

Bloque IV:

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA Y PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DE LA UDI

TIPOS DE PENSAMIENTO

Transposición Didáctica.....

Las competencias básicas y la relación de la tareas con los procesos cognitivos y los tipos de pensamiento

COMPETENCIA → **MOVILIZACIÓN DE
LOS RECURSOS**
Pensamiento y acción reflexiva

mediante

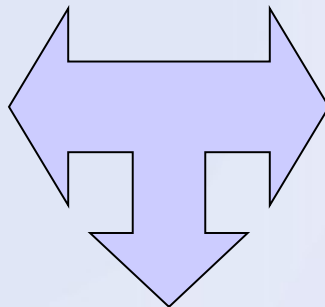
PROCESOS COGNITIVOS
entendidos como
TIPOS DE PENSAMIENTO

Relacionarlos para
ampliar la variedad de
modos de pensamiento

CONTENIDOS

**PROCESOS
COGNITIVOS**

CONTENIDOS



TIPOS DE TAREAS
según DOYLE

(memoria, aplicación,
comprensión, comunicación,
investigación, organización)

**Proyecto PISA,
PIRLS, TIMMS**

Taxonomía de Bloom

Proyecto COMBAS

Propuesta integradora de COMBAS

PROCESOS COGNITIVOS

Según la Taxonomía de Bloom (1956)

Memoria

Comprensión

Aplicación

Análisis

Síntesis

Evaluación

Según Pisa

Matemáticas

- Reproducción.
- Conexión.
- Reflexión.

Comprensión lectora

- Extracción de información.
- Comprensión general.
- Interpretación.
- Reflexión y valoración.

Científica

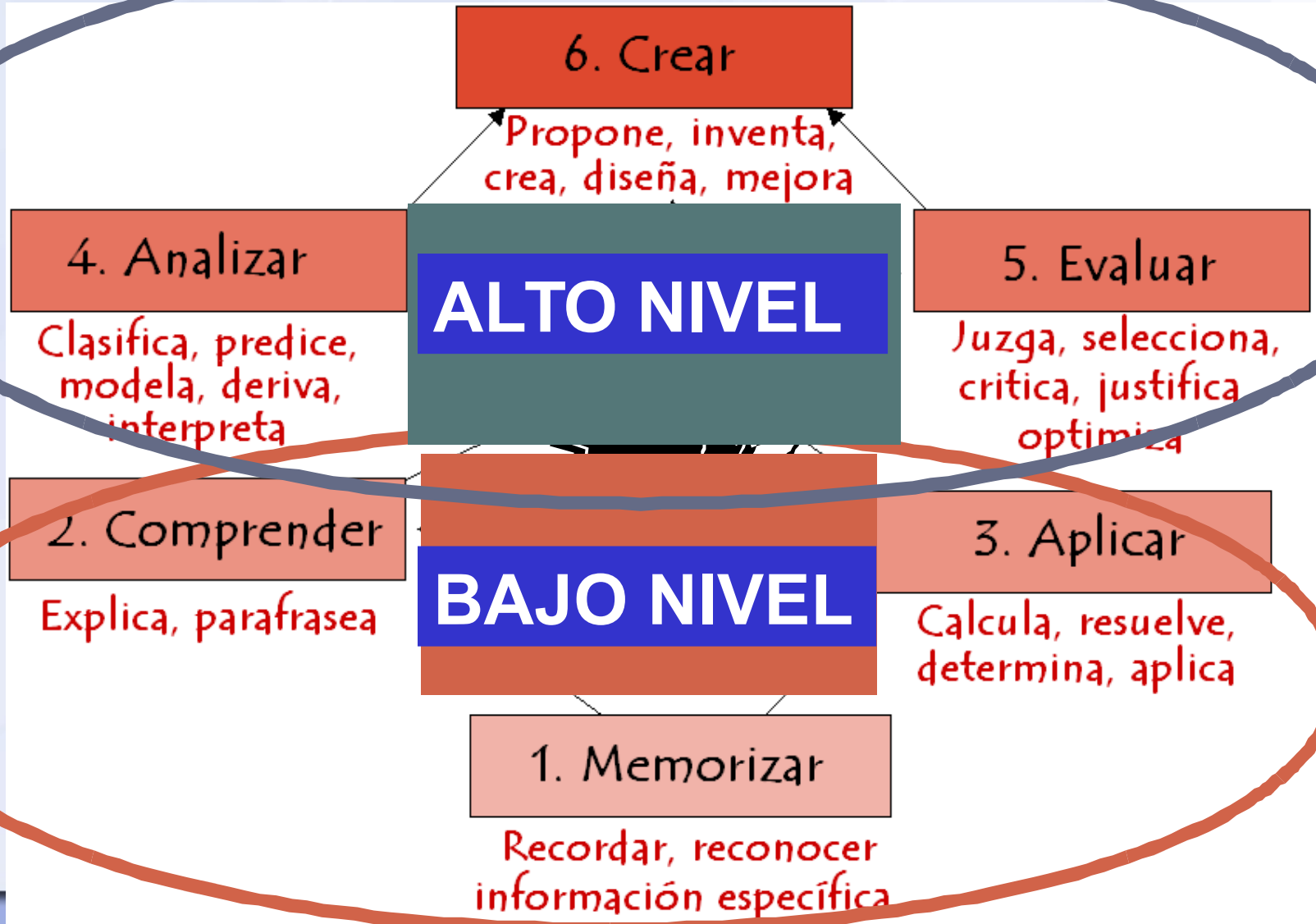
- Describir, explicar y predecir.
- Entender la investigación científica.
- Interpretar las pruebas y conclusiones científicas.

