

Diplomatura DUA 3.0

METODOLOGÍA

Estrategias metodológicas principales que se pueden emplear en la puesta en práctica de una experiencia de aprendizaje

Bloque 2: Metodología

Definición del "Cómo"

Los objetivos de aprendizaje para el alumnado son la hoja de ruta hacia la adquisición progresiva de las competencias específicas seleccionadas.

Definir la forma en que se llevará a cabo este proceso tiene un impacto directo en la elección de la metodología didáctica más adecuada para cada contexto.

Paso 5: Aspectos Generales

Este bloque establece las bases y la guía para la secuencia didáctica que se implementará en el aula. Es el momento crucial de definir el "cómo" queremos que se desarrolle el trabajo en clase.

El Alumnado como Protagonista Activo

Proponemos una secuencia didáctica que integre metodologías y procesos de enseñanza orientados a la máxima participación de todo el alumnado.

Para lograrlo, la enseñanza debe enmarcarse en un modelo donde el estudiante es el protagonista activo de su propio aprendizaje.

La elección de una propuesta basada en metodologías activas permitirá que cada discente aborde las tareas, retos o resolución de problemas planteados, movilizand de manera integral todas sus habilidades, destrezas y conocimientos (tanto nuevos como previos), siempre de acuerdo con sus propias posibilidades.

Inclusión y Metodologías Activas

Márquez et al. (2020, p. 71) destacan el aprendizaje activo como clave para la inclusión, centrándose en el alumnado como el verdadero constructor de su conocimiento.

En este enfoque:

- El aprendiz es el **artífice y constructor de su propio aprendizaje**.
- El docente actúa como "**el embaucador**" que orienta e involucra al estudiante, ofreciéndole "los mandos" del proceso.

Se invita e incita al alumnado a desarrollar su capacidad de aprender a través de:

- Experiencias reales o simuladas.
- Ejercicios de indagación e investigación.
- Intercambio de ideas y reflexiones en interacción social y reflexión personal.

Este proceso debe estar siempre vinculado a la realidad vital del estudiante. Así, el aprendizaje adquiere sentido, valor, coherencia y motivación, conectando los esquemas cognitivos propuestos con las experiencias del mundo real.

Planificación y Secuencia Didáctica

Producto Final Abierto y Flexible

La planificación de un producto final abierto es crucial, ya que permite flexibilizar los niveles de desempeño esperados en función de las capacidades personales de cada estudiante, promoviendo así la inclusión.

La Misión de la Secuencia Didáctica

La secuencia didáctica es el momento de mayor trascendencia en el proceso de aprendizaje. Su misión es conectar:

1. **La propuesta curricular.**
2. **El centro de interés seleccionado.**
3. **El producto final.**

Esta secuencia configura el entramado de tareas, actividades y ejercicios que guiará al alumnado hacia la adquisición de los aprendizajes en un contexto definido.

El profesorado debe convertir en acciones concretas para el aula todo lo planificado previamente. Es fundamental tratar con sumo interés la detección y eliminación de barreras para poder diseñar actividades y ejercicios que sean verdaderamente adecuados para la totalidad del alumnado.

Diseño de Actividades: Un Plan Estratégico

El diseño y la elaboración de actividades deben responder directamente al propósito y la finalidad definidos para la Situación de Aprendizaje (SdA).

Para alcanzar este propósito, es esencial trazar un plan integral que combine:

- Diferentes estrategias de enseñanza.
- Metodologías activas.
- Diversas formas de evaluar al alumnado.

Cada docente emplea sus propios métodos para impulsar el aprendizaje, y en todos ellos siempre existen barreras que es necesario delimitar para poder aplicar estrategias que las minimicen.



Flexibilidad e Inclusión (DUA)

Un único método didáctico puede requerir de varias estrategias del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) para asegurar la participación plena del alumnado.

Sin embargo, también puede darse la situación inversa: que el docente anticipe barreras específicas para la participación, y que las medidas para eliminarlas impliquen la incorporación de una o varias metodologías didácticas diferentes a la principal.

En esencia, la clave es la flexibilidad: el método y las estrategias (incluyendo el DUA) deben adaptarse constantemente para derribar barreras y garantizar la participación de todos.

Basándonos en las propuestas de Márquez et al. (2020, p. 73), las metodologías que pueden apoyar el proceso de inclusión en las aulas podrían ser las siguientes:

Este tipo de metodologías pueden ayudar en mayor o menor medida a que el alumnado pueda ir trabajando para adquirir el producto final o reto planteado aplicando lo aprendido en cada fase de la SdA de forma contextualizada en el centro de interés propuesto.



