hacer con ese conocimiento. Reconociendo que existen distintas maneras de demostrar conocimientos y habilidades.
- ✓ Nos lleva a utilizar variedad de métodos o herramientas.

(Armstrong, 2011; Condemarín y Medina, 2000 y Del Pozo, 2009)

Evaluación auténtica

Componentes claves

Entre los requisitos más importantes para el desarrollo de esta evaluación auténtica nos encontramos:

- La **observación**, es decir, la importancia que adquiere el observar a los alumnos resolviendo problemas o creando productos en contextos reales.
- La **documentación**, de lo producido por el alumno y de sus procesos para resolver problemas. Algunas formas de documentar el proceso pueden ser:
 - Muestras de trabajo; Fotografías; Diarios reflexivos;
 - Gráficos personales; Entrevistas; Listas de control; etc.

(Armstrong, 2011)

¿Cómo podemos ir documentando el proceso de aprendizaje desde las IM?

INTELIGENCIAS	¿QUÉ DOCUMENTOS PODEMOS IR RECOGIENDO?
INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA	Borradores de redacciones; Redacciones; Esquemas preliminares de proyectos escritos; Descripciones escritas de investigaciones; Grabaciones de audio de debates, conversaciones, etc.; Informes finales; Interpretaciones dramáticas; Ejemplos de juegos de palabras resueltos; etc.
INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMÁTICA	Listas de habilidades matemáticas; Mejores trabajos de matemáticas; Notas y borradores con cálculos y resolución de problemas; Conclusiones escritas de experimentos científicos; Fotos de proyectos; Ejemplos de puzzles lógicos o acertijos resueltos; etc.
INTELIGENCIA ESPACIAL	Fotos de proyectos; Maquetas; Bocetos o mapas mentales de pensamiento; Ejemplos o fotos de collages, dibujos, etc.; Grabaciones de vídeo de proyectos; etc.
INTELIGENCIA CORPORAL -CINESTÉSICA	Grabaciones de vídeos de proyectos; Ejemplos de proyectos; Fotos de proyectos.
INTELIGENCIA MUSICAL	Grabaciones de audios de actuaciones musicales; Ejemplos de partituras de aprendizaje; Letras de raps, canciones escritas por el alumno; Discografías compiladas por el alumno; etc.
INTELIGENCIA INTERPERSONAL	Opiniones del grupo; Opiniones escritas de los compañeros, profesores, etc.; Registros de conversaciones; Fotos o documentos escritos sobre proyectos de aprendizaje en grupo; Documentación sobre proyectos; etc.
INTELIGENCIA INTRAPERSONAL	Diarios; Dibujos y actividades de autoevaluación; Ejercicios de autorreflexión; Cuestionarios; Inventario de intereses; Notas de reflexiones sobre propio trabajo; etc.
INTELIGENCIA NATURALISTA	Notas de campos de estudio sobre la naturaleza; Fotos cuidando animales o plantas; Grabaciones de vídeo; Fotos de colecciones de naturaleza; etc.

