

ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA ATENDER LA DIVERSIDAD EN EL AULA

Autoría: **Francisca C. Rodríguez Espejo; Isabel Revueltas Hidalgo**

Ámbito: *Educación Especial*

Temática: *Compensación educativa* Etapa: *E.S.O*

Resumen:

Un grupo de profesoras y profesores de Educación Secundaria hemos diseñado y aplicado material didáctico para atender a la diversidad en el aula. Ello ha significado desarrollar una metodología individualizada, pensada para posibilitar un aprendizaje de calidad y adaptada a las necesidades de los discentes.

Se han elaborado más de 600 fichas de trabajo, con más de mil actividades centradas en los seis bloques temáticos del Área de Tecnología.

Las fichas, organizadas en tres niveles de competencia curricular, consiguen, desde el “enfoque individualizado”, atender a una clase heterogénea y compleja, con una alta proporción de niños y niñas procedentes de sectores sociales desfavorecidos, en riesgo de exclusión, pertenecientes a minorías étnicas e inmigrantes.

El resultado es: una herramienta de referencia para la concreción de adaptaciones curriculares, la generación de un buen ambiente de trabajo, la “inclusión” como estrategia dominante y una evidente mejora del rendimiento académico.

Palabras clave:

- § Atención a la diversidad
- § Adaptaciones curriculares
- § Inclusión
- § Metodología



1. INTRODUCCIÓN

Dos profesoras del IES Alfaguara de Loja y un profesor del IES Jiménez de Quesada, de Santa Fe, nos hemos “asociado” en la empresa de practicar una estrategia de intervención educativa que favorece la “inclusión”.

En el IES Alfaguara, desde hace unos años, a través del *Plan de Compensación*, se trabaja con alumnos y alumnas que tienen necesidades educativas específicas por su condición social desfavorecida (alumnado perteneciente a minorías étnicas, en riesgo de exclusión social, inmigrantes,...)

Constatamos que un importante porcentaje de alumnado veía frustrado su acceso al aprendizaje debido, fundamentalmente, a un bajo nivel de competencia curricular.

Por tanto nos planteamos, en aras a los principios de *equidad e igualdad de oportunidades*, proporcionarles “material didáctico adaptado” y capacitado para subsanar semejante déficit.

El hecho de no disponer en el Área de Tecnología de tales recursos, ni de contar con textos de referencia adecuados, nos impulsó a formar, con la colaboración del CEP de Granada, el Grupo de Trabajo titulado: “*Elaboración de material didáctico para adaptaciones curriculares en el área de Tecnología*”. Lo que a continuación se relata es producto de nuestro esfuerzo e investigación desde la citada modalidad autoformativa.

2. OBJETIVOS DEL MATERIAL DIDÁCTICO

Con el propósito de facilitar la tarea de aprendizaje de alumnos y alumnas con necesidades educativas específicas, derivadas en gran parte de sus bajos niveles de competencia curricular, hemos elaborado un material didáctico operativo, como recurso básico para nuestra intervención en el aula.

Con el mismo, pretendemos conseguir los siguientes objetivos:

- Dar respuesta a las necesidades que se plantean en el aula teniendo en cuenta la diversidad del alumnado.
- Adaptar los contenidos a los distintos niveles de competencia curricular.

AUTORÍA COMPARTIDA

- Incluir a todos los discentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Crear materiales didácticos que se adapten a diversos contextos y metodologías de trabajo (individual, cooperativo,...).
- Aumentar la autoestima del alumnado.
- Desarrollar la capacidad de “aprender a aprender”.

3. PRINCIPIOS DE ACCIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL MATERIAL DIDÁCTICO

A continuación se relacionan los criterios o *principios de acción* que han guiado la elaboración del material didáctico.

1. Principio de competencia curricular

Los contenidos de Tecnología se han dividido en Bloques Temáticos. De cada bloque se han elaborado fichas de trabajo para tres niveles de competencia curricular.

Área de Tecnología: Bloques Temáticos

Bloques temáticos o Unidades Didácticas					
B1 Dibujo Técnico	B2 Materiales	B3 Estructuras	B4 Mecanismo	B5 Electricidad	B6 TIC

El material de **Nivel de Competencia Curricular 1 (NCC1)** es equiparable al primer ciclo de la Educación Primaria (EP). El material de **NCC2**, corresponde al segundo ciclo. El material de **NCC3** se vincula al tercer ciclo de la EP.

Relación entre niveles de Competencia y ciclos	
NCC1	Primer Ciclo EP
NCC2	Segundo Ciclo EP
NCC3	Tercer Ciclo EP

Todos los contenidos son trabajados por todos los alumnos/as; las actividades se adaptan al discente según el nivel de competencia diagnosticado.

Ningún alumno o alumna puede sentir que se trabajan contenidos que les son ajenos. A nadie se le “vetan” contenidos; sólo se les ofrecen de un modo distinto.

II. Principio de Forma y Estructura

En la elaboración del material se tuvieron en cuenta criterios formales y estructurales.

