

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AS A WAY TO SET UP LOMCE IN THE SECONDARY EDUCATION CLASS

[María Paz Sánchez-Migallón Egea](#)

Inspectora de Educación. Murcia.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

En este trabajo estudiaremos la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la implantación de la LOMCE en el aula de educación secundaria y el papel asesor de la inspección de educación en este proceso.

MÉTODO

Se ha investigado los recursos de que dispone el docente para llevar a cabo la transformación que supone introducir un nuevo método de enseñanza, que ha de dejar atrás el carácter expositivo para conducirse a un plano más práctico y que despierte el interés del alumno por desarrollar nuevas competencias y adquirir el logro de determinados estándares de aprendizaje.

RESULTADOS

De todas las herramientas disponibles, son las TIC las que mayor interés despiertan en nuestro alumnado, familiarizado con el mundo virtual y por tanto capaz de aprovechar

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

los recursos digitales. Las plataformas digitales facilitan al docente llevar a la práctica la metodología que la nueva concepción pedagógica de la LOMCE requiere.

DISCUSIÓN

Las TIC dan respuesta al nuevo concepto de aula que la LOMCE propone y permiten el intercambio de información entre la comunidad educativa. La inspección de educación ha de estar familiarizada con estos recursos y disponer de formación suficiente para erigirse como punto de referencia y asesoramiento.

PALABRAS CLAVE: TIC, competencias clave, estándares de aprendizaje, criterios de evaluación.

ABSTRACT

INTRODUCTION

This work is addressed to investigate the utility of Information and Communications Technologies, ICT, as useful tools for setting up LOMCE in the secondary education class. There is a crucial role to be placed by Inspectors of Education in this area.

MATERIALS AND METHODS

All resources available in class have been studied in order to afford the implementation of the new education law, the LOMCE, which engages the transformation of the teaching method from an expositive way to give class into a more interactive process. This approach offers a learning environment for the development of new competences and it will generate interest in pupils for learning achievements and their standards.

RESULTS

Our results show that ICT are the tools that more interest gauge in our students; this is due to the fact that they are used to this new online world and therefore able to take advantage of these digital resources. Most learning online platforms have been designed for group interaction and collaborative work between teachers and pupils.

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

DISCUSSION

ICT give response to the new pedagogic concept that LOMCE involves. These tools also allow a quick exchange of information between members of the educative community. The Inspection of Education plays an important role as advisor on the LOMCE implementation process that leads on the duty of being fully conversant with these new digital resources.

KEYWORDS: *ICT competences, learning standards, evaluation criteria.*

1. INTRODUCCIÓN

Con los convulsos momentos que la educación está viviendo en nuestro País, en la que su legislación cambiante come de la mano del partido político que se encuentre en ese momento en el poder, nos llegan continuamente aires renovadores en nuestro sistema educativo español. La última reforma vivida en educación es la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa, en adelante LOMCE que viene a modificar, que no derogar, a la Ley Orgánica de Educación, LOE, y que, por ahora, ostenta el récord en ser la ley de educación que más tiempo se ha mantenido en vigencia. Llegados a este punto, nuestros amigos lectores podrían recurrir a la sempiterna LODE, pero como del marchamo original ya poco remanece, no se puede considerar que haya permanecido íntegra a lo largo de estos treinta años.

La LOMCE es, desde el mismo momento de su concepción, la norma cuyo principal objetivo consiste en dotar a la educación, término mucho más amplio que el de sistema educativo, de la calidad y estándar que permita, en todas y cada una de sus dimensiones, al sistema educativo español ser competente.

Pero, ¿es factible la mejora que esta nueva ley promulga en todos los ámbitos educativos? Para conocer la respuesta, es necesario tener información de primera mano de cómo se está implantando esta ley y las disposiciones que la desarrollan. Si bien una norma

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

no tiene interpretaciones posibles, el enfoque con el que se pueda aplicar sí que ofrece numerosas posibilidades, tantas como ámbitos tiene nuestro sistema educativo. Permítame la licencia, el lector, de englobar, en tan sólo tres dimensiones este sistema, que bien podría asemejarse a cualquier sistema productivo, y como tal recogería el plano organizativo, el gestor y el productor.