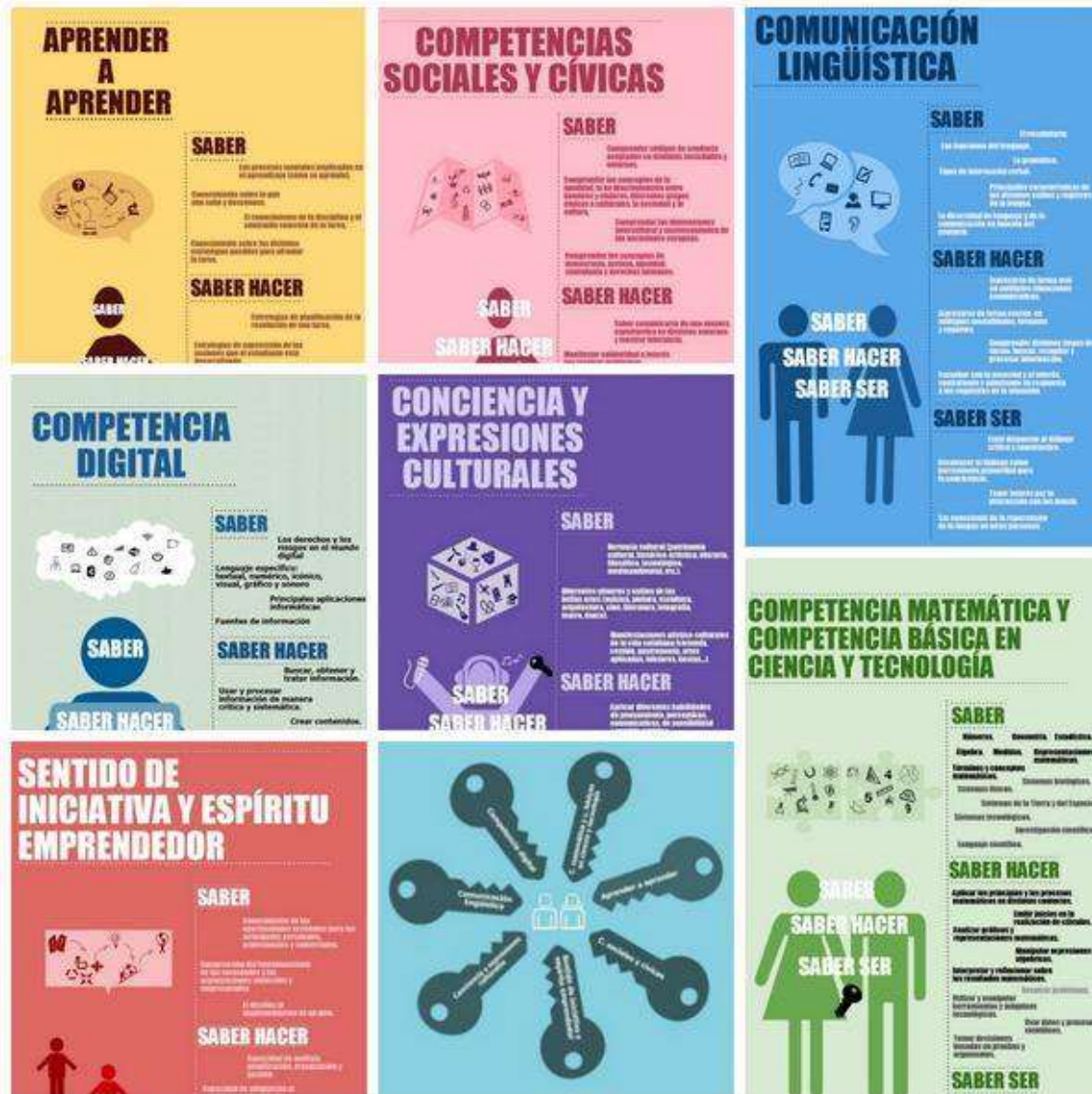
(Armstrong, 2011)

Evaluación auténtica y competencias clave

- ✓ El desarrollo de competencias establecidas en la LOE-LOMCE se consigue a lo largo de un proceso, por eso la evaluación tendrá que ser continua para valorar el progreso e ir tomando decisiones durante su desarrollo (JARDINERO).
- ✓ La evaluación auténtica y el uso de distintas herramientas de evaluación se convertirá en uno de los elementos claves al adentrarnos en las competencias clave.
- ✓ Por tanto, este tipo de evaluación nos será de gran utilidad en la respuesta a la diversidad en nuestras aulas.

(Armstrong, 2011; Condemarín y Medina, 2000 y Del Pozo, 2009)

Competencias y evaluación



<https://es.pinterest.com/educalab/infograf%C3%ADas-y-educaci%C3%B3n/>

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. Enlace: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-738

Herramientas de evaluación



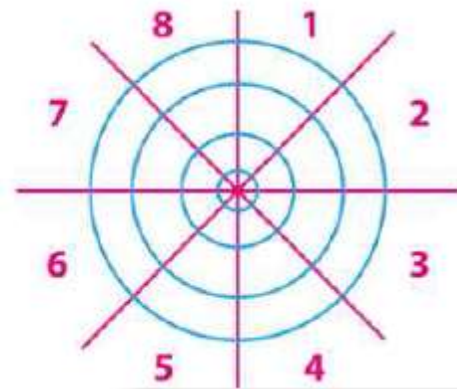
(Del Pozo, 2009)

DÍANAS

La herramienta de evaluación por dianas permite acotar el número de criterios de evaluación que queremos con un número determinado de niveles que corresponderán a la valoración que demos a cada uno de ellos.

