

# LA COMPETENCIA EN ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA A TRAVÉS DE LOS LIBROS DE TEXTO DE PRIMARIA

Milagros Torres-García, MMagdalena Marrero-Montelongo, Carmen Navarro-Rodríguez  
*Grupo de investigación de Educación y Promoción de la Salud. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.*

Valentín Gavidia

*Departamento de Didácticas de las Ciencias Experimentales y Sociales. Universidad de Valencia.*

**RESUMEN:** La incorporación de las competencias básicas en el curriculum, ha planteado la necesidad de definir las competencias en salud que el estudiante debe adquirir cuando finalice la enseñanza obligatoria. De ahí que el equipo COMSAL formado por un grupo de profesores de diferentes universidades españolas, haya elaborado unos estándares de competencias que pretenden responder a los principales problemas de salud, agrupados en 8 ámbitos. A partir de estos se ha elaborado un instrumento que permite analizar si dichas competencias están presentes en los recursos educativos, concretamente en los libros de texto, con la finalidad de obtener información sobre la visión y el abordaje que estos presentan sobre la promoción de hábitos de vida saludable.

**PALABRAS CLAVE:** competencias en salud, libros de texto, educación primaria, competencias en alimentación y actividad física.

**OBJETIVO:** analizar los contenidos competenciales relacionados con el ámbito de la alimentación y de la actividad física presentes en los libros de Ciencias de la Naturaleza de Educación Primaria.

## MARCO TEÓRICO

El desarrollo de las competencias básicas en la educación obligatoria constituye una oportunidad de llevar a la práctica propuestas que integren los problemas del contexto de la vida diaria en las aulas (Pro, 2012), concibiéndose como todo aquello que necesita una persona para responder a dichos problemas eficazmente, movilizandolos componentes conceptuales (saber), procedimentales (hacer) y actitudinales (ser). No obstante, el abordaje casi anecdótico de la salud en las competencias clave del actual sistema educativo, deja a criterio del profesorado el dar un sentido globalizador y el imprimir una visión de salud a sus acciones educadoras, lo que nos hace cuestionar si los ciudadanos en su paso por la enseñanza obligatoria desarrollan las competencias necesarias para funcionar en una sociedad en continuo cambio, para hacer frente a los factores que determinan la salud, individual y colectiva o para intervenir en su entorno próximo (OMS, 1984).

El enfoque por competencias en educación como una solución óptima ante los desafíos que depara la sociedad, unido a la concepción de las mismas como instrumentos que permiten una formación integral de la persona, pone de manifiesto un evidente paralelismo entre estas y los objetivos de la Edu-

cación para la Salud, lo que hace necesario concretar el concepto de competencia en salud (Gavidia, 2009).

Así, Gavidia et al. (2012) la define como la capacidad y la determinación de resolver problemas relacionados con la salud personal y colectiva. O bien, como la capacidad y el propósito de utilizar los recursos personales (habilidades, actitudes, conocimientos, experiencias, conductas, etc), y sociales para resolver de forma adecuada una situación o un problema de salud individual o colectivo en un contexto definido y contribuir a crear un entorno en el que las opciones saludables sean más fáciles de tomar. A través del estudio realizado previamente por el equipo COMSAL (2016), se han concretado las situaciones o problemas de salud más relevantes sobre las que se puede actuar en la escuela, agrupándose en 8 ámbitos, Alimentación y Actividad Física, Adicciones, Salud Mental y Emocional, Sexualidad, Accidentes, Higiene, Medio Ambiente y Promoción de la Salud. Para cada uno de ellos se han definido las subcompetencias a alcanzar y sus dimensiones de “saber”, “saber hacer” y “saber ser”, concretándose asimismo, los contenidos competenciales que hay que considerar para desarrollar las subcompetencias definidas. De esta forma, se plantean unos estándares en salud escolar, que son necesarios para llevar a cabo actuaciones en el aula, así como para el diseño del currículo y la elaboración de materiales o recursos didácticos sobre estos temas.

En este sentido, el libro de texto constituye el recurso educativo más utilizado en el aula y el punto de referencia más cercano que tiene el profesorado para su tarea, lo que lo convierte en una pieza clave para aproximarnos al conocimiento de la situación de enseñanza-aprendizaje en general, y de la Educación para la Salud, en particular (Gavidia, 2003).

En base a lo anterior, el equipo COMSAL ha planteado la necesidad de identificar cómo se abordan las competencias definidas en los 8 ámbitos de salud en los libros de textos de Ciencias Naturales de Educación Primaria y Secundaria, al ser el área que contribuye con más contenidos relacionados con la salud.