Modos de pensar

(Proyecto COMBAS)

- Pensamiento reflexivo
- Pensamiento analítico
- Pensamiento lógico
- Pensamiento crítico
- Pensamiento sistémico
- Pensamiento analógico
- Pensamiento creativo
- Pensamiento deliberativo
- Pensamiento práctico

La taxonomía de Bloom de dominios cognitivos



Modos de pensamiento: Forma de dirigir conscientemente el flujo de ideas. Dado que las CCBB integran contenidos y procesos cognitivos, son fundamentales.

Modelos de pensamiento

Reflexivo
Analítico
Lógico
Crítico
Analógico
Sistémico
Deliberativo
Práctico
Creativo

Características

Personalización
Encuadre
Orden
Cuestionamiento
Comparación
Relación
Decisión
Actuación
Inventiva

Expresiones culturales

Ideas/
Concepciones
Datos/ Hechos
Normas/Reglas
Criterios/ Razones
Metáforas/
Modelos
Modelos/ Teorías
Criterios/Normas
Técnicas/
Programas

Ideas nuevas

Pensamiento reflexivo

El pensamiento reflexivo es el modo de pensar que nos permite tomar conciencia de nuestras ideas. Pensar reflexivamente nos permite tomar conciencia de nuestro “estilo de pensamiento”, así como de nuestra “mentalidad”, reconociéndola y valorándola.

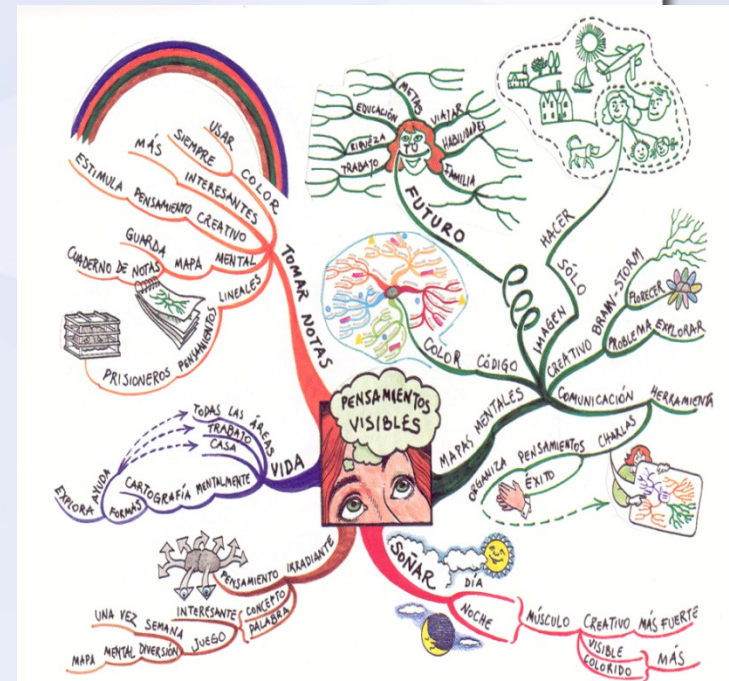
1.-Anotar en el diario de clase los pasos que se han seguido para resolver un problema (matemático, científico) así como las estrategias o técnicas empleadas y los recursos utilizados. ¿Qué he aprendido, cómo y para qué?

2.-Asamblea previa en la que se les pregunta a los niños : ¿Qué sabemos? , ¿qué queremos aprender? Y ¿cómo lo podemos aprender?

3.-Reflexionar sobre el tipo de cuento que van a contar a partir de una

imagen. ¿Pensar qué quieren contar?

Y así lo pueden hacer mejor?

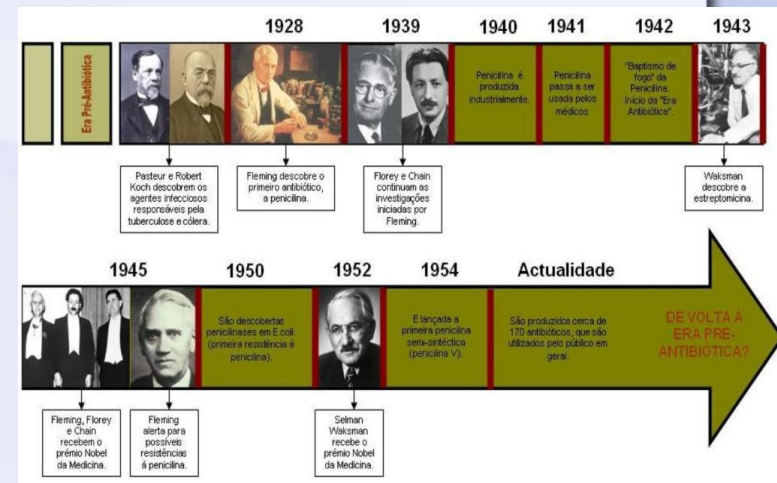


Pensamiento analítico

El pensamiento analítico nos ayuda a “encuadrar” o “cuadricular” la realidad para poder llegar a pensarla mejor. Así pues, el pensador analítico crea una forma de representación de la realidad basada en “casillas” claramente diferenciadas y homogéneas. Se basa en la abstracción para generar datos que, a su vez, permiten establecer semejanzas y diferencias entre distintos aspectos de la realidad.

