

## **Educación para la Ciudadanía en la enseñanza de las Ciencias Sociales y la Atención a la Diversidad dentro del marco de la competencia digital**

Emilio José Delgado Algarra

José Antonio Vela Romero

Universidad de Huelva

La educación mediática y la competencia digital. Marco teórico y legislación educativa.

### **Resumen**

La educación para la ciudadanía es fundamental para la formación de ciudadanos responsables y críticos con su realidad, planteamos una propuesta de intervención desde las Ciencias Sociales, ámbito educativo que consideramos como preferente para el desarrollo de esta temática, en contacto con la realidad directa del alumnado y procurando su significatividad, todo ello dentro del marco de la competencia digital, a través de la plataforma moodle, haciendo especial hincapié en el caso de los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales desarrollando este aspecto desde dos perspectivas la adaptación de acceso y la diversidad desde el punto de vista de una educación para la ciudadanía solidaria.

## **1. Educación para la ciudadanía en la enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Sociales**

### **1.1.- El papel de la educación cívica en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia**

La educación ciudadana en la escuela tiene pequeños matices que marcan su propia personalidad en función del país en el que nos encontremos; sin embargo, a raíz de una investigación de Eurydice (2005), sabemos que la formación ciudadana es un asunto que preocupa a todos los países de la Unión Europea. El reflejo de este estudio podemos verlo materializado en la legislación educativa vigente de nuestro país. No hay más que observar los objetivos perseguidos en la ESO (LOE, art. 23, 2006 y RD 1631/2006, art.3) para darnos cuenta de que aproximadamente el 40% de los mismos están referidos de manera directa a la formación cívica. Por otro lado, esta potenciación de la formación ciudadana, por la propia entidad del área, adquiere un especial protagonismo en el ámbito de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia (RD 1631/ 2006).

Ladson – Billings (2001) habla de la necesidad de buscar una compatibilidad entre las experiencias escolares y las experiencias familiares y culturales a través de una enseñanza culturalmente relevante donde los docentes entienden el conocimiento compartido entre alumnado y profesorado, ven el conocimiento críticamente, establecen puentes para construir el conocimiento y las capacidades, y atienden a las individualidades del alumnado. Esta propuesta tiene una fuerte vinculación con las finalidades de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia. De este modo, Santisteban (2004), propone una serie de finalidades de las Ciencias Sociales: *finalidades políticas* de construcción de la Democracia, *finalidades científicas* de reconstrucción del conocimiento, *finalidades intelectuales* de formación del pensamiento social y *finalidades culturales* de reproducción, interpretación y transformación de la cultura, y *finalidades para el desarrollo personal* del autoconocimiento y de la autonomía personal.

Por otro lado, Pagés (2005), a raíz de la revisión de diferentes trabajos, concluye con que las Ciencias Sociales hacen grandes aportaciones a la formación ciudadana de los jóvenes, destacando una serie de contenidos cívicos vinculados íntimamente al área: construcción del sentido crítico e interrogación de las ciudadanías existentes, adquisición de una madurez política y participativa, capacidad de relacionar pasado, presente y futuro, construyendo con ello una memoria común, trabajo sobre problemas contemporáneos relacionados con la política y la sociedad, y desarrollo de la capacidad de debatir, construir opiniones, elegir y analizar sucesos. En definitiva, como afirman Segal e Igaes (1993) y Benejam (1997), la Historia que se debe enseñar en la escuela no puede ser un fragmento de la Historia que deben aprender los historiadores, lo mismo ocurre en el caso de la Geografía. Es decir, el contenido escolar es una transposición didáctica que busca la adaptación de los contenidos científicos a la realidad de la vida escolar. Esta situación implica igualmente adaptaciones en la secuenciación y la organización de los contenidos, siendo las Tecnologías de la Información y la Comunicación un medio clave para el acercamiento de la realidad social al aula, para la implementación de nuevas formas de organizar el currículum de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, para potenciar la democratización curricular tanto en aspectos funcionales como estructurales y para garantizar la accesibilidad de todos los alumnos y alumnas al currículum ordinario.

## **1.2.- La participación ciudadana en el aula desde el reflejo de la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión**

Desde nuestro planteamiento, la participación escolar del alumnado es un elemento clave para la potenciación de un aprendizaje más práctico y funcional. Igualmente, el hecho de garantizar la accesibilidad de todo el conjunto discente al currículum ordinario de Ciencias Sociales a través de las potencialidades de las TIC's, en general, y de la plataforma Moodle, en particular, implica un desarrollo integral de las competencias básicas (LOE, 2006) y una implementación en la práctica educativa de los Derechos Fundamentales de la Unión.

