



---

**Universidad de Valladolid**

**Facultad de Enfermería de  
Valladolid  
Grado en Enfermería  
Curso 2017/18**

**Diseño de programa de educación para la  
salud: promoción de la ingesta de agua  
como fuente de hidratación.**

**Alumna: Marta Bravo Alonso**

**Tutor: José María Jiménez Pérez  
Cotutora: Ana García del Río**

## RESUMEN

**Introducción:** El agua es el elemento principal del cuerpo humano, representa entre un 50-70% de su peso y está implicado en gran parte de las funciones fisiológicas. Su uso supone un gasto que debe ser repuesto, especialmente en la población infantil. Existen muchas opciones, pero no todas son igual de sanas. Es importante la educación de los más jóvenes en unos hábitos de hidratación adecuados para evitar los efectos que el exceso de azúcares y calorías tienen en la salud, como el desarrollo de obesidad y enfermedades metabólicas y cardiovasculares.

**Objetivo:** Diseño de un Programa de Educación para la Salud que fomente el agua como fuente principal de hidratación.

**Métodos:** Diseño de un programa de Educación para la salud dirigido a escolares de entre 9-10 años, de colegios públicos del área urbana de Valladolid. El programa pretende la modificación de los hábitos de hidratación mediante la participación de los alumnos en actividades relacionadas con el consumo de agua y otras bebidas.

**Conclusiones:** La educación para la salud es la principal herramienta para la modificación de hábitos y esta es una de las más esenciales funciones de la profesión enfermera. A pesar de tratarse de un diseño de programa, al ponerse en marcha se pretende la consecución de los objetivos descritos para lograr unos hábitos más saludables.

**Palabras clave:** Estado de Hidratación, Niño, Agua, Azúcares.



## ÍNDICE

1. Introducción.....	2
2. Objetivos .....	5
3. Diseño del programa .....	6
3.1 Datos técnicos e identificación del programa.....	6
3.2 Población diana .....	6
3.3 Metodología y actividades .....	6
3.4 Evaluación .....	12
3.5 Integración con otras actividades .....	13
3.6 Limitaciones.....	13
4. Conclusiones.....	15
5. Bibliografía.....	16
6. Anexos .....	19

## 1. INTRODUCCIÓN

El agua es el principal componente del cuerpo, representa el 50-70% de su peso, es además el principal sustrato para las reacciones fisiológicas: transportador, termorregulador, lubricante, se encarga de la eliminación de sustancias de deshecho y está relacionado con el rendimiento físico y cognitivo<sup>1,3,4</sup>. La cantidad de agua en el cuerpo no solo varía por su uso en estas reacciones, sino que existen otros factores que también modifican su concentración, como la edad, el sexo, la actividad física, el estado de salud, la temperatura y humedad ambientales, el embarazo, el consumo de fármacos o el estado de la función renal<sup>2,5</sup>.

Los requerimientos de agua van variando con el crecimiento y desarrollo de los cuerpos. Por un lado, los bebés requieren cantidades que representan entre el 10-15% de su peso corporal<sup>7</sup>. Mientras que para los niños en edad escolar, según Manz et al., una correcta hidratación incluye valores de entre 1,01 y 1,05 ml/kcal, siendo el valor medio de unas 2000 kcal/día, la recomendación de la Asociación Española de Pediatría<sup>8,9</sup>, lo que quiere decir que estos niños deberían consumir unos 2 litros de agua al día. Para cumplir con estos requerimientos, se debe tener en cuenta que solo el 20% es ingerida en los alimentos y que el 80% restante es consumido en forma de agua líquida y otras bebidas<sup>3,4,6</sup>.

A pesar de que estas recomendaciones son conocidas y divulgadas en la sociedad, el 75% de los participantes del estudio ANIBES no cumplen con ellas, encontrándose estos valores un 33% por debajo de las recomendaciones en el caso de los hombres y un 21% en las mujeres<sup>15</sup>. Además de estar disminuyendo el consumo de agua, en muchas ocasiones, este está siendo sustituido por otras bebidas. Esta situación se ve reflejada en informes como el "Informe de Consumo de Alimentación en España" del año 2016 realizado por el Ministerio, donde se refleja que los hogares con mayor consumo de bebidas refrescantes son aquellos en los que hay presencia de niños<sup>11,12</sup>. Otros datos muestran que el 9,04% de los niños realizan un consumo diario de bebidas refrescantes, desplazando de esta forma la ingesta de agua<sup>4</sup>.