MODALIDAD	BASADA EN...	FAVORECE LA INCLUSIÓN PORQUE...
Trabajo cooperativo	Estructuras simples y complejas de aprendizaje colaborativo, con ayuda mutua (redes de apoyo) y establecimiento de objetivos comunes.	Ayuda a que todos los aprendices puedan desempeñar roles ajustados a sus diversas capacidades y en colaboración con otros más capaces, progresar en sus aprendizajes.
ABP o ABRetos	Estrategia de aprendizaje centrada en la investigación y tratamiento de la información para la elaboración de un producto final o la resolución de un problema o reto inicial.	Ayuda a tomar conciencia de los propios procesos ejecutivos, propicia autonomía personal y fomenta la autoestima.
Aula invertida o <i>flipped classroom</i>	El alumnado trabaja en casa los aspectos más teóricos o conceptuales por medio de ayudas tecnológicas o físicas, mientras en clase	Ofrece material alternativo de apoyo y ayuda extra al alumnado que más ayuda necesita para abordar los contenidos a trabajar en el aula, ayudándole así a una mayor participación en la propuesta curricular.

	práctica resuelve los elementos de la tarea.	
Ludificación o gamificación	Aprovechar la predisposición psicológica hacia el juego para mejorar la motivación hacia los aprendizajes, en principio, poco atractivos en sí mismos.	Fomenta la participación y autoestima del alumnado con NEAE y canaliza los focos atencionales y el control ejecutivo a los mismos en un ambiente lúdico, más manipulativo y, por tanto, menos abstracto.
Realidad aumentada	Tecnología que permite agregar elementos visuales informativos a la realidad.	Permite adaptar los materiales a las capacidades del alumnado, rompiendo las posibles barreras de acceso que se presenten.
Pensamiento visual o <i>visual thinking</i>	Tratar la información a través de imágenes, conectores gráficos y palabras que facilitan el acceso, la comprensión y la expresión de la misma.	Permite el acceso y expresión de los contenidos a todo el alumnado que tenga su mayor potencial en el procesamiento visoespacial, dando opciones de comprensión diferente a la ortográfica o fonética.
Aprendizaje basado en el pensamiento	Se basa en la premisa de capacitar a todos los alumnos a hacer un buen uso de las habilidades de pensamiento a través del uso de destrezas o rutinas de pensamiento.	Permite la reflexión y el diálogo colectivo y dirigido, ayudando a adquirir estrategias cognitivas y metacognitivas que generan un aprendizaje más autónomo.

Enseñanza multinivel	Se trata de una propuesta en la que todo el alumnado participa de las mismas actividades que son planteadas graduadas en complejidad y presentadas desde diferentes formas de procesamiento cognitivo.	Fomenta la participación de todo el alumnado ya que las actividades se presentan con un formato flexible, progresivo y con diferentes niveles de complejidad. Además, promueve que cada alumno pueda realizar la actividad desde diferentes procesos cognitivos, respetando las características individuales de estos.
Instrucción directa	Se trata de un modelo de enseñanza en el que se les presenta al alumnado la información en pequeños pasos y se les va guiando con explicaciones activas.	Favorece la participación del alumnado con mayores dificultades ya que este modelo está muy estructurado, se configura con pequeños pasos guiados de manera directa por el docente y que puede facilitar la asimilación de contenidos complejos.

Enseñanza Multinivel: Flexibilidad e Inclusión

La **enseñanza multinivel** es un modelo didáctico que busca la **flexibilización** de una actividad en el aula.

Su principio fundamental es presentar la misma actividad con **diferentes niveles de complejidad** o de **procesamiento cognitivo**, garantizando siempre que se mantenga el **mismo objetivo de aprendizaje** para todo el alumnado.

Este enfoque se basa en la evidencia de que los estudiantes son inherentemente **variables en sus formas de aprender**. Esta variabilidad se debe a factores diversos, como:

- Las **experiencias previas** con las que cuentan.
- Cualquier **dificultad específica** en el aprendizaje.
- **Capacidades destacadas** o talentos particulares.

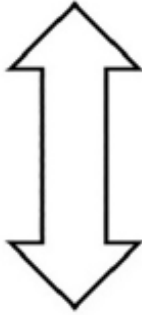
El modelo multinivel permite atender esta diversidad de forma efectiva, asegurando que cada estudiante acceda al aprendizaje desde el punto que mejor se adapta a sus necesidades.

