



Universidad de Valladolid

**Facultad de Enfermería de
Valladolid**

Grado en Enfermería

Curso 2017/18

**HÁBITOS ALIMENTARIOS EN
ESCOLARES DE 11 A 13 AÑOS EN LA
CIUDAD DE VALLADOLID**

Alumno(a): Raquel Maroto Gómez

Tutor(a): M^a José Castro Alija

Cotutor(a): Noelia Lázaro Melero

RESUMEN

Introducción: La obesidad infantil es una enfermedad cuya prevalencia ha ido aumentando con el tiempo. Influyen distintos factores como: lugar de origen, residencia, hábitos alimentarios y sedentarismo. Es un factor de riesgo para el desarrollo de otras enfermedades.

Justificación: En España, estudios como el ALADINO, ENALIA y ANIBES analizan los hábitos de la población infantil, el sobrepeso y la obesidad. La falta de estudios en la ciudad de Valladolid hará que realicemos nuestro trabajo en una muestra de su población escolar.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal, cuasiexperimental en 80 escolares de Valladolid, de 11 a 13 años con autorización de la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León. Se realizó mediante la aplicación de un cuestionario sobre hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de alimentos, analizando los datos por sexo y porcentajes mediante el sistema estadístico SPSS.

Resultados: Mediante tablas y gráficas mostramos los datos obtenidos referentes a las variables analizadas. Al establecer diferencias según el sexo solo 3 variables son representativas ($p < 0,05$).

Discusión: Comparamos nuestro estudio con otros similares en muestras más amplias y con las recomendaciones de la Fundación Española de la Nutrición. Los datos obtenidos en los distintos trabajos se acercan bastante a las recomendaciones nutricionales.

Conclusiones: la población escolar estudiada muestra que en general sus hábitos en la alimentación son saludables. Podrían mejorar el consumo de algún grupo de alimentos y las habilidades culinarias. Estos resultados no pueden extrapolarse al resto de la población infantil en edad de 11 a 13 años.

Palabras clave: hábitos alimentarios, escolares, sobrepeso, obesidad y frecuencia.

ÍNDICE

1- INTRODUCCIÓN	3
1.1 Epidemiología.....	3
1.2 Diagnóstico y catalogación de la obesidad	4
1.3 Etiología.....	5
1.4 Consecuencias.....	6
2- JUSTIFICACIÓN	7
3- HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	8
3.1 Hipótesis	8
3.2 Objetivos.....	8
4- MATERIAL Y MÉTODOS	9
4.1 Diseño	9
4.2 Muestra	9
4.3 Criterios de inclusión	9
4.4 Variables	9
4.5 Material utilizado.....	10
4.6 Método	10
4.7 Análisis estadístico	10
4.8 Consideraciones ético-legales	10
5- RESULTADOS.....	11
5.1 Habilidades culinarias.....	11
5.2 Frecuencia de consumo de alimentos	12
5.3 Hábitos alimentarios	15
6- DISCUSIÓN	17
6.1 Habilidades culinarias.....	17
6.2 Frecuencia de consumo.....	17
6.3 Hábitos alimentarios	21
6.4 Limitaciones.....	22
7- CONCLUSIONES	23
8- BIBLIOGRAFÍA.....	24
ANEXO I.....	27
ANEXO II	28
ANEXO III	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Porcentaje de sobrepeso y obesidad en España según datos obtenidos en el estudio enKid.....	4
Tabla 2: Porcentaje de sobrepeso y obesidad entre los 6 y los 9 años en España según datos obtenidos en el estudio ALADINO 2015.....	4
Tabla 3: Respuesta a si les gusta cocinar.....	11
Tabla 4: Veces a la semana que realizan solos las siguientes actividades	11
Tabla 5: Grupos de alimentos que toman al día, por ración	13
Tabla 6: Grupos de alimentos que toman a la semana, por ración	14
Tabla 7: Comidas que hacen al día.....	15
Tabla 8: Dónde desayunan y almuerzan a diario y entre semana.....	15
Tabla 9: Comparación de habilidades culinarias	17
Tabla 10: Comparación de nuestro estudio con otros.....	19
Tabla 11: Comparación de las comidas que hacen al día	21
Tabla 12: Lugar en el que desayunan	22
Tabla 13: Comparación de alimentos que llevan al colegio para el almuerzo	22

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: De dónde traes el almuerzo que comes en el colegio, por sexo.....	16
Figura 2: Alimentos que llevan para almorzar al colegio, por sexo	16

1- INTRODUCCIÓN

La OMS (Organización Mundial de la Salud) define el sobrepeso y la obesidad como la acumulación excesiva de grasa en el cuerpo de forma que pueda ser perjudicial para la salud y, que en el caso de la obesidad infantil, a parte de las patologías asociadas a corto y largo plazo, provoca una reducción de la esperanza de vida y de la calidad de la misma en la edad adulta. El diagnóstico se realiza de forma multifactorial mediante una anamnesis y la toma de valores como el peso, la estatura y el tamaño de los pliegues cutáneos y mediante la utilización de técnicas complejas como el DEXA o la bioimpedanciometría. ⁽¹⁻³⁾

