

## ORIGINAL BREVE

Recibido: 17 de octubre 2017  
Aceptado: 29 de enero de 2018  
Publicado: 8 de junio de 2018

## LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN LAS LEYES DE EDUCACIÓN ESPAÑOLAS: COMPARATIVA ENTRE LA LOE Y LA LOMCE (\*)

Javier Montero-Pau (1,2), Paula Tuzón (1) y Valentín Gavidia (1)

(1) Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales. Facultad de Magisterio. Universitat de València. Valencia. España

(2) COMAV. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia. España

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés

(\*) Financiación: El presente estudio ha sido financiado por el proyecto "Análisis, Diseño y Evaluación de Recursos Educativos para el desarrollo de Competencias en Salud" subvencionado por el Ministerio de Economía y Competitividad (EDU2013-46664-P)

### RESUMEN

**Fundamentos:** La actual Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) incorpora cambios sustanciales con respecto a la ley anterior, especialmente una nueva configuración del currículum con mayor optatividad, que puede afectar al desarrollo de las competencias de Salud por parte del alumnado. El objetivo fue evaluar el tratamiento de la Educación para la Salud (EpS) en las dos últimas leyes educativas españolas, en base a la variabilidad y cantidad de términos relacionados con Salud que recogen.

**Métodos:** Se realizó un análisis cuantitativo comparativo basado en la presencia de 281 términos relativos a ocho ámbitos de la EpS en ambas leyes y para las dos etapas de educación obligatorias (Primaria y Secundaria). Las diferencias en el número de términos entre leyes se comprobaron con un test de independencia. El efecto de la ley, el ámbito de salud y el nivel educativo se testó con una regresión logística, y las diferencias entre configuraciones curriculares con un test de Wilcoxon.

**Resultados:** La LOE recogió 156 términos frente a 153 en la LOMCE. El nivel educativo y el ámbito de salud influyeron en la presencia de términos ( $p$ -valor < 0,001). La diferencia en la cantidad de términos cursados por un alumno dependiendo del itinerario curricular fue del 28 % en Primaria y ESO en la LOMCE frente al 0 % del 7 % en la LOE.

**Conclusiones:** No se han encontrado diferencias significativas entre leyes en el número de términos, ni en el peso de los diferentes ámbitos. Sin embargo, el aumento de optatividad en la LOMCE, introduce una asimetría considerable en la formación de los jóvenes dependiendo de su itinerario curricular.

**Palabras clave:** Educación para la salud, Legislación, Currículum, Evaluación educacional, Transversalidad, Educación basada en competencias, Educación primaria y secundaria.

### ABSTRACT

#### Health Education in the Spanish Education Laws: comparative analysis between LOE and LOMCE

**Background:** The current Organic Law for the Improvement of Educational Quality (LOMCE) incorporates substantial changes from the previous law, especially a new curricular configuration with a higher prevalence of optionality, which may affect the development of health competencies by students. The objective was to evaluate the treatment of Health Education (HE) in the last two educative Spanish laws, based on the amount and variability of Health related terms that they incorporate.

**Methods:** A comparative quantitative analysis was performed based on the presence of 281 terms related to eight areas of Health Education in both laws and for the two compulsory education stages (Primary and Secondary). Differences in the number of terms between laws were tested using an independence test. The effect of law, health area and educational level was tested using a logistic regression, and differences among curricular itineraries were assessed using a Wilcoxon test.

**Results:** LOE included 156 terms versus 153 in LOMCE. The educational level and health area affected the presence of terms ( $p$ -value < 0.001). The difference in the number of terms studied by a student depending on the curricular itinerary is 28% in Primary and ESO in LOMCE, compared to 0% and 7% in LOE.

**Conclusions:** No significant differences have been found between laws in the number of terms, nor in the treatment of the health areas between laws. However, the increase in optional subjects in LOMCE allows a considerable asymmetry in the training of young people depending on their curricular itinerary.

**Key words:** Health education, Legislation, Curriculum, Educational measurement, Transversality, Competency-based education, Education primary and secondary.

Correspondencia  
Javier Montero Pau  
Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales  
Facultad de Magisterio  
Universitat de València  
Avda. Tarongers, 4  
46022, Valencia, España  
javier.montero@uv.es

Cita sugerida: Montero-Pau J, Tuzón P, Gavidia V. La Educación para la Salud en las leyes de Educación españolas: comparativa entre la LOE y la LOMCE. Rev Esp Salud Pública. 2018;92: 8 de junio e201806030.

