



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

## “TAREAS Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO APLICADAS A LA MATERIA DE TECNOLOGÍA EN LA E.S.O.”

AUTORÍA <b>MARÍA TERESA TORRES PINTOR</b>
TEMÁTICA <b>COMPETENCIAS BÁSICAS</b>
ETAPA <b>EI, EP, ESO, BACHILLERATO, FP</b>

### 1. RESUMEN

Nos enfrentamos a una definición actualizada del currículo que nos ha sido fijada por la Ley Orgánica de Educación (LOE). La LOE incorpora un nuevo término que son las “competencias básicas”. Éstas tienen un objetivo y es el de garantizar la resolución de tres cuestiones que han derivado en tres problemas que se tratan de resolver y son: ¿Qué aprendizajes pueden ser considerados socialmente relevantes?, ¿Qué cultura es considerada socialmente necesaria para alcanzar esos aprendizajes? y ¿bajo qué condiciones es posible lograr que la cultura seleccionada contribuya a lograr los aprendizajes deseables?

A raíz de esto, se han realizado diseños curriculares que se encuentran conformados en contacto de las competencias básicas cuyo objetivo es desarrollar la resolución de las tres cuestiones, mediante la derivada de una respuesta directa de los dos primeros.

### 2. PALABRAS CLAVE

- Competencias básicas.
- Tareas.
- Educación.
- Currículo.
- Aprendizaje.

### 3. ¿PUEDEN LAS COMPETENCIAS BÁSICAS MEJORAR EL CURRÍCULO?

Debemos desarrollar una serie de cuestiones que mejoren el currículo y consigan responder a muchos interrogantes antes mencionados y que más adelante en este artículo se nombrarán, podemos por tanto, plantearlos a cualquier educador que trate de realizar una gran transformación para conseguir



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

el objetivo que es la incorporación de las competencias básicas en los diseños curriculares dando así oportunidad para la mejora de un currículo hacia el entendimiento del alumnado en general.

Los documentos diseñados hasta ahora, han servido para realizar un gran avance ante el currículo de cualquier centro educativo, siendo de esta forma la mejora del currículo en cualquier centro educativo, cuya finalidad no es la transmisión de la información sino más bien el impulso de la mejora en los procedimientos educativos.

De este modo tenemos que tener en cuenta que la LOE modificó el concepto de currículo al incluir las competencias básicas, ya que conllevaron algunas consecuencias en los posibles Reales Decretos que más adelante surgieron de Enseñanzas Mínimas. Durante este proceso en la que han sido elaborados debemos tener en cuenta el formado que finalmente acordarán estos diseños y sobre todo hacer constancia de las posibilidades y limitaciones que presenta el currículo establecido en cualquier centro educativo.

Debemos tener en cuenta ante todo la preocupación que surge ante la incorporación de las competencias básicas, ya que éstas obligan a una modificación del formato que se han adoptado a lo largo de los años desde la LOGSE y del mismo modo también modifica en diversos puntos el currículo real de los centros educativos. Sin embargo hay que tener en cuenta que esto va a significar una mejora en el ámbito de la educación.

De este modo, en una conclusión en la que se añadió un elemento nuevo que se debía de contemplar en todo momento, y que no implicó la sustitución de ninguno de los elementos aunque éstos no sustituyan ninguno de los elementos ya presentes como son los objetivos de etapa, objetivos de área, bloques de contenidos, criterios de evaluación y áreas curriculares. Decir, que este tipo de decisiones tiene grandes ventajas pero también presenta inconvenientes.

Debemos tener en cuenta que hay multitud de ventajas entre las que podemos incluir el familiarismo del profesorado con respecto al diseño curricular dado. También encontramos inconvenientes de un aumento de la complejidad para la consecución de consecuencia a la incorporación que se encuentra destinado para facilitar toda la integración al resto de los elementos del currículo.

Siempre hay que tener en cuenta que los educadores con movimiento de innovación pedagógica, y también el grupo del profesorado ha sido la contribución a que el cambio se supone que la incorporación de las competencias básicas en los diseños curriculares ha sido una mejora para el currículo real en todos los centros docentes educativos. Esta posibilidad depende por tanto que los centros actúen en el alumnado para el desarrollo de las competencias básicas y que puedan asumir en todo momento la responsabilidad de crear estrategias de acción. Es por ello, este sentido requiere que además se recuerde las palabras acertadas de uno de los cambios en el sistema educativo y la mejora de los centros escolares.