1.1 Epidemiología

Desde 1973, la incidencia de la obesidad a escala mundial se ha triplicado, habiendo en 2016 más de 1900 millones de adultos, 41 millones de niños menores de 5 años y 340 millones de niños de 5 a 19 años con sobrepeso y obesidad. El Estudio enKid realizado en España entre los años 1998 y 2000 siguiendo las tablas de crecimiento de Hernández et al, proporciona datos interesantes por edad y sexo acerca del sobrepeso y la obesidad infantil en España durante los años mencionados, como podemos observar en la Tabla 1, en la cual vemos que, tanto el sobrepeso como la obesidad obtienen un porcentaje ligeramente superior en las mujeres entre los 2 y los 5 años para luego invertirse y obtenerse porcentajes mayores de sobrepeso y obesidad en varones entre los 6 y los 17 años ⁽⁴⁾. En España, la prevalencia de obesidad infantil en niños hasta los 5 años en 2010 alcanzaba el 6,7% y en escolares de hasta 9 años, llegaba al 18,1% ^(2,5). El Estudio ALADINO realizado en España en el año 2015 indica que el 20,2% de los escolares de entre 6 y 9 años padecen sobrepeso y el 6,3% de los escolares de la misma edad presentan obesidad. Así mismo, en este estudio se realiza una comparación entre los diferentes criterios de clasificación del sobrepeso y la obesidad, como podemos observar más detalladamente en la Tabla 2. Según datos obtenidos por el IMEO (Instituto Médico Europeo de la Obesidad), el 10% de los niños castellanos leoneses sufren obesidad, lo que se traduce en más de 200000 menores de 18 años ⁽⁶⁾. Así mismo, el Estudio ALADINO realizado en 2015 mostró que entre un 45% y un 50% de las niñas y entre un 38,8% y un 46,9% de los niños castellanoleoneses de entre 6 y 10 años sufren de sobrepeso u obesidad. ⁽⁷⁾

Tabla 1: Porcentaje de sobrepeso y obesidad en España según datos obtenidos en el estudio enKid

Edad	SOBREPESO		OBESIDAD	
	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones
2-5 años	10,4 %	9,3 %	11,5 %	10,8 %
6-9 años	13,1 %	16 %	9,8 %	21,7 %
10-13 años	9,1 %	20 %	10,9 %	21,9 %
14-17 años	8 %	10,4 %	14,9 %	15,8 %

Fuente: Estudio enKid

Tabla 2: Porcentaje de sobrepeso y obesidad entre los 6 y los 9 años en España según datos obtenidos en el estudio ALADINO 2015

	ORBEGOZO			OMS		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Sobrepeso	22,9%	17,4%	20,2%	22,4%	23,9%	23,2%
Obesidad	7,7%	4,7%	6,3%	20,4%	15,8%	18,1%

Fuente: Estudio Aladino

1.2 Diagnóstico y catalogación de la obesidad

El diagnóstico de la obesidad debe realizarse en base a la valoración antropométrica y al análisis de múltiples factores. Para ello, se debe valorar el grado de obesidad, la distribución de la grasa y la composición corporal. De igual forma se debe realizar una anamnesis acerca de factores etiológicos y predisponentes de la obesidad, antecedentes familiares, patologías cardiovasculares y endocrinopatías asociadas, tratamientos farmacológicos que puedan influir indirectamente en el desarrollo de la obesidad, componentes psicosociales como depresión y/o ansiedad, hábitos alimentarios y actividad física. La historia clínica se completa mediante un examen físico y de laboratorio ⁽⁸⁾. Respecto al diagnóstico de la obesidad infantil, conviene obtener datos del peso y talla al nacimiento, tipo de alimentación recibida y edad de comienzo de la ablactación.

En niños de 5 a 19 años, se considera sobrepeso al peso que, en relación a la talla, se encuentre a una desviación típica por encima de la mediana establecida. La obesidad se considera cuando esta relación se encuentra a dos desviaciones típicas de la media establecida. Teniendo en cuenta las tablas de percentiles en cuanto a sexo, edad, peso, talla e IMC, encontrarse entre los percentiles 85 y 95 se considera sobrepeso y, sobrepasar el percentil 95, obesidad. ⁽⁹⁾

1.3 Etiología

No existe un motivo único como explicación a la aparición de la obesidad, sino que se presenta debido a la asociación de varios factores. Así, el lugar de origen y residencia influye sobre el desarrollo de obesidad durante la infancia, ya que se observa una mayor prevalencia de la misma en los países occidentales, sobre todo en los más industrializados y, dentro de estos, en las zonas urbanas. El sedentarismo y el auge de los medios electrónicos, así como la sustitución de actividades lúdicas deportivas por los mismos, constituyen algunos de los factores predisponentes al desarrollo de la obesidad infantil. ⁽¹⁰⁻¹¹⁾

La dieta juega un papel fundamental en el desarrollo y prevención de la obesidad. La OMS realiza unas recomendaciones generales para mantener una dieta saludable y equilibrada, entre las que se encuentran: consumo de 5 porciones o 400 gramos de frutas, verduras y hortalizas diarias, aporte de grasa inferior al 30% del aporte calórico total, consumo de azúcar inferior al 10% del aporte calórico total y consumo de sal inferior a 5 gramos diarios ⁽²⁾. También contamos con la ayuda de la Pirámide de los Alimentos, el plato de Harvard (como recomendación de la frecuencia de consumo de cada alimento y del tamaño de las porciones) (ANEXO I) y guías de alimentación, como la “Guía alimentaria: mercado saludable de los alimentos” de la Fundación Española de la Nutrición (FEN) en población infantil y juvenil (ANEXOII) y otras llevadas a cabo por el Ministerio de Educación y Ciencia y el de Sanidad y Consumo, y por distintos hospitales de nuestro país, entre otros ⁽¹²⁻¹⁶⁾. Sin embargo, y pese a estas recomendaciones, un estudio realizado en escolares gallegos muestra que el 16’4% de los mismos sufren malnutrición, siendo en un 14’8% por exceso, es decir, obesidad. ⁽¹⁷⁾ Así mismo, en 2006 se desarrolló un documento de consenso sobre la alimentación en centros escolares, en el cual se detallan las recomendaciones dietéticas para los comedores y máquinas expendedoras de los centros, tanto en aporte calórico como en frecuencia de consumo, raciones y alimentos ⁽¹⁸⁾. No obstante, este documento es desconocido por el 65,5% de los centros escolares madrileños, aunque el 63% de los mismos cumplen con lo indicado en el mismo ⁽¹⁹⁾. La publicidad muestra, en muchos casos, comida precocinada, rápida y poco saludable pero muy apetecible a la vista, lo que actúa como coadyuvante en el desarrollo de las actuales dietas populares entre los

escolares, que son progresivamente más ricas en grasas e hidratos de carbono y más pobres en fibra. ⁽²⁰⁾