En este trabajo se presentan los resultados correspondientes al análisis correspondiente a Educación Primaria en relación a las competencias del ámbito de la Alimentación y Actividad Física.

## METODOLOGÍA

### Fase 1. Elaboración del instrumento de análisis

Se seleccionó la Alimentación y Actividad Física, entendiendo la competencia en este ámbito como “Llevar una alimentación saludable y desarrollar una actividad física adecuada”; siendo las dimensiones de “saber”, “saber hacer” y “saber ser”, las siguientes (COMSAL, 2016):

- “Saber”: Características de una alimentación y actividad física saludables. Beneficios y problemas más habituales para la salud derivados de su práctica.
- “Saber hacer”: Elaborar un plan de dietas equilibradas y de actividad física adecuada y regular. Analizar críticamente la publicidad.
- “Saber ser”: Tomar conciencia de los efectos de la actividad física y la alimentación sobre la salud. Apreciar la importancia de realizar una actividad física habitual y regularmente. Consolidar hábitos de consumo responsable y solidario.

Posteriormente se establecieron 5 niveles competenciales, basados en los 5 niveles del concepto de salud descritos por Gavidia (1998), identificándose las acciones para cada uno de ellos. Seguidamente, se relacionaron con los contenidos competenciales de cada una de las diferentes dimensiones, determinados previamente por el equipo de investigación (COMSAL, 2016). A partir de aquí, se obtuvo el instrumento para la evaluación de los libros de texto (tabla 1).

Tabla 1.  
Instrumento de análisis de contenidos  
competenciales del ámbito de la Alimentación y Actividad Física

NIVEL	ACCIONES	DIMENSIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	DIMENSIÓN ACTITUDINAL
1 Informativo	Identificar necesidades nutritivas y alimentos que las proporcionan. Identificar necesidad ejercicio físico	1.1 Alimentación, Nutrición 1.2 Grupos alimentos 1.3 Dieta saludable Dieta mediterránea 1.4 Rueda y pirámide alimentos y AF	1.5 Identificar grupos alimentos, nutrientes y funciones 1.6 Diferenciar dieta saludable y no saludable 1.7 Identificar niveles AF	1.8 Concienciarse importancia alimentación y AF 1.9 Respetar formas alimentación 1.10 Concienciarse cuidado mediante alimentación y AF
2 Preventivo	Prevenir enfermedades por sedentarismo y alimentación inadecuada	2.1 Necesidades alimentación diaria 2.2 Enfermedades asociadas falta AF y malnutrición 2.3 Alergias Intolerancias 2.4 Funcionamiento sistema sociosanitario	2.5 Identificar enfermedades asociadas alimentación insana y sedentarismo 2.6 Reconocer alimentos mal estado 2.7 Saber adaptar nivel AF a condiciones personales y evitar conductas riesgo	2.8 Evitar sedentarismo y procurar alimentación adecuada para prevenir enfermedades 2.9 Concienciarse límites individuales evitando lesiones y accidentes 2.10 Cuidados higiene y manipulación alimentos 2.11 Mantener forma física y bienestar
3 Ambientalista	Identificar factores ambientales (sociales o del entorno) influyentes en acciones y hábitos de alimentación y AF	3.1 Determinantes ambientales de alimentación y práctica AF 3.2 Publicidad y finalidad 3.3 TCA y AF: Anorexia Bulimia. Vigorexia 3.4 Dietas milagro Mitos belleza	3.5 Analizar críticamente publicidad y modas medios comunicación 3.6 Analizar hábitos alimentarios familiares 3.7 Analizar críticamente estereotipos género 3.8 Examinar posibilidades AF ofertadas entorno 3.9 Interpretar etiquetado alimentos	3.10 Mantener actitud crítica y responsable ante consumismo 3.11 Decidir a favor alimentación y AF saludable 3.12 Concienciarse engaños publicitarios y mensajes internet 3.13 Satisfacción positiva imagen corporal 3.14 Satisfacción con grupo de iguales

