



Estudio de vigilancia de los hábitos de alimentación saludable y de actividad física de las/los estudiantes del Colegio Público de Educación Infantil y Primaria Samoga

Verónica del Carmen González Pérez

Tutora: María Mercedes Arias Hernández

Grado en Enfermería

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Medicina, Enfermería y Fisioterapia

Universidad de La Laguna

Tenerife

Junio 2018

RESUMEN

La obesidad infantil constituye, actualmente, uno de los problemas más graves de salud pública a nivel mundial. Los menores que presentan sobrepeso u obesidad en la infancia pueden seguir presentándolo en la edad adulta y pueden padecer enfermedades a edades más tempranas como la diabetes.

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en el Colegio Público de Educación Infantil y Primaria Samoga (El Sauzal-Tenerife). Utilizando el cuestionario KrecePlus para medir los hábitos alimentarios y de actividad física.

Se observó que un 24,2% de los alumnos y alumnas presentaban obesidad o sobrepeso. Se llegó a la conclusión de que los escolares del Samoga presentan un nivel nutricional alto, caracterizado por tomar un desayuno que incluye leche y cereales, toman fruta y verduras a diario, no suelen tomar golosinas ni acudir a lugares de comida rápida, les gustan las legumbres y el aceite de oliva es el que más se utiliza en las casas de los estudiantes. Con respecto a los hábitos de actividad física, concluimos que un 80% de los niños/as pasan entre una y dos horas diarias frente a la televisión o jugando a videojuegos. La mayoría está entre dos o más horas semanales en actividades extraescolares. Este estudio justifica la presencia de las enfermeras escolares en los colegios canarios para prevenir la obesidad en la infancia y las enfermedades que esto puede ocasionar.

Palabras clave:

Obesidad, sobrepeso, infantil, enfermera escolar, actividad física, alimentación.

ABSTRACT:

Currently, childhood obesity is one of the most serious public health problems worldwide. Overweight or obese children during childhood may continue being so in adulthood and may suffer from diseases such as diabetes at younger ages.

A descriptive cross-sectional study was carried out in Infant and Primary Education Public School Samoga (El Sauzal-Tenerife). KrecePlus questionnaire was used to measure eating habits and physical activity.

It was observed that 24,2% of the students were obese or overweight. It was concluded that Samoga schoolchildren have a good nutritional level, characterized by eating cereals with milk for breakfast, eating fruit and vegetables daily, they don't usually eat candies or go to fast food places, they like legumes and olive oil is the most used in the homes of the students. Regarding physical activity habits, it was concluded that 80% of children spend between one and two hours a day watching TV or playing video games. Most of them spend between two or more hours a week in extracurricular activities.

This study justifies the presence of school nurses in Canary Islands schools to prevent childhood obesity and the diseases it can cause.

Key words:

Obesity, overweight, childhood, school nurse, physical activity, food.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1-7
1.1. Obesidad y sobrepeso infantil.....	1-2
1.2. Métodos de medición.....	2-3
1.3. La Obesidad infantil como un problema de salud en España y en Canarias.....	3-5
1.4. La importancia de la enfermera en los centros educativos como agente educador en hábitos saludables.....	5-7
2. JUSTIFICACIÓN.....	8
3. OBJETIVOS.....	9
4. FASE METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	9-13
4.1. Diseño y tipo de estudio.....	9
4.2. Población.....	9-10
4.2.1. <i>Criterios de inclusión</i>	9
4.2.2. <i>Criterios de exclusión</i>	9-10
4.3. Muestra.....	10
4.4. Variables.....	10-11
4.5. Herramienta de recogida de datos.....	11-12
4.6. Recogida de datos.....	12
4.7. Análisis de datos.....	13
5. RESULTADOS.....	13-25
6. DISCUSIÓN.....	26-27
7. CONCLUSIONES.....	27-28
8. ASPECTOS ÉTICOS.....	29
9. BIBLIOGRAFÍA	30-32
10. ANEXOS.....	33-35
10.1. Anexo 1: test rápido KrecePlus para la valoración sobre los hábitos alimentarios.....	33
10.2. Anexo 2: Carta de presentación al equipo directivo.....	34
10.3. Anexo 3: Consentimiento informado a los tutores legales para la realización del estudio.....	35

1. INTRODUCCIÓN

Desde el año 1975 las cifras de obesidad en el mundo no han dejado de aumentar. En el año 2016, más de 340 millones de niñas/os y adolescentes con edades comprendidas entre los 5 y 19 años padecían sobrepeso y obesidad en el mundo¹. Las niñas y niños que presentan obesidad en la infancia tienden a seguir padeciéndolo en la edad adulta².

En el año 1977 fue reconocida por la OMS como enfermedad y actualmente es una prioridad en todo el mundo como inconveniente sanitario. Esta enfermedad ha originado que se tomen medidas globales para la vigilancia de la conocida como Epidemia del siglo XXI. Esta enfermedad ha aumentado en estos años debido a los cambios en el medio social, económico, cultural y físico que han experimentados las poblaciones y que han producido un incorrecto cambio en los patrones de alimentación y en la disminución de la actividad física.

En la infancia y adolescencia la obesidad y el sobrepeso son aún más preocupantes debido a que se siguen presentando de adultos y se relaciona con la aparición temprana de Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensión Arterial, Dislipemias, Enfermedades Cardiovasculares, Cáncer, Problemas Osteoarticulares y Trastornos Psicopatológicos con un aumento de muerte precoz o discapacidad. Debido a todas estas enfermedades crónicas, se debe empezar a prevenir la obesidad y el sobrepeso desde las etapas más tempranas de la vida³.

1.1 Obesidad y sobrepeso infantil

La obesidad infantil constituye, actualmente, uno de los problemas más graves de salud pública a nivel mundial. Esta enfermedad ha ido ascendiendo de manera alarmante. Se estima que, en el año 2016, más de 41 millones de menores de cinco años padecían sobrepeso u obesidad. Casi la mitad de estos niños pertenecían al continente asiático y un cuarto al continente africano.

Los menores que presentan sobrepeso u obesidad en la infancia tienen tendencia a seguir padeciéndola en la edad adulta y tienden a presentar a edades más prematuras enfermedades como la diabetes o patologías de origen cardiovascular².

Esto es propiciado por llevar unos hábitos alimenticios que no son saludables y que junto con el sedentarismo que muchas veces es causado por las horas que pasan los niños frente a la televisión, ordenador, videojuegos y móvil pueden acabar provocando el sobrepeso u obesidad, aparte de enfermedades psicológicas como la adicción que pueden aparecer por un uso excesivo de las tecnologías⁴.

La principal diferencia entre el sobrepeso y la obesidad es que el sobrepeso se define como una desproporción entre el peso corporal si es comparado con la talla de la persona. Y, sin embargo, la obesidad es un exceso de grasa en el cuerpo⁵.

Según los estudios de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España (ALADINO) que se llevaron a cabo los años 2011, 2013 y 2015 en todas las Comunidades Autónomas de España, reflejaron una recogida de datos en las que siempre se veían implicados los mismos factores asociados a la obesidad infantil entre los que se recogen, el no desayunar todos los días, la falta de actividad física, el hecho de que los niños dispongan de televisión o videojuegos en su habitación, pasar frente a la televisión más de dos horas al día, dormir menos horas, también influye que los padres fumen, que la familia disponga de bajos ingresos económicos y que los progenitores tengan pocos estudios^{6,7,8}.

Los niños que tienen obesidad tienen muchas más posibilidades de presentar una muerte prematura y de ser discapacitados en la edad adulta. También tienen problemas de dificultad respiratoria, más probabilidades de tener una fractura o de padecer hipertensión, además de que pueden demostrar marcadores precoces de enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina, diabetes mellitus tipo II, aparte de trastornos psicológicos que pueden ocasionar la muerte⁹.

1.2. Métodos de medición

El Índice de Masa Corporal (IMC) se obtiene al dividir el peso de la persona entre su talla o longitud al cuadrado. Por tanto, nos relaciona el peso con la talla o longitud del niño. Su fórmula para calcularlo sería la siguiente:

$$\text{Peso (en kg) / talla o longitud (en m}^2\text{)}$$

Para un niño menor de dos años se debe usar la medición de longitud, y para uno mayor de dos años la medición de talla¹⁰.

El IMC varía mucho en la etapa infantil, siendo en el primer año cuando más aumenta. Tras esta etapa, comienza a disminuir hasta llegar a los cinco o seis años, que es cuando vuelve el niño a sufrir un aumento de su IMC, el cual es llamado “rebote adipocitario”. En niños que tienen más de seis años de vida, la obesidad es diagnosticada basándose en curvas de crecimiento en las que se tiene como valores el sexo, el IMC y la edad⁹. Para valorar el patrón de crecimiento infantil, se siguen las curvas de crecimiento infantil para niños y adolescentes elaboradas por la OMS en el año 2007, en las que se tienen en cuenta la edad, género e IMC¹¹.

En el año 2007 la OMS hizo una reconstrucción de las curvas de crecimiento siguiendo el patrón de crecimiento del National Center for health Statistics/ OMS de 1977 y uniéndolo con valores de la muestra transversal de los patrones de crecimiento para niños con menos de cinco años¹¹.

1.3. La obesidad infantil como un problema de salud en España y en Canarias

El estudio PAIDOS, realizado en el año 1984, la prevalencia de obesidad en España era del 4,9% en niñas y del 5,1% en niños, ambos con edades comprendidas entre los 6 y 15 años^{12,3}.

En el estudio ENKID que fue realizado entre los años 1988 y 2000 en toda España, se mostró que las cifras de obesidad infantil estaban muy elevadas en las Comunidades Autónomas de Canarias y Andalucía, y más bajas en el nordeste de la Península Ibérica. En la Comunidad Canaria se observó una cifra de obesidad del 18% y de sobrepeso del 14,8%. Si comparamos el estudio ENKID con el estudio PAIDOS, se puede observar un aumento significativo de la obesidad y el sobrepeso en la sociedad española desde el año 1984 hasta el año 2000 cuando se publicó el ENKID, presentando en este último estudio, un 13,9% de obesidad y un 12,4% de sobrepeso en chicas y chicos con edades comprendidas entre los 2 y los 24 años^{13,3}.

En el estudio AVENA, realizado entre los años 2000 y 2002, se demostró que se presentaba obesidad o sobrepeso en un 25,69% en hombres y un 19,13% en mujeres¹⁴.

En los cuestionarios de salud realizados en los años 2003,2006 y 2009, se observa en Canarias, una tendencia de obesidad y sobrepeso entre el 29 y 38% en hombres y entre el 33 y 39% en mujeres, en edades comprendidas entre los 2 y 17 años, situando a Canarias entre las Comunidades Autónomas con los peores resultados³.

En España existe una tendencia significativa de los niños a padecer sobrepeso u obesidad y esta prevalencia se encuentra entre una de las mayores de Europa. En el informe de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS) de 2010 se describieron valores de aumento de peso infantil de cerca del 35%, de los cuáles, el 20% corresponde a sobrepeso y un 15% a obesidad. Por tanto, estamos ante un factor de riesgo de gran magnitud con el que se debe extremar la precaución¹⁵.

No obstante, la voluntad de las autoridades y profesionales sanitarios para mantener controlado y disminuir las elevadas tasas de obesidad y sobrepeso en la sociedad en general, pero, sobre todo, en los niños y jóvenes, debido a las consecuencias que ellos pueden presentar de adultos y por la necesidad percibida de educar en hábitos

de prevención de la enfermedad, los datos demuestran que no están siendo efectivos sus intentos¹⁵.