En todo caso, el reto del profesorado ante la aparición de este elemento del currículo está es la realización de un nuevo análisis del currículo desde un punto de vista diferente, que pone el acento en la capacidad de utilizar las capacidades y contenidos adquiridos por los alumnos en contextos distintos. Esta nueva perspectiva debe *contribuir a que el cambio que supone la incorporación de las competencias básicas en los diseños curriculares pueda transformarse en un factor de mejora de la actividad docente de los centros educativos.*



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

La posibilidad de que este cambio se dé en los centros depende, en gran medida, de que en ellos se pueden desarrollar un enfoque compartido sobre las competencias básicas y puedan asumir la responsabilidad de crear una estrategia coordinada y coherente de acción.

Desde un punto de vista totalmente distinto debemos de tener en cuenta los movimientos realizados con eficacia y mejora, para la mejor formulación de conseguir cambios que conlleven un progreso en la educación de la combinación de las reformas y mejoras educativas. Seguidamente debemos tener en cuenta que podemos explorar críticamente de los conceptos, teorías, sociales y organizativas que han surgido el término de competencias como lo que hemos intentados comprender y sobre todo hemos iniciado la colaboración de un conjunto de herramientas que son de suma identidad para la mejora y ampliación del currículo que se encuentra basado en las competencias.

#### **4. CLAVES PARA UNA RESPUESTA**

Debemos tener en cuenta que hemos conocido cambios importantes y sobre todo que sean fácilmente reconocibles a la hora de ampliar la edad de escolaridad y sobre todo la dotación de recursos didácticos en los centros educativos.

La elaboración de las distintas concreciones curriculares basadas en competencias básicas pretende contribuir a la resolución de estas tres cuestiones mediante a una respuesta directa a la primera y a la segunda de ellas. El concepto de competencias, así como el modelo teórico que explica su desarrollo servirán de criterio de selección para determinar tanto los aprendizajes como los contenidos que pueden tener valor educativo. A través de estas dos decisiones se confía en lograr unas condiciones de escolarización adecuadas.

Además, las evaluaciones del progreso en los aprendizajes y, especialmente, para obtener el título de Graduado en Educación Secundaria, podrán referirse al grado de adquisición en las competencias básicas. En cualquier caso, a aquellos alumnos que no las consigan al nivel exigible, habría de certificarles el grado en que las han conseguido. Por su parte, las “evaluaciones diagnóstico” de los centros escolares, tras documentar la situación de los alumnos en cuanto al grado de dominio de las competencias básicas deben generar las correspondientes dinámicas de mejora en aquellos casos que se han detectado déficits. Además de rendir cuentas socialmente, será preciso intervenir decididamente para, paralelamente, ofrecer las medidas y apoyos oportunos que los capaciten para asegurarlas a su alumnado, especialmente en aquellos contextos social, cultural y económicamente más desfavorecidos. Una política de evaluación de las competencias básicas no se puede defender, pues, si paralelamente no conlleva crear capacidades en los centros.

#### **5. CUESTIONES A RESOLVER SOBRE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS EN LA EDUCACIÓN**

Cuando debemos enfocar las competencias básicas son para permitirnos reorientarnos a la enseñanza en el desarrollo de distintas habilidades complejas e informales, de este modo debemos tener en cuenta la posibilidad de enfoque que nos permite reorientarnos en el desarrollo de la enseñanza hacia un entorno variable y sobre todo a la adquisición de nuevos e innovadores conocimientos. De este modo es imprescindible reconstruirnos hacia nuevos conocimientos, de modo que las competencias sean necesarias para la vida personal y social del alumnado y del profesorado.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

### **5.1. ¿CÓMO SE INTEGRA UNA COMPETENCIA BÁSICA EN EL CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA?**

La inclusión de estas competencias básicas ha supuesto una mejora y satisfacción al modelo actual de los currículos. Si tenemos en cuenta lo que se ha acordado y está dispuesto en la LOE, estas competencias básicas han formado y están suponiendo un gran éxito en las enseñanzas mínimas en la educación secundaria obligatoria, además de tener en cuenta del mismo modo los objetivos de cada una de las áreas o materias a impartir por el profesorado, junto con los contenidos y los criterios de evaluación específicos de la materia.