La industria promueve su consumo mediante la adición de azúcares, estimulantes y sabores para su posterior comercialización, lo cual aumenta su nivel energético,

disminuye la capacidad saciante y altera la percepción de los sabores <sup>2,15</sup>. Estas modificaciones afectan de manera más acusada a los más jóvenes que se encuentran muy expuestos a la publicidad.

El estudio ANIBES muestra que el 76,9% de los niños y adolescentes españoles siguen un patrón de vida poco saludable, incluyendo los hábitos de hidratación <sup>15</sup>.

El modelo de hidratación, en el que el agua pasa a un segundo plano, se relaciona directamente con el incremento de las tasas de sobrepeso y obesidad en niños, que ha alcanzado valores del 23,2% y 18,1%, respectivamente <sup>11,16</sup>. En la infancia se asocian con dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas, problemas de sueño e hipertensión <sup>13,16</sup>. Además, durante la etapa adulta existe una mayor predisposición para el desarrollo de obesidad, muerte prematura, discapacidad, patologías como diabetes tipo 2 y otras enfermedades metabólicas, cardiovasculares y efectos psicológicos <sup>2,14,16</sup>.

Las consecuencias de los hábitos de vida poco saludables, además de suponer un impacto negativo para la salud, también repercuten en la economía. El gasto sanitario relacionado con el tratamiento del sobrepeso, la obesidad y sus patologías asociadas, destacando entre ellas la Diabetes Mellitus tipo II, está entre un 7-13% del gasto total <sup>19,20, 24</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ante la situación actual en la que la malnutrición está representada por los casos de obesidad y sobrepeso, ha calificado de urgente la necesidad de actuación, incluyendo intervenciones como las tasas a determinados alimentos y bebidas y centrándose en la seguridad nutricional y no solo en la alimentaria <sup>17</sup>. Entre los objetivos de estas intervenciones se encuentra la disminución del consumo de azúcares libres por debajo del 5%, lo que supone menos de un vaso de 250 ml de bebida azucarada, para lograr un incremento en el nivel de salud de la población <sup>18</sup>.

Existen diferentes estrategias llevadas a cabo para incrementar la salud en la sociedad, especialmente centradas en la lucha contra la obesidad y el sobrepeso, aunque en la mayoría de los casos no son específicas de la hidratación, sí la incluyen como una actuación para la consecución de sus objetivos <sup>22, 24</sup>.

Aprovechando que la edad infanto-juvenil constituye un momento clave de adquisición y cambio de hábitos, y siendo el ámbito escolar uno de los más habituales para el aprendizaje de nuevas conductas, hacen de este programa una oportunidad para lograr estilos de vida más saludables<sup>23</sup>.

## **2. OBJETIVOS:**

El presente trabajo de fin de grado tiene como objetivo el diseño de un Programa de Educación para la Salud con el fin de fomentar el consumo de agua como fuente principal de hidratación en escolares de entre 9-10 años.

Objetivo principal:

1. Mejorar los hábitos de hidratación en niños de entre 9-10 años, disminuyendo el consumo de otros tipos de bebidas.

Objetivos específicos:

2. Fomentar una correcta ingesta hídrica.
3. Utilizar la pirámide de hidratación como modelo para la elección de bebidas en su día a día.
4. Identificar el contenido de azúcar de las bebidas.

### **3. DISEÑO DEL PROGRAMA**

#### **3.1 Datos técnicos e identificación del programa:**

- Título: Promoción de la ingesta de agua como fuente de hidratación.
- Lema: ¿Tienes sed? ¡AGUA!
- Lugar: Ciudad de Valladolid.
- Entorno: Colegios públicos de educación primaria.
- Alumnos a los que va dirigido: Niños y niñas de entre 9 y 10 años (3<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> de educación primaria) de los colegios seleccionados.
- Recursos: Se desarrollan en el apartado material y métodos y en cada una de las actividades descritas.