NIVEL	ACCIONES	DIMENSIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL	DIMENSIÓN ACTITUDINAL
4 Desarrollo personal	Mejorar calidad de vida a través de alimentación saludable y AF continuada. Selección de actividades que mejoren nivel de capacidades físicas	4.1 Alimentación saludable y calidad de vida 4.2 Dietas saludables a partir de alimentos disponibles y gustos personales o aspectos culturales 4.3 Equilibrio, variedad y moderación en la alimentación 4.4 Beneficios físicos, psíquicos y sociales de adecuada AF	4.5 Desarrollar habilidades y conductas que favorezcan hábitos saludables 4.6 Participar en compra alimentos y preparación culinaria en familia 4.7 Elaborar dietas saludables 4.8 Elaborar recetas variadas y saludables 4.9 Realizar AF regular y constante	4.10 Valorar AF para equilibrio mental y salud personal 4.11 Propiciar momentos para actividades de ocio activo en familia o amigos 4.12 Gestionar jornada diaria para disponer tiempo ocio saludable
5 Desarrollo personal y social	Participar en mejora del entorno con propuestas para mejora de hábitos saludable	5.1 Determinantes sociales de salud 5.2 Vías y estrategias para participación ciudadana 5.3 Grupos población de entorno en riesgo pobreza y exclusión social 5.4 Alimentación equitativa, suficiente y sostenible para todos	5.5 Habilidades sociales y personales para toma de decisiones responsables y humanitarias 5.6 Saber conseguir alimentación equitativa a través de campañas de recogida y reparto de alimentos 5.7 Analizar críticamente diferencias sociales y/o desigualdades y actuar para minimizarlas	5.8 Desarrollar actitud ayuda, solidaridad y/o voluntariado 5.9 Adquirir compromiso y cooperar programas comunitarios 5.10 Defender comercio justo y participar en ayuda humanitaria para disminuir hambre y malnutrición 5.11 Procurar mejora de instalaciones y servicios públicos que favorezcan hábitos saludables

## Fase 2. Procedimiento de análisis de los libros de texto

Se revisaron los libros de texto del alumno, de Ciencias de la Naturaleza de todos los niveles de Educación Primaria de las tres editoriales más distribuidas en España. Se contó finalmente con 18 libros que se identificaron con un código formado por una letra y un número, donde la letra pertenecía a la editorial (A, B ó C), y el número al nivel educativo al que estaba dirigido (1, 2, 3, 4, 5 ó 6).

Se llevó a cabo un análisis de contenido, basándonos en los siguientes criterios:

1. Presencia de contenidos competenciales. Se analizó la presencia en los textos de los contenidos competenciales incluidos en el instrumento de análisis.
2. Tratamiento del nivel de competencial. Se valoró el tratamiento del nivel competencial a través de la proporción de contenidos competenciales de dicho nivel presente en el libro de texto.

## Fase 3. Análisis de los datos

La informatización de datos se realizó en la base de datos del programa Excel 2015 para Office, asignándole el valor 1 a la presencia del contenido competencial en el libro de texto, y el valor 0 a su

ausencia. El análisis estadístico consistió en el cálculo de frecuencias de las variables categóricas correspondientes a los diferentes contenidos competenciales.

## RESULTADOS

Los resultados preliminares de este estudio se exponen en la tabla 2, donde se muestran los contenidos competenciales según nivel, presentes en los libros de texto analizados.

Tabla 2.  
Contenidos competenciales presentes en los libros  
de texto de Ciencias de la Naturaleza de Educación Primaria

NIVEL	DIMENSIÓN COMPETENCIAL	CONTENIDOS COMPETENCIALES / LIBROS DE TEXTO
1 Informativo	C	1.1/A1, B1, C1, A2, B2, C2, A3, B3, C3, A4, B4, C4, A5, B5, C5, A6, B6, C6 1.2/A1, B1, C1, A2, C2, A3, B3, C3, A4, B4, C4, A5, C5, B6, C6 1.3/A1, B1, A2, B2, B3, C3, A4, B4, C4, A5, C5, B6 1.4/B1, C1, A2, B2, C2, A3, B3, A4, B4, C5
	P	1.5/A1, B1, A2, B3, C3, A4, B4, C4, C5 1.6/A1, B1, C1, A2, C2, B3, C3, A4, B4, C4, A5, C5 1.7/A1, B1, A2, B2, C2, A3, C3, A5, C6
	A	1.8/A1, B1, C1, A2, B2, C2, B3, C3, A4, A6, C5, B6 1.9/B3, A4, C5, A6, B6 1.10/A1, A2, C2, B3, C3, A4, B4, A5, C5, A6
2 Preventivo	C	2.1/A1, B1, C1, A2, B2, B3, C3, A4, B4, C4, A5, C5, B6 2.2/B3, C3, A4, B4, A5, C5, A6, C6 2.3/C3, B4 2.4/A1, B2, B3, C3, A4, B5, B6
	P	2.5/C3, C4, A5, C5 2.6/C3, B4, C4, C5, B6 2.7/A1, C1, A2, B2, C2, C3, A4, C4, C5, A6, B6
	A	2.8/A2, C2, C4 2.9/A1, C1, A2, C3, A4, A6, C6 2.10/B1, C1, A2, B2, B3, C3, A4, B4, C4, C5, B6 2.11/C3, C4
3 Ambientalista	C	3.1/C2, C3, A4 3.2/C2, B4, A5 3.3/B3 3.4/
	P	3.5/C2, A4, B4 3.6/A2, C3 3.7/ 3.8/A1, A2, C3, A4 3.9/B2, C3, A4, B4, C4, C5, B6
	A	3.10/ 3.11/ 3.12/ 3.13/ 3.14/