1.- Elaborar un friso cronológico a partir de un conjunto de datos donde se compare la evolución histórica de la España en el siglo XIX y del resto de Europa diferenciando los aspectos económicos, políticos y culturales.

2.- Para fomentar el uso de las nuevas tecnologías, los alumnos/as buscarán en internet, en el aula de informática, información sobre animales mamíferos y anotarán los datos que les parezcan más



Pensamiento lógico

El pensamiento lógico es, ante todo, una forma ordenada de expresar nuestras ideas y es, precisamente, esa expresión la que puede llevarnos al convencimiento de que tenemos razón. Pensar lógicamente es, ante todo, obtener nuevas ideas, a partir de ideas existentes, siguiendo unas reglas precisas. Esto es: razonar, argumentar.

1.-Elaborar un informe en el que se fundamente la necesidad de construir una línea de alta velocidad internacional en el Eje mediterráneo europeo.

2.- Elaborar un manifiesto en defensa del cumplimiento de los Objetivos del milenio.

3.- A través de unas viñetas se ordenan las diferentes etapas de la vida (infancia, adolescencia, etc) y deben colocar a la persona elegida en la etapa que se encuentra.



Pensamiento crítico

El pensamiento crítico se interesa por los fundamentos en los que se asientan nuestras ideas, nuestras acciones, nuestras valoraciones, o nuestros juicios. Nos enfrenta, como si de un juego de espejos se tratara, a la realidad en todas sus dimensiones: la realidad como decimos que es, la realidad como deseamos que sea, etc. Es el pensamiento de los interrogantes.

1.- Comparar la diversidad de titulares con los que se da una noticia y vincularlo a la línea editorial o intereses de un medio de comunicación.

2.-Leer un texto sobre un tema de actualidad, y redactar un párrafo dando la opinión sobre el mismo.

3.-Hacer un estudio comparativo sobre los informes de la pobreza en Europa.

4.-Cuestionar si un producto alimentario de un anuncio publicitario es tan eficaz como dice.



Dr. Richard Paul y
Dra. Linda Elder

Pensamiento sistémico

El pensamiento sistémico es la vía por la que accedemos a las realidades complejas, irreducibles a sus partes, es decir, que desaparecen cuando las fragmentamos. El pensador sistémico, define relaciones y las presenta en forma de sistemas.

1.- Explicar las variaciones meteorológicas como resultado de la interacciones que ocurren en la atmósfera (energía, humedad, masas de aire).

2.- A partir de los 6 grupos contruidos para la investigación, se realizará la fragmentación del entramado productivo. La clave para la investigación será “Las semillas Trangénicas”. Después de la exposición de los trabajos, reconstrucción del entramado sistémico: Biológico-económico-social.

3.- Composición de los diferentes textos que van a formar la revista, comprender



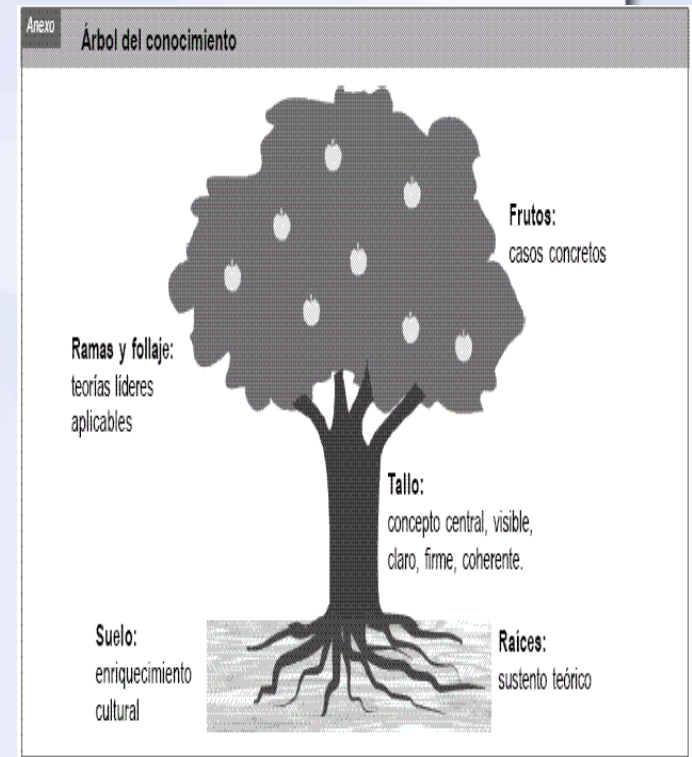
Pensamiento analógico

El pensamiento analógico busca permanentemente similitudes entre cosas y situaciones que aparentemente son diferentes y busca diferencias entre cosas y/o situaciones que aparentemente son similares. Establece conexiones entre los mundos visibles e invisibles trazando puentes que nos muestran sus semejanzas.