¡Excelente! Aquí tienes la reescritura de esa sección, enfatizando la conexión entre el desafío, la elección y la Zona de Desarrollo Próximo:

Enseñanza Multinivel: Criterios para el Desafío y el Éxito

Desde esta perspectiva de la enseñanza multinivel, Márquez y García (2020) resaltan la necesidad de establecer **estrategias inclusivas** que aseguren que **todo el alumnado se sienta desafiado** y pueda **completar con éxito las tareas**.

Para lograrlo, es fundamental proporcionarles una **amplia gama de demandas** para que puedan **elegir** aquellas que se sitúan en su **Zona de Desarrollo Próximo** (ZDP).

Nivel de andamiaje	Tipo de aportación al trabajo		Dificultad de la actividad
Alto  Bajo	Aportación grupal		Alto  Bajo
	Aportación grupal	Aportación individual	
	Aportación individual	Aportación grupal	
	Aportación individual		

¡Perfecto! Aquí tienes una **reescritura** que integra la mención a los cuatro criterios del modelo multinivel (sin necesidad de repetir la referencia anterior) y establece la transición hacia el uso de herramientas cognitivas como la Taxonomía de Bloom.

Criterios de la Enseñanza Multinivel

Para lograr el éxito y el desafío en el aprendizaje multinivel, es crucial considerar los siguientes cuatro criterios que orientan la planificación de actividades inclusivas:

- **Diferenciar Dificultad:** Establecer distintos grados de **dificultad o complejidad** dentro de los cuales se pueden completar las actividades básicas.
- **Proveer Andamiajes Flexibles:** Ofrecer alternativas en los **andamios (apoyos)** y las **herramientas** disponibles para el alumnado.
- **Variar la Elección:** Permitir **grados de elección** variables para que el estudiante demuestre un rendimiento aceptable.
- **Enfatizar el Proceso:** Poner el foco en el **proceso, el esfuerzo y la mejora** en el cumplimiento de los estándares, como alternativa a la evaluación puramente externa o la competencia.

Criterios para el Procesamiento Cognitivo

Para establecer una propuesta multinivel efectiva, es imprescindible contar con **criterios claros** que faciliten la presentación de diferentes opciones. Estas opciones deben estar diseñadas para ser abordadas desde **distintas formas de procesamiento cognitivo**.

Aunque existen múltiples taxonomías cognitivas, la **Taxonomía de Bloom** es una de las herramientas más investigadas y utilizadas en la ciencia de la educación para este fin.

La Taxonomía de Bloom y el Dominio Cognitivo

Origen y Actualización

En 1971, Bloom publicó una taxonomía de objetivos de aprendizaje para el **dominio cognitivo**, que postulaba seis formas diferentes de procesar la información. Esta taxonomía fue **actualizada en 2001** por un equipo interdisciplinar, resultando en los siguientes procesos clave:

- **Memorizar**
- **Comprender**
- **Aplicar**
- **Analizar**
- **Evaluar**
- **Crear**

Niveles de Profundización

Este esquema responde a **diferentes niveles de profundización** al abordar un aprendizaje determinado.

Si bien la taxonomía se ha interpretado a menudo como una **jerarquía estricta** (donde un nivel superior depende necesariamente del anterior), Bloom se enfocó primariamente en el **nivel de profundización** y la posibilidad de obtener un **aprendizaje más duradero**.

Bloom no estableció una jerarquía rígida, ya que la **complejidad real** de las actividades diseñadas para cada proceso dependerá del **diseñador de las actividades**. Es el docente quien otorga mayor o menor dificultad en función del planteamiento específico de cada tarea para cada nivel de procesamiento.

Distinción Clave: Memorizar vs. Comprender

No obstante, Bloom sí diferenció claramente entre:

1. El proceso que **no requiere comprensión**, que se corresponde con **Memorizar** y resulta en un aprendizaje menos duradero.
2. El **resto de los tipos de procesamiento**, que sí **requieren comprensión** para poder realizar la actividad con éxito.

Pasos de la Enseñanza Multinivel

Paso 1: conocer el objetivo de la actividad.

El objetivo de incorporar actividades multinivel en una SdA es que todo el alumnado pueda participar en un mismo aprendizaje. Pero para esto se debe tener claro que cuando se ofrecen diferentes opciones con la multinivelación, todas ellas deben perseguir la

misma meta de aprendizaje. Conocer el objetivo que se persigue con la actividad inicial, antes de multinivelarla, hará que cualquiera de las variantes que ofrezcamos, basadas en los procesos cognitivos de Bloom, desemboquen en el mismo aprendizaje. Si la multinivelación propone actividades diferentes que no conducen al mismo objetivo podríamos estar hablando de una adaptación de la actividad, pero no a un proceso de multinivelación.