## INTRODUCCIÓN

La Educación para la Salud (EpS) es un elemento clave en la formación de ciudadanos responsables<sup>(1)</sup>, y por ello, con mayor o menor visibilidad, siempre ha estado presente en la Enseñanza Obligatoria. La Constitución española en su artículo 27 reconoce el derecho fundamental a la Educación y en el art. 43 señala que “Los poderes públicos fomentarán la educación sanitaria...”. La Ley Orgánica del Derecho a la Educación (LODE, 1985) estableció la participación de las Comunidades Autónomas en la formación de los ciudadanos. Pero es en la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990)<sup>(2)</sup> cuando la EpS adquirió carta de naturaleza y pasó a ser considerada una materia transversal al currículo escolar con implicaciones en todas las materias y que servía como elemento de cohesión para desarrollar proyectos interdisciplinares<sup>(3)</sup>. Con la promulgación de la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006)<sup>(4)</sup> desaparecieron las materias transversales y con ellas la EpS, y en su lugar aparecieron las competencias (i.e., conocimientos, destrezas y actitudes esenciales para la participación en la sociedad)<sup>(5)</sup>. Esta incorporación de competencias era la respuesta a las orientaciones educativas prioritarias en el Espacio común Educativo Europeo<sup>(6)</sup>. En la LOE, sólo la competencia denominada “Conocimiento e interacción con el mundo físico” consideraba directamente aspectos de Salud y la competencia “Social y ciudadanía” lo hacía de forma indirecta<sup>(7,8)</sup>. Las antiguas materias transversales como la Educación para la Salud, Ambiental, del Consumidor, etc., no se nombraban y sus contenidos quedaron dispersos entre las asignaturas que componían el currículo obligatorio, pero sin la visión integradora y globalizadora que le confería el ser una materia transversal.

La actual Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013)<sup>(9)</sup> incorpora cambios sustanciales respecto a las leyes anteriores. Por ejemplo, aparecen los

estándares de aprendizaje evaluables, concreciones de los criterios de evaluación para diseñar pruebas estandarizadas y comparables, se habla de elementos transversales en lugar de materias transversales y aumenta el protagonismo de las competencias. Además se diseña una nueva configuración del currículo con la aparición de algunas asignaturas y eliminación de otras, disminución del número de materias troncales y obligatorias, aumento de la opcionalidad con materias específicas y de libre configuración. El hecho de que muchas de las asignaturas tengan un carácter opcional en la actual LOMCE puede afectar a la formación en EpS debido a su carácter transversal. Dicha transversalidad obliga a que sus contenidos se encuentren distribuidos entre el conjunto de asignaturas, en algunas con mayor énfasis que en otras, como es el caso de la *Biología* y *Geología*, y la *Educación Física*, lo cual puede significar que exista una mayor posibilidad de terminar los estudios obligatorios con una menor consideración de los temas de salud y por tanto con un menor desarrollo de sus competencias por parte del alumnado.

Pese a la importancia de una buena formación en EpS, no existen trabajos que analicen su presencia a lo largo de todo el currículo en la LOMCE, sólo algunos trabajos que se circunscriben a la asignatura de *Educación física*<sup>(10)</sup>. Tampoco hay estudios sobre la tendencia en el tratamiento de la EpS en el currículo tras el cambio normativo. Sí existen trabajos que comparan la actual ley con la anterior en términos generales<sup>(11,12)</sup> o de materias concretas<sup>(13,14)</sup>, que analizan el tratamiento que ofrece el currículo actual a diversos temas<sup>(15,16)</sup> o sobre qué aspectos de determinadas materias se deberían recoger en el mismo<sup>(17)</sup>, pero no sobre EpS. Es importante desarrollar este tipo de estudios a partir del currículo. Aunque no son suficientes por sí mismos para conocer el desarrollo efectivo de la EpS en el aula, ello requeriría estudiar la intervención de múltiples variables, como la formación del profesorado, convenios con la administración

sanitaria, recursos educativos a disposición del alumnado, políticas autonómicas, etc., sí son necesarios para entender qué opciones posibilita el currículum obligatorio para dicho propósito.

El objetivo del presente fue evaluar desde un punto de vista cuantitativo el diferente tratamiento de la EpS en las dos últimas leyes educativas españolas (LOE y LOMCE), en base a la variabilidad y cantidad de términos relacionados con Salud que recogen.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un análisis comparativo cuantitativo de las propuestas curriculares en relación a la EpS. Para ello se estudió la presencia de términos relativos a la Salud en la LOE y la LOMCE. Estos términos se usaron como indicadores (*proxis*) de una serie de contenidos a adquirir para el desarrollo de competencias en Salud en la Educación Obligatoria. El trabajo tuvo lugar en dos etapas: 1) elección de los términos y 2) búsqueda y análisis de dichos términos en las ambas leyes.

**1. Elección de los términos de búsqueda.** Los términos de búsqueda se definieron a partir del trabajo previo del equipo de investigación COMSAL constituido por 16 profesores de las Universidades de Valencia, Alicante, Elche y el País Vasco, de diferentes áreas de conocimiento (Salud pública, Didáctica de las Ciencias Experimentales, Psicología, Pedagogía, Trabajo Social, Logopedia y Fisioterapia) y 12 docentes de Educación Primaria, Secundaria y Asesores de Centros de Profesores<sup>(18)</sup>. A partir de los problemas de Salud a los que se enfrentan los estudiantes durante la Educación Obligatoria<sup>(19,20,21,22,23)</sup>, el equipo COMSAL los agrupó en ocho ámbitos de Salud (Promoción de Salud; Alimentación y actividad física; Sexualidad, Adicciones, Prevención de accidentes, Higiene, Salud ambiental y Salud emocional) y definieron para cada problemática las competencias en Salud y los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales que

deberían adquirir los estudiantes durante la Educación Obligatoria para enfrentarse a ellos<sup>(18)</sup>. A partir de estos contenidos se construyó el listado de términos para cada uno de los ocho ámbitos de Salud que sirvió como referencia para el presente estudio.