Se optó, en cuanto a la *Forma* (tipo de fuentes, tipo de imágenes, tratamiento del color, organización de páginas y presentación de actividades) por un diseño diferenciado para cada NCC, pero con un patrón afín que denota continuidad en el material.

En cuanto a la *Estructura*: en cada bloque temático se identificaron los denominados contenidos nucleares; a partir de ellos fueron vertebradas las diferentes actividades.

III. Principio de jerarquización

Las actividades asociadas a cada NCC tienen un diseño donde los contenidos evolucionan de lo simple a lo complejo. Para ello se tuvieron en cuenta las fases de la evolución del “saber” -- memorizar, reconocer, comprender, interpretar, juzgar -y del “saber hacer”- aplicar, utilizar, transferir, auto-aprender, reflexionar- (SEPÚLVEDA, 2005).

IV. Principio de adaptación gramatical

Un aspecto fundamental en las actividades fue el uso de vocabulario y estructuras sintácticas acordes con el nivel de competencia. Para ello se consultó gran cantidad de bibliografía concerniente a casi todas las áreas de la Educación Primaria.

V. Principio de adaptación psicológica

También se ha considerado la madurez personal de alumnos y alumnas, ya que aunque su NCC se corresponde con la etapa de EP son adolescentes de Secundaria.

VI. Principio de enseñanza programada.

Con el material elaborado, se organizan *secuencias de aprendizaje* por rutas diversas, es decir, la intervención se programa coordinando la

AUTORÍA COMPARTIDA

realización de las actividades para los distintos niveles que se dan en el aula.

Ejemplo de organización de actividades

UNIDAD DIDÁCTICA: ESTRUCTURAS
APARTADO: ESFUERZOS MECÁNICOS

Temporización: 2 horas

CONTENIDOS CONCEPTUALES	NIVEL DE DIFICULTAD	ACTIVIDADES ACORDES AL NCC
<i>Tipos principales de esfuerzos: compresión, tracción, flexión, torsión, cortante</i>	NCC 1	6 fichas 8 actividades
	NCC 2	6 fichas 10 actividades
	NCC 3	11 fichas 16 actividades

Todos los alumnos (con adaptaciones curriculares, o sin ellas) trabajan los mismos contenidos simultáneamente. El material de trabajo se adapta al nivel de competencia curricular del discente.

VII. Principio de flexibilidad

El material elaborado es “versátil” ya que puede adaptarse a gran variedad de secuencias, permitiendo, en todos los casos, acomodarse al proceso de aprendizaje que sigue cada discente.

La utilización del material didáctico permite adoptar como estrategias de intervención en el aula diversas metodologías (individualizadas, personalizada o socializada)

VIII. Principio de Inclusión

Todo alumno/a forma parte del grupo y debe aprender. Por tanto, los esfuerzos del docente se dirigen a todos los componentes del grupo. En este sentido se fomentan hábitos de confianza y autoestima.

IX. Principio de Autonomía

El material de trabajo es una guía didáctica para el discente. Reemplaza a los textos programados por las editoriales y permite el trabajo autónomo del alumno o alumna mediante la gradación de la dificultad de los contenidos.

X. Principio de Atribución

Alumnos y alumnas necesitan percibir las relaciones de causalidad entre habilidad, esfuerzo y éxito para sentir implicación en las tareas. Es imprescindible llevarles hacia una percepción que sitúe al *aprendizaje con éxito* bajo su control.

4. Trabajo en el aula con el material elaborado

Se han elaborado más de 600 fichas que recogen más de 1000 actividades relativas a los seis Bloques Temáticos de Tecnología: Dibujo Técnico, Materiales, Estructuras, Mecanismo, Electricidad y Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

Bloques temáticos o Unidades Didácticas	
Dibujo Técnico	UD1
Materiales	UD2
Estructuras	UD3
Mecanismo	UD4
Electricidad	UD5
TIC	UD6

Las actividades se han organizado por niveles; para cada unidad didáctica hay actividades de tres niveles, lo que nos ha posibilitado adoptar una metodología de trabajo individualizada. Cabe reseñar, que la Enseñanza Individualizada (SEPÚLVEDA, 2005), permite actuar sobre varios escolares simultáneamente, adecuando las actividades del discente al desenvolvimiento de sus competencias.

Unidades Didácticas	Niveles de dificultad		
	1	2	3
Dibujo Técnico	*	*	*
Materiales	*	*	*
Estructuras	*	*	*
Mecanismo	*	*	*
Electricidad	*	*	*
TIC	*	*	*

AUTORÍA COMPARTIDA

Al inicio del curso escolar comenzamos a facilitar las fichas de actividades, reemplazando textos programados al alumnado con adaptación curricular. Para ello nos basamos en los informes psicopedagógicos del Departamento de Orientación y en nuestras pruebas de evaluación inicial. A continuación, según el NCC valorado, les facilitamos material adaptado a sus competencias (NCC1, NCC2 ó NCC3).