El plano organizativo conlleva toda una serie de normas y disposiciones, que nos permiten obtener un sistema educativo dotado de una estructura vertebrada y coherente. Esta organización se articula en diferentes niveles, que van desde el propio legislador hasta el alumno. La inspección de educación juega un papel fundamental en el asesoramiento y supervisión de cómo se implementa la LOMCE en esta organización tan compleja. Recordemos que la autonomía organizativa, que esta ley otorga a los centros, adquiere su máximo exponente con las nuevas competencias dadas a sus directores, nueva redacción del modificado artículo 132 de la LOE.

Respecto al ámbito de gestión, si bien es verdad que ya con la LOE, se promovía cierta autonomía gestora, artículo 123, es ahora, con las acciones destinadas a fomentar la calidad de los centros, nuevo artículo 122.bis, que los modelos de gestión desarrollados en los centros han de contemplar la aplicación de sistemas de calidad, actuaciones tendentes a la excelencia y la aportación de toda clase de recursos a plataformas digitales compartidas.

En referencia al campo productor, la modificación de la LOE que contribuirá en mayor medida al desarrollo de un sistema educativo basado en la calidad, tanto de la enseñanza como del aprendizaje, será sin duda la nueva definición de currículo y la ordenación de las enseñanzas. Título Preliminar y título I.

De las tres dimensiones expuestas, es sin duda la que engloba el plano productor la que más incidencia tiene en el trabajo diario en el aula y la que más va repercutir en la mejora de la calidad de la enseñanza que promulga la LOMCE. Sin embargo, nos enfrentamos al paradigma de que, hasta el momento, toda la atención de la implantación de la nueva ley se ha centrado en las otras dos dimensiones, es decir, en el régimen

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

jurídico, organizativo y gestor del sistema y no en la aplicación real y práctica de la nueva dimensión pedagógica que la LOMCE cobra en el aula.

El reto de la inspección de educación, no será únicamente la supervisión de la puesta en marcha de las modificaciones legislativas en materia de organización y funcionamiento de los centros docentes, sino que los planes de actuación de la inspección de educación deberán recoger el asesoramiento al propio docente para que implemente, tanto en la programación didáctica como en el aula, la nueva concepción pedagógica que la LOMCE otorga al currículo. Se hace imprescindible, por tanto, la utilización de un recurso tan válido como son las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, para llevar al plano práctico del aula la aplicación de los nuevos elementos que introduce el currículo, y que son los estándares de aprendizaje y las nuevas competencias.

2. LA NUEVA DEFINICIÓN DE CURRÍCULO Y SU APLICACIÓN EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA A TRAVÉS DE LAS TIC.

En la nueva definición de currículo que introduce la LOMCE, capítulo III del título preliminar, encontramos dos elementos nuevos, los estándares y resultados de aprendizaje evaluables y las competencias. Ambos términos son en la actualidad objeto de atención en los docentes de educación secundaria que están implantando el nuevo currículo LOMCE.

El Real Decreto 1105/2014 que se establece el currículo básico de educación secundaria obligatoria y bachillerato, enuncia los estándares y resultados de aprendizaje evaluables, como la concreción de los criterios de evaluación, en cuanto a que han de ser entendidos como las especificaciones de los criterios de evaluación, que permitan definir los resultados de aprendizaje, y concreten lo que el alumno debe saber, comprender y saber hacer en cada asignatura. Desde el punto de vista pragmático que al docente concierne, han de ser observables, medibles y evaluables y permitir graduar el rendimiento o logro alcanzado. Además su diseño debe contribuir y facilitar la elaboración de pruebas

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

estandarizadas y comparables. Esta nueva dimensión del proceso de aprendizaje requiere la puesta en marcha de un elevado número de ítems para cada asignatura, que cuanto menos hace a priori muy laborioso el nuevo diseño de la programación didáctica. Son numerosas las consultas que llegan a la inspección de educación en cuanto a la elaboración de estas nuevas programaciones, que han de cobrar realidad en este curso académico 2015-2016 para 1º y 3º de educación secundaria obligatoria y 1º de bachillerato. Se hace por tanto imprescindible, la utilización de un recurso como las TIC, pues permiten trabajar con plataformas que manejen numerosas variables, como son los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables. A partir de estas premisas que son prescriptivas para cada asignatura, el profesor podrá dar la dimensión práctica a través de una serie de logros graduados para cada estándar y unos instrumentos de evaluación que permitan cuantificar dichos logros.