1.- Comparar la ciudad como sistema que requiere aporte de energía y recursos y deshacerse de los residuos y el cuerpo humano.

2.- Comparar la organización de un hormiguero y la organización social.

3.- Buscar similitudes de lo que ocurre en la atmósfera terrestre y un invernadero y como el hombre es capaz de regular este flujo



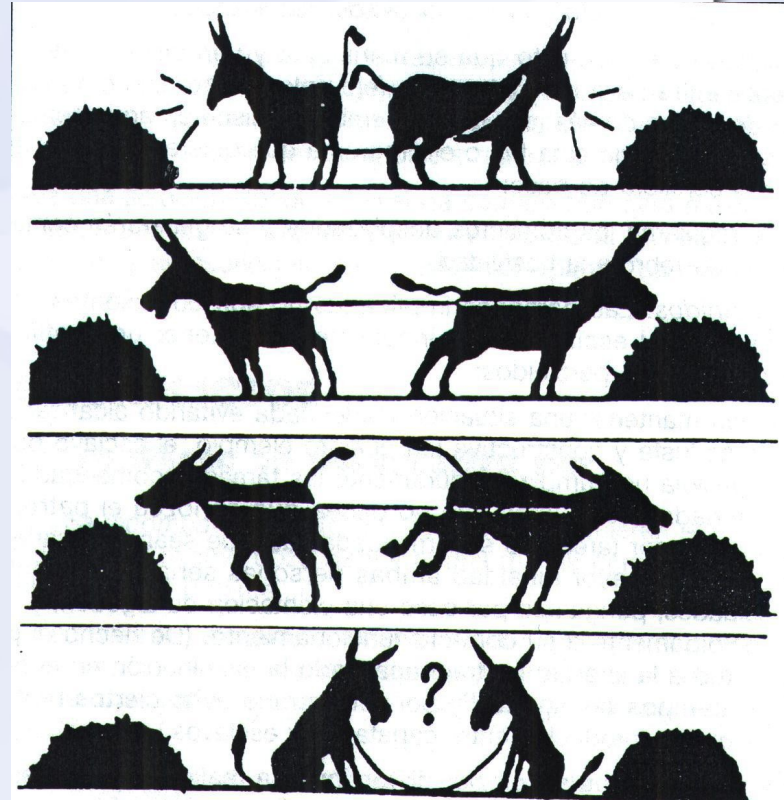
Fuente: Lessem (1990)

Pensamiento deliberativo

El pensamiento deliberativo es el modo de pensar que conviene desarrollar en la adopción de decisiones. Nos conduce hasta la adopción de una decisión, pero lo hace, habitualmente no con la forma de un “cálculo lógico” o de un algoritmo, sino con la forma de un “cálculo de criterios y/o valores”.

1.- Establecer de modo consensuado unos principios en los que se base una alimentación sana para los niños en el comedor escolar o para recomendar a las familias la elaboración de almuerzos o meriendas saludables.

2.- Planteamiento de un proyecto de trabajo. Consensuar el tema que elegimos para el estudio (podría ser: los números en la vida real). Guiar a los alumnos para la decisión de los pasos que deben ir dando, de forma consensuada, que ellos se vean partícipes de las decisiones que se van tomando y que van dirigiendo el



Pensamiento práctico

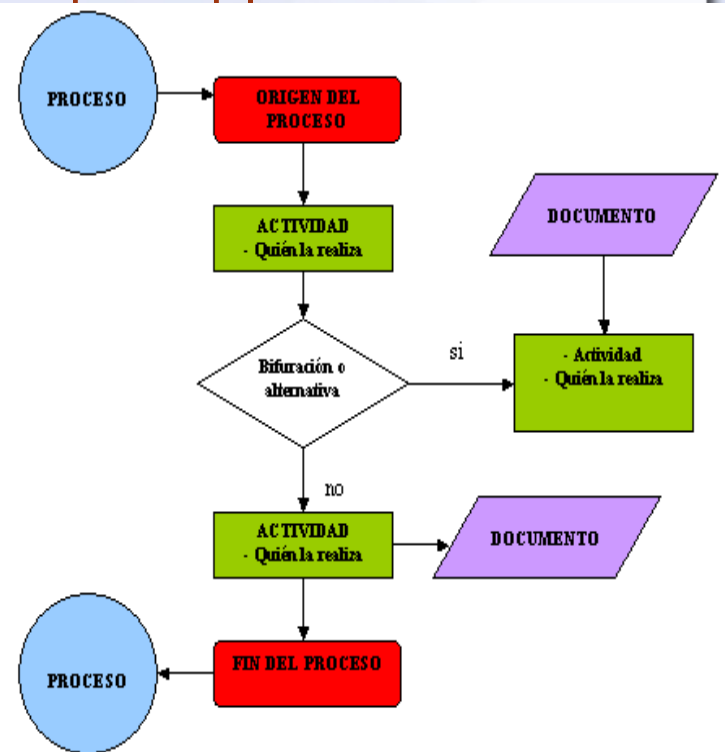
El pensamiento práctico ayuda a superar todas aquellas situaciones en las que parece necesario desarrollar alguna acción, ya sea para resolver un problema, introducir una mejora, o evitar que la situación empeore. Persigue la creación de “rutinas útiles”, es decir el encadenamiento de acciones cuyos resultados finales se