Es por ello, que constituyen además de sustituir los elementos integrales que actualmente están dispuestos en el currículo establecido, además de complementar lo planteado hacia un enfoque integrado e integrador de todo el currículo. Es por ello que es necesario ponerlos en conformidad con los objetivos, contenidos de las áreas o materias a impartir y además con los criterios de evaluación de cada área o materia, si con ello se consigue el desarrollo efectivo de la práctica educativa a seguir y a mejorar en todo momento.

### **5.2. ¿SE PUEDEN ADQUIRIR EN EL ÁMBITO EDUCATIVO?**

En este caso debemos tener en cuenta que estas competencias básicas son adquiridas por medio de las distintas experiencias educativas en los centros escolares. Pero para que estas experiencias se consideren adecuadas debemos cumplir dos requisitos claves para la formación del alumnado. En el primer caso debemos tener en cuenta la ordenación de todos los elementos del currículo que forman la competencia en cuestión. Y en segundo lugar, se deben definir y seleccionar las diferentes tareas adecuadas para que todas las personas en este caso todo el alumnado aprendan de los elementos que integra la competencia.

### **5.3. METODOLOGÍA PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS MEDIANTE LAS TAREAS EN LA MATERIA DE TECNOLOGÍA.**

Para la inclusión de todas las competencias básicas se han desarrollado una serie de tareas relacionadas con cada uno de los bloques de contenidos de la materia de tecnología en 4ª ESO. Pero, ¿qué es una tarea? Una tarea parte de un problema abierto que hace que una persona utilice adecuadamente todos los recursos de los que dispone, es decir, se propone un problema en el aula al alumnado con una serie de recursos y éste tiene que buscar una solución ligada a la vida diaria. Deben ser propuestas de actividades en torno a un tema, problema o diseño de algo tangible, a realizar preferentemente de forma colaborativa para entender y tratar de resolver conflictos, dar soluciones a necesidades reales, construir prototipos, etc.

En relación a las tareas se requieren que sean variadas, que son mejorables para la vida y para la mejora en el curso escolar en que se sitúe el alumnado, son adecuados a los objetivos que se deseen adquirir además de propiciar la adquisición del mayor número de competencias básicas posibles.

#### **TAREA 1**

➤ Formulación de la tarea. Cambio de un enchufe

La tarea a realizar será el “CAMBIO DE UN ENCHUFE” que como se puede observar es una actividad muy común en la vida cotidiana y por tanto vital para el desarrollo del alumnado para su vida



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

adulta. De esta forma se cumplen las especificaciones que debe cumplir la tarea, es decir, es socialmente relevante y están vinculadas a una práctica social habitual.

Lo que se pretende con esta tarea no es sólo que el alumno aprenda a realizar un cambio de enchufe sino también que sea capaz de analizar los pasos a seguir por sí solo. Por lo que previo a la realización de la tarea en sí, el alumnado conjuntamente mediante una tormenta de ideas indicarán los pasos que crean necesarios.

Por lo tanto, los pasos que esperamos que el alumnado nos indique son:

1º Verificar que no hay tensión, y disponer de todas las herramientas necesarias, como un destornillador plano, un destornillador con punta de estrella y el enchufe de reemplazo.

A continuación, el alumno debe retirar la tapa central del enchufe, retirando el tornillo que sujeta a la pared y desprendiendo el armazón del enchufe.

Debe revisar las conexiones de la parte donde están pelados y enganchados los cables a los conductores. La conexión debe ser limpia y firme entre los tornillos y terminales y el alambre y por último se coloca el cuadro exterior y se atornilla los 4 tornillos sujetadores además de el que cubre el enchufe central, se restaura el sistema de energía y se verifica que el enchufe funciona correctamente.