**2. Búsqueda de los términos de Salud en las Leyes de Educación.** La búsqueda de términos se realizó en los decretos que regulan las enseñanzas mínimas en la Educación Primaria y la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) tanto de la Ley Orgánica de Enseñanza (LOE)<sup>(7,8)</sup> como de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE)<sup>(24,25)</sup>. Esta búsqueda se centró en las secciones de “Contenidos” y “Criterios de evaluación” en la LOE y “Contenidos”, “Criterios de evaluación” y “Estándares de aprendizaje evaluables” en la LOMCE para cada una de las asignaturas. Las asignaturas de religión no se han incluido en el estudio al no encontrarse sus contenidos regulados por dichas leyes.

La búsqueda se realizó de manera automatizada mediante el uso de un programa informático implementado por los autores en lenguaje Python v.2.7. Para cada uno de los términos se derivó una expresión regular (un patrón de búsqueda) que permitió la identificación de familias léxicas y/o conjugaciones verbales, p.e.  $p[i|e]d/w\{1,5\}$  *sayuda* para *pedir ayuda, pidiendo ayuda...* En aquellos términos cuyo significado está circunscrito a más de un ámbito concreto de salud (p.e. *riesgo* referido al ámbito de salud mental o al ámbito de accidentes) o aquellos términos polisémicos (p.e. *depresión*) el programa informático extrajo las líneas donde se encontraba el texto y el resultado fue revisado manualmente por los autores. Debido a la presencia de optatividad a lo largo de la Educación Obligatoria, se calculó el número de términos para cada uno de los posibles recorridos curriculares que puede cursar un alumno (i.e., todas las posibles combinaciones de asignaturas que permita la ley). Así por ejemplo, en Educación Primaria en la LOMCE existen dos posibles itinerarios, uno

en el que se cursa Valores Sociales y Cívicos y otro en el que no.

La comparación de la frecuencia de aparición de términos entre leyes y ámbitos se realizó mediante pruebas Chi-cuadrado. Para testar la independencia en la frecuencia de los términos entre legislaciones y ámbitos se usó un test exacto de Fisher. El efecto del ámbito de Salud, el marco legislativo (LOE-LOMCE) y el nivel educativo (Primaria-Secundaria) sobre la aparición de términos se evaluó con un modelo lineal generalizado (GLM) asumiendo una distribución binomial y la función logit como función identidad. La elección del modelo lineal para el GLM se realizó mediante un proceso por pasos, eliminando un factor en cada paso a partir del modelo completo —incluyendo todas las dobles y la triple interacción—. El criterio de comparación entre modelos se basó en el criterio de información de Akaike (AIC). En ESO, las diferencias en el número de términos según la configuración curricular se evaluaron con la prueba no paramétrica del test de rangos de Wilcoxon. Los análisis se hicieron usando el programa estadístico R v.3.3.0<sup>(26)</sup>.

## RESULTADOS

En la etapa de selección de términos se identificaron un total de 281 términos diferentes relativos a EpS (tabla 1). De estos, 41 aparecían en más de un ámbito de salud distinto. Por cada ámbito se seleccionaron una media de 35 términos (27-45). Del total de términos, 160 (56,9 %) requirieron supervisión manual para asegurar que el término correspondía al ámbito de interés y evitar polisemias.

Los términos encontrados en las asignaturas de *Lengua castellana* y *Lengua extranjera* fueron excluidos ya que en su gran mayoría hacían referencia a la enseñanza de vocabularios especializados de uso cotidiano (e.g. “Léxico escrito de uso común (recepción) relativo a [...] tiempo libre, ocio y deporte; viajes y vacaciones; salud y cuidados físicos”(24)).