1.- Elaborar un procedimiento para elaborar una gráfica a partir de los datos de una hoja de cálculo e incrustarla en una presentación.

2.- Elaborar unas instrucciones sobre el préstamo y devolución de libros para la biblioteca del centro.

3.- Elaborar una receta siguiendo las instrucciones de preparación

4.- Aplicar y poner en práctica la figura colectiva acordada entre todos los miembros del grupo.



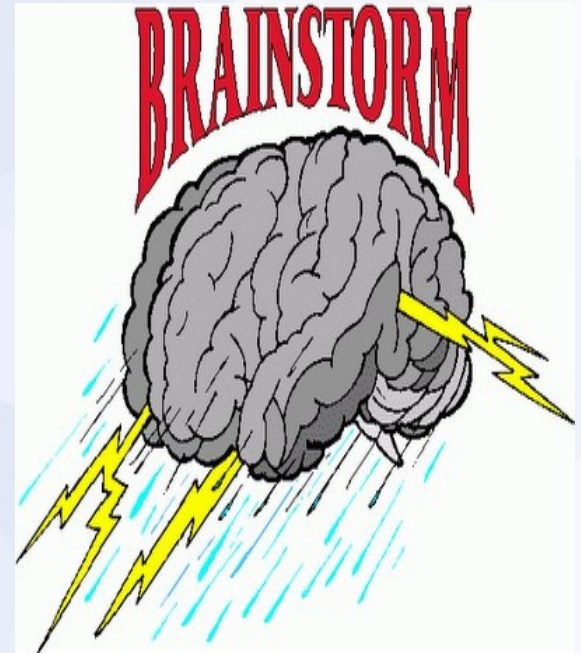
Pensamiento creativo

El pensamiento creativo puede ser concebido como un pensamiento de la posibilidad. El pensamiento creativo, entendido como el uso consciente de la capacidad autorganizativa de nuestro cerebro, puede ser aprendido.

1.- Elaborar un ambiente sonoro a partir de la imitación de sonidos cotidianos para experimentar distintas sensaciones.

2.- Diseñar una maqueta que recree un castillo medieval y la vida en su interior representada en diversos personajes típicos de la sociedad medieval.

3.- Utilizar diversos objetos reciclados para fabricar juguetes para los niños de una guardería.



BLOQUE IV

Producto 4.1.

Ejemplos de actividades de las áreas con los diferentes tipos de pensamiento. Conclusiones.

El profesorado identificará los tipos de pensamiento

Modelos de pensamiento	Características	Contenidos	Ejemplos de actividades desde el área/s que impartes
Reflexivo	Personaliza	Ideas	
Analítico	Cuadricula	Datos	
Lógico	Ordena	Reglas/Normas	
Crítico	Cuestiona	Criterios	
Sistémico	Relaciona	Conceptos /datos	
Analógico	Compara	Conceptos	
Creativo	Crea	Ideas/Proyectos	
Deliberativo	Decide	Opciones	

Bloque IV:

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA Y PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DE LA UDI

MODELOS DE ENSEÑANZA

OBJETIVO:

Cómo pasar del diseño curricular de las tareas a la transposición **didáctica**: Revisión de la selección y secuencia de actividades para:

- Mejorar el carácter **inclusivo** de la UDI mediante la diversificación de los métodos de enseñanza.
- Adecuar dichos métodos a las diferentes características de los contenidos del aprendizaje.
- Completar y dar coherencia a la secuencia de actividades.

PROCESO DE ENSEÑANZA

Consiste en crear

AMBIENTES DE APRENDIZAJE

¿Qué condiciones o ambientes son los más apropiados para el aprendizaje de las CCBB?