Esto supuso que, aproximadamente, el 20% del alumnado de 1º de ESO y el 15% de alumnado de 2º de ESO comenzaran a trabajar con material adaptado.

Desde el comienzo, este material se ha convertido en una herramienta muy valiosa, proporcionándonos enormes satisfacciones que pueden sintetizarse en tres:

- *Buen ambiente de trabajo en clase.* Se han eliminado las distracciones asociadas a la imposibilidad de seguir el ritmo de las actividades propuestas en clase.
- *Integración de los alumnos/as en las actividades del aula.* Todos los alumnos han trabajado los mismos contenidos, por lo que todos se han sentido partícipes en la dinámica de las clases.
- *Mejora en los resultados académicos.* Las fichas han permitido controlar fácilmente los elementos de aprendizaje. Las actividades de evaluación se han adaptado a los niveles del material de trabajo.

Vistas las potencialidades del material creado, se decidió ampliar su uso en los siguientes casos:












- Alumnado con un número elevado de asignaturas suspensas en la primera evaluación (incluida Tecnología).
- Alumnos y alumnas con tecnología suspensa: Se les han facilitado las fichas como material de apoyo, para conseguir los objetivos del área.
- Alumnos y alumnas con necesidades de refuerzo en algún contenido concreto: Se les han facilitado fichas con actividades para reforzar algunos contenidos puntuales.
- Alumnos y alumnas en período de adaptación lingüística.
- Alumnos y alumnas que por alguna circunstancia han demandado ayuda adicional.

En el segundo trimestre más del 40% de alumnos de 1º de la ESO ha usado nuestras fichas de trabajo como: material que ha reemplazado el libro de texto, como material de apoyo o como material de refuerzo.

183/192

TIC Síntesis Fecha: _____

ACTIVIDAD 6.
Ve de la entrada a la salida por los dos caminos posibles. Completa el cuadro interior del gráfico, indicando por dónde vas pasando.

SALIDA 	Procesador 	Memoria 
 Windows	Itinerario software	DVD 
 Excel	Teclado 
 Word	Itinerario hardware	Ratón 
 Access	Monitor 
Programas	META 	Periféricos
Sistema operativo		Almacenamiento información

Ejemplo de ficha de trabajo del Bloque Temático Tecnologías de información y Comunicación (TIC), del Nivel de Competencia Curricular 1. En las actividades de este NCC se usan las fuentes de texto Garabatos para los contenidos y Comic Sans MS para los enunciados.

5. CONCLUSIONES

Todo profesional de la educación, se enfrenta diariamente a la necesidad de atender a un alumnado diverso. Esta diversidad que se manifiesta en el ámbito educativo, tiene su origen en factores socioeconómicos, culturales, étnicos y religiosos, así como en diferencias en las capacidades de los alumnos y alumnas.

Esto nos obliga a adoptar modelos de trabajo que posibiliten una verdadera educación que respete la pluralidad y la diversidad.

Nuestra tarea se ha centrado en crear un *material didáctico* que propicie una atmósfera de trabajo adecuada para el desarrollo de actividades productivas y formativas.

Hemos puesto a disposición de los educandos unos recursos adaptados para facilitarle el aprendizaje. Hemos adoptado el *rol de guía* del acto didáctico, marcando pautas, temporizando, apoyando las actuaciones del discente, de modo que éste trabaje sincrónicamente los contenidos del área de Tecnología.

Las fichas creadas han permitido adecuarnos con facilidad al diagnóstico inicial de cada alumno y alumna.

Gracias a la flexibilidad que el material nos ha proporcionado, hemos podido elaborar las *secuencias de aprendizaje* más adecuadas para cada alumno y alumna.

Las fichas han sido guías didácticas de actividad discente, y han facilitado el control de los elementos de aprendizaje. Este material ha fomentado hábitos de confianza, estudio, autoestima y organización, proporcionando pautas de apertura personal.

La experiencia del presente curso escolar nos anima a continuar profundizando en las posibilidades del uso del material creado. Los resultados obtenidos hasta ahora avalan nuestro esfuerzo y nos dirigen hacia nuevas estrategias que mejoren nuestra actividad docente y con ello ofrecer una enseñanza de calidad adaptada a las necesidades de nuestro alumnado.

AUTORÍA COMPARTIDA

REFERENCIA

SEPÚLVEDA, F. y RAJADELL, N. (2005): Didáctica General para psicopedagogos. (UNED, Madrid)

q Autoría

- **Francisca C. Rodríguez Espejo**. Profesora de Tecnología del IES Alfaguara de Loja (Granada)
- **Isabel Revueltas Hidalgo**. Profesora de Tecnología del IES Alfaguara de Loja (Granada)

CENTRO: I.E.S. Alfaguara. Loja (GRANADA)

TLFO.: 958 320 258

CORREO: iesalfaguara@hotmail.com

PÁGINA WEB:



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons. Los textos aquí publicados puede copiarlos, distribuirlos y comunicarlos públicamente siempre que cite autor/-a y "Práctica Docente". No los utilice para fines comerciales y no haga con ellos obra derivada