El informe de 2012 de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) indica lo mismo. Se encuentran asociados los factores de riesgo cardiovascular, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares que constituyen la primera causa de muerte en los países desarrollados. Por ello, la necesidad de crear políticas públicas de salud que permitan reducir este problema, para poder salvar miles de vidas todos los años y teniendo como objetivo, también, optimar significativamente la salud y el bienestar de la sociedad, y así poder ahorrar millones de euros. De ahí, la necesidad de que se sigan desarrollando estudios que permitan ver el progreso de la obesidad infantil y juvenil, ya que es un evento modificable y que se puede evitar, y que generalmente se encuentra definido por el balance calórico, la dieta y la actividad física¹⁵.

El Instituto Nacional de Estadística (INE) en su informe del año 2013 en Canarias muestra que los niños/as con edades entre los 2 y los 17 años presentan un 16,01% sobrepeso y un 17,23% obesidad¹⁶.

En el estudio ALADINO del año 2015, que se llevó a cabo en 165 centros escolares de las Comunidades Autónomas de España y que estudió a 10.899 niños (5.532 niños y 5.367 niñas) con edades comprendidas entre los 6 y 9 años, se observó que un 23,2% padecían sobrepeso y presentaban obesidad un 18,1%⁶. Si comparamos estos resultados con los estudios ALADINO llevados a cabo en el año 2013 y 2011, se puede observar que en el 2015 hubo una disminución de sobrepeso en niños/as, ya que en el año 2013 se concluyó que había un 24,6 % de niños/as con sobrepeso y un 18,4 % presentaba obesidad frente al 26,2% de niños/as que presentaba sobrepeso en el estudio ALADINO de 2011 y el 18,3% que mostró obesidad^{7,8}.

Entre los años 2013 y 2014 se hizo el Estudio Aladino en Canarias en el cual se estudió un total de 1611 niños y niñas con edades comprendidas entre los seis y nueve años, de 32 colegios de la Comunidad Autónoma de Canarias. Teniendo como base los patrones de crecimiento de la OMS, se llegó a la conclusión de que un 44,2% de los estudiantes presentaban sobrepeso u obesidad (24,3% de sobrepeso y 19,9% de obesidad)¹⁷.

Según la Encuesta de Salud realizada en Canarias en el año 2015, un 10,63% de niños con edades comprendidas entre los dos y los diecisiete años presentaban obesidad, y un 16,23% sobrepeso. Dentro de esta población de estudio, los que mayor grado de obesidad alcanzaban eran los menores con edades entre los dos y los cuatro años con un porcentaje del 24,72% (22,77% en niños y 27,04 en niñas). En comparación con la

encuesta de 2009 se podría decir que estas cifras han tendido a disminuirse en la Comunidad Autónoma de Canarias. Estas cifras han sido expresadas directamente por la persona a la que se le hizo la entrevista, tanto en la encuesta de 2009 como en la de 2015, esta forma hace que la validez de los datos recogidos quede limitada, pero nos permite orientarnos sobre un valor aproximado del IMC que pueda tener la persona¹⁸.

1.4. La importancia de la enfermera en los centros educativos como agente educador en hábitos saludables

Según Herrero (2017), el hecho de que las niñas y niños convivan en un colegio con un medio saludable, supone la principal forma de que crezcan sanos y adopten hábitos de vida saludable que les permita seguir sanos de adultos. En la actualidad, en los colegios, el profesorado constituye uno de los agentes educadores en salud, y al ellos no tener conocimientos suficientes para dar a conocer a los escolares estos conocimientos sobre cómo mantener una vida sana y prevenir problemas, se hace aún más complicado formar entornos saludables escolares. A todo esto, se le suma que en los colegios se le da más valor a la enfermera comunitaria que a la enfermera escolar¹⁹.

La enfermera escolar es un profesional de la salud que trabaja dentro del círculo escolar, proporcionando atención y cuidados sanitarios dentro del ámbito escolar. Tiene como finalidad favorecer al completo progreso y máximo bienestar físico, mental y social de los escolares, teniendo que participar, y, por tanto, estar presente durante la jornada escolar. La enfermera escolar es una parte de la enfermería que aún está desarrollándose y la cual está en constante lucha para su institucionalización en todos los colegios de la comunidad.

La enfermera escolar no es una figura nueva, se empezó a debatir sobre su implantación en los colegios en Londres en el año 1891 en el “Congreso de Higiene y Demografía”, posteriormente en 1897 se funda “The London School Nurses’ Society” y comienzan a crearse los puestos de trabajo de enfermeras escolares. Tras esto, se ve una mejora en la salud de los escolares y se decide dotar a la enfermera escolar de una jornada completa en todos los centros escolares. En 1907, se constituye la enfermera escolar en Suecia y Escocia. En 1909, se nombra a la enfermera escolar en EEUU, tras hacer un estudio sobre el grado de absentismo escolar y como este disminuye con el papel de la enfermera en el colegio. Tras el éxito que tiene este estudio, en 1926 la Organización Nacional de Enfermería en Salud Pública, muestra el valor que presenta la educación sanitaria cuando se juntan los docentes con los enfermeros, consiguiendo una mejora en la salud de los niños y en la educación sobre salud de los padres.

La enfermera escolar se encuentra en países como: EEUU, Francia, Suecia, Escocia y Londres. En España, no disponemos de enfermeras escolares en todas las comunidades, y el papel de ellas, es hecho por las enfermeras comunitarias, ocasionándoles una carga de trabajo. La comunidad Valenciana fue de las primeras que puso enfermeras escolares. En Madrid, también hay enfermeras en algunos centros educativos, el problema por el que no están en todos es por motivos económicos^{20,21}.

Actualmente, la comunidad escolar se enfrenta a retos difíciles de llevar a cabo sin la ayuda de profesionales sanitarios. La inclusión de alumnos que presentan problemas de salud como espina bífida, asma, diabetes, epilepsia, alergias, el aumento de la obesidad infantil, así como también el consumo de drogas son unos pocos ejemplos de intervenciones en las que se necesitan de estos profesionales.

La disputa frente a las enfermedades se ha basado siempre en actuar cuando el problema ya se ha provocado, pero es mejor prevenir que curar. En la mayoría de enfermedades conocemos los elementos que incrementan el riesgo de presentarlas y, de hecho, la mayoría de estos factores tienen que ver con costumbres que adquirimos en la infancia²².

El modelo que se sigue hoy en día para la enseñanza de la Educación para la Salud en la escuela consiste en que la enfermera comunitaria, asista a los colegios e institutos en determinados momentos. Delegan la Educación para la Salud a un segundo plano²².

La enfermera escolar realiza múltiples funciones dentro de la comunidad educativa, ellas van variando según el país en el que se encuentre y las características de la población, de los colegios y si existen o no programas sanitarios que la apoyen²¹.

La enfermera en los colegios puede proporcionar cuidados en las cuatro funciones que se le reconocen a la enfermería profesional.

- En la función asistencial, la enfermera podrá actuar ante emergencias que ocurran en el centro escolar facilitando una asistencia de manera rápida y profesional, puede proporcionar cuidados a aquellos alumnos que presenten enfermedades crónicas y que precisen tomar medicación durante las horas lectivas, entre muchas otras cosas.
- En la función docente, la enfermera escolar puede enseñar a los otros profesionales que trabajen en el centro, así como a padres, madres o tutores de los alumnos/as sobre cómo actuar ante emergencias, además de poder enseñarle a los alumnos temas de salud que ayuden a fomentar su autocuidado

de manera que se evite que presenten enfermedades crónicas como obesidad, colesterol, hipertensión, etc., que provocan un gasto en el sistema sanitario evitable si se enseña desde pequeños como impedirlo.

- Con respecto a la función de investigación, la enfermera puede investigar la satisfacción de los alumnos con este servicio, realizar estudios sobre los escolares, etc.
- En la función gestora, la enfermera deberá colaborar con la directiva del centro para promover su función docente, deberá coordinarse con el resto de profesionales sanitarios que atienden a los alumnos (enfermera pediátrica, pediatra, fisioterapeuta, psicólogo) entre otras muchas cosas²⁰.

Nos encontramos en una sociedad en la que si conocemos la cantidad de problemas sanitarios que presentan los chicos y chicas en edad escolar, está más que justificada la presencia de una enfermera en los colegios con una jornada continua y de manera organizada y reglada. La enfermería en este ámbito no solo está encaminada a resolver aquellas patologías de los alumnos crónicas o agudas, sino a ofrecer educación para la salud, aumentando los conocimientos de los y las estudiantes, y modificando tanto las actitudes como los hábitos de vida. Estando de apoyo para padres y profesores y aportando una mayor seguridad en la escuela. Numerosos docentes y padres, expresan la necesidad de que la enfermera escolar forme parte del ámbito educativo de forma completa ya que consideran que aumentaría la calidad de vida debido a que:

- Como enfermera, se poseen muchos conocimientos sobre la salud.
- La población joven constituye uno de los principales grupos de riesgo y la escuela es considerada el mejor lugar para aprender sobre la prevención, promoción y educación para poder tener una mejor calidad de vida.
- Es capaz de conocer cuando hay un problema de salud y actuar como enfermera en ese momento o derivar al estudiante a algún otro servicio sanitario.
- La enfermera puede atender a aquellos alumnos con características fisiopatológicas que precisen una intervención continuada sanitaria. Además de facilitar la integración del alumnado.

En definitiva, la participación de la enfermera en un centro educativo, le servirá a las alumnas y alumnos a saber intervenir ante problemas que van a tener que resolver en un futuro próximo²³.

2. JUSTIFICACIÓN

La obesidad infantil se ha convertido en un grave problema de salud para la sociedad actual. Esta enfermedad implica muchas consecuencias a medio y largo plazo que pueden desembocar en enfermedades crónicas las cuales suponen un gran gasto para el sistema sanitario que últimamente se ha recortado tanto.

En el año 2014, el estudio ALADINO en Canarias reveló que el 44,2% de niños entre seis y nueve años tenían obesidad o sobrepeso¹⁷, y en el año 2015, en la encuesta de salud de Canarias, un 26,86% de los niños y niñas, con edades comprendidas entre los dos y diecisiete años, presentaban sobrepeso y obesidad en Canarias, una cifra bastante elevada¹⁸.

La presencia de la enfermera escolar en los centros educativos canarios permitirá educar a los niños y las niñas, y a sus madres o padres y/o tutores en la importancia de adquirir hábitos saludables, para que estas cifras de sobrepeso y obesidad mejoren significativamente. La mayoría de programas de hábitos de vida saludable se basan en enseñar a niños y niñas, pero está demostrado que son los padres y madres los que deciden sobre los hábitos alimentarios y las actividades extraescolares que van a llevar a cabo sus hijos e hijas. De ahí la importancia de que en el centro esté una figura de referencia que se comunique con los padres o viceversa para conseguir mejorar la calidad de vida de la familia al completo.

Por ello, defendemos la presencia de la enfermera escolar en los centros educativos de la Comunidad Autónoma de Canarias en la que las cifras de sobrepeso y obesidad infantil se han desbordado en los últimos años y así, empiece a trabajar con padres, madres, tutores, niñas y niños en estilos de vida saludable.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general: Conocer la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso en las/los estudiantes de educación infantil y primaria del Colegio Público Samoga (El Sauzal).

3.2. Objetivos específicos:

- Determinar el Índice de Masa Corporal (IMC) de los alumnos/as de educación infantil y primaria del Colegio Samoga.
- Identificar los hábitos alimenticios de los/las estudiantes de infantil y primaria.
- Valorar el nivel nutricional de los/las estudiantes de infantil y primaria.
- Medir los niveles de realización de actividad física practicada por los/las estudiantes de infantil y primaria.