#### **3.2 Población diana**

Alumnos de edades comprendidas entre los 9-10 años, escolarizados en colegios públicos del área urbana de Valladolid.

#### **3.3 Metodología y actividades**

Este diseño de programa de educación para la salud consta de varias fases. La primera de ellas consiste en la realización de un diagnóstico de la situación, mediante el que se detectan unas necesidades y con el objetivo de dar respuesta a estas últimas se desarrollan una serie de actividades.

##### **3.3.1 Diagnóstico de la situación:**

Con el objetivo de detectar las necesidades presentes en la población y desarrollar unas actividades que les den respuesta, mediante el uso de fuentes primarias, cuestionario (ANEXO V) con el que se evalúan los conocimientos de los alumnos antes y después de la intervención. Y fuentes secundarias: bases de datos y buscadores como PubMed,

Google Académico, Biblioteca Cochrane, SciELO. Además de páginas web de instituciones como el Instituto Nacional de Estadística (INE), la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), la Asociación Española de Pediatría (AEPED), la Fundación Española de Nutrición (FEN), la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Las palabras clave utilizadas para esta búsqueda fueron, según los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS): Estado de hidratación del Organismo, Niño, Agua, Agua corporal, Consumo de agua, Bebidas, Bebidas energéticas, Bebidas gaseosas, Zumos, Ingestión de líquidos, Sobrepeso, Obesidad, Azúcares.

### **3.3.2 Desarrollo de las actividades**

Con el fin de dar respuesta a las necesidades detectadas con el diagnóstico de la situación se desarrollaron una serie de actividades.

**3.3.2.1 Metodología:** Se llevará a cabo con una metodología participativa-activa, en la que existirá interacción entre los alumnos y el ponente, mediante técnicas grupales.

**3.3.2.2 Profesionales:** Enfermera encargada con la colaboración responsable del aula.

**3.3.2.3 Duración:** El programa se desarrollará a lo largo de seis semanas, en cada una de las semanas se llevará a cabo una de las sesiones. El tiempo de cada sesión será de una hora, a excepción de la cuarta sesión que se prolongará media hora para que los alumnos completen el cuestionario II (ANEVO VI). Para llevarlas a cabo se aprovecharán las horas de tutoría marcadas en el horario.

**3.3.2.4 Lugar:** El desarrollo de las actividades tendrá lugar en el aula correspondiente a cada grupo de alumnos.

ACTIVIDADES	
Cuestionario I	Yellow
El contador de agua	Brown
La pirámide de la hidratación	Red
El azucómetro	Magenta
Cuestionario II	Blue

CRONOGRAMA					
Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6
Yellow	Brown	Red	Magenta	Blue	Yellow
	Brown				Brown

TÍTULO	CUESTIONARIO I	EL CONTADOR DE AGUA	LA PIRÁMIDE DE LA HIDRATACIÓN	EL AZUCÓMETRO	CUESTIONARIO II	CUESTIONARIO I	EL CONTADOR DE AGUA	
DURACIÓN	30-45 MIN	1H	1H	1H 30 MIN		30-45 MIN	1H	
OBJETIVO	Nº 1	Nº2	Nº3	Nº4	Evaluación satisfacción	Nº1	Nº2	
RECURSOS	HUMANOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesor del colegio.</li> <li>- Enfermera</li> <li>- Alumnos participantes</li> </ul>						
	MATERIALES	- Fotocopias del Cuestionario I - Bolígrafos	- Recipiente grande graduado - Vasos - Agua	- Vídeo - Ordenador, proyector y pantalla - Pirámides - Imágenes de bebidas	- Power Point - Ordenador, proyector y pantalla - Terrones de azúcar	- Fotocopias Cuestionario II - Bolígrafos	- Fotocopias Cuestionario I - Bolígrafos	- Recipiente grande graduado - Vasos - Agua



## **ACTIVIDAD I: EL CONTADOR DE AGUA.**

Para llevar a cabo la actividad será necesario el siguiente material (ANEXO I):

- Un recipiente graduado.
- Un vaso.
- Agua.

Cada uno de los niños verterá en el recipiente graduado tantos vasos como él consume al día. De esta forma comprobaremos si su consumo de agua diario es adecuado o si es conveniente incrementarlo.