Son descritos por

MODELOS DE ENSEÑANZA

Ampliar las oportunidades de aprendizaje de todo el alumnado

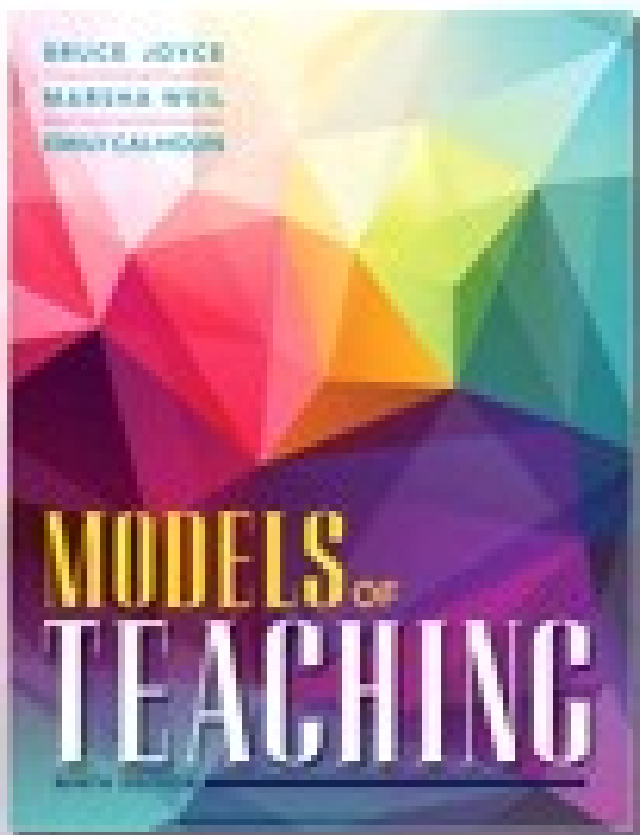
MODELO DE ENSEÑANZA

- Los modelos de enseñanza son modelos de aprendizaje. Cuando ayudamos a los estudiantes a obtener información, ideas, habilidades, valores, modos de pensar y medios para expresarse, también les estamos enseñando a aprender.
- Ya que no existe ningún modelo capaz de hacer frente a todos los tipos y estilos de aprendizaje, no debemos limitar nuestros métodos a un modelo único.

MODELO DE ENSEÑANZA

Plan estructurado que puede usarse para:

- configurar un currículo,
- para diseñar materiales didácticos y
- para orientar la enseñanza en las aulas.