4. FASE METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Diseño y tipo de estudio

Se ha diseñado un estudio descriptivo de corte transversal, realizado mediante la recogida de datos a partir de cuestionarios autocumplimentados por los/las estudiantes del Colegio Público de Educación Infantil y Primaria (CEIP) Samoga, de forma voluntaria.

4.2. Población

La población de estudios son los/las estudiantes de los niveles de educación infantil y primaria del Colegio Público de Educación Infantil y Primaria (CEIP) Samoga (El Sauzal). El CEIP Samoga cursan sus estudios de educación infantil y primaria un total de 360 alumnas y alumnos²⁴. Este estudio incluye a todos los alumnos y las alumnas pertenecientes a educación infantil y primaria, con edades comprendidas entre los tres y doce años.

El tipo de muestreo realizado es a criterio o intencional, y teniendo como criterios de inclusión y exclusión los siguientes:

4.2.1. Criterios de inclusión

- Alumnos/as de educación infantil y primaria del colegio Samoga cuyos padres/madres y/o tutores hayan autorizado a participar en el estudio.

4.2.2. Criterios de exclusión

- Escolares pertenecientes al CEIP Samoga cuyos padres/madres y/o tutores no hayan autorizado a participar en el estudio.

- Estudiantes del CEIP Samoga que no acudan a clase el día que se entrega el cuestionario.

4.3. Muestra

Se procedió a calcular el tamaño muestral ajustado a las pérdidas a través de la siguiente fórmula, ya que contábamos con una población finita:

$$n = \frac{N * Z^2_{\alpha} * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2_{\alpha} * p * q} * \frac{1}{1 - R}$$

Donde:

N= Total de la población, en nuestro caso sería 360.

Z²_α=Seguridad. Tomaremos el valor de 1,96² ya que apostamos por una seguridad del 95%.

p= Proporción esperada, en este caso sería del 5%, que equivaldría a 0,05.

q= Equivale a la fórmula de “1-p”, por lo que al calcularlo (1-0,05), obtenemos que q es igual a 0,95.

d= Es la precisión, para la cual hemos tomado un 3%.

R= Constituye la proporción de pérdidas que esperamos, en este caso hemos estimado que sería del 15% (0,15) ²⁵.

En nuestro caso la fórmula quedaría así:

$$\text{Muestra ajustada a las pérdidas} = \frac{360 * 1,96^2_{\alpha} * 0,05 * 0,95}{3\%^2 * (360 - 1) + 1,96^2_{\alpha} * 0,05 * 0,95} * \frac{1}{1 - 0,15}$$

Hemos obtenido como resultado que, para nuestro estudio, la muestra ajustada a las pérdidas debería de ser de 153 niñas y niños. Participaron en la investigación un total de 219 niñas/os.

4.4. Variables

Las principales variables de estudio de nuestra investigación descriptiva incluyen:

- Variables sociodemográficas.
- Variables antropométricas que identifica el peso, en kilogramos, y talla corporal, en metros para el cálculo del IMC mediante la fórmula IMC= Peso (en kilogramos) /Talla (metros²).

- Variables sobre el estilo de vida que identifican hábitos de alimentación y de realización de actividad física.

4.5. Herramienta de recogida de datos

La herramienta utilizada para la recogida de datos en nuestra investigación es el test rápido Kreceplus para la valoración de los hábitos alimentarios y la actividad física, validado en el estudio Enkid en el año 2003 (Anexo1).

El cuestionario consta de 23 preguntas. En la primera sección se incluyen variables sociodemográficas y antropométricas. En la segunda sección se incluyen trece preguntas de respuesta dicotómica que analizan los hábitos de alimentación. El nivel de actividad física se valora mediante dos preguntas de respuesta politómica.

La interpretación del test rápido KrecePlus para la evaluación de los hábitos alimenticios se realiza de la siguiente manera:

✓ No desayuna todos los días	-1 punto
✓ Toma un lácteo en el desayuno	+1 punto
✓ Toma algún cereal o derivado para desayunar	+1 punto
✓ Toma bollería industrial para desayunar	-1 punto
✓ Toma una fruta o zumo de frutas durante el día	+1 punto
✓ Consume otra segunda fruta a lo largo del día	+1 punto
✓ Toma otro lácteo a diario	+1 punto
✓ Toma una verdura fresca o cocinada una vez al día	+1 punto
✓ Toma más de una verdura fresca o cocinada una vez al día	+1 punto
✓ Acude más de una vez a la semana a algún sitio de comida rápida	-1 punto
✓ Le gustan las legumbres	+1 punto
✓ Consume varias veces golosinas y dulces a lo largo del día	-1 punto
✓ Consume pasta y arroz casi todos los días	+1 punto
✓ Usan en su casa aceite de oliva	+1 punto

Tabla 1.

Si el estudiante obtiene una puntuación igual o superior a ocho, decimos que tiene un nivel nutricional alto. Si muestra una puntuación de entre cuatro y siete, presenta un nivel nutricional medio, y si la suma de todos los puntos es igual o inferior a tres, el/la estudiante presenta un nivel nutricional muy bajo.

Para valorar la puntuación del test corto de actividad física KrecePlus, necesitamos tener en cuenta las siguientes puntuaciones:

¿Cuántas horas ves la televisión o juegas a videojuegos diariamente de promedio? (marca con una x)	
0 horas	5 Puntos
1 hora	4 Puntos
2 horas	3 Puntos
3 horas	2 Puntos
4 horas o más	1 Punto

Tabla 2.

¿Cuántas horas dedicas a actividades deportivas extraescolares semanalmente? (marca con una x)	
0 horas	1 Punto
1 hora	2 Puntos
2 horas	3 Puntos
3 horas	4 Puntos
4 horas o más	5 Puntos

Tabla 3.

En este test, la interpretación para la valoración del nivel de actividad física tendrá en cuenta si el encuestado/a pertenece al género femenino o masculino, y se realizará de la siguiente manera:

- Si el estudiante pertenece al género femenino, tendrá un buen nivel de actividad física si tiene una puntuación igual o mayor a ocho, presentará un nivel regular si sus puntuaciones están entre cinco y siete (ambos incluidos) y poseerá un nivel malo de actividad física si el total de sus puntos suman cuatro o menos.
- Si son del género masculino, gozará de un buen nivel si presenta puntuaciones iguales o superiores a nueve, tendrá un nivel regular si sus puntos están comprendidos entre seis y ocho (ambos incluidos) y diremos que tiene un nivel malo cuando sus puntuaciones sean iguales o inferiores a cinco.

El cuestionario utilizado en la investigación es de autoadministración y se calcula que para su realización se invierte aproximadamente diez minutos.

4.6. Recogida de datos

Para realizar el estudio se solicita, en primer lugar, la autorización del centro educativo Samoga a través de una carta dirigida al director (Anexo 2) el día 23 de febrero del año 2018. Tras su aprobación, se hace entrega de las copias de los documentos de Consentimiento Informado (Anexo 3) y Cuestionarios (Anexo 1) que serán distribuidos entre los/las estudiantes para presentar a sus padres/madres y/o tutores y solicitar su colaboración. La recogida de datos se realiza durante el mes de marzo a través del profesorado tutor de cada grupo.

4.7. Análisis de los datos

La recogida y el procesamiento de los datos se realiza con el programa informático Microsoft Office Excel 2016 en su versión en español. Los datos obtenidos se tratan a través de una estadística descriptiva mediante frecuencias absolutas y relativas.

5. RESULTADOS

Se realizaron un total de 219 encuestas pertenecientes a los/las estudiantes del Colegio de Educación Infantil y Primaria público Samoga. La muestra obtenida representa al 60,83% de la población estudiada.

De los participantes que han rellenado la encuesta, recabamos que participaron 120 niños, lo que corresponde al 54,79% y 99 niñas, lo que supone el 45,21% (Gráfico 1).

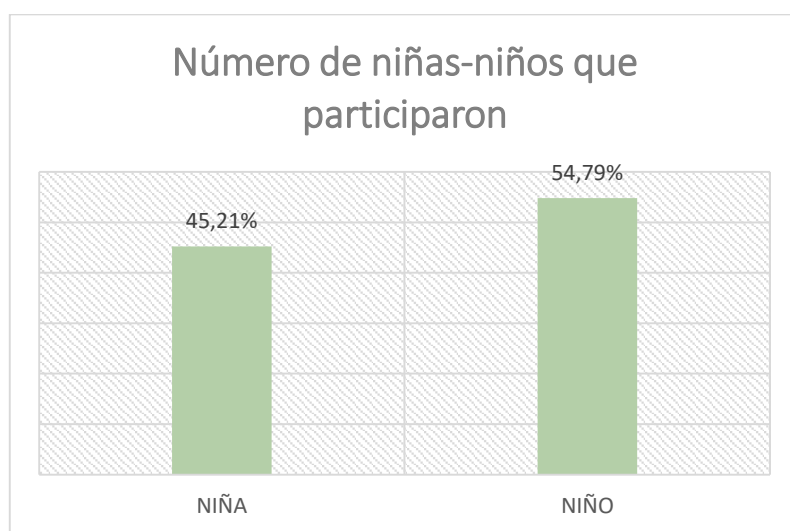


Gráfico 1.

Un 15,53% de los estudiantes pertenece al curso de primero de primaria, el 14,61% de los alumnos y alumnas a segundo de primaria. El 12,33% se encontraban en la clase de quinto de primaria. El 11,87% estaba en 5 años de infantil, el 11,42% estaba en infantil de tres años y el 10,05% se encontraban en sexto de primaria. Un 9,59% de los entrevistados, pertenecía a la clase de cuarto de primaria. El 7,76% estaban en la clase de tercero de primaria. En otra clase, había un mixto en el que estudiaban tanto niños de tercero como de cuarto de primaria, en esta clase, participaron el 6,39% de los estudiantes encuestados. Y, por último, solo un niño, no contestó en qué curso estaba (Gráfico 2).

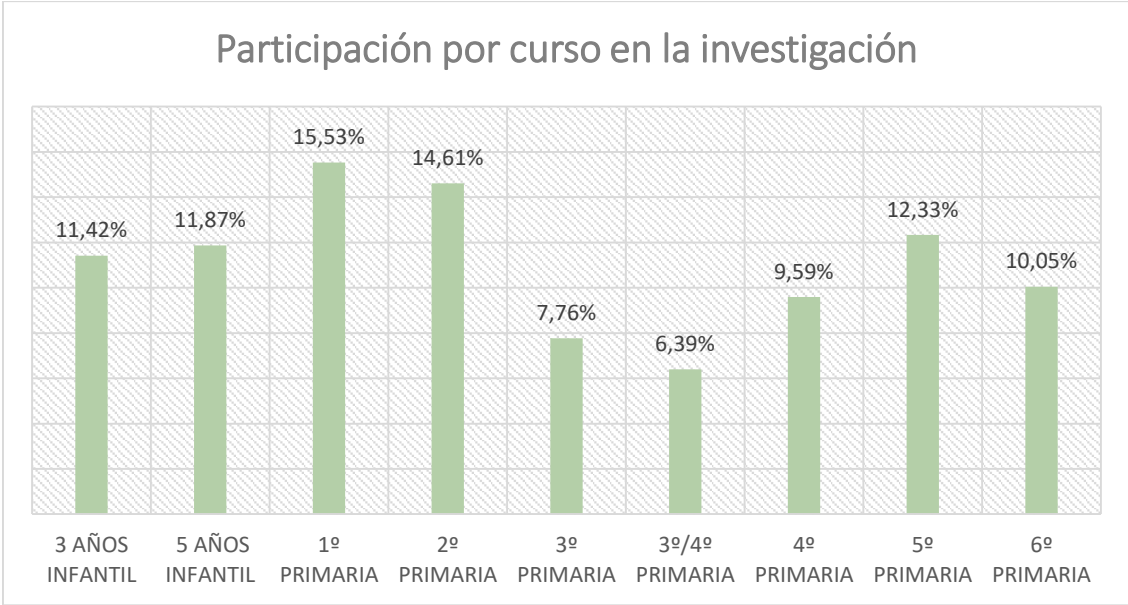


Gráfico 2.