Para realizar dicha tarea será necesaria además de una serie de operaciones mentales como son los pasos a seguir durante el cambio, razonar sobre las precauciones a tener en cuenta y prevención de riesgos.

Los contenidos que necesita dominar: conocimiento del impacto ambiental y socioeconómico del consumo de energía, necesidad del ahorro energético. La conciencia del desarrollo sostenible como equilibrio de vida en las sociedades modernas.

El contexto en el que esa tarea se va a desarrollar: Esta tarea se va a realizar en el aula taller, aunque también tendrá un trabajo particular de comunicación con sus padres en su casa.

Recursos disponibles que tendría el alumnado: Para esta tarea el alumnado precisa del **ENCHUFE**, libros de texto, acceso a Internet, materiales y herramientas...)

***Esta tarea contribuirá a las siguientes competencias básicas:***

- Competencia Lingüística: ya que el alumnado deberá explicar como ha realizado dicha actividad, deberá expresarse de forma adecuada.
- Competencia de interacción y conocimiento con el medio físico y natural: porque como he mencionado antes es un ámbito de la vida muy cotidiano y necesario para el desarrollo personal del alumnado y para la vida diaria.
- Competencia social y ciudadana: ya que esta tarea se realizará en grupos y tendrán que resolver sus problemas de forma constructiva.
- Competencia tratamiento de la información y competencia digital: ya que se buscará información necesaria como el tipo de enchufe, como conectar la toma de tierra para su posterior cambio.
- Competencia para aprender a aprender ya que es un proceso con el que no suele estar habituados y ellos mismos realizarán la tarea con su información. Se debe tener en cuenta que este alumnado va a adquirir la capacidad de realizar aprendizajes significativos por uno mismo.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

○ Competencia de autonomía e iniciativa personal: los alumnos deberán elegir como realizar la actividad para llegar a un resultado satisfactorio.

Y debemos considerar que esta tarea aporta a las competencias básicas:

- Las operaciones a realizar son: saber los pasos a seguir para realizar el cambio, conocer las precauciones a tener en cuenta y prevención de riesgos
- Los contenidos que necesita dominar: conocimiento del impacto ambiental y socioeconómico del consumo de energía, necesidad del ahorro energético. La conciencia del desarrollo sostenible como equilibrio de vida en las sociedades modernas.
- El contexto en el que esa tarea se va a desarrollar: Esta tarea se va a realizar en el aula taller.
- Recursos disponibles que tendría el alumnado: Enchufe, acceso a Internet, materiales y herramientas...
- Competencias básicas a las que contribuye la tarea: competencia social y ciudadana, en comunicación lingüística, conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural, competencia digital y tratamiento de la información, y competencia de aprender a aprender.

## TAREA 2

- Formulación de la tarea. **Determinación de las mejoras en el control de las instalaciones de una vivienda para un desarrollo sostenible.**

La tarea a realizar será la “Determinación de las mejoras en el control de las instalaciones de una vivienda para un desarrollo sostenible” que como se puede observar es una actividad muy común en la vida cotidiana y por tanto vital para el desarrollo del alumnado para su vida adulta. De esta forma se cumplen las especificaciones que debe cumplir la tarea, es decir, es socialmente relevante y están vinculadas a una práctica social habitual.

*Lo que se pretende con esta tarea no es sólo que el alumno aprenda los posibles controles de la instalación de una vivienda sino que tome conciencia en su repercusión en el medioambiente y cambie hábitos de su vida cotidiana hacia un desarrollo sostenible.*

*Primeramente esta tarea consta de dos fases, la primera de ellas se realizará en casa y consistirá en que el alumnado dialogue con sus padres o tutores en los problemas que encuentran en las instalaciones de la vivienda que produzcan un impacto perjudicial en el medio ambiente:*

La segunda fase, ya sería en el aula, y consistiría en realizar una tormenta de ideas que nos indique los principales problemas que nos encontramos en la sociedad actual, enfocado a las viviendas. Seguidamente cada alumno de forma individual decidirá y elegirá el principal problema y su solución con respecto al control de algún aparato electrónico de su vivienda. (Aire acondicionado, termo, luz, placas solares).