**La EpS en la Educación Obligatoria.** A lo largo de la Educación Obligatoria, el número

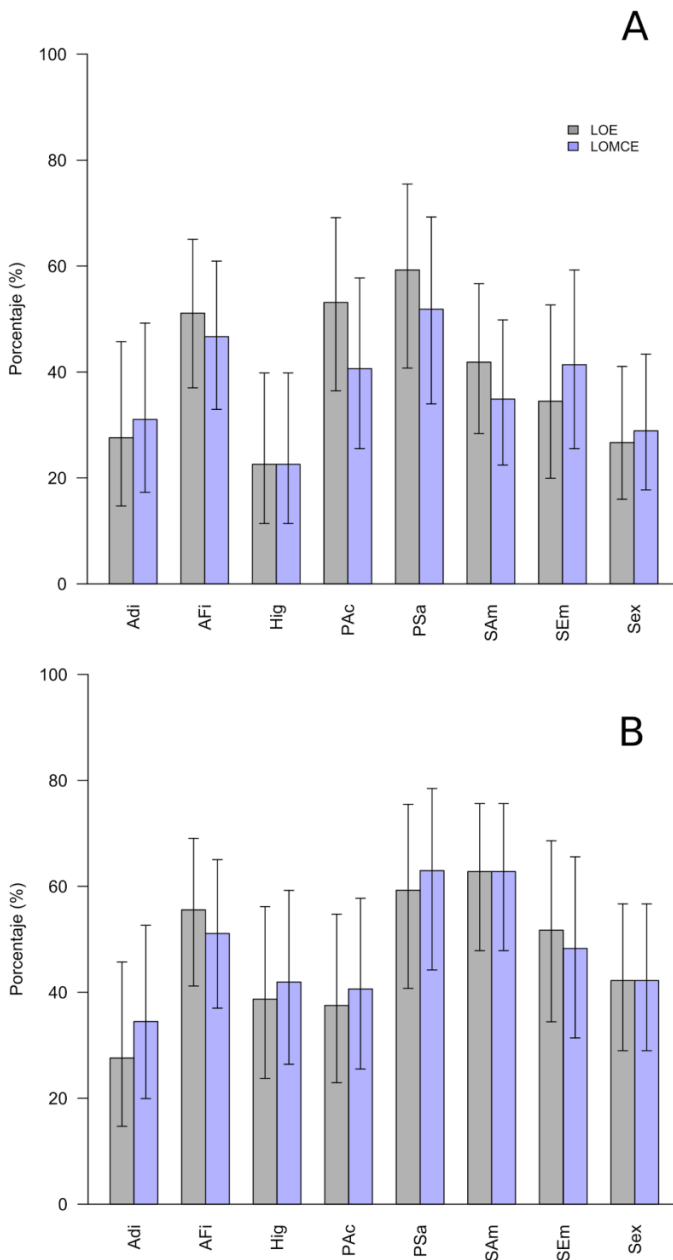
de términos recogidos en cada una de las leyes fue de 156 términos diferentes en la LOE y 153 en la LOMCE (Primaria: 111 en la LOE y 104 en la LOMCE; ESO: 134 en la LOE y 136 en la LOMCE). Dentro de cada nivel educativo (Primaria y Secundaria), la diferencia en el número de términos globales no fue estadísticamente significativa entre leyes (Primaria:  $\chi^2 = 0,228$ , g.l. = 1, p-valor = 0,633; ESO:  $\chi^2 = 0,015$ , g.l. = 1, p-valor = 0,903), ni tampoco en el número de términos por ámbitos entre leyes (Primaria: p-valor = 0,994; ESO: p-valor = 1,000) (figura 1).

El efecto del ámbito de Salud, la legislación y nivel educativo sobre la aparición de términos se testó mediante un modelo lineal generalizado con una distribución binomial (i.e., regresión logística). El modelo elegido en base al AIC fue el que incorporaba exclusivamente los efectos principales. Los resultados mostraron que, mientras que la legislación no influía en la aparición de términos de Salud (p-valor = 0,759), tanto el nivel educativo como ámbito de salud sí tenían un efecto estadísticamente significativo (p-valor < 0,001 en ambos casos). En cuanto al nivel educativo, en la ESO aparecieron más términos que en Primaria en ambas leyes (razón de momios u *odds ratio*, OR = 1,4; p-valor = 0,047). Y en cuanto a los ámbitos de Salud, se encontró que la aparición de un término en los ámbitos de Promoción de la Salud (OR = 3,3; p-valor < 0,001), Alimentación y actividad física (OR = 2,4; p-valor < 0,001), Salud ambiental (OR = 2,4; p-valor < 0,001), Salud emocional (OR = 1,8; p-valor = 0,030) y Prevención de accidentes (OR = 1,8; p-valor = 0,038) era más probable con respecto al ámbito de Adicciones. Sin embargo, no había diferencias estadísticamente significativas entre Adicciones y los ámbitos de Sexualidad (OR = 1,2; p-valor = 0,387) e Higiene (OR = 1,1; p-valor = 0,829). Al observar los datos por nivel educativo (figura 1) se pudo comprobar que el ámbito de Higiene era el menos representado en Primaria, mientras que en la ESO era el ámbito de Adicciones.