Al calcular el IMC destacamos que, según las tablas de la OMS, un 45,21% de las niñas y niños del colegio público Samoga presentan un peso normal; el 12,33% presentan sobrepeso y el 11,87% se encuentran con obesidad. Un 3,20% tienen bajo peso. Es de destacar que al 26,03% de la muestra les faltó registrar algún dato necesario para calcular su IMC (Gráfico 3 y Tabla 4).

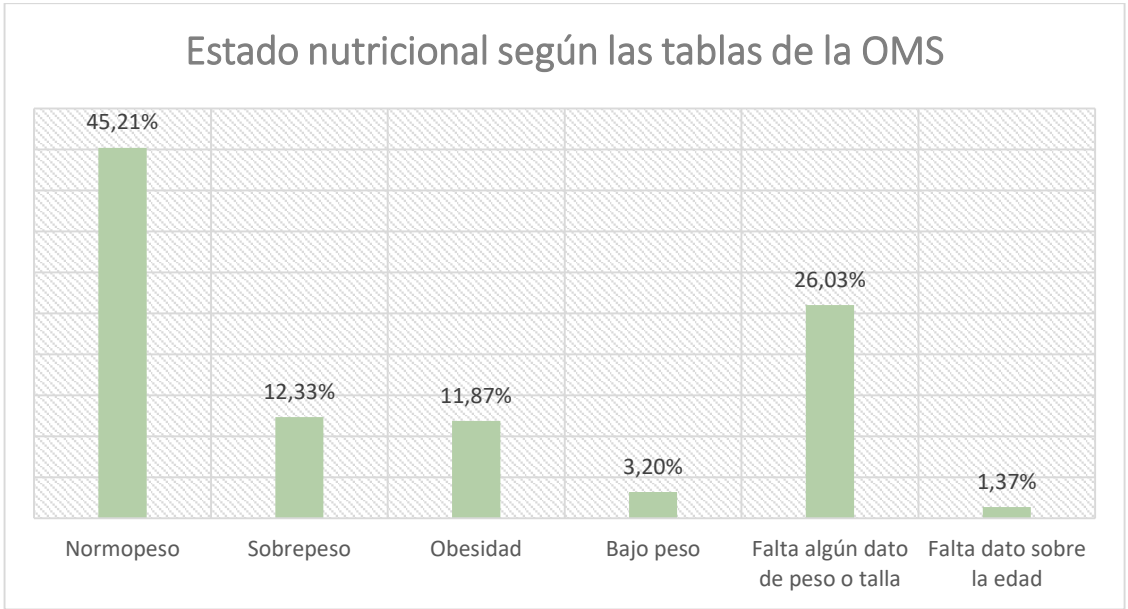


Gráfico 3.

Estado nutricional	Porcentaje de niñas y niños	Número de niños
Normopeso	45,21%	99
Sobrepeso	12,33%	27
Obesidad	11,87%	26
Bajo peso	3,20%	7
Falta algún dato de peso o talla	26,03%	57
Falta dato sobre la edad	1,37%	3
Total general	100,00%	219

Tabla 4.

➤ De los estilos de alimentación:

El 97,72% de los/las estudiantes del CEIP Samoga manifiestan que desayunan todos los días. Un 2,28% refieren que no lo hacen.

Destaca que el 91,32% toma lácteos en este momento del día; el 8,68% no incluye el lácteo en su desayuno (Gráfico 4).

El 85,39% toma cereales o derivados en su desayuno (Gráfico 5); el 82,19% no desayuna bollería, frente a un 16,44% que sí lo hace (Gráfico 6).

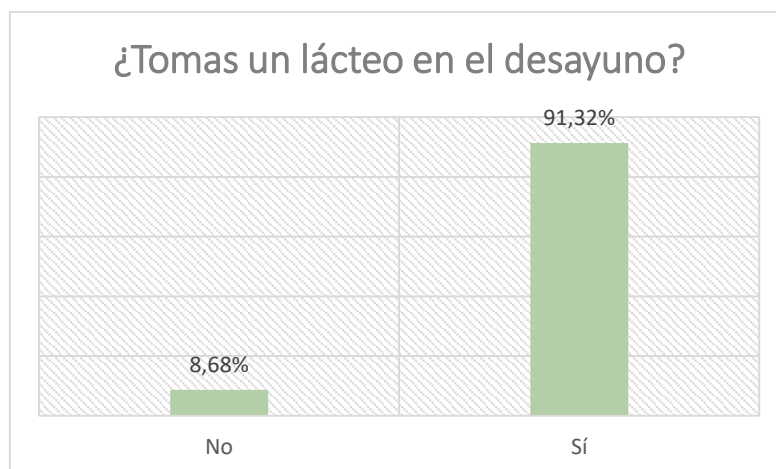


Gráfico 4.

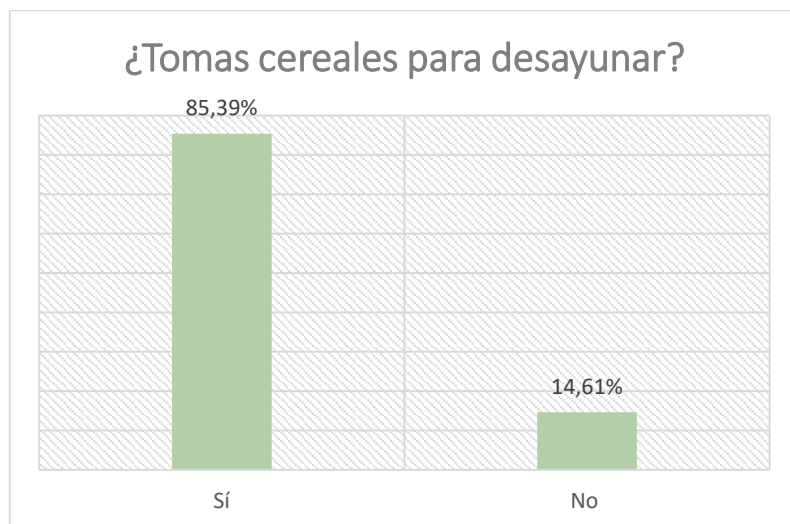


Gráfico 5.

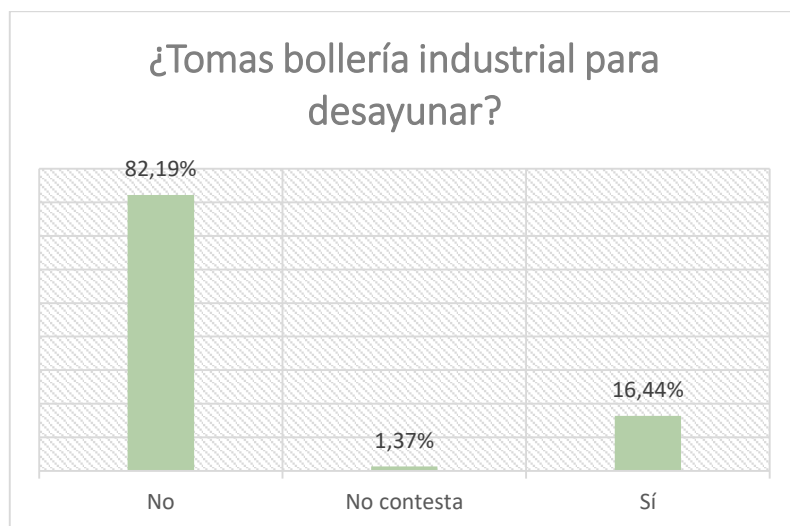


Gráfico 6.

Al preguntar a los niños si tomaban al menos una vez al día fruta o zumo de fruta, un 97,72% contestan que sí, un 1,37% no lo hacen y un 0,91% no respondieron la pregunta (Gráfico 7).

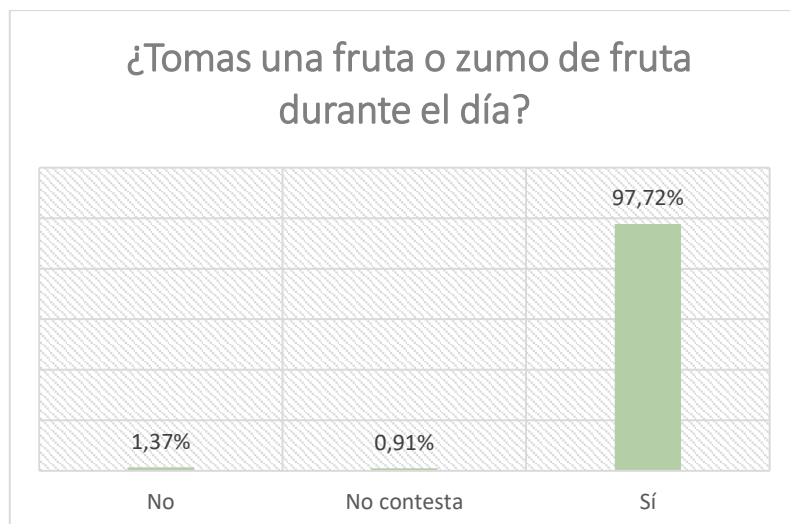


Gráfico 7.

Sin embargo, solo un 70,78% toma una segunda pieza de fruta al día, frente a un 28,31% que no lo hacen y un 0,91% que no responden (Gráfico 8).

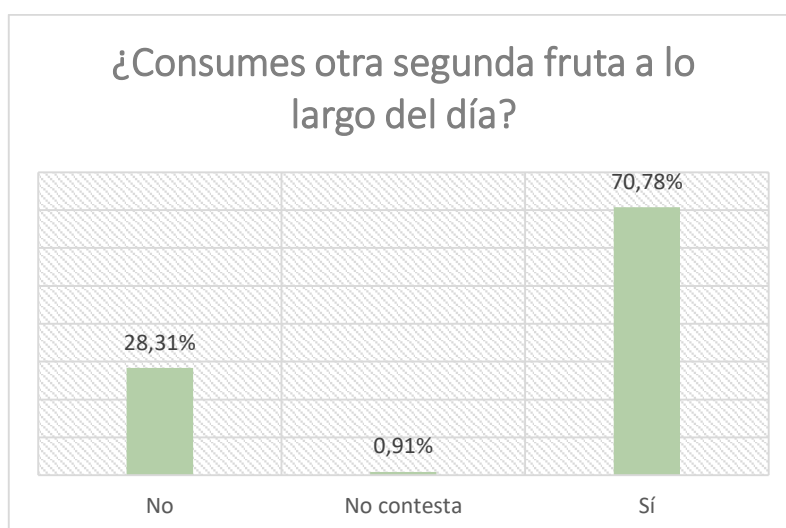


Gráfico 8.

Cuando se les pregunta si vuelven a tomar algún lácteo al día, un 89,95% responden que sí, y un 10,05% dice que no (Gráfico 9).