Teniendo en cuenta que la media de consumo diario de agua es de 2 litros, lo que equivale a unos diez vasos, valoraremos que a partir de los seis vasos diarios estos niños tendrán un consumo hídrico aceptable, desde los ocho vasos se considerará óptimo y los valores inferiores a seis se considerarán deficientes.

Estos datos se registrarán en la tabla (ANEXO III).

Esta actividad se repetirá al finalizar el programa, recogiendo de nuevo los datos en la tabla.

Mediante la realización de esta actividad se pretende el fomento de una correcta ingesta hídrica.

## **ACTIVIDAD II: LA PIRÁMIDE DE LA HIDRATACIÓN.**

Para su desarrollo será necesario (ANEXO II):

- Ordenador, cañón y pantalla.
- Píldora de conocimiento: <https://youtu.be/iqwCSsDwpu0>
- Pirámides.
- Imágenes de diferentes tipos de bebida.

Reproducción de la píldora de conocimiento, vídeo de elaboración propia. En ella se presenta la Pirámide de Hidratación desglosando el contenido de cada uno de sus



escalones. Una vez haya terminado, resolveremos posibles dudas que hayan surgido a los alumnos.

Posteriormente, se organizará a los alumnos en grupos de 5-6 personas y se repartirán las siluetas de las pirámides junto con las imágenes de las diferentes bebidas.

La actividad consiste en que los alumnos distribuyan las imágenes en la pirámide de igual forma que están distribuidas en la pirámide la hidratación, con el objetivo de que la utilicen como modelo para la elección de bebidas en su día a día.

La persona encargada de llevar a cabo la actividad comprobará que los alumnos comprenden su funcionamiento y se familiarizan con la estructura de la Pirámide, para registrar estos datos nos apoyaremos en el ANEXO VIII.

### **ACTIVIDAD III: EL AZUCÓMETRO.**

Para llevar a cabo esta actividad, utilizamos como herramienta las imágenes del proyecto SINAZUCAR.ORG, que consiste en un proyecto en el que los alimentos son fotografiados junto a su contenido en azúcar representado en terrones (ANEXO III).

El material necesario en esta actividad será:

- Ordenador, cañón y pantalla.
- Power Point.
- Terrones de azúcar.

Los alumnos, divididos en grupos de 5-6 personas, recibirán 16 terrones de azúcar, entre los que habrá uno dividido por la mitad y otro en cuartos. Los terrones también pueden ser sustituidas por piezas de Lego, en las que un terrón entero equivale a la pieza de seis líneas, medio a la pieza de cuatro y un cuarto a la pieza de dos.

Utilizando como soporte visual el Power Point elaborado para la actividad, comenzaremos a proyectar las imágenes de las diferentes bebidas.

Cada uno de los grupos debatirá sobre la cantidad de terrones de azúcar presentes en cada una de ellas y mediante un consenso, obtendrán una respuesta.



Una vez que todos los grupos hayan respondido, se pasará a la siguiente diapositiva en la que aparecerá la cantidad exacta de azúcar presente en cada una de ellas.

La diapositiva final contiene información sobre la cantidad de azúcar presente en un terrón de azúcar y la cantidad recomendada diariamente.

Mediante esta actividad los alumnos identificarán la cantidad de azúcar existente en las diferentes bebidas.

De la misma forma que en la actividad anterior, utilizaremos el ANEXO VIII para comprobar el desarrollo y efecto de la actividad sobre los alumnos.

### **3.4 Evaluación**

La evaluación sigue diferentes fases. En primer lugar, un diagnóstico de la situación; tras el inicio de las actividades evaluación continua de las mismas; finalmente, se evaluará el efecto del programa sobre los conocimientos de los alumnos y su opinión sobre el proyecto.

#### **3.4.1 Diagnóstico de la situación.**

Con el objetivo de valorar los conocimientos que los alumnos tienen sobre los hábitos de hidratación deberán rellenar un cuestionario (ANEXO IV).

#### **3.4.2 Evaluación continua de las actividades.**

La observación será el método utilizado para evaluar el desarrollo de las actividades. Los datos recogidos mediante este método se registrarán en una tabla (ANEXO VII).