Imaginemos que queremos hacer un examen con 8 preguntas. Cada una de ellas valoradas como:

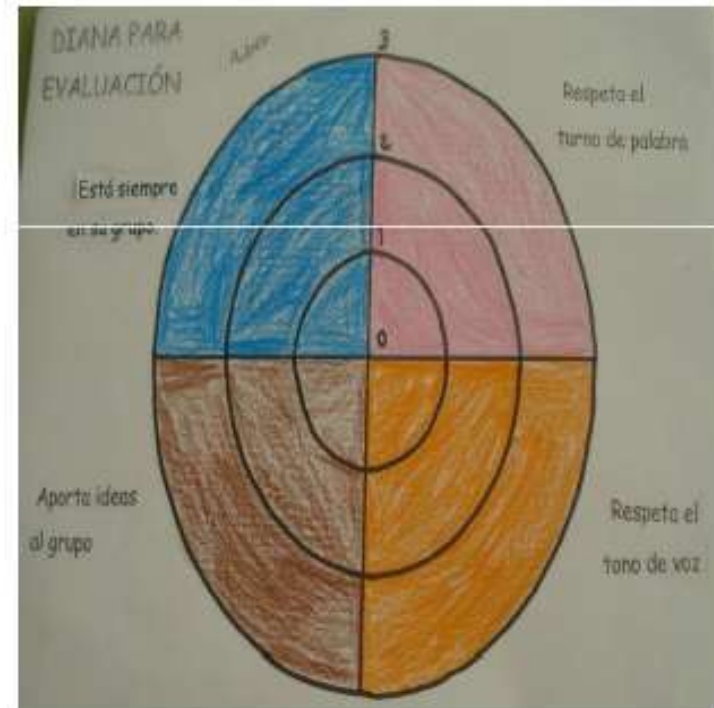
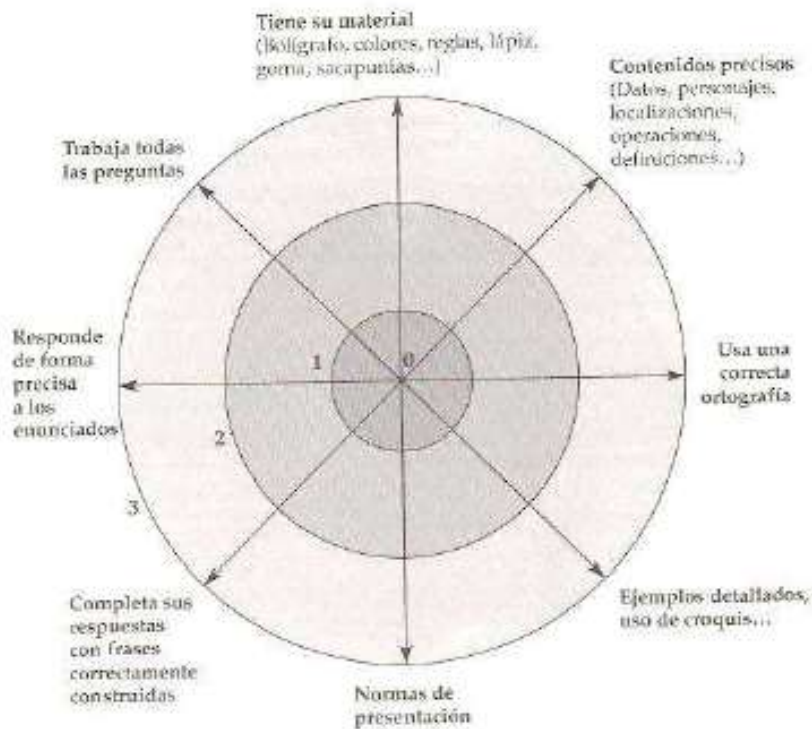
- 0 = respuesta incorrecta.
- 1= demuestra comprensión parcial del problema.
- 2 = demuestra comprensión del problema pero la respuesta no esta completa.
- 3 = solución correcta.