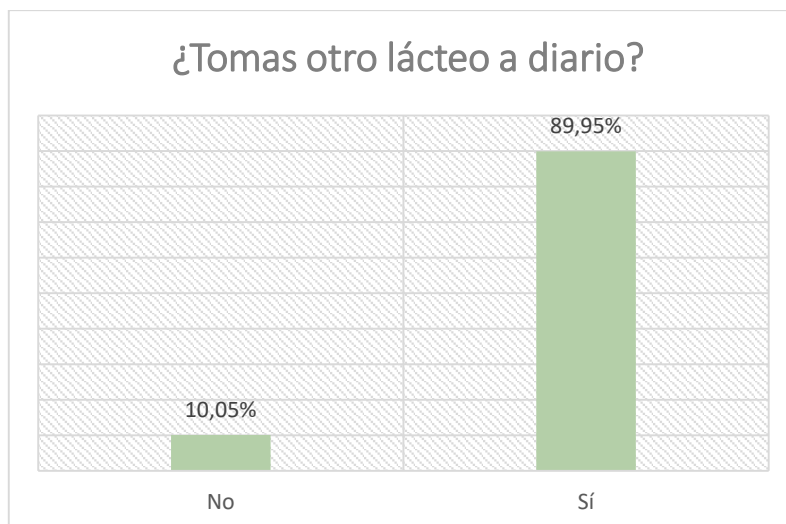


Gráfico 9.

Al analizar si tomar una verdura fresca o cocinada una vez al día, un 91,78% responde que sí y un 8,22% dice que no (Gráfico 10).

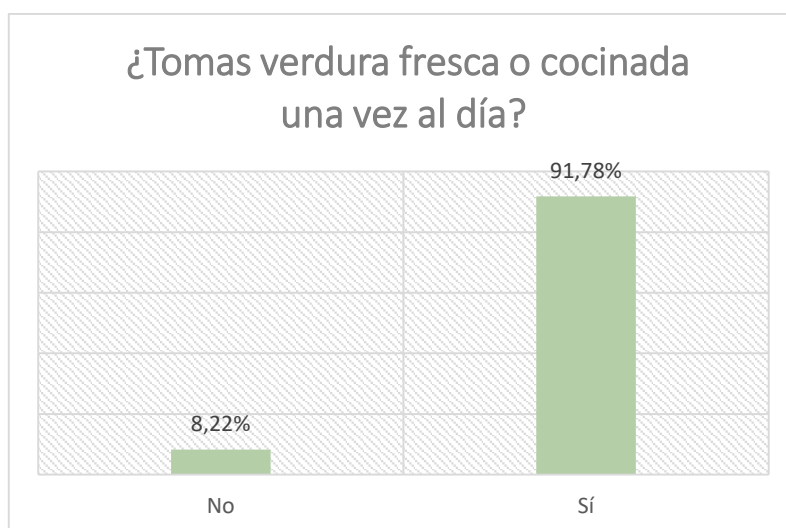


Gráfico 10.

Y toman más de una verdura fresca o cocinada una vez al día un 53,42% de los niños encuestados, un 44,75% no lo hace y un 1,83% no responde (Gráfico 11).

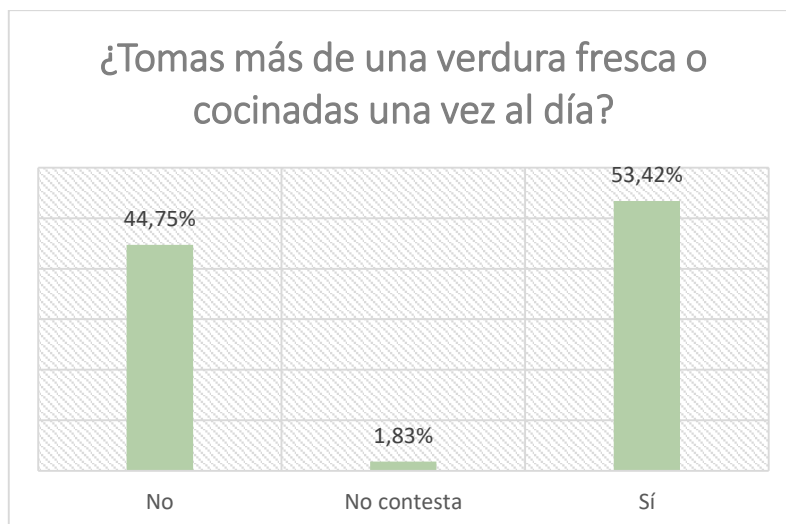


Gráfico 11.

Una de las cuestiones era si los niños acudían más de una vez a la semana a algún sitio de comida rápida. Un 94,06% respondió que no, un 1,37% no respondió y un 4,57% dijo que sí (Gráfico 12).

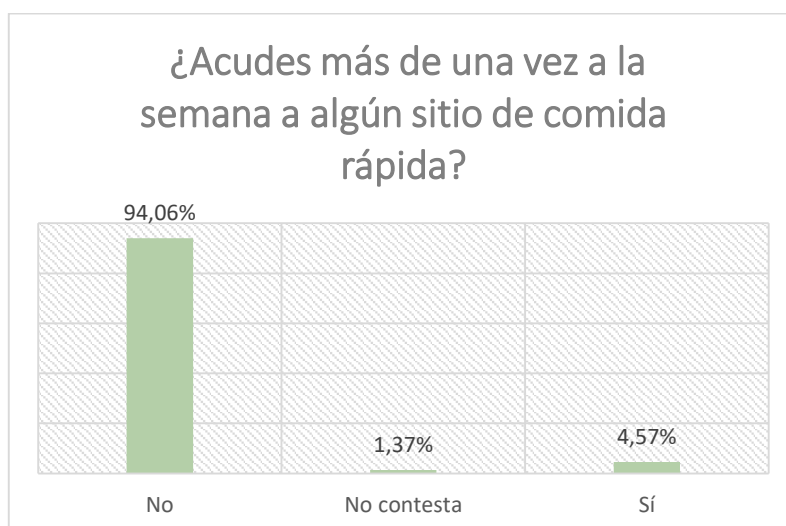


Gráfico 12.

Cuando les preguntamos a los niños si le gustaban las legumbres, un 81,74 respondió que sí, un 17,81% dijo que no y un 0,46% no respondió (Gráfico 13).

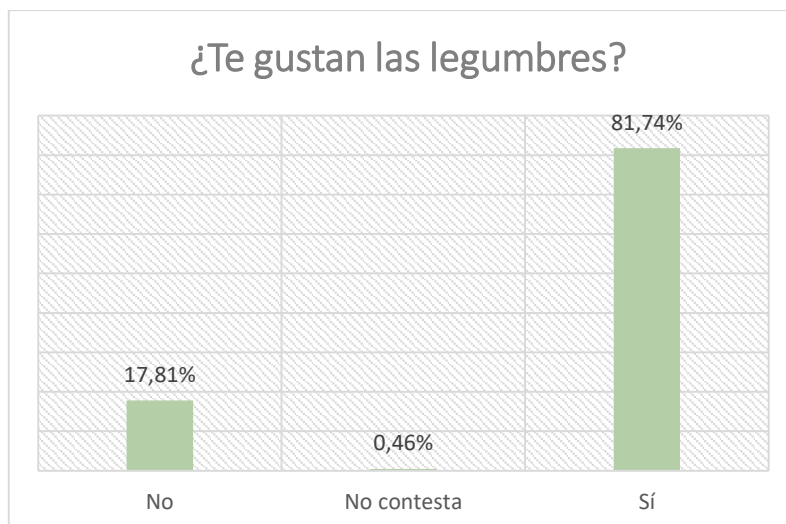


Gráfico 13.

A la hora de contestar a la pregunta de si consumen varias veces golosinas y dulces a lo largo del día, un 75,80% no lo hace, frente a un 23,74% que sí las consumen (Gráfico 14).

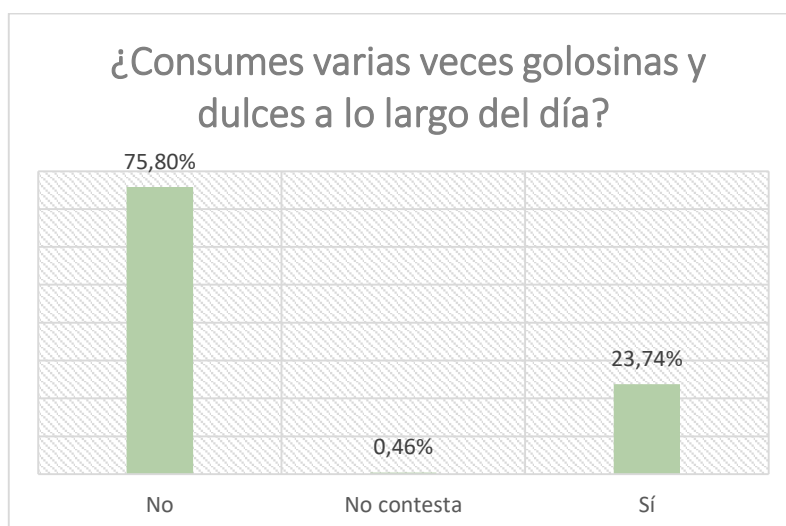


Gráfico 14.

En la consulta de si consumen pasta y arroz casi todos los días, un 57,53% responde que no y un 42,47% dice que sí lo hacen (Gráfico 15).

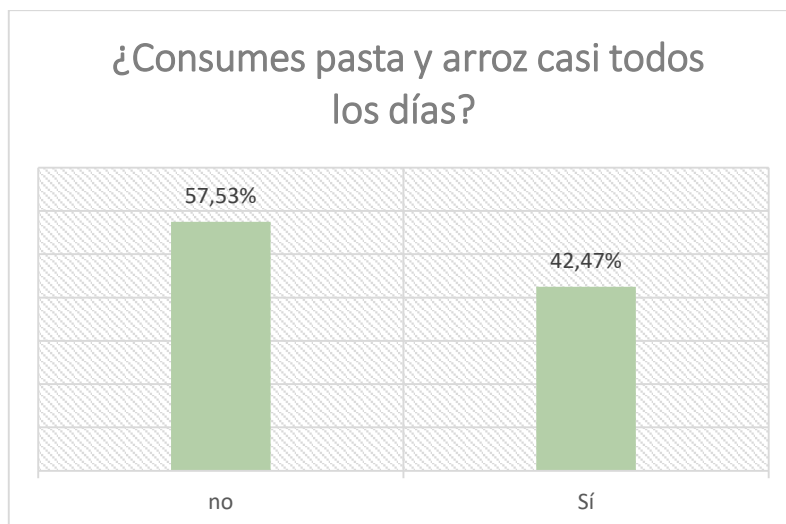


Gráfico 15.

En un 98,17% de las casas de los/as niños/as encuestados se utiliza aceite de oliva, y solo en un 1,83% no se utiliza (Gráfico 16).

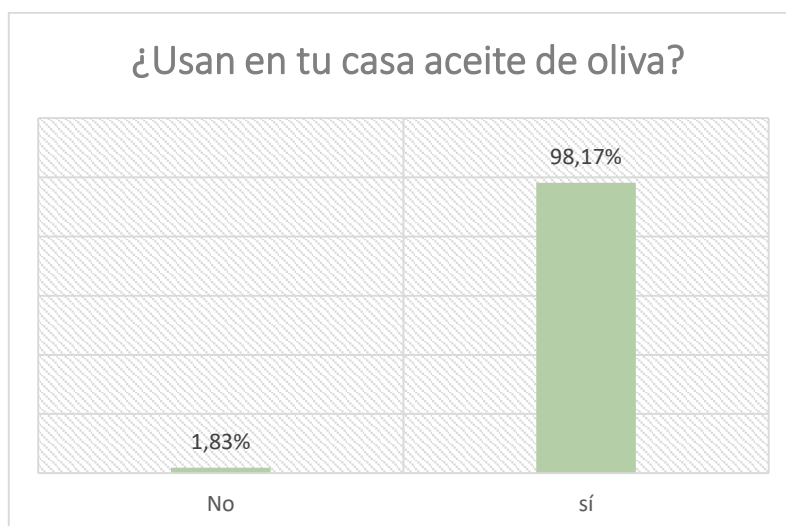


Gráfico 16.