1.4 Consecuencias

La obesidad infantil es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades metabólicas (Diabetes Mellitus Tipo II), cardiovasculares (hipertensión arterial, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, cardiopatías), musculoesqueléticas (pies planos, deslizamiento de la cabeza femoral), psicológicas (depresión, baja autoestima), gastrointestinales (reflujo gastro-esofágico) y respiratorias (asma) a corto y a largo plazo, ya que del 40-70% de los individuos que presentan obesidad en la infancia la mantendrán en su etapa adulta. ⁽²¹⁾

La comunidad científica es conocedora desde hace varios años de que uno de los primeros cambios que se producen en relación a la obesidad infantil es el desarrollo de la resistencia a la insulina, hormona que actúa como sistema de regulación del equilibrio orgánico de la glucosa y los lípidos ⁽²²⁾. Es por ello que a medida que aumenta la resistencia a la insulina aumentan también sus niveles y el riesgo de padecer Diabetes Mellitus Tipo 2, que suele debutar con cetoacidosis. ⁽²³⁾

Se ha demostrado que las paredes arteriales sufren cambios a edades tempranas en individuos obesos, acelerando la aparición de arterioesclerosis e hipertensión arterial en el 25% por ciento de adolescentes obesos ⁽²⁴⁻²⁵⁾. De igual forma, estos individuos muestran hipertrofia del ventrículo izquierdo ⁽²⁶⁾, un aumento de colesterol LDL (49%) y disminución del HDL (39%), así como hipertrigliceridemia (46%). Así mismo, la obesidad infantil aumenta considerablemente el riesgo de mortalidad por cardiopatía isquémica en la edad adulta. ⁽²⁵⁻²⁶⁾

2- JUSTIFICACIÓN

Como podemos observar en datos emitidos por la OMS sobre la prevalencia del sobrepeso en la población infantil, éste es un problema que afecta a nivel mundial en mayor o menor medida. Con datos actualizados en abril de 2017, muestran en una tabla las distintas regiones consideradas por la OMS y la prevalencia del sobrepeso en ellas en los años 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 y 2017 ⁽²⁷⁾. Se observa en todas, excepto África y Pacífico Oeste, un aumento de la prevalencia, siendo América la más destacable que pasa de un 6,7 en 1990 a un 7,2 en 2017.

Por los datos ofrecidos anteriormente, es muy importante que los distintos países realicen estudios para conocer el estado de salud de su población, los hábitos que tienen. En España se han llevado a cabo estudios como el “Estudio ALADINO”, el “Estudio ENALIA” y el “Estudio ANIBES” que buscan conocer el estado de nuestra población.

El Estudio ALADINO, se basa en la vigilancia del crecimiento, alimentación, actividad física, desarrollo infantil y obesidad en España, realizado en el año 2015, promovido por la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) y desarrollado con la finalidad de valorar la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en niños y niñas españoles de 6 a 9 años. ⁽²⁸⁾

ENALIA: basado en una encuesta nacional de consumo de alimentos en población infantil y adolescente, promovido por la AECOSAN, realizado entre los años 2012-2014. Se desarrolla mediante un trabajo de campo en el cual se encuesta a la población mediante un cuestionario de hábitos alimentarios en una muestra de entre 6 meses y 17 años de edad de todas las Comunidades Autónomas, que permitió conocer la cantidad y el tipo de alimentos que consumen. ⁽²⁹⁾

El Estudio ANIBES muestra la ingesta dietética de azúcares y fuentes alimentarias en la población española (excluidas las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla) en una muestra de población entre 9 y 75 años de edad y los resultados del estudio. ⁽³⁰⁾

Gracias a estos y otros estudios desarrollados en nuestro país se ha podido conocer los hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de la población.

Realizaremos el estudio para conocer los datos en la población escolar de Valladolid.

3- HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

3.1 Hipótesis

Los malos hábitos alimentarios hacen que en la población infantil aumente la prevalencia de obesidad y sobrepeso.

3.2 Objetivos

- Objetivo general:
 - Conocer los hábitos alimentarios en niños de 11 a 13 años en la ciudad de Valladolid
- Objetivos específicos:
 - Obtener la frecuencia con la que consumen los distintos grupos de alimentos
 - Identificar con qué frecuencia toman alimentos poco saludables
 - Determinar las comidas que realizan al día
 - Establecer las diferencias según el sexo en las variables a analizar

4- MATERIAL Y MÉTODOS

4.1 Diseño

El trabajo es un estudio piloto en escolares, descriptivo, transversal y cuasiexperimental que forma parte de otro más amplio autorizado por la Consejería de Educación de Castilla y León. Este trabajo más amplio consta de varias partes: medición antropométrica, hábitos alimentarios y frecuencia de consumo, actividad física y sueño y un cuestionario entregado a los padres con datos sociodemográficos y hábitos saludables.

4.2 Muestra

La muestra fue seleccionada de acuerdo a la autorización de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, en colegios con la figura de enfermería en su personal.

La población de nuestro trabajo son los niños y niñas matriculados en sexto curso de Educación Primaria de los colegios públicos urbanos Francisco Pino, Pedro Gómez Bosque y Enrique Tierno Galván, en la ciudad de Valladolid. Una población total de 139 niño/as.

La muestra definitiva de acuerdo a los criterios de inclusión fue de 80 participantes de los colegios ya mencionados.