Por grupos se trabajará con cada uno de los principales problemas que se hayan encontrado y buscarán información sobre la forma de controlar estos aparatos, el gasto económico necesario para su implantación, la rentabilidad energética y económica a medio plazo...

Para realizar dicha tarea será necesaria además de una serie de operaciones mentales como son los pasos a seguir durante el proceso de selección, razonar sobre las precauciones a tener en cuenta.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

Los contenidos que necesita dominar: conocimiento del impacto ambiental y socioeconómico del consumo de energía, necesidad del ahorro energético. La conciencia del desarrollo sostenible como equilibrio de vida en las sociedades modernas.

El contexto en el que esa tarea se va a desarrollar: Esta tarea se va a realizar en el aula de informática, aunque también tendrá un trabajo particular de comunicación con sus padres o tutores en su casa.

Recursos disponibles que tendría el alumnado: Para esta tarea el alumnado precisa de libros de texto, acceso a Internet,...)

*Esta tarea contribuirá a las siguientes competencias básicas:*

- Competencia Lingüística: ya que el alumnado deberá explicar como ha realizado dicha actividad, deberá expresarse de forma adecuada.
- Competencia de interacción y conocimiento con el medio físico y natural: porque como he mencionado antes es un ámbito de la vida muy cotidiano y necesario para el desarrollo personal del alumnado y para la vida diaria.
- Competencia social y ciudadana: ya que esta tarea se realizará en grupos y tendrán que resolver sus problemas de forma constructiva.
- Competencia tratamiento de la información y competencia digital: ya que se buscará información necesaria como información de control de viviendas.
- Competencia para aprender a aprender ya que es un proceso con el que no suele estar habituados y ellos mismos realizarán la tarea con su información. Se debe tener en cuenta que este alumnado va a adquirir la capacidad de realizar aprendizajes significativos por uno mismo.
- Competencia de autonomía e iniciativa personal: los alumnos deberán elegir como realizar la actividad para llegar a un resultado satisfactorio.

Del mismo modo hay que comentar:

- Las operaciones a realizar son: conocer los distintos sistemas de control de viviendas
- Los contenidos que necesita dominar: conocimiento del impacto ambiental y socioeconómico del consumo de energía, necesidad del ahorro energético. La conciencia del desarrollo sostenible como equilibrio de vida en las sociedades modernas.
- El contexto en el que esa tarea se va a desarrollar: Esta tarea se va a realizar en el aula taller.
- Recursos disponibles que tendría el alumnado: acceso a Internet, libros de texto...
- Competencias básicas a las que contribuye la tarea: competencia social y ciudadana, en comunicación lingüística, conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural, competencia digital y tratamiento de la información, y competencia de aprender a aprender.

## 6. CONCLUSIÓN



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 28 MARZO DE 2010

La definición que hemos adoptado de competencia como un tipo de aprendizaje que pone de manifiesto, la forma en que una persona moviliza todos sus recursos personales para alcanzar el éxito en la resolución de una tarea en el marco de un contexto definido, tiene importantes consecuencias lógicas y plantea tres grandes interrogantes que deben de resolverse en el menor de los tiempos posibles.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Eurydice (2002) *Competencias clave en Europa*. Bruselas.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2005): *Recomendaciones del Parlamento europeo y del Consejo de Europa sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*.
- MEC (2005) *Currículo y competencias básicas*. Documento no publicado. Copia digital OECD (2005) Definition and Selection of Competencies. Executy Summary. Disponible en: <http://www.portalstat.admin.ch/desecco/index.htm>.
- Escudero, J.M.; Guarro A.; Martínez, G.; Riu, X. (2005) *Sistema educativo y democracia*. Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia, Ediciones Octaedro, FIES.
- Bolívar, A. (2005). Equidad educativa y teorías de la justicia. *Revista Electrónica Iberoamericana de Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE)*, nº 3 (2), pp. 42-69.
- Bolívar, A. (2007). *Educación para la ciudadanía. Algo más que una asignatura*. Barcelona: Graó.

### Autoría

- 
- Nombre y Apellidos: María Teresa Torres Pintor  
Centro, localidad, provincia: Córdoba
  - E-mail: [teretorres84@hotmail.com](mailto:teretorres84@hotmail.com)