Bruce Joyce
Marsha Weil
con Emily Calhoun

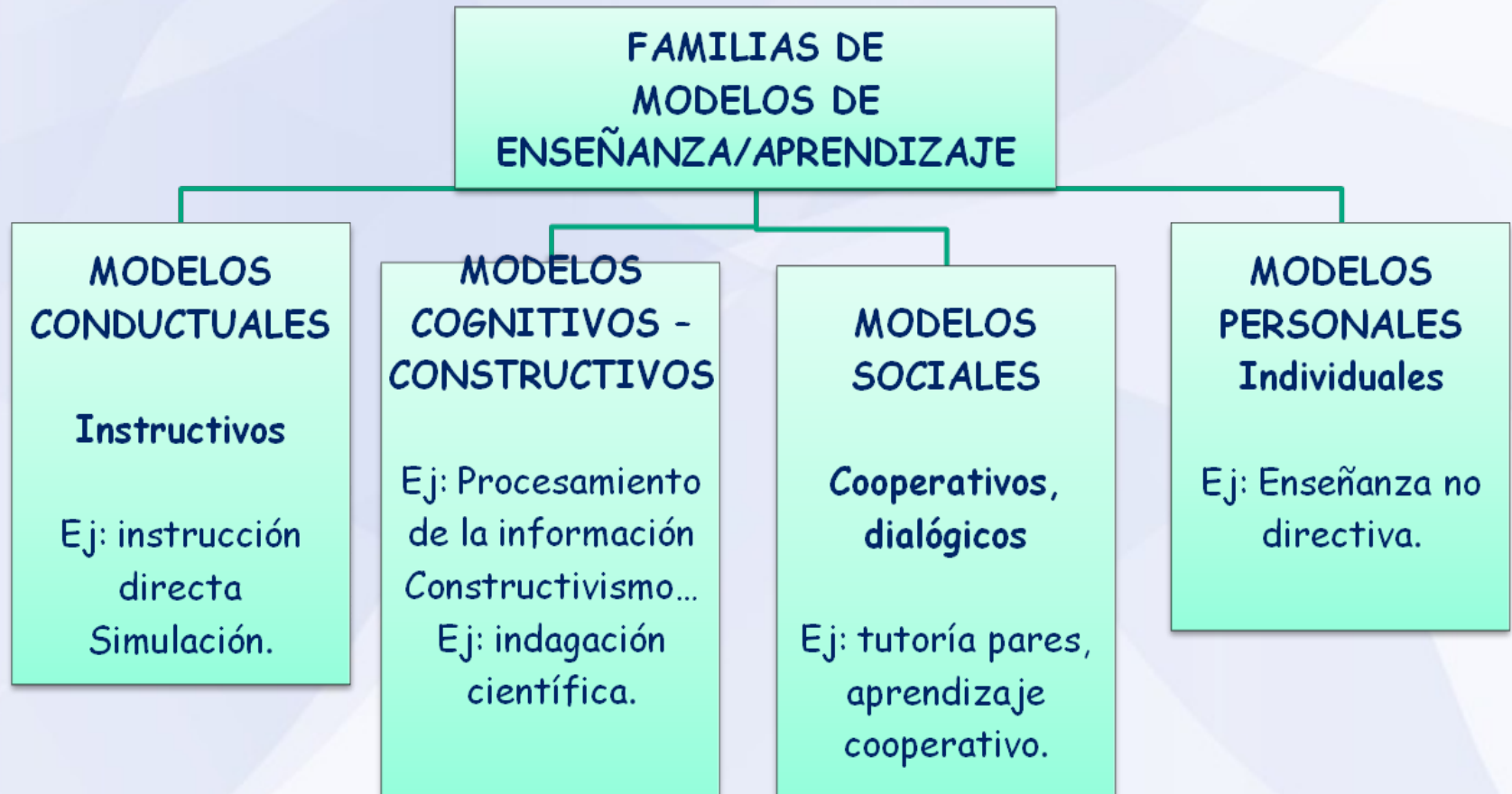
Modelos
de enseñanza

Didáctica general

BIBLIOTECA DE EDUCACIÓN

gedisa
edición

LA INTEGRACIÓN DE LOS MODELOS DE ENSEÑANZA



MODELOS CONDUCTUALES

- Basados en las teorías conductistas.
- Se parte de que los seres humanos modifican la conducta de acuerdo con la información sobre el éxito en la realización de sus tareas.
- Se centran en la conducta observable y en tareas y métodos claramente definidos.

MODELOS CONDUCTUALES

- **Modelo de control de contingencias.** (Skinner, 1953)
- **Modelo de autocontrol.** (Skinner, 1953)
- **Modelo de instrucción programada.** (Block y Bloom , 1971)
- **Modelo de relajación.** (Rim y Masters, 1974 y Wolpe, 1969)
- **Modelo de reducción de estrés.** (Rim y Master, 1974 y Wolpe, 1969)
- **Modelo de entrenamiento afirmativo.** (Wolpe y Lazarus, 1966 y Salter, 1964)
- **Modelo de descondicionamiento.** (Wolpe, 1969)
- **Modelo de entrenamiento directo.** (Gagné, 1962 y Smith y Smith, 1966)
- **Modelo de aprendizaje para el dominio.** (Block y Bloom, 1971)

MODELOS COGNITIVOS Y CONSTRUCTIVOS

Hacen hincapié en las formas de incrementar el impulso innato de los seres humanos, de comprender el mundo a partir de:

- Obtención y organización de la información.
- Percepción de problemas.
- Génesis de soluciones.
- Elaboración de conceptos y de un lenguaje que permita transmitirlos.

MODELOS COGNITIVOS Y CONSTRUCTIVOS

COMPOSICIÓN

- 1. Pensamiento inductivo. (Hilda Taba, 1966)**
- 2. Modelo de indagación. (Richard Suchman, 1962)**
- 3. Modelo de investigación científica. (J. Schwab , 1965)**
- 4. Modelo de formación de conceptos. (J. Bruner, 1967)**
- 5. Modelo de desarrollo cognitivo. (Piaget, 1952)**
- 6. Modelo de organización intelectual. (Ausubel, 1963)**
- 7. Modelo de memorización. (Lorayne y Lucas, 1974)**
- 8. Modelo de nemotecnia. (Lewis, 1982; Anderson, 1976)**
- 9. Modelo de sinéctica (Gordon, 1952)**

MODELOS SOCIALES (cooperativismo, dialógico...)

Se centran en nuestra naturaleza social, en cómo la interacción social puede mejorar el aprendizaje académico y generar conductas integradoras y democráticas.



MODELOS SOCIALES

(cooperativismo, dialógico...)

COMPOSICIÓN

- 1. Modelo de investigación de grupo. (Dewey, 1916 y Thelen, 1960)**
- 2. Modelo de investigación social. (Massialas y Cox, 1966)**
- 3. Modelo de investigación científica. (J. Schwab, 1965)**
- 4. Métodos de laboratorio. (NHL)(Bradford, Giba y Benne, 1964)**
- 5. Modelo jurisprudencial. (Oliver y Shafstel, 1967)**
- 6. Modelo de juego de roles. (Shafstel y Shafstel, 1967)**
- 7. Modelo de simulación social. (Boocock, 1968 y Gwetzkow, 1963)**
- 8. Modelo de cooperación entre pares. (Jhohnson y Johnson, 1975 y 1999)**

MODELOS PERSONALES

- Favorecen un desarrollo mental y emocional más saludable, desarrollando la autoconfianza y un sentido realista del yo y generando reacciones empáticas hacia los demás.
- Tienen especialmente en cuenta las necesidades y aspiraciones de los estudiantes, considerando a cada uno de ellos como parte determinante en la selección de lo que quieren aprender y del modo en cómo quieren hacerlo.
- Desarrollan maneras específicas de pensamiento cualitativo, tales como la creatividad y la expresión personal.

COMOSICIÓN

1. Modelo de enseñanza no directiva (**Rogers, 1951**)

¿QUÉ ES UNA SECUENCIA DIDÁCTICA?

Es la unidad mínima del proceso de enseñanza y aprendizaje que reúne todos los elementos definitorios de este proceso:

- Intenciones educativas, finalidades u objetivos delimitados
- Unos contenidos específicos que son objeto de enseñanza y aprendizaje.
- Un conjunto de actividades de enseñanza y aprendizaje. que se ponen en marcha en un determinado orden con el propósito de asegurar el aprendizaje de esos contenidos
- Criterios y procedimientos e instrumentos de evaluación.