4.3 Criterios de inclusión

- Pertenecer a sexto curso de Educación Primaria de los colegios seleccionados
- Haber recibido el consentimiento informado firmado por su padre, madre o tutor legal

4.4 Variables

El apartado correspondiente a este trabajo son los hábitos alimentarios y la frecuencia de consumo. Las variables a recoger son las que se encuentran en el cuestionario (Anexo III) entregado a los participantes:

- Sexo
- Edad
- Datos sobre habilidades culinarias
- Datos sobre hábitos alimentarios
- Datos sobre frecuencia de consumo de alimentos

4.5 Material utilizado

Cuestionario de frecuencia de consumo y hábitos alimentarios, basado en el que se elaboró en el estudio “Validación de un instrumento para evaluar consumo, hábitos y prácticas alimentarias en escolares de 8 a 11 años”.⁽³¹⁾ Consta de 4 preguntas referentes a habilidades culinarias, 6 a hábitos alimentarios y 12 sobre frecuencia de consumo.

4.6 Método

La planificación del trabajo se llevó a cabo entre los meses de febrero y marzo de 2018, la intervención se realizó entre los meses de abril y mayo de 2018 y el análisis y la discusión de los resultados en los meses de mayo y junio de 2018

Para la cumplimentación de los cuestionarios dividimos a los participantes en grupos de 5. Se les entregó el cuestionario relativo a hábitos alimentarios y frecuencia de consumo. Las preguntas se leen en directo por el encuestador para que los encuestados puedan preguntar dudas y que contesten a la vez.

4.7 Análisis estadístico

Los datos se analizaron utilizando el programa estadístico SPSS versión 15.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Describiendo las variables cuantitativas como media \pm desviación estándar, y las variables cualitativas mediante frecuencias absolutas y relativas.

Para estudiar la asociación entre variables cualitativas se utilizó la prueba de Chi cuadrado, y para estudiar las diferencias entre medias se utilizó la prueba de la t de Student o la U de Mann-Whitney, dependiendo de las condiciones de aplicación, para 2 grupos, y el ANOVA o Kruskal-Wallis, para más de 2 grupos.

El nivel de significación estadística fue considerado $p < 0,05$.

4.8 Consideraciones ético-legales

Se redactó un consentimiento informado que fue entregado a los padres de los menores para que le llevasen firmado por su padre, madre o tutor legal, autorizando así su participación en el estudio conforme a lo establecido en la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) 15/1999, del 13 de diciembre, y el reglamento referente al trato que han de recibir los datos de los menores. El consentimiento entregado informaba del estudio a realizar, la confidencialidad de los datos entregados y obtenidos, la respuesta voluntaria a las preguntas formuladas y el derecho de acceder a los datos, así como a la cancelación y oposición.

5- RESULTADOS

La muestra de nuestro estudio está compuesta por 80 participantes (n=80), 40 niños y 40 niñas, pertenecientes a los siguientes colegios públicos urbanos de Valladolid, siendo Francisco Pino el más representativo (n=39; 48,8%), Enrique Tierno Galván (n=26; 32,5%) y Pedro Gómez Bosque (n=15; 18,8%).

A continuación mostraremos los resultados relativos al cuestionario de hábitos alimentarios contestado por 79 participantes (n=79), ya que uno de ellos abandonó el estudio sin cumplimentar el cuestionario.

5.1 Habilidades culinarias

Respecto a si realizan actividades en la cocina, se les preguntó:

5.1.1 ¿Te gusta cocinar?

La Tabla 3 muestra los datos obtenidos en esta pregunta:

Tabla 3: Respuesta a si les gusta cocinar

			NO	SÍ	NO SÉ
SEXO	Hombre	% de sexo	72,72%	42%	55,55%
	Mujer	% de sexo	27,27%	58%	44,44%
TOTAL			13,8%	62,5%	22,5%

Al 62,5% de la muestra les gusta cocinar, frente al 13,8% que no y 22,5% que no sabe.

5.1.2 Actividades culinarias

Los datos obtenidos es estas preguntas están reflejados en la Tabla 4:

Tabla 4: Veces a la semana que realizan solos las siguientes actividades

			Nunca	1 día/sem	2 días/sem	3 días/sem	4 días/sem	5 días/sem
HACER ENSALADA*	SEXO	Hombre	61,53%	68,75%	33,33%	44,44%	0,00%	28,57%
		Mujer	38,46%	31,25%	66,66%	55,55%	100,00%	71,42%
	% Total		32,50%	20,00%	22,50%	11,30%	3,80%	8,80%
HACER BOCADILLO	SEXO	Hombre	83,33%	46,66%	75,00%	36,84%	45,45%	37,50%
		Mujer	16,66%	53,33%	25,00%	63,15%	54,54%	62,50%
	% Total		7,50%	18,80%	15,00%	23,80%	13,80%	20,00%
PELAR Y PICAR FRUTA	SEXO	Hombre	72,72%	57,14%	45,45%	42,85%	36,36%	44,00%
		Mujer	27,27%	42,85%	54,54%	57,14%	63,63%	56,00%
	% Total		13,80%	17,50%	13,80%	8,80%	13,80%	31,30%

*Variable significativa respecto al sexo, p=0,027 (p<0.05)

La mayoría de participantes, 32,5%, dijeron no hacer una ensalada nunca y solo el 8,8% lo hacen 5 días a la semana. Un 23,8% dice hacer un bocadillo 3 días por semana. Por último, en pelar y picar fruta la opción más elegida fue 5 a la semana, en ambos sexos.