Entre ambas leyes se observó un amplio solapamiento de términos: el 81,1 % y el

<b>Tabla 1</b>	
<b>Listado de términos utilizados en el estudio agrupados por ámbitos de salud</b>	
<b>Ámbito de Salud</b>	<b>Término</b>
Adicciones	abstinencia, abuso, actitud crítica, adicción, alcohol, asertividad, autoestima, cannabis, cocaína, consumo, control, droga, drogas de diseño, efecto, fumador, hachis, heroína, humo, ludopatía, medicamento, ocio, presión de grupo, reconocimiento del peligro, recursos sociosanitarios, relaciones sociales, respeto, responsabilidad cívica, sistema nervioso, tabaco, tic
Alimentación y actividad física	aceptación, actitud crítica, actitud positiva, actividad física, alimentación, asertividad, autoestima, autonomía, ayuda, características físicas, constancia, contagio, cuerpo humano, cuidado, cultura, deporte, dieta, digestión, dopaje, ejercicio físico, enfermedades, familia, hábitos, hambre, higiene, imagen personal, (des) infección, intoxicación, (des)nutrición, obesidad, ocio, patología, pirámide, presión de grupo, primeros auxilios, respeto, responsabilidad, (factores de) riesgo, rueda, sanitario, sedentarismo, sobrepeso, solidaridad, (in)tolerancia, trastorno alimentario
Higiene	alergia, boca, cáncer, cepillarse los dientes, columna vertebral, conducta, contagio, dentista, diente, entorno, estilo de vida, hábitos, higiene, infección, intoxicación, lavado de manos, limpieza, manipulación de alimentos, parásito, piercings, postura, prevención, (factores de) riesgo, salud pública, sensibilidad, síntoma, sistema inmunológico, solidaridad, tatuajes, transmisión, vacunación
Prevención de accidentes	accidente, accidente doméstico, aceptación, actuación, ahogamiento, asfixias, autoconocimiento, caídas, causas, colaboración, comportamiento, conciencia, conducta de riesgo, conducta vial, consecuencias, cuerpo humano, efecto de las drogas, emergencias, lesiones, mordeduras, peligro, picaduras, prevención, primeros auxilios, productos peligrosos, prudencia, respeto, responsabilidad (cívica), (situaciones de) riesgo, seguridad, servicios sanitarios, tráfico
Promoción de la Salud	alfabetización, ayuda, bienestar, calidad de vida, ciudadanía, colaboración, comportamiento, conciencia, condiciones socioambientales, conducta, cooperación/trabajo cooperativo, (auto)cuidado, enfermedad, entorno, estilo de vida, habilidad, hábitos, necesidades, participación, prevención, promoción, recursos sociosanitarios, redes sociales, riesgo, salud, sistema sanitario, solidaridad
Salud ambiental	agua, aire, alérgenos, calidad ambiental, cambio climático, catástrofe, colabora, comercio justo, conciencia ambiental, consumo, contaminación, contaminación acústica, contaminación lumínica, coste ambiental, deforestación, degradación, depuración, desertización, efectos, entorno, erosión, inundación, medio ambiente, moda, pobreza, potabilización, precaución, preocupación, prevención, problemas ambientales, protección civil, publicidad, radiación, recurso, residuo, responsabilidad, riesgo, sequía, sobreexplotación, sobrepoblación, solidaridad, sostenibilidad, suelo
Salud emocional	ansiedad, asertividad, autoconcepto, autoestima, compromiso, conducta, consecuencias, control, depresión, emoción, empatía, estrés, humor, ocio, optimismo, pedir ayuda, presión de grupo, prevención, problemas, relaciones personales, relajación, riesgo, sentimiento, sistema nervioso, situaciones conflictivas, sociabilidad, solidaridad, superación personal, violencia
Sexualidad	abuso, aceptación, afecto, anticonceptivos, aparato genital-reproductor, asesoramiento, autoconcepto, autoestima, ayuda, comprensión, comunicación, conducta, confianza, consecuencias, contagio, cuerpo humano, decisiones, dudas, embarazo, emociones, empatía, enfermedad, entorno, ETS-ITS, (auto) exploración, género, hábitos, higiene, homofobia, identidad, información, peligro, placer, práctica sexual, protección, recursos sociosanitarios, reproducción, respeto, responsabilidad, riesgo, seguridad, sexo, transmisión, tratamiento

**Figura 1**  
**Porcentaje de términos respecto al total de términos por ámbito en Educación Primaria (A)**  
**y Educación Secundaria Obligatoria (B) para cada ley**



Se muestran los intervalos de confianza de la binomial al 95 %. Adi: adicciones; AFi: alimentación y actividad física; Hig: higiene; PAC: prevención de accidentes; PSa: promoción de la salud; SAM: salud ambiental; SEm: salud emocional; Sex: sexualidad.

86,5 % de los términos de la LOE y LOMCE respectivamente fueron compartidos en Primaria y el 82,8 % y el 81,6 % en la ESO. De los 281 términos seleccionados, 101 (35,9 %) no se encontraron en ninguna ley. Las asignaturas que mayor peso tuvieron ( que más términos aportaron) en el tratamiento de la EpS fueron las relacionadas con la biología (i.e., *Conocimiento del medio natural, social y cultural, Ciencias de la naturaleza, Biología y Geología...*), la *educación física* y la *formación social y ética (Educación para para la Ciudadanía* en la LOE o *Valores sociales y cívicos/Valores éticos* en la LOMCE).

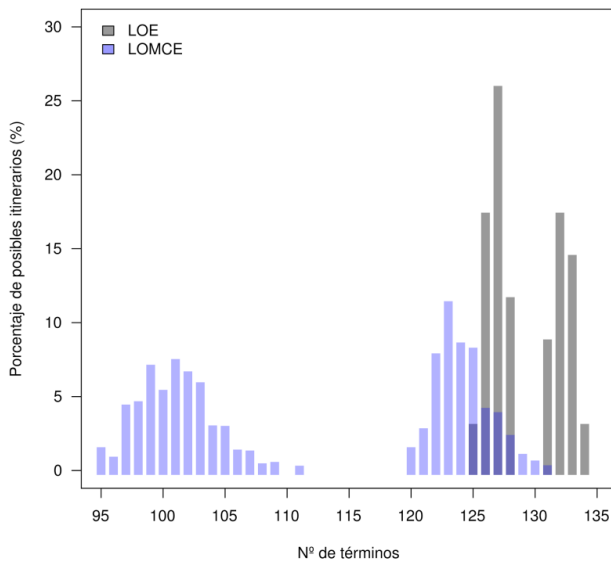
**Efecto de la optatividad.** El efecto de la optatividad se evaluó computando el número de términos para cada uno de los posibles itinerarios curriculares (combinaciones de asignaturas) recogidos en cada ley educativa, tanto para Primaria como para la ESO. En