Junto a los estándares de aprendizaje y resultados evaluables, para cada criterio de evaluación ha de concretarse la competencia relacionada con la adquisición de cada contenido. En su nueva redacción del artículo 6, la LOE define las competencias como las capacidades para activar y aplicar de forma conjunta los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa. El aprendizaje por competencias se cita también en la disposición adicional trigésima quinta de la LOMCE, al hacer referencia a un posterior desarrollo normativo en cada Comunidad Autónoma, que permita establecer *“la adecuada descripción de las relaciones entre las competencias y los contenidos y criterios de evaluación de las diferentes enseñanzas”*. Nuevamente, el uso de las TIC permitirá al docente llevar a la dimensión práctica la relación entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación, que cada Comunidad Autónoma establezca para la concreción del currículo.

Veamos un ejemplo práctico de la aplicación de las TIC en la concreción del currículo de ESO en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, establecido por el Decreto 220/2015. Nos centraremos en la asignatura de biología y geología de 1º de ESO.

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

Si vamos al bloque de los ecosistemas, encontramos la siguiente tabla:

BLOQUE 4: LOS ECOSISTEMAS

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> • Ecosistema: identificación de sus componentes. • Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas. • Ecosistemas acuáticos. • Ecosistemas terrestres. • Factores desencadenantes de desequilibrios en ecosistemas. • Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. • El suelo como ecosistema. 	1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema.	4.1 <u>Identifica los distintos componentes de un ecosistema.</u>
	2. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo.	4.2 Reconoce y enumera los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.
	3. Recocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.	4.3 Selecciona acciones que previenen la destrucción del medioambiente.
	4. Analizar los componentes del suelo y esquematizar las relaciones que se establecen entre ellos	4.4 Reconoce que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando sus interacciones.
	5. Valorar la importancia del suelo y los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida.	4.5 Reconoce la fragilidad del suelo y valora la necesidad de protegerlo.

En el artículo 33 del citado Decreto se fijan los elementos que las programaciones docentes han de contener para cada materia, y determina que serán, entre otros, la secuencia y temporalización de los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables, el perfil competencial de la materia, los instrumentos para evaluar los estándares de aprendizaje evaluables y los indicadores de logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente.

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

Además, será necesario hacer referencia a la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación, que en nuestro ejemplo será aplicado para la asignatura de biología y geología de primer curso de educación secundaria obligatoria, bloque de los ecosistemas, criterio de evaluación 1. "Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema".

Al igual que en este ejemplo, se puede desarrollar una tabla en Word, que recoja los elementos del currículo para cada materia. Su creación es laboriosa, pero tiene la ventaja de que por su simplicidad es accesible a padres y alumnos y una herramienta muy práctica para el seguimiento del trabajo diario en el aula.

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.
AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

TABLA DE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO PARA EL BLOQUE 4, LOS ECOSISTEMAS. MATERIA DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA. 1º DE ESO						
ESTÁNDAR APREND. EVAL.	COMPETENCIAS	CONTENIDOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	DE	CALIFICACIÓN
<p>4.1 Identifica los distintos componentes de un ecosistema. Básico (50%)</p> <p>GRADUACIÓN DE LOGROS: (1→4)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conoce el concepto de ecosistema: 1.5 -Clasifica tipo de componente de un ecosistema: 2 -Identifica los componentes de un ecosistema: 2.5 - Describe los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema:3 -Cuantifica los componentes de un ecosistema dado: 3.5 -Establece interrelaciones entre componentes de un determinado ecosistema:4 	<p>-CMCT-contrib 80%- (Matemática y Ciencia y tecnología).</p> <p>--CEC-contrib 20%- (Conciencia y expresiones culturales).</p>	<p><u>Ecosistema</u></p> <p>-Identificación de sus componentes.</p>	<p>1- Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema.</p>	<p><u>INICIAL:</u> Resolución de un puzzle de la fauna y flora representativas del Mar Menor.</p> <p>-<u>Prueba oral</u> de identificación de componentes de un ecosistema característico de la Península Ibérica.</p> <p>-<u>Prueba escrita</u> relacionada con los logros.</p> <p>TEMPORALIZACIÓN 2º trimestre</p>		<p>0%</p> <p>30%</p> <p>70%</p>