(Pellicer y Ortega, 2009)

DÍANAS

EJEMPLO DE EVALUACIÓN: LOS DEBERES



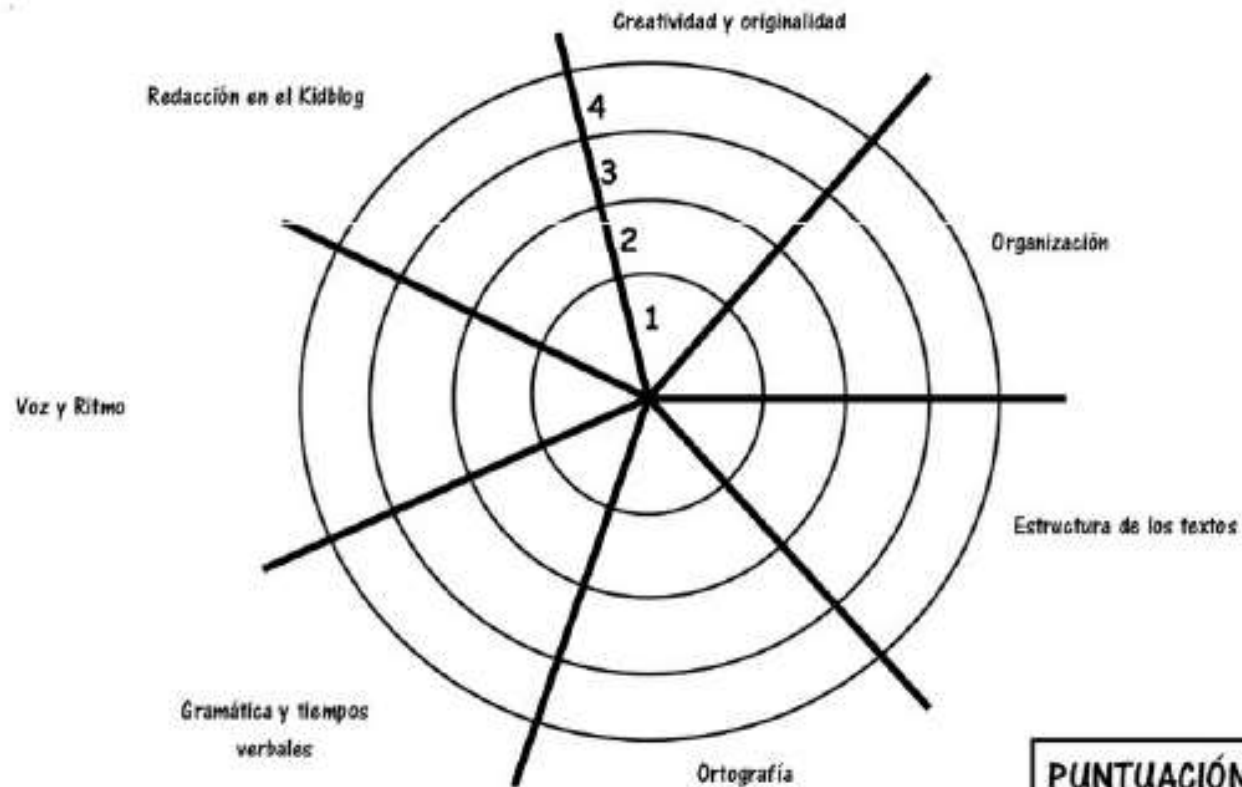
DÍANAS

DIANA DE AUTOEVALUACIÓN

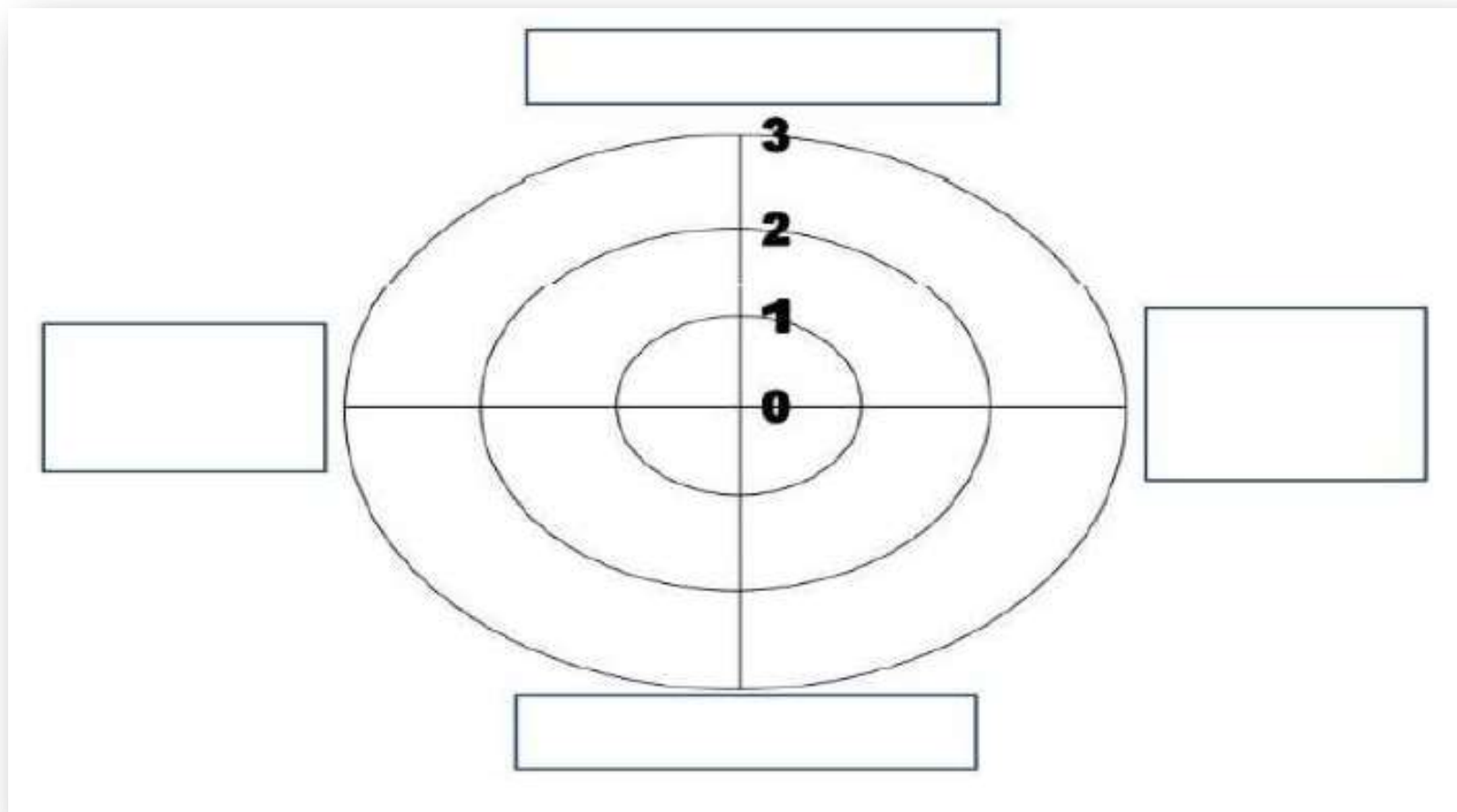
My Ideal Classroom

Name: _____ 

Date: _____



DÍANAS



Portfolío

✓ "Un instrumento de evaluación para que los estudiantes demuestren sus conocimientos y sus competencias en un área de aprendizaje" (Mabry, 1999).

✓ "Es una recopilación de elementos o materiales que ponen de manifiesto los diferentes aspectos del crecimiento personal y del desarrollo de cada niño a lo largo de un período de tiempo" (Shores y Grace, 2009).

✓ "Portfolío o Dossier de aprendizaje como la selección de trabajos organizada por el alumno con el objetivo de documentar de manera reflexiva su proceso y logros de aprendizaje" (Del Pozo, 2009).

(Shores y Grace, 2009; Del Pozo, 2009)

Portfolío

Progreso del alumno como...



Una película..



Una Fotografía..

Portafolio (potencial)

- ✓ Dota de sentido al trabajo llevado a cabo.
- ✓ Facilita la comunicación sobre el trabajo realizado.
- ✓ Relaciona el aprendizaje con otros contextos que no son el aula.
- ✓ Promueve procesos metacognitivos.
- ✓ Propicia aprendizaje autoreflexivo.

(Shores y Grace, 2009; Del Pozo, 2009)

Portafolio - tipos

1

Portafolio docente: Documento personal que propicia la autoevaluación del propio profesor y la revisión de su metodología.

2

Portafolio de un curso o Portafolio de Tutoría: Permite demostrar el progreso y las competencias que ha desarrollado con evidencias y reflexión.