Primaria, en la LOE, no existe ningún tipo de opcionalidad, por lo que todos los alumnos cursan el mismo número de términos (111). Sin embargo, en la LOMCE existe la posibilidad de cursar o no Valores sociales y cívicos, así pues, existen dos itinerarios curriculares (asumiendo que un estudiante que cursa o no la asignatura lo hace durante los 6 cursos de Primaria). El itinerario con la asignatura de *Valores sociales y cívicos* resultó en 104 términos de Salud a lo largo de toda Primaria, frente a los 75 términos de los que no la escogen (un 27,9 % menos de términos de Salud).

En la ESO el número de posibles itinerarios es mayor: 35 en la LOE vs. 3.120 en la LOMCE. En la **figura 2** se muestra el porcentaje de todos estos posibles itinerarios para cada una de las leyes según el número de términos de Salud diferentes que mencionan. Como se puede observar, al terminar la

**Figura 2**

**Porcentaje del número de posibles itinerarios curriculares (configuraciones de asignaturas optativas) en función del número de términos diferentes de Salud tratados, durante los cuatro cursos de la ESO.**



En gris se muestran los datos para la LOE y en azul para la LOMCE.

ESO y dependiendo del itinerario curricular escogido, un alumno puede haber tratado de 125 a 134 términos (129,2 de media) en la LOE, mientras que de 95 a 131 (112,5) en la LOMCE. Así pues, al finalizar la educación secundaria la diferencia en términos de Salud entre alumnos que hayan cursado itinerarios con el menor y el mayor número de términos fue del 6,7 % en la LOE frente al 27,5 % en la LOMCE.

En ambos marcos legislativos se observó una distribución bimodal: la LOE presentó dos modas en 127 y 132 términos y la LOMCE en 101 y 123 términos. En el caso de la LOE la bimodalidad se produjo como resultado de la optatividad de cuarto curso y se correspondió con los itinerarios de humanidades y profesionalizantes (lado izquierdo de la distribución) y con los científico-técnicos (lado derecho). En el caso de la LOMCE, la distribución bimodal surgió en los cursos de primero a tercero dependiendo de si se cursa *Valores Éticos* o no. En la LOMCE, no se observó una diferenciación tan clara entre itinerarios científico-técnicos y de humanidades, en parte, debido al alto número de posibles combinatorias de asignaturas que hacen que esta división se diluya. Las diferencias en el número de términos por itinerario en Secundaria entre leyes fueron estadísticamente significativas ( $p$ -valor  $< 0,001$ ), incluso al restringir la comparación de los términos tratados en la LOE a los tratados en los recorridos que incluyen *Valores Éticos* de la LOMCE ( $p$ -valor  $< 0,001$ ).

## DISCUSIÓN

El presente estudio es el primer análisis cuantitativo comparativo de la presencia de Educación para la Salud en las dos últimas leyes educativas españolas (LOE y la LOMCE). De manera global, los resultados muestran que el tratamiento de la Educación para la Salud no ha mejorado con el cambio normativo; no existen diferencias en el número de términos tratados entre ambas leyes educativas en ninguno de los dos niveles educativos obligatorios. Además, la

introducción de una mayor optatividad en la LOMCE y el carácter optativo de *Valores sociales y cívicos/Valores éticos* aumenta de manera considerable las diferencias de formación en Educación para la Salud entre estudiantes; en Primaria en la LOMCE la diferencia entre aquellos estudiantes que han cursado más términos y los que menos es del 28 %, mientras que en la LOE todos los alumnos cursan los mismos términos y en la ESO la diferencia se aumenta de una diferencia máxima de un 7 % en la LOE al 28 % en la LOMCE.

Pese a la importancia de una buena formación para la Salud en la etapa obligatoria, el cambio normativo tampoco ha servido para reforzar aspectos concretos de la Educación para la Salud, así pues, el tratamiento de los diferentes ámbitos de Salud no es diferente entre leyes. De hecho, se evidencia que los ámbitos con menor peso en la LOE, como la Higiene en Primaria o la Prevención de Adicciones en Secundaria siguen recibiendo menor peso en la LOMCE; cuando se sabe que, por ejemplo, la Higiene es capital en la Educación Primaria, pues es entonces cuando se adquieren las conductas higiénicas. Lo mismo ocurre con las adicciones en Secundaria, dado que los riesgos son más frecuentes en esta etapa. Resulta preocupante que términos de competencias relacionadas con aspectos de higiene básica como el cepillado de dientes o el lavado de manos no aparezcan en ninguna ley, ni siquiera en Primaria, donde la adquisición de conductas básicas de higiene debería ser una prioridad. O que términos de competencias relacionadas con los problemas de drogas como cannabis, cocaína, heroína, drogas de diseño u ocio no se recojan en Secundaria, momento en el que los jóvenes se encuentran más expuestos a estos riesgos.