Al analizar los hábitos de alimentación de nuestra muestra destaca que el 58,90% de los sujetos de estudio presenta un nivel nutricional alto; el 40,18% presenta un nivel nutricional medio y el 0,91% presenta un nivel nutricional muy bajo (Gráfico 17).

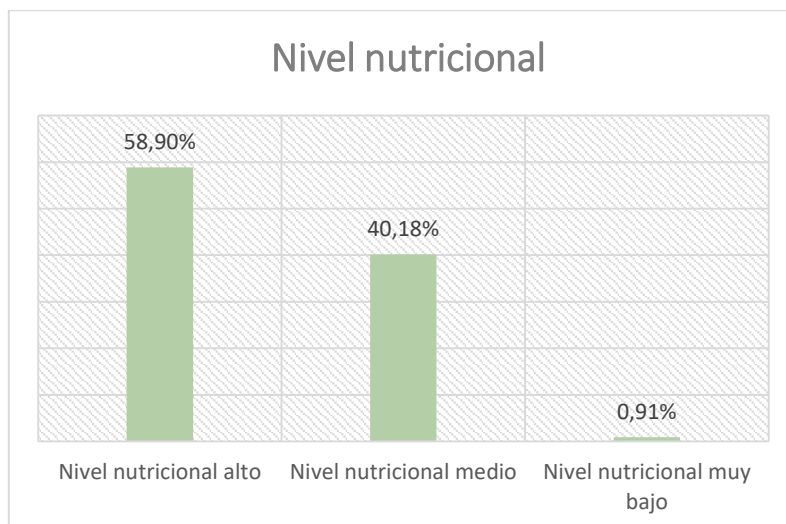


Gráfico 17.

Si tenemos en cuenta el curso al que pertenecen los/las niños/as, observamos que primero de primaria es el curso que presenta mejor nivel nutricional, seguidos de los escolares de infantil-3 años y de 5º de primaria (Gráfico 18).

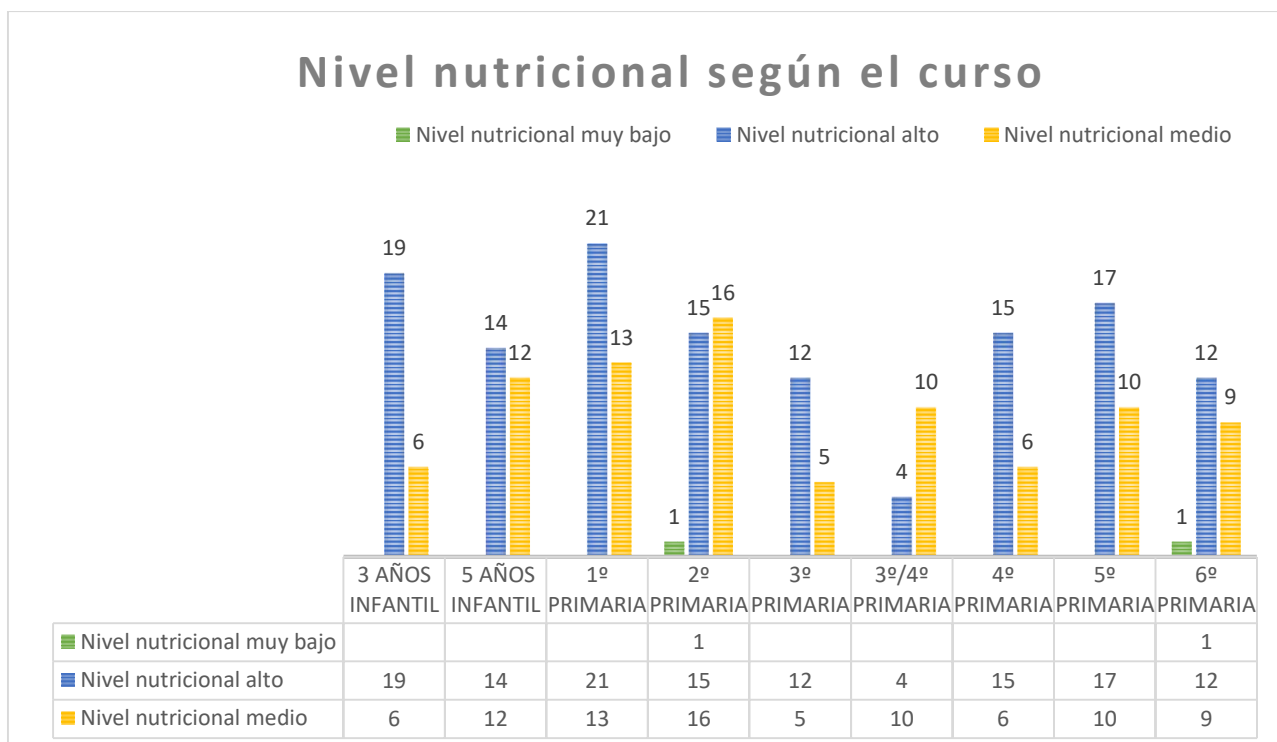


Gráfico 18.

➤ De la práctica de actividad física:

Al cuestionar el número de horas que los/as niños/as ven la televisión o juegan videojuegos a diario encontramos que un 6,39% de los/las estudiantes del CEIP Samoga

no ve la televisión ni juega videojuegos ningún día de la semana; el 42,01% de los estudiantes dedica una hora a estas actividades; el 41,10% está dos horas; el 7,76% dedica 3 horas y el 2,74% pasa 4 horas o más frente a una pantalla (Gráfico 19).

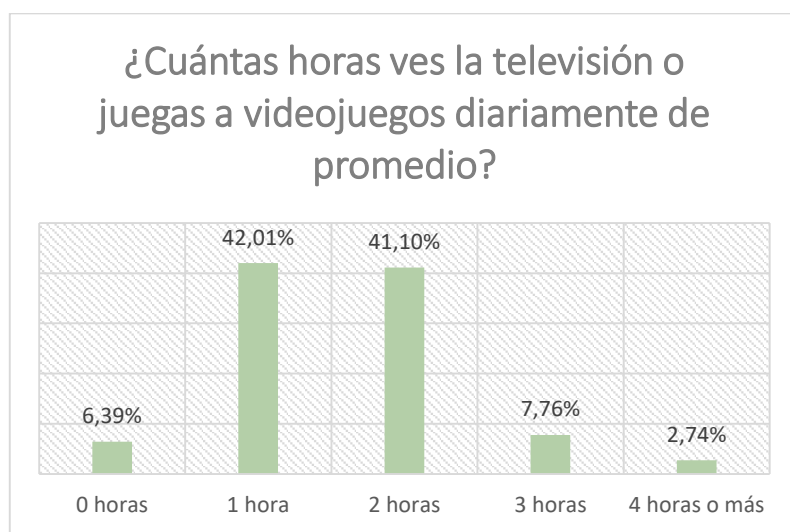


Gráfico 19.

Según el curso al que pertenecen observamos que el nivel de segundo de primaria es donde más estudiantes hay que no pasan ningún momento tras una pantalla, aunque la cifra es pequeña (1,83%). El mayor porcentaje lo encontramos también en segundo de primaria donde la mayoría de niños/niñas pasan 1 hora en la televisión o con videojuegos a diario (Gráfico 20).

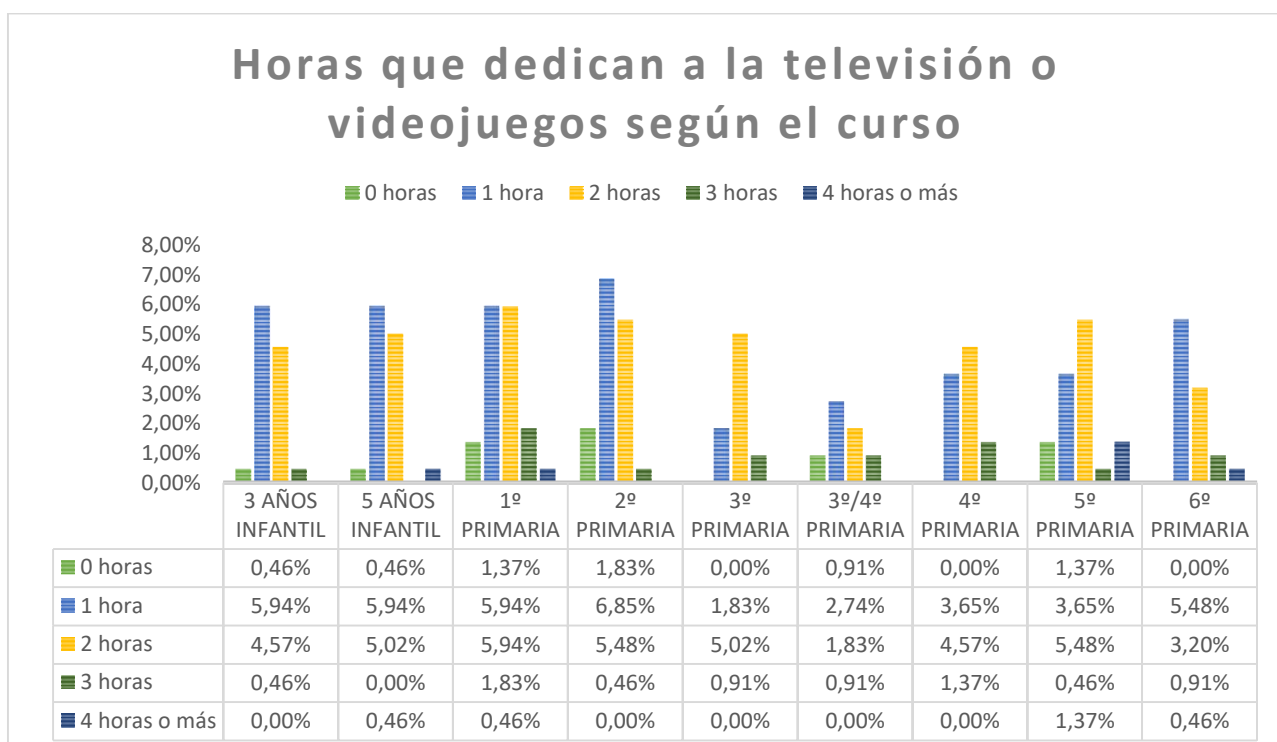


Gráfico 20.

Al querer conocer el número de horas que dedican semanalmente a actividades deportivas extraescolares resulta que el 36,53% de los/las niños/as dedican cuatro horas o más en actividades deportivas extraescolares; el 17,35% manifiesta que dedica tres horas; el 25,11% pasa dos horas en actividades deportivas extraescolares; el 8,68% dedica una hora a estas actividades y el 11,42% de los/las niños/as no practica ningún ejercicio físico. Un 0,91% no contestó esta pregunta (Gráfico 21).

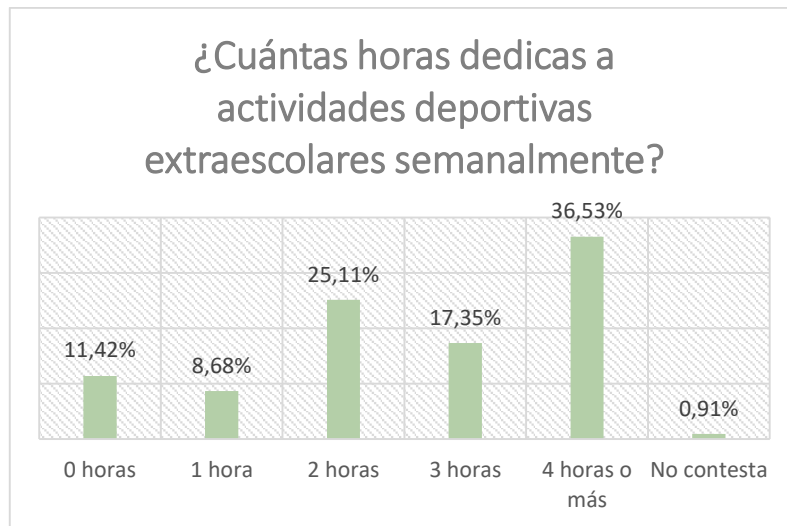


Gráfico 21.