3

Portafolio de una materia: Utilizado como parte del sistema de evaluación para ir mostrando en qué medida los alumnos van alcanzando los objetivos. Puede ser individual o de grupo cooperativo. El profesor mediante una "Rúbrica" comunicará los criterios de evaluación del mismo.

4

Portafolio de un proyecto: Permite evaluar el producto final que presentan los alumnos y el proceso seguido.

(Shores y Grace, 2009; Del Pozo, 2009)

Portafolio - contenidos

- ✓ **Trabajos elegidos** por los propios **alumnos**, que recogen evidencias de sus aprendizajes y de su reflexión.
- ✓ **Comentarios formativos** (de profesores, compañeros, etc.) y autoevaluación del alumnado.
- ✓ **Notas y reflexiones personales**. Experiencias personales vinculadas con los distintos temas.

(Shores y Grace, 2009; Del Pozo, 2009)

Portafolio - decisiones

- ✓ El tipo de portafolio a utilizar según finalidad.
- ✓ El índice del portafolio (categorías de evidencias).
- ✓ Los elementos mínimos que debe contener cada categoría.
- ✓ Pautas para la reflexión.
- ✓ Tiempo de realización.
- ✓ Los destinatarios de la presentación final del portafolio (padres, profesores).
- ✓ La organización y almacenamiento de los documentos a lo largo del proceso.
- ✓ La evaluación: criterios de calidad requeridos y peso en la calificación final.

(Shores y Grace, 2009; Del Pozo, 2009)

Portafolio – posible estructura genérica

PORTADA	Muestra de forma creativa la naturaleza del trabajo del alumno.
ÍNDICE	Títulos de cada elemento y localización; Esquema organizado del Portafolio (cronológico, por competencias, otras...).
INTRODUCCIÓN	Explicación del contexto de aprendizaje. Presentación panorámica del tipo de trabajo incluido y por qué refleja aprendizaje.
DOCUMENTOS	Evidencias de trabajo con título, fecha y comentario de reflexión (conformaría denominado “Diario Reflexivo”).
AUTOEVALUACIÓN	Reflexión sobre el proceso (conformaría denominado “Diario Reflexivo”).
OBJETIVOS FUTUROS	Basados en logros, intereses y progresos.
OTROS COMENTARIOS	Y evaluaciones.

(Shores y Grace, 2009; Del Pozo, 2009)

Portafolio - fases realización para el alumno

COLECCIÓN	De variedad de documentos del proceso de aprendizaje.
SELECCIÓN	De evidencias que demuestren aprendizaje.
REFLEXIÓN	Sobre el proceso de aprendizaje a partir de evidencias (lo aprendido y posibles mejoras).
PUBLICIDAD	Compartirlo con el profesor, la familia, etc.

(Shores y Grace, 2009; Del Pozo, 2009)

Portafolio - Diario reflexivo

Posibles preguntas para la reflexión de cada muestra:

1. ¿Qué he hecho? ¿Cómo lo he hecho? ¿Qué he aprendido?

Posibles preguntas para la autoevaluación global de todo el proceso:

1. ¿Qué es lo que más me ha costado?
2. ¿Salió como esperabas?
3. ¿Qué crees que muestra este trabajo de tí?
4. De volverlo a hacer, ¿qué cambiarías?
5. ¿Qué crees que has aprendido?
6. ¿Qué momento destacarías de todo el proceso? ¿Por qué?

(Shores y Grace, 2009; Del Pozo, 2009)

Portafolio - Posibles formatos de realización

- ✓ Mediante formato físico (con cuaderno, carpetas clasificadoras, paneles didácticos, etc.).
- ✓ Mediante Herramientas para realizar presentaciones similares a Power Point.
- ✓ Mediante herramientas genéricas digitales (como glogster (murales digitales); Google sites; Blogger; WordPress; etc.).
- ✓ Mediante herramientas específicas para el diseño de E-Portfolios (Mahara o Eduportfolio).