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

	COMPET	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁND DE EVALUABLES Y LOGROS ASOC.	APR. Y INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CALIFI	DOCENTE	
UNIDAD FORMATIVA 1 EL UNIVERSO. EL SIST SOLAR	CMCT	La Tierra en el universo: El universo conocido	Comprende ,conocer Tierra-Universo	Comprende, conoce Tierra-Universo	I D E C	AC.1	Inf obj/eval Adec/nivel alumn Aprend logrado Individz Metod Cómo me evalúan	
			Definir ,identificar Compositic Univ	Define ,identifica Compositic Univ	I D E C			C.1
	CDIG	1. Las distancias en el universo.	Comp S Solar	Comp S Solar	I D E C	WL.1		
			2. 3 El sistema solar.	Conocer, #ar Deriv: día, estac	Conoce, #a Deriv: día ,estac	I D E C		A.1
1ªev	CSC	4. El sistema Tierra-Luna.	Exponer Tierra-Luna...	Expone Tierra-Luna...	I D E C	EX.6		
UNIDAD FORMATIVA 2 LA ATMÓSFERA	CMCT	La parte gaseosa de la Tierra:	Definir, ident,aprc	Define, ident,aprc	I D E C	AC.1	Inf obj/eval Adec/nivel alumn Aprend logrado Individz Metod Cómo me evalúan	
		El origen de la atmósfera terrestre.	Describir atmósfera:	Describe atmósfera:	I D E C			C.1
	CDIG	1. Composición de la atmósfera.	Explicar Origen	Explica Origen	I D E C	WL.1		
			2. Estructura de la atmósfera.	Conocer Composición	Conoce Composición	I D E C		A.1
			3. La atmósfera regula la temperat	Estructurar	Estructura	I D E C		EX.6
	SIEE	4. La presión atmosférica.	Investigar función	Investiga función	I D E C			
			5. Fenómenos atmosféricos - viento	Exponer fenómenos.	Expone fenómenos.	I D E C		
			4. El agua que consumimos.	Ciclo	Ciclo	I D E C		A.1
			5. El problema de la contaminación.	Agua dulce-potable	Agua dulce-potable	I D E C		EX.6
	1ªev	AA						

El siguiente nivel de complejidad, a la hora de hacer la concreción del currículo, consistirá en llevar la misma tabla creada en Word a una hoja de cálculo tipo Excel, con el

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

fin de ampliar la información inicial meramente cualitativa a resultados cuantitativos, tanto del proceso de aprendizaje individualizado de cada alumno, como del proceso de enseñanza seguido por el docente.

Un grado mayor de complejidad lo adquiriríamos con la puesta en marcha del programa *aNota*, ya desarrollado en educación primaria y en ciernes para educación secundaria en la citada comunidad autónoma. Este software permite realizar la programación y evaluación por competencias en base a los datos que cada docente ha de introducir sobre los elementos del currículo para cada unidad formativa a impartir. Nuevamente es necesaria la elaboración de una tabla previa, como la expuesta con anterioridad, que concrete estos elementos del currículo. Sirva a modo de ejemplo la siguiente tabla Excel, que resume para sexto curso de educación primaria la contribución de las ciencias de la naturaleza a la adquisición de las diferentes competencias:

	A	B	C	D	E	F	G
1	CURSO	BLOQUE	ESTÁNDAR	BÁSICOS	C1	C2	C3
230	6	1	4.2. Conoce y utiliza las medidas de protección y seguridad personal que debe utilizar en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.		CDIG		
231	6	1	4.3. Presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia, en soporte papel y digital.		CDIG	CL	
232	6	1	4.4. Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos.	1	CSC	AA	
233	6	1	4.5. Conoce y respeta las normas de uso y de seguridad de los instrumentos y de los materiales de trabajo.		CSC		
234	6	1	5.1. Realiza un proyecto, trabajando de forma individual o en equipo y presenta un informe, utilizando soporte papel o digital, recogiendo información de diferentes fuentes (directas, libros, Internet), con diferentes medios y comunicando de forma oral la experiencia realizada, apoyándose en imágenes y textos escritos.	1	SIEE	CDIG	CL
235	6	2	1.1. Identifica y localiza los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano: Nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor), Reproducción (aparato reproductor), Relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso, aparato locomotor).		CMCT		
236	6	2	2.1. Identifica las principales características de los (aparatos respiratorio, digestivo, locomotor, circulatorio y excretor) y explica las principales funciones.		CMCT		
237	6	2	3.1. Reconoce los efectos nocivos del consumo de alcohol y drogas.		CMCT	CSC	