#### **3.4.3 Evaluación final**

Una vez finalizado el programa se utilizará de nuevo el cuestionario inicial (ANEXO IV) para evaluar los conocimientos adquiridos por



los alumnos. Asimismo se repetirá la primera actividad “El contador de Agua” una vez finalizado el programa y un mes después, en ambas sesiones los datos quedarán registrados en la tabla (ANEXO V) y serán comparados con el resto de registros con el objetivo de comprobar cambios en el consumo de agua.

#### **3.4.4 Evaluación de satisfacción.**

En la última sesión del programa, los alumnos deben rellenar el cuestionario (ANEXO VII) donde reflejarán su opinión. Este cuestionario también será rellenado por los profesores, porque son ellos los especialistas en el trato con los escolares. Mediante los datos recogidos se podrán llevar a cabo modificaciones que mejoren nuestro programa.

### **3.5 Integración con otras actividades y estrategias**

Existen otros programas desarrollados por el Ministerio de Sanidad y basados en las políticas de instituciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud y la Unión Europea, un ejemplo es la estrategia NAOS, cuyo objetivo es disminuir la prevalencia de la obesidad fomentando una alimentación saludable y la práctica de ejercicio físico.

Además, en este proyecto existen otros programas con una finalidad común: disminuir el consumo de azúcar en los escolares, fomentando el consumo de frutas y el desayuno saludable.

### **3.6 Limitaciones**

La investigación cuenta con numerosas fuentes de información, y es una de las bases para el desarrollo de programas de educación para la salud. La falta de experiencia en



este ámbito supone una limitación para la elaboración del programa, lo que unido a la imposibilidad de realizar un diagnóstico de la situación, hacen que este diseño tenga una formulación meramente teórica.

Por otro lado, el tiempo disponible y la incompatibilidad entre las fechas de defensa y el calendario académico escolar hicieron imposible la puesta en marcha del programa.

Existen pocos programas de salud centrados únicamente en la salud. Sin embargo, esta es incluida cuando se tratan los hábitos saludables.

Poner en marcha un programa dirigido a población infantil supone una serie de complicaciones especialmente relacionadas con sus características conductuales. A pesar de ello, su edad es óptima para cambiar modelos y lograr prácticas más saludables.



#### **4. CONCLUSIONES**

El aumento de la prevalencia de patologías como el sobrepeso, la obesidad y el desarrollo de enfermedades crónicas asociadas, toma cada vez más relevancia en nuestra sociedad. Como principal herramienta para fomentar unos hábitos saludables se utiliza la educación para la salud.

El programa desarrollado pretende lograr el cambio en los hábitos de hidratación de los más jóvenes favoreciendo la disminución del consumo de azúcares y fomentando el consumo de agua como fuente principal de hidratación.

La enfermería es una de las profesiones que más implicación tiene en la educación para la salud, y su papel está presente en diferentes ámbitos de la vida diaria.

La población infanto-juvenil se convierte en diana debido a su mayor capacidad de modificación de conductas. Esto hace que el ámbito escolar sea de elección para llevar a cabo programas de educación para la salud.

Las últimas afirmaciones reivindican la figura de la enfermera escolar como apoyo para el logro hábitos de vida que mejoren el estado de salud de la población.