(Shores y Grace, 2009; Del Pozo, 2009)

Portfolio



<https://www.think1.tv/videoteca?search=portfolio>

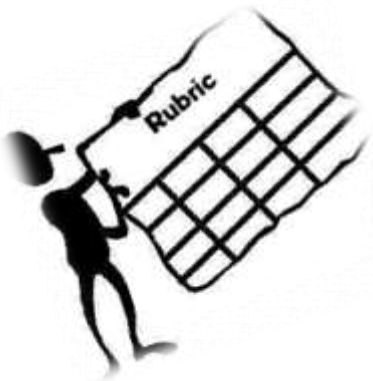
Rúbricas

“Es un documento que describe **distintos niveles de calidad** de una tarea o producto. Se usa para un trabajo complejo, como un proyecto, trabajo de investigación, redacción, etc.” (del Pozo, 2009)

“Es una matriz de evaluación cualitativa especialmente útil para hacer visibles los diferentes aspectos que queremos analizar en una **tarea compleja**, bien porque el resultado de la misma implique diferentes elementos a tener en cuenta para su evaluación, bien porque se trate de un desempeño difícilmente objetivable (por ejemplo, una lectura expresiva o la redacción de un texto escrito). Con ella el profesor hará un esfuerzo por explicitar qué es exactamente lo que desea ver en el resultado final o desempeño concreto en sus alumnos, y cuales son los pasos graduales que necesita para que el aprendizaje mejore” (Blog Pensaurus).

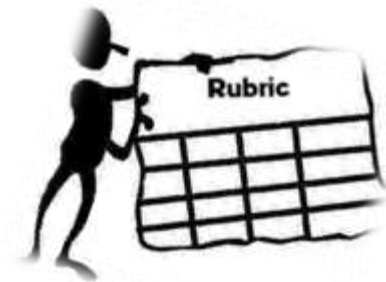
Rúbricas

“Guías de puntuación usadas en la evaluación del desempeño de los estudiantes que describen las características específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento, con el fin de clarificar lo que se espera del trabajo del alumno, de valorar su ejecución y de facilitar la proporción de feedback” (Andrade, 2004).



Rúbricas (potencial)

- ✓ Permite al alumno evaluarse y ser evaluado de forma objetiva y coherente.
- ✓ Permite al profesor especificar qué se espera del alumno y cuáles son los criterios con los que se va a calificar un objetivo.
- ✓ Es una herramienta de evaluación y de enseñanza porque muestra grados de calidad y describe problemas que pueden ir surgiendo en la elaboración del proceso.
- ✓ Facilita la metacognición.



(Pellícer y Ortega, 2009; Del Pozo, 2009)

Rúbricas (características)

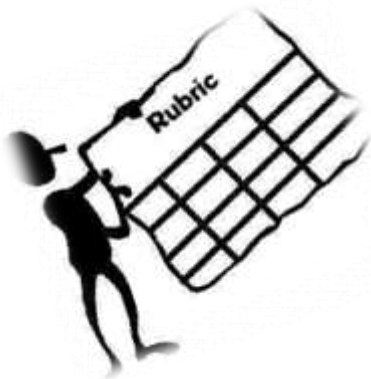
- ✓ Lista de criterios o “lo que se cuenta” en un proyecto o tarea.
- ✓ Los grados de calidad con descripciones de lo mejor, lo mediocre y lo insuficiente. Se recomienda el uso de cuatro niveles para facilitar una información más precisa y evitar la evaluación fácil, que se puede quedar en el nivel del medio (4 excelente – 3 ejecución buena – 2 no alcanza valor medio y 1 deficiente)



(Blog Pensaurus, Pellicer y Ortega, 2009; Del Pozo, 2009)

Rúbricas (uso)

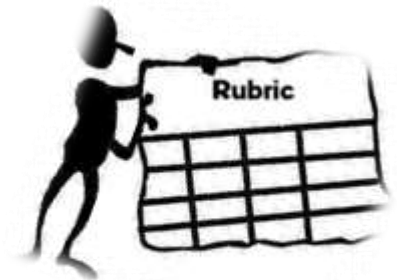
- ✓ Normalmente se entregan antes de iniciar el trabajo para ayudar a los alumnos a conocer y a tener en cuenta los criterios según los cuales será juzgado un trabajo concreto.
- ✓ Se convierten en una herramienta de gran utilidad para evaluar el desarrollo competencial.