Esto ocurriría, por ejemplo, si se diseña una actividad en la que se le pide al alumnado que realice el proceso necesario para crear un texto informativo, y se ofrece una alternativa, como un segundo nivel, que consista en que simplemente nos diga qué es

un texto informativo. En este caso, y aunque pueda parecer que están trabajando sobre el mismo objetivo, el texto informativo, el grupo de alumnos que elijan hacer el texto informativo, estarán trabajando un objetivo diferente de aquellos que elijan definir el

texto informativo. Unos trabajan sobre un proceso y otros sobre un concepto. Si se hubiese querido que todos trabajen sobre el proceso de crear un texto informativo, pero con niveles menos complejos de procesamiento, bastaría con haberles solicitado

que recuerden el proceso que hay que seguir para hacer un texto informativo, que previamente fue explicado por el docente. En este segundo caso ambas actividades se plantean sobre el mismo objetivo de aprendizaje: el proceso para crear textos

informativos.

Paso 2: Elegir los Diferentes Procesos Cognitivos

Una vez que el objetivo de la actividad ha sido claramente definido (Paso 1), el siguiente paso es seleccionar los **procesos cognitivos** que se utilizarán para ofrecer las distintas opciones de la multinivelación.

En este momento, se diseñan opciones que aborden el **mismo objetivo** desde **diferentes formas de procesar la información**.

- **Cantidad de Niveles:** Aunque la Taxonomía de Bloom plantea seis procesos, el término "multinivel" solo requiere **más de un nivel**. La cantidad de procesos a proponer (dos, tres, o más) dependerá de varios factores:
 - La naturaleza específica de la actividad.
 - La planificación temporal disponible.

- La intención del docente de ofrecer un mayor abanico de alternativas.

Recurso de Apoyo: (Se menciona que el QR adjunto en el material original dirige a un cuadro de propuestas de actividades del Proyecto REA DUA Andalucía, que puede servir de inspiración para la creación de diseños multinivel).

📌 Paso 3: Otorgar Diferentes Niveles de Complejidad

Una vez que las actividades multinivel han sido diseñadas (en base a los diferentes procesos cognitivos), se debe **valorar el grado de dificultad** de cada una de ellas y **ordenarlas de forma creciente**.

Es crucial recordar que **la complejidad de la actividad no está determinada automáticamente por el proceso cognitivo elegido**, sino por el **docente que la ha diseñado**. Será el diseño particular y los requisitos específicos de la tarea lo que finalmente defina si una actividad de "aplicar" es más o menos compleja que una de "analizar".



Multinivel (Excelente Video)



<https://youtu.be/t0TmPHTHUa0>

otros

https://fundacion.atresmedia.com/proyectos-anteriores/mejora-educativa/sociedad-educacion/la-educacion-que-queremos/mejores-momentos/una-brujula-para-orientar-el-talento_201806015b1136170cf24f917b14a3b7.html

Aprendizaje basado en servicios

<https://youtu.be/1oDcPcgvNY8>

Diferenciada

<https://classroom.google.com/u/1/w/NDc1NTAxOTY5MTY4/t/all>

ABP

<https://www.youtube.com/watch?v=hrBjKEu5EtE>

Instrucción directa.

La instrucción directa. Con este modelo de enseñanza se le ofrece al alumnado la posibilidad de aprehender el conocimiento necesario del que antes no disponía, y le permitirá verificar la validez de sus hipótesis. Se desarrollará esta metodología más ampliamente en la fase de nuevo conocimiento de la secuencia didáctica.

El aprendizaje cooperativo resulta esencial para construir tareas y actividades que permitan mayor participación de todo el alumnado.

Las formas de colaborar y cooperar en un aula inciden en la necesidad de que todos los discentes tengan sentimiento de pertenencia al grupo, se sientan necesarios y partícipes de lo que allí ocurre.

Aula invertida

<https://youtu.be/TTJwL7cmKGO>

Trabajo cooperativo

https://youtu.be/CgBAo_JnUkk

Visual thinking

<https://www.youtube.com/watch?v=qwpQbVBAlj0&pp=ygUadmIzdWFsIHRoaW5raW5nIGNvbW8gaGFjZXI%3D>

Realidad aumentada

<https://www.youtube.com/watch?v=Zn6ZGeDo3ec&pp=ygUScmVhbGlkYWQgYXVtZW50YWRh>