## 5. BIBLIOGRAFÍA

1. Carlas M. Más claro que el agua. Todo lo que deberías saber del agua mineral natural y nunca te han contado [Internet]. Barcelona: Amat; 2014 [consultado 18 Feb 2018]. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=bo89AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=hidratacion+saludable+ni%C3%B1os+espa%C3%B1oles&ots=mrCGzQjipx&sig=PtUSmx\\_OikWFnz\\_fUkaSnw\\_3WG4#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=bo89AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=hidratacion+saludable+ni%C3%B1os+espa%C3%B1oles&ots=mrCGzQjipx&sig=PtUSmx_OikWFnz_fUkaSnw_3WG4#v=onepage&q&f=false)
2. Iglesias Rosado C., Villarino Marín A. L., Martínez J. A., Cabrerizo L., Gargallo M., Lorenzo H., Quiles J., et al. Importancia del agua en la hidratación de la población española: documento FESNAD 2010. Nutrición hospitalaria [revista online]. 2011 [30 ene 2018]; 26 (1). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112011000100003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112011000100003)
3. Nissensohn M., López-Ufano M., Castro-Quezada I., Serra-Majem L. Valoración de la ingesta de bebidas y del estado de hidratación. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2015; 21(1): 58-65.
4. Pardo Arquero V. P. Hábitos de estilos de vida en el alumnado de segundo ciclo de Educación Primaria (8-10 años) en España [tesis doctoral]. Córdoba: Universidad de Córdoba, Facultad de Ciencias de la Educación; 2013.
5. Pardo Arquero V. P. Hidratación mediante consumo de bebidas en el alumnado de segundo ciclo de educación primaria (8-10 años). EmásF [Internet]. 2017 [16 Feb 2018]; 8 (46): 80-90. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5963362>
6. Martínez Álvarez J. R., Villarino Marín A. L., Polanco Allué I., Iglesias Rosado C., Gil Gregorio P., Ramos Cordero P., et al. Recomendaciones de bebida e hidratación para la población española. Nutr. Hosp. 2008; 28(2):3-19.
7. Nissensohn M., Sánchez-Villegas A., Ortega R. M., Aranceta-Bartrina J., Gil A., González-Gross M. et al. Beverage Consumption Habits and Association with Total Water and Energy Intakes in the Spanish Population: Findings of the ANIBES Study. Nutrients. 2016; 8(4): 232.
8. Peña Quintana L., Ros Mar L., González Santana D., Rial González R. Alimentación del preescolar y escolar. En: Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNPAEP. 2ª ed. Madrid: Ergón S.A.; 2010. P. 297-305.



9. Vitoria I., Dalmau J. El agua: bebida recomendable para una adecuada nutrición en la infancia. *Acta Pediatr Esp.* 2011; 69(6): 259-266.
10. SENC. Guía para una hidratación saludable. La Declaración de Zaragoza. *Rev Esp Nutr Comunitaria.* 2009; 15(1): 225-230.
11. Martín-Calvo N., Martínez-González M. A., Bes-Rastrollo M., Gea A., Ochoa M. A., Martí M. Sugar-sweetened carbonated beverage consumption and childhood/adolescent obesity: a case-control study. *Public Health Nutrition.* 2014; 17(10): 2185-2193.
12. Informe del Consumo Alimentario en España 2016 [Internet]. Madrid: Ministerio de agricultura y pesca, alimentación y medio ambiente. Gobierno de España; 2016 [consultado 15 Feb 2018]. Disponible en: <http://www.mapama.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/panel-de-consumo-alimentario/ultimos-datos/>
13. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Copenhague: Organización Mundial de la Salud; 2017 [consultado 25 Abr 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
14. AECOSAN. Plan de colaboración para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas y otras medidas 2017-2020. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2018.
15. ANIBES [Internet]. Madrid: Fundación Española de la Nutrición; 2018 [consultado 23 Feb 2018]. Disponible en: <http://www.fen.org.es/anibes/>
16. Ortega Anta R. M., López-Sobaler A. M., Aparicio Vizuet a., González Rodríguez L. G., Navia Lombán B., Perea Sánchez J. M., et al. Estudio ALADINO 2015. Madrid: Ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015.
17. Branca F. OMS [Internet]. Copenhague: Organización Mundial de la Salud; 2017 [consultado 26 Abr 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/malnutrition-it-s-about-more-than-hunger>
18. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Dinamarca: Organización Mundial de la Salud; 2016 [consultado 25 Abr 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/detail/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks>
19. Tárraga Marcos M. L., Rosich N., Panisello Royo J. M., Gálvez Casas A., Serrano Selva J. P., Rodríguez-Montes J. A., Tárraga López P. J. Eficacia de las estrategias de motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2014 [14



Abr 2018]; 30(4). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112014001100003&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112014001100003&script=sci_arttext&lng=en)