5.2 Frecuencia de consumo de alimentos

Respecto a la frecuencia de consumo las Tablas 5 y 6 indican los datos obtenidos en la muestra. Se les preguntó sobre los siguientes grupos de alimentos:

5.2.1 Bebidas: agua, zumos y bebidas azucaradas

La mitad de la muestra dijo tomar más de 4 vasos de agua todos los días. La mitad de la muestra toman zumos o bebidas azucaradas 1 ó 2 veces a la semana, mientras que el 6,3% lo hacen 4 o más veces por semana.

5.2.2 Frutas y verduras

Casi la mitad de la muestra toma sólo 1 plato de verdura o ensalada al día, seguido del 26,3% que dicen tomar 2 al día. El 90% toma entre 1 y 3 frutas al día.

5.2.3 Alimentos proteicos: pescado y legumbres

Respecto al consumo de pescado y de legumbres, el porcentaje más alto de respuesta está en 2 veces por semana con un 38,8% y 47,5%, respectivamente. El 5,0% de la muestra no come pescado nunca.

5.2.4 Cereales: pan

Se preguntó por los trozos de pan que comen al día. La opción contestada por mayor parte de la muestra, 27,5%, fue 2 trozos al día, el 17,5% dice tomar más de tres al día y un 2,5% no comen pan.

5.2.5 Comida rápida, snacks salados, dulces, golosinas y helados, galletas, pasteles y bollos

Tan solo 1,3% de la muestra dice tomar comida rápida más de 4 veces por semana. La mayoría lo hace 1 vez por semana. El 43,8% y el 31,3% consume snacks salados 1 y 2 veces a la semana, respectivamente, y el 10,0% no les toma nunca.

Respecto al consumo de dulces, golosinas y helados un 52,5% de la muestra dijo tomarles con una frecuencia de 1 vez a la semana. Las galletas, pasteles y bollos tuvieron el porcentaje más alto de respuesta en una vez a la semana con un 28,8%, seguida del 26,3% que dijo 2 veces a la semana. Un 16,3% de la muestra toma estos últimos más de 4 veces a la semana.

5.2.6 Lácteos

Todos los miembros de la muestra toman lácteos en mayor o menor medida. Las opciones de 2 y 3 porciones por día fueron las más seleccionadas, ambas con un 36,3%.

Tabla 5: Grupos de alimentos que toman al día, por ración

				No tomo	1/2/día	1/día	2/día	3/día	>3/día	4/día	>4/día
AGUA	SEXO	Hombre	% de sexo	0,00%	--	0,00%	33,33%	64,28%	--	55,00%	43,58%
		Mujer	% de sexo	0,00%	--	0,00%	66,66%	35,71%	--	45,00%	56,41%
	% Total			0,00%	--	0,00%	7,50%	17,50%	--	25,00%	48,80%
VERDURA Y/O ENSALADA	SEXO	Hombre	% de sexo	66,66%	--	44,73%	42,85%	66,66%	--	0,00%	100,00%
		Mujer	% de sexo	33,33%	--	55,26%	57,14%	33,33%	--	100,00%	0,00%
	% Total			7,50%	--	47,50%	26,30%	15,00%	--	1,30%	1,30%
FRUTA	SEXO	Hombre	% de sexo	0,00%	--	44,44%	58,33%	41,37%	--	66,66%	60,00%
		Mujer	% de sexo	0,00%	--	66,66%	41,66%	58,62%	--	33,33%	40,00%
	% Total			0,00%	--	22,50%	30,00%	36,30%	--	3,80%	6,30%
LACTEOS	SEXO	Hombre	% de sexo	0,00%	--	50,00%	48,27%	51,72%	--	36,36%	75,00%
		Mujer	% de sexo	0,00%	--	50,00%	51,72%	48,27%	--	63,63%	25,00%
	% Total			0,00%	--	7,50%	36,30%	36,30%	--	13,80%	5,00%
PAN	SEXO	Hombre	% de sexo	50,00%	37,50%	58,82%	54,54%	31,25%	57,14	--	--
		Mujer	% de sexo	50,00%	62,50%	41,17%	45,45%	68,75%	42,85	--	--
	% Total			2,50%	10,00%	21,30%	27,5%	20,00%	17,50	--	--

Tabla 6: Grupos de alimentos que toman a la semana, por ración

				No tomo	%/semana	1/semana	2/semana	3/semana	<3/semana	4/semana	<4/semana
ZUMOS/BEB. AZUCAR.	SEXO	Hombre	% de sexo	77,78%	--	41,67%	63,15%	35,29%	--	60,00%	20,00%
		Mujer	% de sexo	22,22%	--	58,33%	36,85%	64,71%	--	40,00%	80,00%
	% Total			11,13%	--	30,00%	23,80%	21,30%	--	6,30%	6,30%
LEGUMB.	SEXO	Hombre	% de sexo	0,00%	--	64,71%	47,37%	40,91%	--	50,00%	0,00%
		Mujer	% de sexo	0,00%	--	35,29%	52,63%	59,09%	--	50,00%	0,00%
	% Total			0,00%	--	21,30%	47,50%	27,50%	--	2,5%	0,00%
PESCADO	SEXO	Hombre	% de sexo	25,00%	--	52,63%	45,16%	52,63%	--	66,67%	0,00%
		Mujer	% de sexo	75,00%	--	47,37%	54,84%	47,37%	--	33,33%	0,00%
	% Total			5,00%	--	23,80%	38,80%	23,80%	--	7,50%	0,00%
COMIDA RÁPIDA	SEXO	Hombre	% de sexo	63,64%	--	43,75%	56,25%	100,00%	--	50,00%	0,00%
		Mujer	% de sexo	36,36%	--	56,25%	43,72%	00,00%	--	50,00%	100,00%
	% Total			13,80%	--	60,00%	20,00%	1,30%	--	2,50%	1,30%
D/G/H	SEXO	Hombre	% de sexo	57,14%	--	57,14%	35,00%	42,85%	--	0,00%	50,00%
		Mujer	% de sexo	42,86%	--	42,86%	65,00%	57,15%	--	100,00%	50,00%
	% Total			8,80%	--	52,50%	25,00%	8,80%	--	1,3%	2.50%
SS	SEXO	Hombre	% de sexo	62,50%	--	51,43%	48,00%	40,00%	--	0,00%	0,00%
		Mujer	% de sexo	37,50%	--	48,57%	52,00%	60,00%	--	0,00%	100,00%
	% Total			10,00%	--	43,80%	31,30%	12,50%	--	0,00%	1,30%
G/P/B	SEXO	Hombre	% de sexo	50,00%	--	69,57%	33,33%	45,45%	--	55,55%	38,46%
		Mujer	% de sexo	50,00%	--	30,43%	66,67%	54,55%	--	44,45%	61,54%
	% Total			2,50%	--	28,80%	26,30%	13,80%	--	11,3%	16,30%