(Pellícer y Ortega, 2009; Del Pozo, 2009)

Rúbricas (posibles formatos de realización)

- ✓ Mediante formato físico (en folios DIN-A3).
- ✓ Mediante herramientas para realizar tablas tipo Word o Excel.
- ✓ Mediante herramientas específicas para el diseño de rúbricas como "Rubistar"



(Pellícer y Ortega, 2009; Del Pozo, 2009)

Rúbricas - ejemplo

RÚBRICA: CUADERNO 1º ESO		ASIGNATURA: SOCIALES / BIOLOGÍA			
<p>No se corregirá ningún cuaderno sin identificación completa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre completo • Asignatura • Grupo y curso. 					
Categoría	%	3	2	1	0
Limpieza	5	• Cuaderno pulcro (sin deterioro, roturas, borrones, <u>tigex</u> ...)	• Cuaderno con pulcritud pero tiene alguna mancha, borrón...	• Tiene borrones abundantes, <u>tigex</u>	• Cuaderno deteriorado. En pésimas condiciones (limpieza).
Presentación	5	• Los expone con mucha claridad (letra, márgenes, espacios, temas, apartados...)	• Expone con claridad pero sin algún aspecto	• Expone con poca claridad (faltan varios criterios)	• Letra ilegible, sin márgenes, sin especificación de temas y apartados...
Organización	25	• Respeta la estructura y el orden de los contenidos	• Respeta casi siempre la estructura y el orden pero con poca claridad.	• Tiene claridad aparente pero una estructura poco organizada.	• No respeta el orden de los contenidos ni los expone con claridad.
Gramaticales Ortográficos	10	No comete errores de gramática. No comete errores ortográficos	Comete algún error de gramática Comete menos de 5 faltas ortográficas por folio	Comete errores numerosos de gramática Comete entre 5 y 10 faltas ortográficas por folio	Comete errores numerosos y graves de gramática Comete más de 10 faltas ortográficas por folio
Tareas de aula (contenidos)	35	Completo (90%-100% de tareas)	Entre el 80% y 90%	70%-80%	Menos de 70%
Autocorrección de tareas	20	Corrige con las indicaciones dadas por el profesor	Corrige siguiendo parcialmente las indicaciones del profesor/a	Corrige de forma incompleta o solo en algunas ocasiones	No corrige las tareas

Rúbricas (herramienta)

Rubistar / Calificar los proyectos finales

Descargar video |  Compartir |    



Create Rubrics for your Project-Based Learning

RubiStar is a free tool to help teachers create
[More](#) | [What a Rubric Is](#) | [Tutorial](#)

Reproducciones: 2384

Rúbricas (herramienta)

Plantilla para rúbrica general:

Descripción de la actividad/tarea:
[Aquí se coloca el título de la tarea que será calificada]

Criterio (y cantidad de puntos o porcentaje del total)	0 No se cumple	1 Cumplimiento básico	2 Cumplimiento satisfactorio	3 Cumplimiento excepcional o distinguido

Escala de Calificación:
[Se coloca aquí cómo se convertirán los puntos de cada criterio en la calificación numérica, o si no se va a calificar, se determinan los rangos de puntaje para la escala de calificación elegida]

[Tomado de: *Assessing the Online Learner: Resources and Strategies for Faculty* (Evaluando al estudiante en línea: Recursos y estrategias para los facilitadores). Autores; Palloff, Rena y Pratt, Keith. (2009)]

Dimensiones de evaluación (criterios)

rubricas

<https://www.youtube.com/watch?v=VcjxcFqi8U4>

Crítical friends

- ✓ “Crítical Friends” o “Amigo Crítico” es definido por Costa y Kallíck (1993), como “una persona de confianza que hace preguntas provocativas, proporciona datos a ser examinados a través de otro lente, y ofrece a la crítica de la obra de una persona como un amigo”.

Evaluación ejemplo

Sociales 1º C. Primera evaluación

NOMBRE	cuaderno		deberes, comportamiento			trabajos		exámenes				TOTAL	NOTA	RECUPERACIÓN	
	10%	Total	10%			10%	Total	70%			Total				
		0,1					0,1					0,7			
			D	P	C		Port.			t.1	1.2	Asia			
1		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
2		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
3		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
4		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
5		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
6		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
7		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
8		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
9		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
10		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	
11		#####					#iDIV/O!						#iDIV/O!	#####	



**Gracias
por su atención**

condesa
viñedos
y bodegas