20. García-Soidán F. J., Villoro R., Merino M., Hidalgo-Vega A., Hernando- Martín T., González- Martín- Moro B. Estado de salud, calidad de vida y utilización de recursos sanitarios de los pacientes con diabetes mellitus en España. *Semergen*. 2017; 43(6): 416-424.
21. Rivero Urgell M. et al. Libro Blanco de la Nutrición Infantil en España. 1ª ed. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza; 2015.
22. Aliaga Train M. A., Burriel Martínez M., Calvo Tocado A., Cereceda Berdie A., Chiva Sorní A., Cisneros Izquierdo M. P., et al. Promoción de Alimentación y Actividad Física Saludables en Aragón (Estrategia 2013-2018). Gobierno de Aragón; 2013.
23. Blanco López J. L., Miguel Pérez V., Crespo Balcones J. L. Plan Estratégico de Salud Escolar y Estilos de Vida Saludable (2016-2020). Madrid: Secretaría general técnica, subdirección general de documentación y publicaciones del ministerio de Educación, Cultura y Deporte; 2016.
24. Gobierno de Cantabria. Programa de alimentación saludable y actividad física en la infancia y adolescencia. 1ª ed. Cantabria: Consejería de Sanidad del gobierno de Cantabria; 2010.

## 6. ANEXOS

### ANEXO I



Imagen 1. Material actividad I, “El contador de agua”.

### ANEXO II



Imagen 2. Material actividad II, “La Pirámide de la Hidratación”.

## ANEXO III

Página web del proyecto SinAzucar.org. Cuyas fotografías han sido utilizadas para la elaboración de la actividad 'El Azucómetro'.



[Acerca de sinAzucar.org](#) | [Azúcar libre](#) | [¿Cómo lo hacemos?](#) | [Material para descargar](#) | [Q](#)



Imagen 3. Captura de pantalla página web sinazucar.org.

## ANEXO IV

Cuestionario I:

- 1) ¿Cuántos vasos de agua debes beber a lo largo del día?
  - a) 0-1
  - b) 2-3
  - c) 4-6 o más
- 2) El consumo de refrescos, zumos, bebidas azucaradas, etc. ¿con qué frecuencia se debe realizar?
  - a) Una vez por semana.
  - b) Todos los días
  - c) Evitarlos siempre que sea posible, dejándolos para ocasiones especiales



- 3) Es importante que cuando voy a hacer algún tipo de actividad física lleve agua o exista algún lugar donde poder beber:
  - a) Sí, el agua nos ayuda a rehidratarnos.
  - b) No hace falta.
  - c) Sí, pero mejor refrescos o zumos.
- 4) ¿Cuál de estas opciones crees que es la opción menos adecuada?
  - a) Agua del grifo, porque es menos sana.
  - b) Agua embotellada, porque contiene más sales.
  - c) Zumo, porque contiene más azúcar.
- 5) ¿Crees que el azúcar que hay en las bebidas cuenta de igual manera que el que tomamos en los alimentos?
  - a) Sí.
  - b) No.

#### ANEXO V

Modelo de tabla en el que se recogerán los datos sobre la ingesta de agua de cada uno de los alumnos.

En ella se asignará un número a cada uno de los nombres para así evitar el almacenaje de datos personales fácilmente reconocibles.

Nombre Alumno	Nº	Número de vasos diarios.
Ej. Luis Pérez García	12864	7
Ana González Martín	12865	10

#### ANEXO VI

Cuestionario II:



1) ¿Cuál ha sido la actividad que más te ha gustado? ¿Por qué?

- a) El contador de agua
- b) La pirámide de la hidratación
- c) El azucómetro
- d) A continuación puedes escribir el porqué:

.....  
.....  
.....  
.....

2) ¿Con qué actividad crees que has aprendido más?

- a) El contador de agua
- b) La pirámide de la hidratación
- c) El azucómetro

3) ¿Crees que a tus compañeros les gustaría realizar estas actividades?

- a) Sí
- b) No

4) ¿Cambiarías algo de estas actividades? ¿Qué harías diferente?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## ANEXO VII

Se debe marcar el grado en que se cumplen cada uno de los ítems, siendo 1 el menor cumplimiento y 5 el máximo.



	1	2	3	4	5
Los niños muestran interés por la explicación.					
Entienden la actividad y los conceptos explicados en cada una de ellas					
Colaboran con sus compañeros para la realización de la actividad.					
Sus respuestas se acercan a la esperada en cada actividad. a) La Pirámide de la Hidratación: Completan al menos tres cuartos de la pirámide de forma correcta. b) El Azucómetro: Se acerca su respuesta al valor real.					