SS: Snacks salados

G/P/B: Golosinas, pasteles y bollería

D/G/H: Dulces, golosinas y helados

5.3 Hábitos alimentarios

Respecto a los hábitos alimentarios se les realizaron 6 preguntas:

5.3.1 ¿Qué comidas haces al día?

Los datos obtenidos referentes a esta pregunta pueden verse en la Tabla 7:

Tabla 7: Comidas que hacen al día

DESAYUNAN	SEXO	Hombre	49,36%	MERIENDAN	SEXO	Hombre	51,42%
		Mujer	50,63%			Mujer	48,57%
	TOTAL		98,80%		TOTAL		87,50%
ALMUERZAN	SEXO	Hombre	47,22%	CENAN	SEXO	Hombre	49,36%
		Mujer	52,77%			Mujer	50,63%
	TOTAL		90,00%		TOTAL		98,80%
COMEN	SEXO	Hombre	49,36%	RECENAN	SEXO	Hombre	80,00%
		Mujer	50,63%			Mujer	20,00%
	TOTAL		98,80%		TOTAL		6,30%

Tan solo 5 participantes recenan en su día a día, mientras que la gran mayoría realizan las 5 comidas restantes.

5.3.2 ¿Dónde desayunas y dónde almuerzas los días de diario y los fines de semana?

La Tabla 8 muestra los datos obtenidos referentes a estas preguntas:

Tabla 8: Dónde desayunan y almuerzan a diario y entre semana

				No tomo	Casa	Colegio	Otro
DÓNDE DESAYUNAS	SEXO	Hombre	% de sexo	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%
		Mujer	% de sexo	100,00%	50,00%	0,00%	0,00%
	% Total			1,30%	97,50%	0,00%	0,00%
DÓNDE ALMUERZAS DIARIO	SEXO	Hombre	% de sexo	100,00%	66,66%	45,83%	0,00%
		Mujer	% de sexo	0,00%	33,33%	54,16%	0,00%
	% Total			5,00%	3,80%	90,00%	0,00%
DÓNDE ALMUERZAS FINES SEM	SEXO	Hombre	% de sexo	44,73%	61,29%	0,00%	37,50%
		Mujer	% de sexo	55,26%	38,70%	100,00%	62,50%
	% Total			47,5%	38,8%	2,50%	10,00%

Todos los niños y niñas desayunan siempre en casa, excepto una que no desayuna.

Un 5% de la muestra dijo no almorzar entre semana y el 90% lo hace en el colegio. El sitio donde almuerzan los fines de semana el 38,8% de participantes es en su casa, el 10,0% lo hace en otro lugar y un 47,5% no realiza esta comida.

5.3.3 ¿De dónde traes el almuerzo que comes en el colegio? ¿Qué traes de almuerzo al colegio?

En las Figuras 1 y 2 se ven las diferentes opciones que contestaron los participantes:

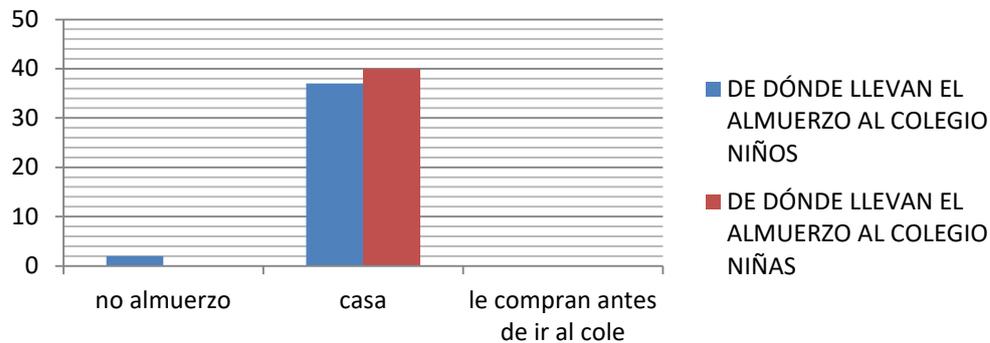


Figura 1: De dónde traes el almuerzo que comes en el colegio, por sexo
Fuente: Elaboración propia