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

3. LA INFORMACIÓN TRANSMITIDA A LOS ALUMNOS Y SUS PADRES MEDIANTE LAS TIC

La reforma de la LOE en educación secundaria, que entra en vigor durante el presente curso académico, en cuanto al currículo se refiere, afecta a una generación de alumnos que ha adoptado las nuevas tecnologías como medio de obtención de información, lo que le ha generado una cierta dependencia. Nuestros alumnos están tan familiarizados con el mundo virtual que son más capaces de aprovechar los recursos digitales que sus generaciones anteriores. Es más, su mayor medio de relación es a través de Internet, donde desarrollan su propia sociedad virtual y expresan sus opiniones con mayor soltura que utilizando el lenguaje oral o manuscrito al que estamos acostumbrados sus mayores. Este hecho lejos de ser un inconveniente, puede considerarse una gran ventaja para poner a disposición de los alumnos una información mucho más rica y variada que la que un libro de texto nos pudiera ofrecer. Por tanto, a la hora de transmitir información sobre el desarrollo del nuevo currículo, el profesor encontrará un mayor interés si dicha información la traslada a los alumnos utilizando un medio digital.

La Consejería de Educación y Universidades de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, tiene desarrollada una plataforma basada en Moodle, que pone a disposición de cada docente para la transmisión de cuanta información considere. Esta aplicación además de ser muy fácil e intuitiva, es el mejor medio de dar a conocer al alumno y a sus padres el desarrollo del currículo para la materia impartida. Es un medio rápido y eficaz de transmitir información profesor-alumno. Así, en la portada de la página principal de cada materia que cursa, el alumno tendrá a su disposición para cada unidad formativa, una tabla como la indicada. Esta información es la mejor garantía de que el alumno conoce “las reglas del juego” antes de comenzar a defenderse con una materia: los criterios con los que se le va a evaluar, los instrumentos utilizados para ello, los estándares que ha de aprender y la cuantificación del logro cuando los alcance.

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

Cuando esta tabla la ven los alumnos, su reacción inmediata es de sorpresa y lo primero que suelen preguntar es, ¿Nos estás diciendo las preguntas del examen? Pues ellos interpretan que los logros asociados a cada estándar describen perfectamente el contenido de una prueba escrita, que bien podría ser.

Pero es necesario hacer la salvedad, de que la LOMCE bien aplicada para educación secundaria requiere un cambio en la concepción del proceso mismo de enseñanza. El profesor, ayudado de las nuevas tecnologías, debe guiar el aprendizaje, mediante el desarrollo de procedimientos más atractivos, que una mera prueba escrita que englobe varios estándares y que termine siendo una versión modificada del tradicional método de enseñanza ya obsoleto, que las directrices europeas aconsejan abandonar.

Como cita la LOMCE en su preámbulo, *“Conectar con los hábitos y experiencias de las nuevas generaciones exige una revisión en profundidad de la noción de aula y de espacio educativo, solo posible desde una lectura amplia de la función educativa de las nuevas tecnologías”*. Estas suponen para el alumno, y así debiera ser también para el profesor, un instrumento más atractivo de trabajo. Únicamente se requiere la dotación en el aula de ordenador, cañón y pizarra digital y un punto de conexión a Internet. Si el alumno tiene disponibilidad de ordenador y acceso a Internet en casa, puede volver sobre la lección e incluso plantear dudas online.