NIVEL	DIMENSIÓN COMPETENCIAL	CONTENIDOS COMPETENCIALES / LIBROS DE TEXTO
4 Desarrollo personal	C	4.1/A1, B1, A2, B2, C2, A3, B3, C3, A4, B4, C4, A5, B6 4.2/B2, B3, C4, 4.3/A2, B2, A4, B4, C4, A5 4.4/A1, A2, C3, A4, C4, A6, B6
	P	4.5/B1, A2, B2, C3, A4, B4, C4, A5, A6, B6 4.6/A1, C1, A2, B2, C2, 4.7/A1, B1, A2, B2, C2, B3, C3, A4, C4, A5 4.8/C1, A2, A5 4.9/C4
	A	4.10/A4, C4 4.11/C1, A2, A4 4.12/C3, A4
5 Desarrollo personal y social	C	5.1/A1, A3, C4, C5, B6 5.2/A1, C5, B6 5.3/ 5.4/A1
	P	5.5/C5 5.6/A1 5.7/B6
	A	5.8/A1, B6 5.9/ 5.10/ 5.11/C2

C: conceptual; P: procedimental; A: actitudinal

## CONCLUSIONES

Debido a las limitaciones de espacio, presentamos las conclusiones más relevantes.

La mayoría de los contenidos competenciales presentes en los textos analizados corresponden al nivel informativo, si bien los contenidos conceptuales de los niveles preventivo y de desarrollo personal también son abordados en casi todos los cursos.

Los contenidos pertenecientes a los niveles ambientalista y de desarrollo personal y social son muy escasos, sobre todo los relacionados con las actitudes.

Cabe destacar que prácticamente ningún texto aborda el concepto de dieta mediterránea, ni las intolerancias alimentarias. Aunque el agua se presenta como un elemento imprescindible en la dieta, no se concreta la cantidad que se debe consumir.

Los contenidos relacionados con la actividad física y la salud, no se abordan de manera específica en los libros analizados.

## AGRADECIMIENTO

El presente trabajo se enmarca en el proyecto de investigación «Análisis, diseño y evaluación de recursos educativos para el desarrollo de Competencias en Salud (EDU2013-46664-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad español.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COMSAL (2016). Los ocho ámbitos de la Educación para la Salud en la Escuela. Tirant lo Blanch, Valencia.
- GAVIDIA, V. (1998). Criterios para analizar las concepciones de salud. Su aplicación en el profesorado. En E. Banet & A. De Pro (Eds.), *Investigación e Innovación en la Enseñanza de las Ciencias*. Lleida: Poblagràfic.
- (2003). La educación para la salud en los manuales escolares españoles. *Revista Española de Salud Pública*, 77, 275-285.
- (2009). El profesorado ante la Educación y Promoción de la Salud en la escuela. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 23, 171-180.
- GAVIDIA, V., TALAVERA, M., SENDRA, C., LLORENTE, E., GARCÍA DE LA HERA, M. y GOMAR, G. (2012). The evaluation of competences in health. En L. Gómez, A. López e I. Candel (Eds.), *INTED2012 Proceedings* (pp. 166-173). Valencia, España: IATED.
- OMS (1984). *Health Promotion. A discussion document on the concepts and principles*. Copenhague: Oficina Regional para Europa de la Organización Mundial de la Salud
- PRO, A. (2012). Los ciudadanos necesitan conocimientos de ciencias para dar respuestas a los problemas de su contexto. En E. Pedrinaci (coord.). *11 ideas clave. El desarrollo de la competencia científica* (pp. 83-104). Barcelona: Graó.