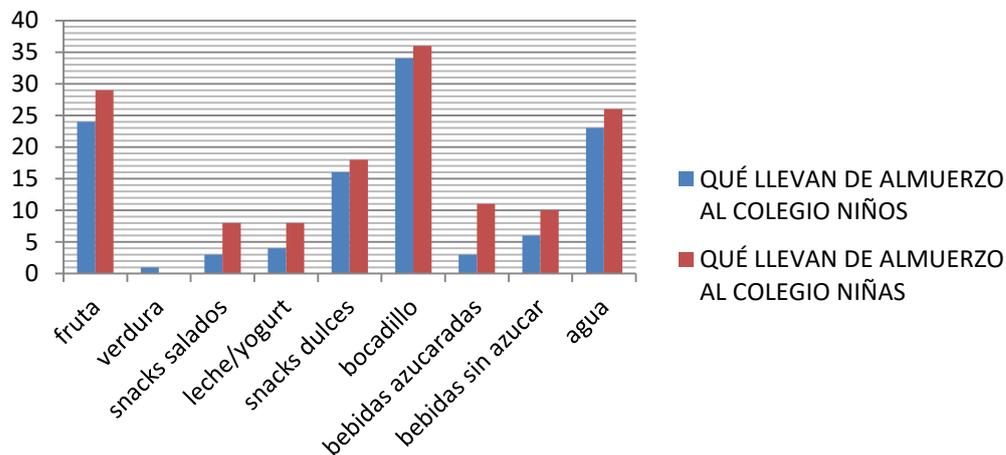


Figura 2: Alimentos que llevan para almorzar al colegio, por sexo
Fuente: elaboración propia

Todos los niños y niñas que almuerzan en el colegio dicen traer éste de su casa.

Los alimentos más frecuentes en el almuerzo son bocadillos, agua y frutas y los menos habituales las verduras, snacks salados y leche/yogurt, siendo significativas respecto al sexo ($P < 0,05$) las opciones “traen bebidas azucaradas” y “traen agua” con $P = 0,056$ y $P = 0,029$, respectivamente.

6- DISCUSIÓN

6.1 Habilidades culinarias

6.1.1 ¿Te gusta cocinar?

No hemos encontrado estudios que respondan a esta pregunta en el ámbito de la población escolar.

6.1.2 Actividades culinarias

Compararemos este apartado de nuestro trabajo con un estudio realizado en Chile, cuya muestra era de 90 niños y niñas de 8 a 11 años ⁽³²⁾. La Tabla 9 muestra la comparación entre ambos estudios:

Tabla 9: Comparación de habilidades culinarias

	CHILE	NUESTRO TRABAJO
Hacer una ensalada	70% 1-4 días por semana	57,6% 1-4 días por semana
Hacer un bocadillo	66,6%	57,6% 3-5 días por semana
Pelar y picar fruta	46,7%	53,9% 3-5 días por semana

El porcentaje de niños que hacen ensalada en el estudio de Chile es superior al de nuestro trabajo.

El estudio de Chile indica el porcentaje de niños y niñas que hacen un bocadillo pero no especifica con qué frecuencia, mientras que el nuestro indica que la mitad de la muestra lo hace de 3 a 5 días por semana. Lo mismo pasa con la pregunta referente a pelar y picar fruta, en este caso Chile indica que un porcentaje inferior al 50% de la muestra realiza la actividad pero no especifica la frecuencia. La muestra de nuestro trabajo prepara fruta en mayor porcentaje que el suyo.

6.2 Frecuencia de consumo

Numerosos estudios se centran en la frecuencia de consumo de alimentos de la población infantil. Algunos son el Estudio ALADINO, realizado en la población escolar española de 6 a 9 años (10899 escolares de 165 colegios de todo el territorio nacional). Realiza su estudio en colegios de educación primaria elegidos al azar entre todo el país. Otro estudio es el ENALIA, llevado a cabo en población residente en hogares españoles, no institucionalizados, menores de 18 años. Se realizaron “recuerdos de 24 horas”, que se rellenaba al final de cada día con los alimentos consumidos durante las últimas 24 horas. La información se recogió en 2 días diferentes espaciados 14 días. 632

participantes cumplieron el primer recuerdo y 609 el segundo. La Comunidad de Castilla la Mancha llevó a cabo un estudio epidemiológico observacional y transversal, en una muestra de 3061 niños y niñas de entre 6 y 12 años de edad, mediante un cuestionario con variables dietéticas. El Estudio ANIBES dividió su muestra en grupos de edad. Se tomaron 128 puntos de muestra con 90 entrevistadores divididos en 11 áreas diferentes y 12 coordinadores que previamente habían sido formados por técnicos de la FEN ⁽²⁸⁻³⁰⁾ ⁽³³⁾. Hemos tomado como referencia la guía alimentaria de la FEN en población infantil y juvenil ⁽¹⁴⁾ que nos indica las recomendaciones de la frecuencia de consumo en nuestra población. Las muestras de estos estudios son mucho más amplias que la nuestra, al igual que el número de encuestadores. El método seguido varía también de unos trabajos a otros.

La Tabla 10 compara los resultados más destacables obtenidos en los diferentes estudios referentes a la frecuencia de consumo. ENALIA y ANIBES muestran los resultados en función del % de energía que aportan al día los distintos grupos de alimentos, por lo que no podemos comparar sus datos con el resto.