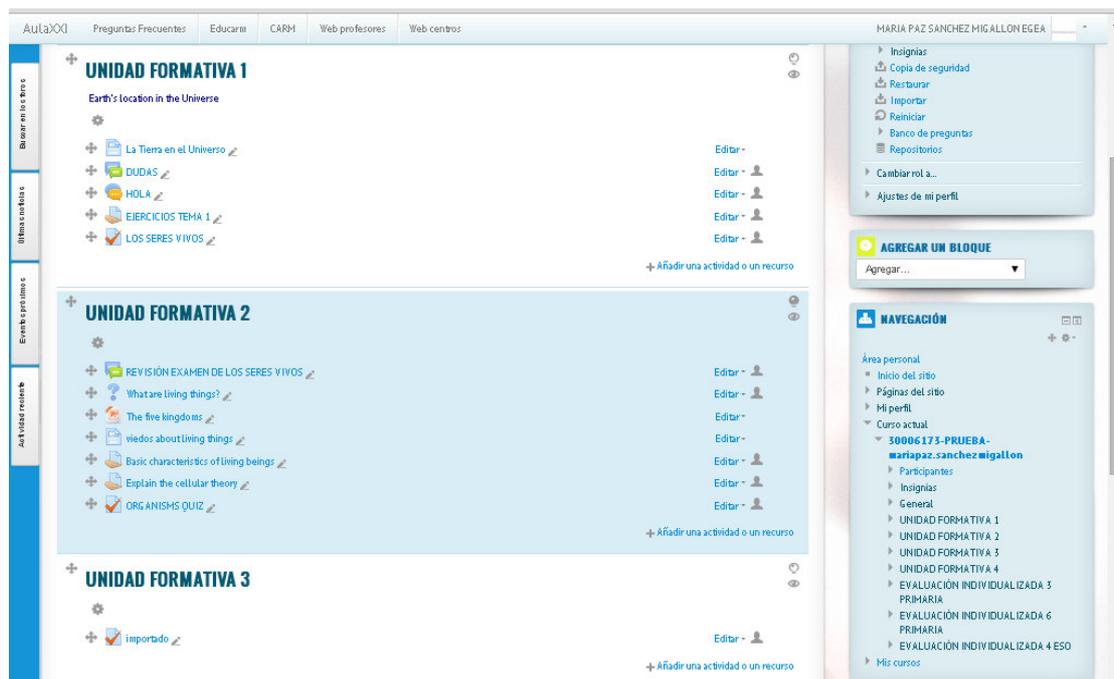
La figura 1 muestra la ventana que el alumno encuentra al acceder a la asignatura de biología y geología de 1 de ESO. Cada unidad formativa, llevará una primera tabla resumen, como la expuesta con anterioridad, que recoja contenidos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje asociados a cada criterio y la cuantificación de sus logros, además de los instrumentos para evaluarlos y por supuesto las competencias a adquirir. Después, se mostrará una serie de actividades relacionadas con los estándares de aprendizaje a trabajar y que deben servir de apoyo tanto al profesor como al alumno, pero descartando la idea tradicional del libro de texto y el interminable listado de contenidos asociados a cada lección. Las tecnologías de la información serán así una pieza fundamental

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

para producir el cambio metodológico que lleve a conseguir el objetivo de mejora de la calidad educativa.

Figura 1.



4. EL PAPEL ASESOR DE LA INSPECCIÓN DE EDUCACIÓN EN LA APLICACIÓN DE LAS TIC.

La inspección de educación desarrolla un papel fundamental en la promoción del uso de las tecnologías de la información y comunicación en el aula. Ya la LOMCE, en el apartado XI de su preámbulo, habla de la incorporación generalizada al sistema educativo de estas tecnologías, que serán una herramienta clave en el aula para proporcionar una enseñanza que permita una educación personalizada. Encontramos en el nuevo artículo 111.bis, que los entornos virtuales de aprendizaje han de facilitar planes educativos específicos diseñados por los docentes para la consecución de objetivos concretos del currículo, y deberán contribuir a la extensión del concepto de aula en el tiempo y en el espacio. Continúa, este mismo artículo, en su apartado 5, diciendo que se promoverá el uso, por parte de las administraciones educativas y los equipos directivos de los centros, de

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

las tecnologías de la información y comunicación en el aula, como medio didáctica apropiado y valioso para llevar a cabo las tareas de enseñanza y aprendizaje.

La LOE, recoge además en su artículo 151 las funciones de la inspección de educación, y concretamente el apartado a) *“Supervisar y controlar, desde el punto de vista pedagógico y organizativo el funcionamiento de los centros educativos, así como los programas que en ellos inciden”*. El apartado b) *“Supervisar la práctica docente, la función directiva y colaborar en su mejora continua”*. Ambas pautas guían al inspector de educación en su labor de supervisión del proceso de enseñanza y aprendizaje que está teniendo lugar en las aulas y los recursos y metodologías utilizados, que como hemos indicado harán uso de las tecnologías de la información y la comunicación. El artículo 153 de la LOE, otorga para ello una serie de atribuciones al inspector, que entre otras tenemos la de conocer directamente las actividades que se realizan en los centros, y por ende en el aula, a los que tendremos libre acceso.