Hablar de igualdad entre los ciudadanos de la Unión Europea, como bien se explicita en la "Carta de Derechos Fundamentales de la Unión" (18/12/2000) implica la no realización de distinciones por motivos de condición, sexo, raza, ideología, religión, etc. Si extrapolamos esta idea al aula y tenemos como referente los seis títulos que configuran el documento comunitario (dignidad, libertades, igualdad, solidaridad, ciudadanía y justicia) no podemos hablar de democratización de la enseñanza si no se facilita la participación de todos los alumnos y alumnas que forman parte del aula. Todos los alumnos y alumnas, independientemente de sus características individuales son "ciudadanos" dentro de grupo clase. Ante esta reflexión, a la hora de construir una ciudadanía democrática y participativa en las Ciencias Sociales, podemos preguntarnos: ¿Qué tipo de ciudadanía puede configurarse si no existe una igualdad manifiesta a la hora de participar en el aula?, ¿Se desarrolla la solidaridad en el grupo clase?, ¿Se cuida el respeto a la dignidad y a las libertades de la totalidad del alumnado?, ¿Podemos hablar de justicia cuando las posibilidades de participación son desiguales?. En relación a esto, son muchas las posibilidades que ofrecen las TIC's. De esta forma, autores como Carolina Martín (2011), por ejemplo, justifican el uso de blogs en la enseñanza de la Historia; igualmente, María Feliú y Anna Triadó (2011) hablan de las potencialidades que las TIC's ofrecen en el terreno de la participación dentro y fuera del aula.

## **2. Las Tic para la igualdad: adaptado la escuela**

Vivimos en la sociedad del conocimiento, y las tecnologías de la información y la comunicación forman parte de nuestra vida diaria, así como la de los alumnos y alumnas en los diferentes centros escolares. La participación ciudadana es necesaria

para lograr la formación integral de todo el alumnado, los alumnos/as con necesidades específicas de apoyo educativo forman parte del colectivo de alumnado, pero en términos reales por lo general se trabaja siempre el concepto de diversidad en la ciudadanía desde la perspectiva de la diversidad cultural, pero no se recoge la participación de los alumnos con necesidades, desde la perspectiva de estos como parte de la ciudadanía y partiendo de la necesidad de adaptar la dinámica general y el trabajo de la educación para la ciudadanía en el aula.

Partiendo de la importancia de desarrollar la competencia digital (Decreto 1513/2006 de educación primaria), las TIC's son una herramienta extraordinaria para trabajar en todos los diversos ámbitos de la escuela y para el desenvolvimiento en la sociedad en la que nos encontramos inmersos.

Existen diferentes motivos que justifiquen la utilización de los medios tecnológicos con las personas con necesidades educativas especiales, entre las que podemos destacar (Cabero y otros, 2007): las posibilidades que aportan para superar dificultades específicas, abrir los modelos y posibilidades de comunicación del sujeto con su entorno, y al familiarizarse con su utilización facilita la incorporación del sujeto a la sociedad del conocimiento y la integración sociolaboral. En última instancia, destacar que aumenta la posibilidad de relación con el entorno y mejorar esta forma su calidad de vida.

A continuación, nos centraremos en los cuatro grandes grupos de discapacidades y los aspectos necesarios para su adaptación: discapacidad visual, auditiva, motórica o cognitiva.

En el caso de la deficiencia visual y siguiendo a Ipland (2010) las principales necesidades de este colectivo, se centran en el acceso al medio, tanto para los alumnos con ceguera como con deficiencias visuales de diferente nivel, para estos un elemento importante son los más magnificadores de pantalla como por ejemplo zoomtext o en los casos de ceguera aplicaciones como Abcsound<sup>1</sup> que permite reducir el texto escrito mediante el sintetizador de voz: por letras, línea o texto completo, o JAWS: Job Acces with Speech<sup>2</sup>, programa lector de pantalla.

En el caso de los alumnos con deficiencia auditiva, podemos encontrar diferentes aplicaciones para la reeducación del habla como el "Pequeabecedario", el Simicole o el "Gram"

---

<sup>1</sup> Procesador de textos (como Word) con la variante de que es parlante, por lo que es ideal para alumnos con discapacidad visual.

<sup>2</sup> Además de mencionar lo que está en pantalla lo explica, logrando así un funcionamiento de fácil acceso para las personas con discapacidad visual.