Onrubia: “El asesoramiento a la planificación y revisión de secuencias didácticas” en *Manual de Asesoramiento psicopedagógico*, Graó

¿Qué tener en cuenta en la trasposición didáctica de la UDI?

1. Comprueba que tu secuencia de actividades conduce a la realización de un producto final que es una tarea social porque implica la participación del alumnado en una práctica social relevante.
2. Comprueba si tu secuencia incluye o se basa en un desarrollo didáctico coherente:
 - a) Incluye como mínimo alguna actividad de motivación, de planificación, de desarrollo, de sistematización de lo aprendido o de evaluación.
 - b) Si se ha elegido una secuencia reconocible: Aprendizaje basado en proyectos, Aprendizaje y Servicio, estudio de casos, simulación, aprendizaje basado en problemas u otros.

CUESTIONARIO PARA LA REFLEXIÓN

- Comprueba si los **modelos de enseñanza** (o de qué familia) que utilizas preferentemente en tus clases son los adecuados para desarrollar en tu alumnado los tipos de pensamiento que has identificado como prioritarios. Profundizar en ellos nos permite ampliar el repertorio metodológico, diversificando así la enseñanza, desarrollando diversos tipos y hábitos de pensamiento
- Conviene planificar el desarrollo de las actividades de **evaluación** para tener previstos los recursos necesarios y el tiempo que requiere su realización.

BLOQUE IV

Producto 4.2. *GMAIL*

Relación entre las actividades de la tarea y las familias de modelos de enseñanza.

PRIMERA PARTE

1.Comprueba que tu secuencia de actividades conduce a la realización de un producto final que es una tarea social porque implica la participación del alumnado en una práctica social relevante.

2.Comprueba si tu secuencia incluye o se basa en un desarrollo didáctico coherente:

a) Incluye como mínimo alguna actividad de motivación, de planificación, de desarrollo, de Sistematización de lo aprendido o de evaluación.

b) Si se ha elegido algún método didáctico que siga una secuencia reconocible: Aprendizaje basado en proyectos, Aprendizaje y Servicio, estudio de casos, simulación, aprendizaje basado en problemas u otros.

c) completa la tabla identificando las familias de modelos didácticos tomando como referencia el Recurso 4.2.a)

SEGUNDA PARTE

FAMILIA DE MODELOS DIDÁCTICOS (conductuales, cognitivos, sociales y personales)	ACTIVIDADES

BLOQUE IV

Producto 4.3.

Conclusiones por ciclos/departamentos sobre sobre los tipos de pensamiento y los modelos de enseñanza que ya se utilizan y propuesta justificada de ampliación del repertorio metodológico actual.

CUESTIONARIO PARA LA REFLEXIÓN

- ¿Qué tipo de pensamientos se desarrollan preferentemente desde las actividades que programas en el área/s que impartes?
- ¿Te parece necesario trabajar sistemáticamente otros tipos de pensamientos? ¿Puede hacerse con las actividades que propones habitualmente o deberías proponer otras?
- ¿Qué metodología (Familia/Modelo de enseñanza) utilizas preferentemente en tus clases? ¿Resulta adecuada para desarrollar en tu alumnado los tipos de pensamiento que has identificado como prioritarios? ¿Resulta adecuada para desarrollar en tu alumnado otros tipos de pensamiento?
- ¿Qué formación referida a metodología te parece apropiada para ti o para tu ciclo o departamento que pueda facilitar el desarrollo de las competencias básicas del alumnado? ¿Y para tu centro?

BLOQUE IV

Producto 4.4.

**Transposición didáctica
completa
de la/s tarea/s de la UDI
que se
está diseñando.**

Determinar la TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA de la secuencia de actividades y la selección de ejercicios.

IDENTIFICACIÓN DE LA TAREA

DESCRIPCIÓN DE LA TAREA

FAMILIA DE MODELOS DIDÁCTICOS

(conductuales, cognitivos, sociales y personales)

ACTIVIDADES

Transposición didáctica

- Es práctico identificar los tipos de pensamiento preferente de la actividad exclusivamente._
- Es necesario profundizar en el conocimiento de los modelos de enseñanza para ampliar el repertorio metodológico y enseñar tipos de pensamiento distintos de los que se enseñan habitualmente desde el área.
- Conviene planificar el desarrollo de las actividades de evaluación para tener previstos los recursos necesarios y el tiempo que requiere su realización.

TÍTULO:		NIVEL/CICLO/ETAPA:	
ÁREA/S:			
ACTIVIDAD Nº	TIPO DE PENSAMIENTO		
SELECCIÓN DE EJERCICIOS	ORGANIZACIÓN DE AULA		
	<u>Nº de sesiones</u>	<u>Agrupamientos</u>	<u>Escenarios</u>
			<small>*También para las actividades de evaluación</small>
	RECURSOS DIDÁCTICOS		
COLABORACIÓN CON LA FAMILIA/ENTORNO			