Al relacionar la práctica de actividades deportivas fuera del colegio a la semana con el grupo al que se pertenece observamos que los que dedican más de cuatro horas son los/las alumnos/as de segundo de primaria (6,39%), seguidos de quinto y sexto de primaria (5,94% en los dos casos) y, finalmente los de 5 años de infantil (5,48%). Se observa que el grupo de estudiantes de infantil-3 años (3,20%) no practica deporte fuera del colegio (Gráfico 22).

Horas que dedican a actividades deportivas extraescolares a la semana según curso

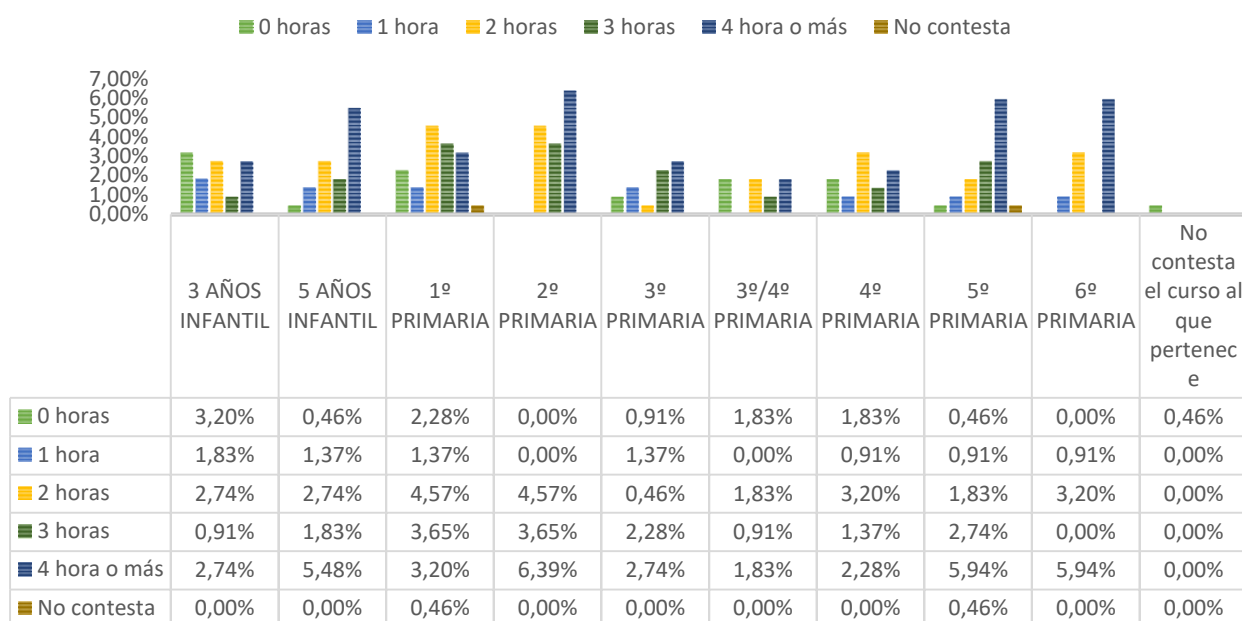


Gráfico 22.

Al analizar el hábito de realización de actividad física de la muestra de estudiantes del colegio Samoga resulta que el 54,34% presenta un nivel regular; el 31,51% un buen nivel y el 14,16% tiene un mal nivel de actividad física (Gráfico 23).

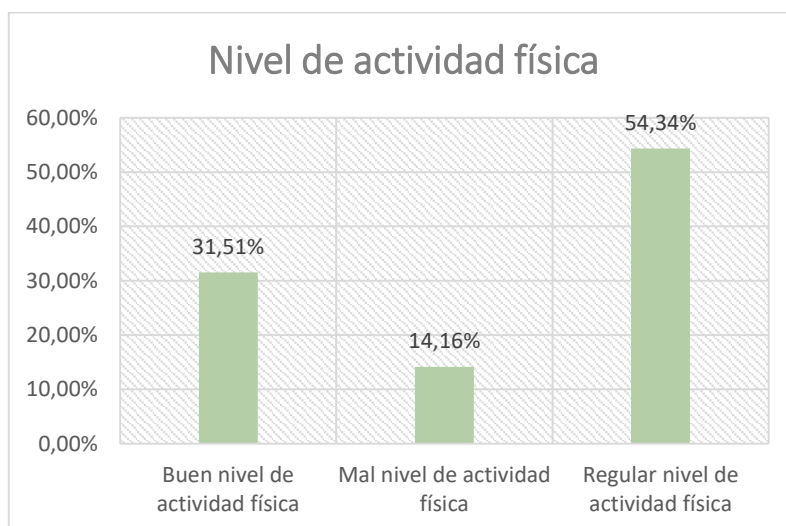


Gráfico 23.

6. DISCUSIÓN

Esta investigación sobre el estado nutricional de los niños y niñas del CEIP Samoga ha resultado ser pionera en el entorno ya que no se conocen estudios previos realizados. Necesitando una muestra ajustada a las pérdidas de 153 alumnas/os, hemos obtenido un total de 219 participantes, superando así la muestra recomendada.

Un número significativo de niños y niñas presentan obesidad y sobrepeso según las tablas de la OMS (24,2%). Sin embargo, si lo comparamos con los resultados de las tablas de la Fundación Orbegozo del año 2011 encontramos una disminución de más de la mitad de niños que muestran obesidad y sobrepeso (10,5%).

Los resultados obtenidos en nuestro estudio revelan una cifra de sobrepeso del 12,33% y de obesidad del 11,87%. En total, el 24,2%, según los patrones de crecimiento de la OMS. Al comparar nuestros resultados con el estudio Aladino en Canarias del año 2014, en el que el número de niños con sobrepeso u obesidad ascendía al 44,2% podemos apreciar que en nuestra investigación el número de niños y niñas que padecen sobrepeso u obesidad desciende a casi la mitad¹⁷. En la última encuesta de salud de Canarias del año 2015, podemos apreciar que las cifras de obesidad y sobrepeso, alcanzaban el 26,9%, por lo que nuestro estudio se acerca bastante a estas cifras¹⁸. Si lo confrontamos con el último estudio ALADINO- 2015, observamos que, a nivel nacional, las cifras de obesidad son del 18,1% y de sobrepeso del 23,2%, en dicho estudio se predecía que la tendencia era a disminuir estas cifras, por lo que nuestra investigación corrobora esta afirmación⁶.

En nuestro estudio, un 97,72% de los niños/as desayunaban todos los días, un 91,32% tomaba un lácteo y un 85,39% tomaban cereales para desayunar. Si lo comparamos con el estudio AVall (2009) en el que se pasó la misma encuesta observamos que las cifras de niños/as que tomaban desayuno se asemejan. Sin embargo, vemos como en el estudio AVall (2009) un 77% tomaba un lácteo en el desayuno y sólo un 20,6% consumía cereales para desayunar²⁶.

El consumo de más de un producto lácteo a diario en nuestro estudio (89,95%) es ligeramente inferior al estudio AVall-2009 (94,3%) y superior al estudio Edo-2010 (53,5%)^{26,27}.

El consumo de bollería industrial en el desayuno de nuestros sujetos de estudio (16,41%) coincide con los resultados del estudio Edo (2010). No obstante, en el estudio AVall (2009) solamente un 2,9% respondió que sí a la pregunta ^{26,27}.

En nuestro estudio el consumo de la primera y segunda fruta durante el día por los/las niños/as del CEIP Samoga es superior (97,72% y 70,78%, respectivamente) al que

refleja el estudio AVall-2009 (79,8% y 32,9%, respectivamente) y el estudio Edo-2010 (79,3% y 35,5%, respectivamente). El consumo de verdura fresca o cocinada en los sujetos de nuestro estudio es superior (91,78%) a ambas investigaciones^{26,27}.

Nuestro estudio coincide con ambos estudios en el comportamiento del consumo de comida rápida de nuestros estudiantes (4,7%) y el uso del aceite de oliva en los hogares, siendo ligeramente superior en el nuestro (98,17%)^{26,27}.

Al compararnos con los resultados de la investigación de Correa (2012), observamos que el CEIP Samoga presenta un estado nutricional medio - alto superior (99,08%) al de Correa (68,1%)²⁸.

Los/las estudiantes del CEIP Samoga presentan un nivel de actividad física regular-malo en mayor porcentaje (68,5%) que los resultados obtenidos por Correa (2012)²⁸.

Al analizar el número de horas que pasan frente a la televisión los/las estudiantes del CEIP Samoga, observamos que un 51,6% de los niños/as pasaban dos horas o más frente a una pantalla audiovisual. Si lo comparamos con el estudio de Edo-2010 (63,4%) y el de Correa-2012 (66%), la cifra se asemeja^{27,28}.

Este estudio presenta una serie de limitaciones. La primera de ellas hace referencia a que el registro de los datos del peso y la talla se obtuvieron directamente de los/las participantes, por lo que la medida puede sufrir ligeras desviaciones al no utilizar el mismo instrumento de medida. Por otro lado, sería recomendable identificar en el estudio aquellos sujetos que pudieran estar bajo los efectos de tratamientos médicos y/o farmacológicos que influyeran en su medida de peso.

7. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en nuestra investigación destacan las siguientes aportaciones:

- ✓ Casi la mitad de los/las estudiantes del CEIP Samoga (45,21%) presentan una situación de normopeso. Casi una cuarta parte (24,2%) presenta sobrepeso y obesidad, según los patrones de crecimiento de la OMS.
- ✓ El nivel nutricional mayoritario de los/las alumnos/as del CEIP Samoga es alto (58, 90%), caracterizado porque desayunan todos los días, toman un lácteo y cereales o derivados. No suelen acudir más de una vez por semana a un sitio de comida rápida, ni comen golosinas o dulces varias veces al día. Consumen fruta

o zumo de fruta todos los días; verdura fresca o cocinada una vez al día y les gusta las legumbres.

- ✓ Los/las alumnos/as del CEIP Samoga presentan un nivel regular de práctica de actividad física (54,34%).
- ✓ El 80% de los/las niños/as pasan entre una y dos horas en la televisión o jugando a videojuegos diariamente y una mayoría dedica entre dos o más horas semanales a actividades deportivas fuera del colegio.