Nuestros resultados muestran que, contrariamente a lo que sería deseable, no existe tampoco una tendencia a aumentar la transversalidad. Sólo unas cuantas asignaturas (las relacionadas con la Biología, la Edu-



cación Física y Valores Éticos/Educación para la Ciudadanía) soportan casi todo el contenido de Educación para la Salud. Además, el hecho de que en los criterios de evaluación o en los objetivos de las asignaturas aparezcan expresiones generales como “Conocer y describir hábitos de vida saludable” no significa que exista un desarrollo de la Educación para la Salud que incluya la generación de actitudes y la adquisición o la modificación de conductas, ambas dimensiones de difícil evaluación.

La Organización Panamericana de Salud (OPS) reconocía que uno de los principales desafíos de los programas de desarrollo de la Salud de jóvenes y adolescentes<sup>(27)</sup>, era pasar de programas dirigidos a la prevención primaria, secundaria y terciaria, a programas dirigidos a promocionar la Salud y fomentar conductas positivas. Es decir, trasladar el foco desde las conductas individuales al contexto familiar, social y ambiental en el que ocurren dichas conductas. Tanto la LOE como la LOMCE parecen recoger este espíritu; así en las disposiciones generales de ambas leyes podemos leer enunciados en la línea de lo sugerido por la OPS (e.g., “Las Administraciones educativas fomentarán el aprendizaje de la prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social”). Sin embargo, al analizar la concreción de los contenidos curriculares resulta llamativa la ausencia de algunos términos claramente relacionados tanto con la promoción de la Salud, así como con la implicación del contexto social y familiar. De tal manera, sorprende la ausencia de términos como *autoexploración*, *asesoramiento*, *placer* (Sexualidad); *hambre*, *cultura*, *dopaje*, *familia*, *características físicas* (Alimentación y actividad física); *ludopatía*, *ocio*, *presión de grupo* (Adicciones); *parásito*, *piercings*, *tatuaje*, *cepillado de dientes* (Higiene); *sobrepoblación*, *alérgenos*, *pobreza*, *contaminación lumínica* (Salud ambiental); *picaduras*, *caídas*, *prudencia* (Accidentes); *ansiedad*, *depresión*, *optimismo*, *superación personal* (Salud emocional); *sistema sanitario*, *condiciones socioambientales o participación*

(Promoción de la Salud). En casos como *columna vertebral* o *dientes*, se podría entender que están incorporados al existir un criterio de evaluación que señala “localiza los principales huesos del cuerpo humano en un esquema” aunque el mandato se sitúa en un nivel informativo alejado de la Promoción de la Salud.

En este estudio se han utilizado los términos como indicadores (*proxis*) de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que el alumnado debe poseer para poder hacer frente a los problemas de Salud más comunes a los que se enfrentan durante su etapa escolar. Esta aproximación puede presentar una serie de limitaciones que conviene tener presentes. La búsqueda de algunos términos no proporciona información sobre la calidad del desarrollo competencial, por ejemplo, que el término *hábito* aparezca en los criterios de evaluación o en los objetivos de las asignaturas como “Conocer y describir hábitos de vida saludable” no significa que exista un desarrollo competencial de la Educación para la Salud que incluya la generación de actitudes y la adquisición o modificación de conductas. Otra limitación, es que la no aparición de algún término concreto no siempre es significativa, por ejemplo, *columna vertebral* o *dientes* se podría entender que están incorporados al existir un criterio de evaluación que señala “localiza los principales huesos del cuerpo humano en un esquema”. Sin embargo, esto es poco probable que ocurra en términos más nucleares como *actitud crítica*. De todas maneras, ambos problemas tienden a minimizarse al usar un alto número de términos de búsqueda. Nuestro estudio muestra que la comparación basada en perfiles de términos, combinada con un sistema semi-automatizado de búsqueda que permite explorar un número elevado de términos, ha demostrado ser una herramienta potente y sencilla para el análisis comparativo de la Educación para Salud en ambas leyes. Este tipo de aproximación resulta complementaria a análisis más cualitativos y proporciona una visión sólida de las tendencias generales recogidas en la legislación.

La situación de la Educación para la Salud en las aulas no se cierra con el estudio de los currículos prescriptivos incluidos en los reales decretos. Las Comunidades Autónomas tienen la posibilidad de completar estos contenidos curriculares con propuestas propias, que pueden llegar a ampliar hasta en un 45% la materia a estudiar. Sin embargo, mientras en algunos casos las propuestas autonómicas complementan el decreto ministerial, en muchas ocasiones, las administraciones autonómicas apenas alteran estas propuestas e incluso su apuesta por la Educación para la Salud es menor<sup>(18)</sup>. Además, a esta situación curricular, hay que sumar los diferentes convenios que las administraciones educativas y sanitarias autonómicas realizan para llevar la salud a las aulas, el desarrollo de proyectos propios, las propuestas de formación del profesorado a través de los Centros de Profesores o la desigual adhesión a programas ya establecidos como la Red de Escuelas Promotoras de Salud o Red de Escuelas para la Salud en Europa (SHE). A todo esto hay que añadir el diferente tratamiento que los libros de texto ofrecen de la Educación para la Salud y la desigual sensibilidad del profesorado hacia estos temas en el desarrollo de su profesión. Todo ello hace que la formación final en Educación para la Salud del alumnado de la educación obligatoria sea desigual en el territorio español, donde el único punto en común de lo que ocurre en las aulas sobre la Educación para la Salud sea el currículo obligatorio que señalan los reales decretos.