(Cabero, 2007), una vez reeducada el hablar las adaptaciones se centran en la adaptación de la complejidad del texto a las posibilidades del alumno, recordamos siguiendo a García Fernández, y Pérez Cobacho, (2001) que una de las principales necesidades de estos alumnos se centra en alcanzar un nivel de comprensión del lenguaje oral y escrito adecuado.

Para los alumnos con discapacidad motora (Gallardo y Salvador, 2001) la adaptación se centran en la comunicación con aplicaciones como en Plaphoons<sup>3</sup> o las adaptaciones de hardware en los periféricos adaptadas a sus capacidades manipulativas, por ejemplo sin alumno tiene un tipo de pinzas cilíndricas el elemento de acceso estará adaptado a esta peculiaridad (Guerra 2010).

Finalmente, en el caso de la discapacidad cognitiva, las necesidades (Pérez Cobacho, 2002) se centran en el acceso al medio informático, en el caso de contar con una dificultad motriz y en la adaptación de la complejidad de los elementos del discurso y las situaciones. A modo de ejemplo citar Authorware<sup>4</sup>, para trabajar los diferentes aspectos a recuperar.

Como hemos podido observar las principales necesidades en el desarrollo de la competencia digital para trabajar la educación para la ciudadanía se centran en el acceso y la comunicación dentro del medio informático, no en un impedimento insalvable que impida que los alumnos y alumnas con necesidades específicas de apoyo educativo y de forma más concreta los alumnos con necesidades educativas especiales, accederán al uso de las TIC para el desarrollo de una educación para la ciudadanía.

### **3. Análisis de accesibilidad de la plataforma Moodle**

La herramienta seleccionada para el desarrollo de la educación para la ciudadanía en el marco de la competencia digital es la plataforma de teleformación Moodle, se trata de en una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes de un proceso educativo (presencial, a distancia o combinando ambas modalidades), así como para distribuir, crear y acceder a materiales.

La accesibilidad de los contenidos digitales viene amparada por gran entramado legislativo a nivel nacional y supranacional comunitario.

#### **España**

Desde el año 2002, en España se han desarrollado varias leyes que definen los niveles de accesibilidad y fechas de cumplimiento:

---

<sup>3</sup> Plaphoons: programa de comunicación. Pensado para personas con discapacidad motora que no se puedan comunicar mediante el habla.

<sup>4</sup> Authorware podremos crear atractivos materiales multimedia a través de un lenguaje de programación gráfico interpretado basado en diagramas de flujo en los que se puede integrar imagen, sonido, texto, gráficos, animaciones y películas.

- Ley 34/2002 de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico.
- Ley 51/2003 de 2 de diciembre de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal con discapacidad.
- Real Decreto 366/2007 de 16 de marzo, de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.
- Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas.
- Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a la sociedad de la información.
- Ley 49/2007, de 26 de diciembre, por la que se establece el régimen de infracciones y sanciones en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

#### **Normativa UNE 139803:2004**

Llamada “Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad para contenidos en la Web”, proporciona soluciones accesibles para los desarrolladores Web, creando un listado de recursos que permiten definir las características que han de cumplirse en materia de los contenidos Web en Internet, Intranets y en cualquier otro tipo de redes informáticas, para que éstos puedan ser utilizados por el mayor número de personas, incluyendo las personas con discapacidad y las personas de edad avanzada.

Como referencia más actual citar las Pautas de Accesibilidad para Agentes de Usuario (UAAG<sup>5</sup>) 2.0 de 2008 que recoge cómo los navegadores, los reproductores multimedia y otros “agentes de usuario” deberían soportar la accesibilidad para gente con discapacidades y trabajar con tecnologías asistivas.

A la hora de analizar la plataforma moodle en cuestiones de accesibilidad, debemos decir que no existe un estándar que nos permita analizar la accesibilidad de la misma por lo que utilizaremos los estándares de accesibilidad establecidos por pautas de accesibilidad Web, que son una especificación del W3C; se trata del Consorcio World Wide Web (W3C), corporación internacional donde las organizaciones miembros y el público en general, trabajan conjuntamente para desarrollar estándares Web.

Según el estándar mencionado y siguiendo a Egea (2003) las barreras más habituales que se suelen encontrar en la Web son:

- Imágenes sin texto alternativo.

---

<sup>5</sup> UAAG: User Agent Accessibility Guidelines (Pautas de Accesibilidad para Agentes de Usuario).