8. ASPECTOS ÉTICOS

La investigación se ha llevado a cabo teniendo presente la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/1999 de 13 de diciembre que tiene por objeto garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor e intimidad personal y familiar²⁹.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). [Internet]. Notas descriptivas: Obesidad y sobrepeso; [actualizado 18 oct 2017; citado 10 ene 2018]. [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). [Internet]. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Childhood overweight and obesity; [citado 10 ene 2018]. [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>
3. Amador Demetrio MD, Armas Ramos H, Barrios González E, Bethencourt Lorenzo B, Cansino Campuzano A, Duarte Curbelo AP et al. Protocolo de Atención Primaria: Abordaje de la obesidad infantil y juvenil en Canarias. [Internet]. Canarias: Gobierno de Canarias: Servicio Canario de Salud; 2012 [citado 10 feb 2018]. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?idDocumento=b6ded1b2-1139-11e2-afb1-b9b294c3b92c&idCarpeta=97635b01-b0ab-11dd-a7d2-0594d2361b6c>
4. Díaz Ruiz R, Aladro Castañeda M. Relación entre uso de las nuevas tecnologías y sobrepeso infantil, como problema de salud pública. RqR Enfermería Comunitaria (Revista de SEAPA). 2016; 4 (1): 46-51.
5. Sánchez-Castillo CP, Pichardo-Ontiveros E, López PR. Epidemiología de la obesidad. Gac Med Mex. 2004; 140 (2): 3-20.
6. Estudio ALADINO 2015: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2015. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2016.
7. Estudio ALADINO 2013: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo infantil y Obesidad en España 2013. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2014.
8. Estudio ALADINO: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo infantil y Obesidad en España 2011. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2013.
9. Moreno GM. Definición y clasificación de la obesidad. Revista Médica Clínica Las Condes. 2012;23(2):124-128.

10. Organización Mundial de la Salud. Curso de Capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Ginebra: OMS; 2008.
11. De Onís M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nashida C, Siekmann J. Elaboración de un patrón OMS de crecimiento de escolares y adolescentes. Bull World Health Organ. 2007; 85 (9): 660-667.
12. Arias López I, Cabrerizo Martínez J, Franco Valero J, León Martín AA. Estudio epidemiológico de la Obesidad y el Sobrepeso en una población pediátrica de medio rural de Castilla-La Mancha. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2008; 2 (4): 162-166.
13. Serra Majem L, Ribas Barba L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P, Peña Quintana L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). Medicina clínica. 2003; 121 (19): 725-732.
14. Wärnberg J, Ruiz JR, Ortega FB, Romeo J, González-Gross M, Moreno LA, et al. Estudio AVENA (Alimentación y valoración del estado nutricional en adolescentes). Resultados obtenidos 2003-2006. Pediatr Integral. 2006; 1: 50-55.
15. Sánchez Cruz J, Jiménez Moleón JJ, Fernández Quesada F, Sánchez MJ. Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. Revista española de cardiología. 2013; 66 (5): 371-376.
16. Instituto Nacional de Estadística. [Internet]. Índice de masa corporal en población infantil según sexo y Comunidad autónoma. Población de 2 a 17 años. [actualizada ene 2013; citado 20 feb]. [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p419/a2011/p07/l0/&file=07028.px>
17. Estudio ALADINO en Canarias: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en Canarias 2013. Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud, 2014.
18. Instituto Canario de Estadística. Resultados encuesta de Salud de Canarias. Canarias: Gobierno de Canarias. Servicio Canario de Salud; 2015.
19. Herrero Capel S, López Gómez J, Martínez Riera JR. Entornos saludables escolares. ¿Por qué no tiene éxito la generación de entornos saludables en la escuela? Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria: RIdeC. 2017; 10 (2): 21-30.
20. Encinar Casado A. Enfermería Escolar, La Situación Hoy En Día. RevistaEnfermeríaCyL. 2015; 7 (1): 56-61.
21. Mohammed Yasin H, Isla Pera M, López Matheu C, Juvé Udina ME. El papel de los enfermeros escolares. Rev ROL Enferm. 2017; 40 (2): 102-109.

22. Ortiz Vela MM, Ávila Olivares A, Fernández Candela F, García-Caro Martín Y, Medina Moya JL, Juárez Granados F, et al. Perfil profesional de la enfermera escolar. Valencia; 2009.
23. Cervilla Fornes MI, López Fernández MR, Martín Correa ML. Carencia advertida de la enfermería en los colegios. En: González Jiménez AJ, López Martínez MJ, Zapata Boluda RM, Cala VC, Dalouh R, editores. Investigación educativa y salud transcultural en contextos multiculturales. Ed, electrónica. Almería: Universidad de Almería; 2016.
24. Gobierno de canarias. [Internet]. [citado 20 feb 2018]. Colegio Samoga. [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublogs/ceipsamoga/?page_id=2549
25. Fisterra.com [Internet]. La Coruña: Fisterra.com; 1996- [actualizada 1 dic 2010; citado 18 feb 2018]. Determinación del tamaño muestral. [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/mbe/investiga/9muestras/9muestras2.asp#proporcion>
26. Llargués E, Franco R, Recasens A, Nadal A, Vila M, Pérez MJ, et al. Estado ponderal, hábitos alimentarios y de actividad física en escolares de primer curso de educación primaria: estudio AVall. Endocrinología y Nutrición. 2009; 56 (6): 287-292.
27. Edo Martínez Á, Montaner Gomis I, Bosch Moraga A, Casademont Ferrer MR, Fábrega Bautista MT, Fernández Bueno Á, et al. Estilos de vida, hábitos dietéticos y prevalencia del sobrepeso y la obesidad en una población infantil. Pediatría Atención Primaria. 2010; 12 (45): 53-65.
28. Correa Rodríguez M, Gutiérrez Romero JA, Martínez Guerrero JM. Hábitos alimentarios y de actividad física en escolares de la provincia de Granada. Nure Investigación. 2013; 2 (67).
29. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. (Boletín Oficial Del Estado, número 298, de 14-12-99)

10. ANEXOS

1.1. Anexo 1: Test rápido KrecePlus para la valoración sobre los hábitos alimentarios

Nombre y apellidos:

Curso y grupo:

Fecha:

Edad:

¿Eres un niño o una niña?

¿Cuánto pesas?

¿Cuánto mides?

TEST RÁPIDO KRECE-PLUS PARA LA VALORACIÓN SOBRE LOS HáBITOS ALIMENTARIOS		
PREGUNTAS	SÍ	NO
✓ ¿Desayunas todos los días?		
✓ ¿Tomas un lácteo en el desayuno?		
✓ ¿Tomas algún cereal o derivado para desayunar?		
✓ ¿Tomas bollería industrial para desayunar?		
✓ ¿Tomas una fruta o zumo de fruta durante el día?		
✓ ¿Consumes otra segunda fruta a lo largo del día?		
✓ ¿Tomas otro lácteo a diario?		
✓ ¿Tomas una verdura fresca o cocinada una vez al día?		
✓ ¿Tomas más de una verdura fresca o cocinadas una vez al día?		
✓ ¿Acudes más de una vez a la semana a algún sitio de comida rápida?		
✓ ¿Te gustan las legumbres?		
✓ ¿Consumes varias veces golosinas y dulces a lo largo del día?		
✓ ¿Consumes pasta y arroz casi todos los días?		
✓ ¿Usan en tu casa aceite de oliva?		

TEST CORTO SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA KRECE-PLUS	
¿Cuántas horas ves la televisión o juegas a videojuegos diariamente de promedio? (marca con una x)	
✓ 0 horas	
✓ 1 hora	
✓ 2 horas	
✓ 3 horas	
✓ 4 horas o más	

¿Cuántas horas dedicas a actividades deportivas extraescolares semanalmente? (marca con una x)	
✓ 0 horas	
✓ 1 hora	
✓ 2 horas	
✓ 3 horas	
✓ 4 horas o más	

1.2. Anexo 2: Carta de presentación al Equipo Directivo

Estimado Señor director del Colegio Samoga del municipio de El Sauzal:

Doña Verónica del Carmen González Pérez con DNI: 43385176T, matriculada en este curso académico 2017-2018 en el cuarto curso de Grado de Enfermería, por medio del siguiente manifiesto notifica que en la actualidad está realizando el Trabajo de Fin de Grado de la titulación de Enfermería, en la Facultad de Ciencias de la Salud, sección enfermería.

El Trabajo de Fin de Grado, es una asignatura que se realiza al final de los estudios universitarios y que consiste en ser una asignatura obligatoria de 6 ECTS, la cual se lleva a cabo en 4º curso. El TFG se fundamenta en la integración de las materias estudiadas anteriormente y de las competencias que se han ido consiguiendo, además de tener que defenderlo ante un tribunal universitario. Durante la realización del TFG estaré tutelada por María Mercedes Arias Hernández, enfermera y profesora titular de la Universidad de La Laguna.

Acorde con lo anteriormente referido, le hago llegar mi interés en realizar un trabajo de investigación para valorar el estado nutricional de los alumnos y alumnas de primaria del CEIP Samoga y por ello solicito su permiso para llevarlo a cabo.

El estudio consistirá en rellenar el consentimiento informado por los padres y las madres y/o tutores y junto con sus hijos cumplimenten en casa los dos test que se les adjuntan (test rápido KRECEPLUS para la valoración sobre los hábitos alimentarios y test corto sobre actividad física KRECEPLUS) los cuales han sido validados y los devuelvan al colegio junto con el consentimiento firmado, si procediera.

La investigación se llevará a cabo teniendo presente la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/1999 de 13 de diciembre que tiene por objeto garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor e intimidad personal y familiar.

Ante cualquier duda que necesite aclarar, solicito contacten conmigo.

- Teléfono de contacto: 600541389
- Correo electrónico: y.luchi@hotmail.com

Espero poder contar con vuestra autorización.

Gracias y un cordial saludo:

Verónica del Carmen González Pérez

El Sauzal, 23 de febrero de 2018

1.3. Anexo 3: Consentimiento informado a los tutores legales para la realización del estudio

Estimados Padres/Madres o Tutores legales:

Soy Verónica del Carmen González Pérez, estudiante de 4º Grado de Enfermería de la Universidad de La Laguna. Actualmente estoy realizando el Trabajo de Fin de Grado, el cual es una asignatura que se realiza al final de los estudios universitarios y que consiste en ser una asignatura obligatoria de 6 ECTS, la cual se lleva a cabo en 4º curso. El TFG se fundamenta en la integración de las materias estudiadas anteriormente y de las competencias que se han ido consiguiendo, además de tener que defenderlo ante un tribunal universitario.

Estoy interesada en realizar un trabajo de investigación para valorar el estado nutricional de los alumnos de primaria del CEIP Samoga y por ello solicito vuestro permiso para llevarlo a cabo.

La obesidad infantil constituye un grave problema de salud pública a nivel mundial. Los niños y niñas que presentan sobrepeso u obesidad en la niñez, lo siguen padeciendo en la edad adulta y tienen más posibilidades de sufrir antes enfermedades como la diabetes o patologías de origen cardiovascular. Según datos recogidos en el Instituto Nacional de Estadística, en Canarias un 17,23% de los niños y niñas con edades entre los 2 y los 17 años presentan obesidad y un 16,01 % presentan sobrepeso. De ahí, la importancia de una enfermera escolar que eduque a niños, niñas, madres y padres en hábitos de vida saludable que promuevan la salud y puedan evitar enfermedades.

El estudio consiste en rellenar este consentimiento informado con sus datos y junto con sus hijas/hijos cumplimentar en casa los dos test que se les adjuntan (test rápido KRECEPLUS para la valoración sobre los hábitos alimentarios y test corto sobre actividad física KRECEPLUS) los cuales han sido validados y los devuelvan al colegio junto con el consentimiento firmado, si procediera.

La investigación se llevará a cabo teniendo presente la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/1999 de 13 de diciembre que tiene por objeto garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor e intimidad personal y familiar.

Solicito su permiso para que autorice a su hijo/a a que participe en la investigación sobre el estado nutricional de los alumnos y alumnas del colegio Samoga.

Yo
D/Dña.....
.....padre/madre o tutor legal del
alumno/a.....
..... del curso doy mi permiso para que participe en este estudio
sobre la prevalencia de la obesidad y para que se le tome la talla y el peso.

Firma de padre, madre o tutor.

DNI:

Sí ___ **No**___ deseo recibir información sobre los resultados del presente estudio.

En caso afirmativo, indique su E-mail o número telefónico:

.....