En conclusión, podemos decir que, en términos generales, en cuanto a contenidos de Educación para la Salud, la LOMCE no introduce mejoras. Además, esta ley permite una asimetría considerable en la formación de los jóvenes dependiendo del itinerario curricular. Nuestros resultados muestran que es necesario prestar una especial atención al efecto del aumento de optatividad, reforzando los contenidos de Educación para la Salud en las materias obligatorias. Este refuerzo, pensamos, debe ir en la dirección de concretar al máximo posible en el currículo obligatorio general los términos de salud más importantes de estudio,

así como establecer convenios entre las administraciones educativas y sanitarias autonómicas que desarrollen proyectos de Educación y Promoción de la Salud, entre los que se incluya la formación del profesorado y faciliten su labor educativa.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12:e1-e13.
2. Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. BOE núm. 238 de 04/10/1990.
3. Gavidia V. La construcción del concepto de transversalidad. *Aula de innovación educativa*. 1996;55:71-77.
4. Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE núm. 106 de 04/05/2006.
5. Rychen DS, Salganik LH. *Key Competencies for a Successful Life and Well-Functioning Society*. Hogrefe Publishing; 2003. 218 p.
6. Diario Oficial de la Unión Europea. Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. DOUE núm. 394 de 30/12/2006.
7. Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria. BOE núm. 293 de 08/12/2006.
8. Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. BOE núm. 5 de 05/01/2007.
9. Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE núm. 295 de 10/12/2013.
10. Pastor Vicedo JC, Gil Madrona P, Prieto Ayuso A, González Vílora S. Los contenidos de salud en el área de educación física: Análisis del currículum vigente. *Revista*. 2015;28:134-140.
11. Saura G, Luengo Navas J. Política global más allá de lo nacional. Reforma educativa (LOMCE) y el régimen de estandarización (OECD). *Bordón Revista de pedagogía*. 2015;67:135-148.
12. Fernández-González N. La LOMCE: aportaciones

- para el debate sobre la política educativa. *Revista Educación, Política y Sociedad*. 2016;1:4-10.
13. Molina P, Valcárcel JV, Úbeda-Colomer J. El diseño curricular de la Educación Física en España: Una revisión crítica desde la LOGSE a la LOMCE. *CCD Cultura\_Ciencia\_Deporte*. 2016;11:97-106.
  14. Méndez Alonso D, Méndez Giménez A, Fernández Río J, Prieto Saborit JA. Análisis de los currículos autonómicos LOMCE de Educación Física en Educación Primaria. *Retos*. 2015;28:15-20.
  15. Fernández-González N, González Clemares N. La LOMCE a la luz de la CEDAW: un análisis de la coeducación en la última reforma educativa. *Journal of Supranational Policies of Education*. 2015;3:242-263.
  16. García Luque A. La LOMCE bajo una mirada de género/s: ¿Avances o retrocesos en el s. XXI? *Revista Educación, Política y Sociedad*. 2016;1:100-124.
  17. Casas Jericó M, Ermeta Altarriba L. El paisaje en la educación secundaria obligatoria. Una oportunidad educativa en el cambio curricular LOE-LOMCE. *Didáctica Geográfica*. 2015;16:45-71.
  18. Gavidia V, editor. *Los ocho ámbitos de la Educación para la Salud en la Escuela*. Valencia: Tirant Humanidades; 2016. 444 p.
  19. Puertas B, Cerqueira MT. Análisis situacional de la promoción de la salud en el ámbito escolar en varios países. Organización Panamericana de la Salud, División de Promoción y Protección de la Salud Washington, DC: OPS/OMS; 1996.
  20. OMS. *Riesgos para la salud de los jóvenes*. Nota descriptiva. OMS; 2010.
  21. IUHPE. *Health Promotion: Francophone Research and Perspectives*. IUHPE; 2008.
  22. Díaz JA, Vall O, Ruiz MJ. Informe técnico sobre problemas de Salud y Sociales de la Infancia en España. Sociedad de Pediatría Social. Ministerio de Sanidad y Consumo; 2004.
  23. Álvarez JC, Guillén F, Portella E, Torres N. Els problemes de salut infantil. Tendències en els països desenvolupats. Hospital Sant Joan de Déu; 2008.
  24. Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. *BOE*, 3 2015 p. 169-546.
  25. Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *BOE*, 52 2014 p. 19349-19420.
  26. R Core Team. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing; 2015.
  27. Maddaleno M, Morello P. *Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y El Caribe: desafíos para la próxima década*. *Salud pública de México*, 2003;45:S132-S139.