- Ausencia de texto alternativo para las zonas sensibles de los mapas de imagen.
- Uso incorrecto de los elementos estructurales en las páginas.
- Sonidos no subtítulos e imágenes no descritas.
- Ausencia de información alternativa para los que no pueden acceder a los marcos (frames) y a los scripts u otros objetos programados.
- Tablas difíciles de interpretar cuando se alinean.
- Contraste de colores pobre.

Las limitaciones de accesibilidad de moodle utilizada para el desarrollo de la propuesta didáctica, se establecieron tanto a niveles automáticos como manipulativos, en lo que a la interacción en la plataforma se refiere.

#### 1.- A nivel automático

- No existen textos alternativos para la imagen.
- Elementos HTML está desaconsejado en HTML4.012 y no debería ser utilizado.
- Existen tablas que carecen de resumen.

#### 2.-A nivel manipulativo, en el nivel uno:

- No se proporcionan textos equivalentes para todos elementos no textuales.
- Visibilidad inadecuada entre el color del texto y el fondo de la imagen en los diferentes logotipos de servicios y programas.
- Es necesario convertir los elementos de maquetación a hoja de estilo por ejemplo “FRONT”3.
- Hay enlaces comparten el mismo texto pero están vinculados a recursos diferentes, como aparece en la Web, lo cual puede llevar a la confusión.

En el nivel tres:

- Existen tablas a las que les falta resumen para facilitar su comprensión.

Una vez realizado el análisis de la plataforma moodle siguiendo los estándares de accesibilidad Web procedemos a describir la propuesta didáctica adaptada siguiendo los aspectos de acceso para los alumnos con necesidades especiales.

## **4. Propuesta de intervención**

En este punto presentamos el esquema del diseño una Unidad Didáctica innovadora para el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia “*¿Cómo podemos participar en las organizaciones políticas?*” donde se establecen las convergencias pertinentes entre la organización política desde el ámbito local hasta el supranacional de manera que permita la construcción de una educación para la ciudadanía democrática

estratificada, participativa y crítica; siendo necesario el uso de software y hardware complementario para asegurar la accesibilidad de todos los alumnos y alumnas, y evitar una merma en la participación por motivos de condición individual.

### **Competencias**

Dadas las características de la Unidad presentada las competencias que se trabajan son la *competencia en comunicación lingüística*, la *competencia digital y tratamiento de la información*, la *competencia social y ciudadana*, la *competencia y actitudes para seguir aprendiendo de forma autónoma a lo largo de la vida* y la *competencia para la autonomía e iniciativa personal*. Esto es, se desarrollan las habilidades básicas de comunicación, el uso de las TIC's, la formación en aspectos vinculados directamente a la ciudadanía y su ejercicio responsable, la iniciativa y la capacidad de buscar, sintetizar y presentar informaciones a través de diferentes medios y desde una óptica reflexiva. El hecho de asegurar la participación de todos los alumnos y alumnas, asegura el desarrollo de una conciencia solidaria que implica muy especialmente a la *competencia social y ciudadana*.

### **Objetivos**

Desde conocer los aspectos definitorios de diferentes modelos de Estado hasta reconocer las instituciones supranacionales comunitarias, nacionales y regionales se trata de que el alumnado comprenda los caminos necesarios para participar como ciudadano en el funcionamiento de dichas estructuras. Para ello será necesario extraer información relevante de fuentes orales y escritas, estructurar la información y sintetizarla a través de diferentes medios: informes, mapas conceptuales, gráficas, exposición oral, etc. Será necesario, pues, fomentar una actitud crítica ante las interacciones existentes entre las estructuras políticas y la actividad de la ciudadanía.

### **Metodología**

De cara al desarrollo de la unidad serán de gran importancia las respuestas obtenidas en la asamblea de ideas previas y la información extraída a raíz de las intervenciones del alumnado en la plataforma Moodle. En dicha plataforma se irán colgando progresivamente los documentos, artículos, noticias, referencias bibliográficas útiles para la cumplimentación de las tareas (cada actividad estará constituida por una o más tareas). La metodología tendrá un gran peso cooperativo, intercalado con tareas individuales. Continuamente, se buscará la conexión entre el trabajo escolar y la realidad político – territorial, esto es, buscaremos continuamente la funcionalidad de los aprendizajes del área, evitando la desconexión con la realidad cercana al alumnado. Las

tareas se irán subiendo a la plataforma Moodle y, paralelamente, el alumnado tendrá la libertad de colgar en el foro dudas, aportaciones, noticias o enlaces que hagan referencias a aspectos de interés en el ámbito de la unidad. El docente, valorará la participación del alumnado en el foro, las iniciativas mostradas y la calidad y capacidad crítica mostrada en dichas intervenciones.