Si extrapolamos la legislación en educación de nuestro país a las directrices europeas, vemos igualmente que desde el año 2000 son continuas las recomendaciones que la Unión Europea hace del uso de las nuevas tecnologías en las aulas. Sirva de ejemplo citar, que en la conferencia de Lisboa, año 2000, se acordó el Plan de Educación y Formación 2010, en el que constaba que *“Las tecnologías se orientarán a la satisfacción de las necesidades individuales de los alumnos y a la adaptación a sus características, y todos los alumnos deberán tener la oportunidad de emplear las Tecnologías de la Información y Comunicación de manera creativa y productiva”*.

Vemos, por tanto, que el enfoque de la educación es dirigir al alumno a adquirir el conocimiento a través de su propio trabajo individualizado con las TIC, y que como cita Majó (2002), *“Tenemos que abandonar la idea de que es necesario saber muchas cosas, ya que lo importante es saber aprenderlas en el momento que las necesitemos. Es más importante saber dónde están y cómo podemos obtenerlas que tener los conocimientos como objetivo final”*.

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

CONCLUSIONES

La mejora en la calidad educativa que promulga la LOMCE es posible en todos los ámbitos de nuestro sistema educativo, es decir en el ámbito organizativo, en el gestor y en el de desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.

En el plano organizativo es necesaria una estabilidad legislativa que posibilite la completa implantación de la nueva ley y de todas las normas que permitan su desarrollo. La inspección de educación tendrá un papel clave en el asesoramiento y supervisión de este proceso.

En cuanto a la dimensión gestora, se debe promover la autonomía real de los centros, para que todos y cada uno de ellos emprendan acciones encaminadas a conocer cuáles son sus fortalezas y las necesidades de su entorno, para así poder tomar decisiones sobre cómo mejorar su oferta educativa. La gestión de forma autónoma de los centros es una puerta abierta a la mejora de la calidad de la enseñanza que ofrecen y un primer paso en el camino hacia la excelencia.

Es el ámbito del aula, el que más atención va a requerir por parte de la inspección de educación, pues es aquí donde todo el desarrollo teórico de la LOMCE cobra realidad, y por ende la calidad que persigue. El reto de la inspección de educación será nuevamente el asesoramiento al propio docente, guiándolo en el desarrollo de cuantas herramientas estén a su alcance para llevar al plano práctico del aula la aplicación de los elementos del nuevo currículo y las tecnologías de la información y comunicación serán la piedra angular de este proceso. La reforma de la LOE afecta a una generación de alumnos que ha adoptado las nuevas tecnologías como medio de obtención de información y vía principal de comunicación. El profesor ha de aprovechar el punto de inflexión que le ofrece la LOMCE para someter a una revisión en profundidad la noción que tiene del aula, del espacio educativo y de su propia metodología. El éxito de la implantación de esta reforma consistirá por tanto, en la confluencia de dos factores clave: la actualización de la práctica

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

docente, que permita conectar con los anhelos educativos de las nuevas generaciones, y una labor inspectora que la asesore y supervise.

Recordemos que la LOMCE en su preámbulo parte del postulado de que “*Todos los alumnos y alumnas tienen un sueño, todas las personas jóvenes tienen talento. Nuestras personas y sus talentos son lo más valioso que tenemos como país.*” Y continua: “*El sistema educativo debe contar con mecanismos para reconocerlo y potenciarlo*”. Debemos perseguir la satisfacción de los aprendizajes adquiridos y eso conlleva conectar con los hábitos y experiencias de nuestros alumnos, con los mismos medios que ellos más utilizan y demandan, las tecnologías de la información y la comunicación.

BIBLIOGRAFÍA

MAJÓ, Joan. “Primer Informe de las TIC en los centros de Enseñanza no Universitaria”. Fundación Jaume Bofill y Edulab. UOC. Barcelona, 2002. Disponible en Internet: http://www.uoc.edu/web/esp/articles/joan_majo.html

LEGISLACIÓN

- Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de julio de 1985, nº. 159, p. 21015.

-Ley Orgánica 2 /2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de mayo de 2006, nº 106, p.17158.

-Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 10 de diciembre de 2013, nº 295, p. 97858.

-Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*, 3 de enero de 2015, nº. 3, p. 169.

ARTÍCULO: LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN COMO MEDIO DE IMPLANTACIÓN DE LA LOMCE EN EL AULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

AUTORA: SÁNCHEZ-MIGALLÓN EGEA, M. P. INSPECTORA DE EDUCACIÓN.

-Decreto 220/2015, de 2 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Boletín Oficial de la Región de Murcia, 3 de septiembre de 2015, nº 203, p.30729 .

-Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación en Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de enero de 2015, nº.25, p. 6986.