### **Actividades**

- Actividad 0: ¿Qué sabemos y qué queremos saber sobre las organizaciones políticas?
- Actividad 1: El ayuntamiento y la ciudad ¿Cómo se pueden solucionar los problemas de mi municipio?
- Actividad 2: ¿Podemos mejorar la situación de mi Comunidad Autónoma?
- Actividad 3: ¿Influyen los modelos de Estado en la posibilidad de participación ciudadana?
- Actividad 4: ¿Cómo se relacionan las organizaciones políticas en mi Comunidad autónoma, España y Europa?
- Actividad 5: Actividad de síntesis “¿Qué he aprendido?”

### **Evaluación**

Se valora la capacidad crítica del alumno ante las posibilidades de participación de la ciudadanía y las iniciativas tomadas a través del foro de debate de la plataforma Moodle. Se evalúa también la capacidad emprendedora para idear, planificar, desarrollar y evaluar un informe. Por otro lado, además de valorar el conocimiento de las instituciones supranacionales, nacionales y regionales, se evalúa la comprensión de la organización política que regula nuestras relaciones sociales, la cual va a desembocar en el diseño de un proceso democrático de participación ciudadana. Es la triangulación entre lo que saben (las concepciones), lo que quieren saber y lo que han ido aprendiendo lo que finalmente dará un sentido funcional a la propia evaluación.

### **Bibliografía**

- Cabero J., Córdoba M., y J.M. Batanero (2007): “Las TIC para la igualdad. Nuevas tecnologías y atención a la diversidad. Sevilla. MAD.
- Ipand J. (2010): “Atención a la Diversidad diferentes miradas”. Huelva. Hergue editora andaluza.

- Egea, C. (2003). Accesibilidad en la Web y Necesidades Educativas Especiales. En *Comunicación y Pedagogía*, 192, 47-50.
- García Fernández, J.M. Y Pérez Cobacho, J. (2001). El niño con déficit auditivo en el aula. *Desarrollo, comunicación e intervención*. Murcia, Diego Marín.
- Gallardo J. y Salvador (2001): “Adaptemos la escuela: orientaciones ante la discapacidad motorista”. Málaga, Aljibe.
- Guerra A. (2010): “Escuela y diversidad funcional por limitación de la movilidad”. Sevilla. MAD.
- Pérez Cobacho J. (2002): “Discapacidad intelectual: desarrollo, comunicación intervención”. Madrid. CEPE.
- Eurydice (2005). *Citizenship Education at School in Europe*. Bruselas: Unidad Europea de Eurydice.
- MEC (2006a). *Ley Orgánica de Educación, 2/ 2006*, de 3 de mayo.
- MEC (2006b). *Real Decreto 1631/ 2006*, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.
- Ladson – Billings, G. (2001). Crafting a culturally relevant social studies approach. In E.W. Ross (ed.). *The social studies curriculum: purposes, problems and possibilities*. Albany: State University of New York Press.
- Santisteban, A. (2004). *Formación de la ciudadanía y educación política*. Universitat Rovira i Virgili.
- Pagés, J (2005) Educación cívica, formación política y enseñanza de las ciencias sociales, de la geografía y de la historia. *Iber*, nº 44.
- Segal, A. y Iaies, G. (1997). Criterios para revisar la enseñanza de las ciencias sociales. En S. Finoccio (coord). *Enseñar Ciencias Sociales*. Argentina: Flacso, Troquel Educación
- Benejam, P. (1997). Capítulo II: las finalidades de la educación social; Capítulo III: las aportaciones de teoría socio – cultural y constructivista a la enseñanza de las Ciencias Sociales; Capítulo IV: la selección y secuenciación de contenidos sociales. En P. BENEJAM y J. PAGÉS (coords.). *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Barcelona: Editorial Horsony.
- Martín, C (2011). tecnologías digitales interactivas y didáctica de las Ciencias Sociales. *Iber*, nº 68.
- Feliu, M. y Triadó, A. (2011). Interactuando con los objetos y maquetas. *Iber*, nº 68.

## Webgrafía

Carta de Derechos de la Unión (18/12/2000) extraído de [http://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text\\_es.pdf](http://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_es.pdf) (20/07/2011)