Tabla 10: Comparación de nuestro estudio con otros

		Recomendaciones FEN	ALADINO	ENALIA (principales grupos de alimento como fuente de energía %)	ANIBES (% kcal/día/persona)	CASTILLA LA MANCHA Niños Niñas		NUESTRO ESTUDIO
Fruta		≥ 2-3 rac/día	32,7% >4/día	5,6%	3%	34,5% ≥2/día	32,1% ≥2/día	66,3% 2-3/día
Verdura		≥ 2-3 rac/día	49,4% 1-3 días/sem	4,4%	3%	28,1% ≥1/día	29,0% ≥1/día	77,5% 1/día
Zumos/bebidas azucaradas	Zumos	-----	52,8% Nunca	-----	2,9%	52,8% ≥1/día	50,2% ≥1/día	53,8% 1/sem
	Refrescos	-----	53,0% Nunca	-----	1,9%			
Lácteos	Leche	3 rac/día	33,3% Todos los días	19,8%	6,9%	77,7% ≥2/día	71,6% ≥2/día	72,6% 2-3/día
	Queso		48,1% 1-3 días/sem		2,6%			
	Yogur		33,1% 1-3 días/sem		3,1%			
	Otros		-----		3,2%			
Pescado		3-4 rac/sem	71,4% 1-3 días/sem	2,8%	2,2%	70,5% ≥2/sem	70,2% ≥2/sem	62,6% 2-3/sem
Snacks salados		-----	59,7% <1 día/sem	1%	-----	39,4% ≥2/sem	38,4% ≥2/sem	43,8% 1/sem
Galletas/pasteles/bollos		Consumo moderado	39,8% 1-3 días/sem	3,5%	15,6%	28,5% ≥1/día	30,4% ≥1/día	81,3% 1/sem
Comida rápida		-----	51,3% <1 día/sem	0,4%	5,7%	71,0% ≥1/sem	69,1% ≥1/sem	60,0% 1/sem
Pan		≥ 6 rac/día (cereales y patatas)	30,8% Todos los días	-----	1,3%	54,4% ≥2/día	52,4% ≥2/día	27,5% 2/día
Legumbres		3-4 rac/sem	-----	5,6%	2%	73,0% ≥2 días/sem	71,0% ≥2 días/sem	47,5% 2/sem
Agua		≥ 6-8 rac/día	-----	-----	-----	55,2% ≥5/día	49,8% ≥5/día	48,8% >4/día

6.2.1 Bebidas: agua, zumos y bebidas azucaradas

La FEN aconseja un consumo de agua de 6 a 8 raciones diarias. Tanto nuestro estudio como el de Castilla la Mancha tiene un consumo de agua acorde a la recomendación.

No hay recomendaciones por parte de la FEN sobre el consumo de zumos o bebidas azucaradas. Aproximadamente la mitad de la muestra en cada estudio dice: en el caso de ALADINO no consumirles nunca, en el nuestro beberlas una vez a la semana y en el de Castilla la Mancha 1 o más al día.

6.2.2 Frutas y verduras

Tanto nuestro estudio como el ALADINO y el de Castilla la Mancha tienen una frecuencia de consumo de verdura inferior a la recomendada.

Al comparar los distintos estudios con las recomendaciones de fruta al día: el estudio ALADINO tiene como porcentaje más alto un consumo por encima de la recomendación, el de Castilla la Mancha por debajo y el mayor porcentaje de nuestra población indicó un consumo de fruta al día igual que el recomendado

6.2.3 Alimentos proteicos: pescado y legumbres

Se recomienda tomar pescado de 3 a 4 veces por semana. En este caso es difícil saber si los datos son acordes a la recomendación ya que no se especifican los días exactos que lo toman, pero son mayoritarias las opciones de ≥ 2 días a la semana en Castilla la Mancha, entre 1 y 3 días en el Estudio ALADINO (por debajo de lo recomendado) y 2-3 en nuestro estudio.

Legumbres, recomendadas 3-4 raciones por semana. Castilla la Mancha indica un consumo bastante próximo al de la recomendación, mientras que en nuestro estudio casi la mitad dicen tomar legumbres solo 2 veces a la semana.

6.2.4 Cereales: pan

La recomendación está hecha en base al consumo de cereales y patatas, y tiene un valor de 6 raciones o más al día. El resto de trabajos indica exclusivamente el consumo de pan. Las opciones más contestadas fueron: “todos los días” en el Estudio ALADINO, en Castilla la Mancha un consumo igual o superior a 2 raciones y en el nuestro 2 raciones al día.

6.2.5 Comida rápida, snacks salados, dulces golosinas y helados y galletas, pasteles y bollos

No hay establecida una recomendación de consumo de comida rápida ni de snacks salados. Tanto nuestro estudio como el ALADINO muestran un bajo consumo de comida rápida, siendo éste de 1 o menos de 1 vez por semana. Por el contrario, en Castilla la Mancha la mayor parte señalaron un consumo igual o superior a una vez por semana. Respecto a los snacks salados todos los estudios comparados indican un consumo de 2 o menos veces por semana.

En el caso de la bollería, galletas y dulces la FEN recomienda un consumo moderado. En Castilla la Mancha, la mayor parte la muestra señaló que ingieren este grupo de alimentos menos de una vez a la semana y en nuestro trabajo, 1 vez a la semana. El consumo que hacen de estos alimentos no es abusivo.

6.2.6 Lácteos

Los datos de la Tabla 9 señalan que en todos los casos el consumo de lácteos es de 2 o más porciones cada día, acercándose bastante a la recomendación de 3 al día.

6.3 Hábitos alimentarios

Compararemos este apartado con un estudio realizado en Sevilla. Este estudio obtuvo una muestra final formada por 15 colegios, con un total previsto de 1540 participantes⁽³⁴⁾.

6.3.1 ¿Qué comidas haces al día?

La comparación entre los distintos estudios puede verse en la Tabla 11

Tabla 11: Comparación de las comidas que hacen al día

COMIDAS RECOMENDADAS (+RECENA)	SEVILLA	ALADINO*	NUESTRO ESTUDIO
% Desayunan	100%	93%	98,8%
% Almuerzan	89,7%	-----	90,0%
% Comen	100%	-----	98,8%
% Meriendan	100%	-----	87,5%
% Cenán	100%	-----	98,8%
% Recenan	-----	-----	6,3%

*Información dada por las familias

En ambos estudios toda o casi toda la muestra realizan las 5 comidas al día recomendadas. El porcentaje más bajo en el caso de Sevilla lo tiene la población que almuerza y en nuestro caso la que recena y merienda.

6.3.2 ¿Dónde desayunas?

Como se ve en la Tabla 12, casi el 100% la muestra de los distintos estudios dicen desayunar en casa. El estudio realizado en Sevilla también muestra que el 71,7% también come en casa, pero nosotros no contamos con esa variable en nuestro estudio.

Tabla 12: Lugar en el que desayunan

	SEVILLA	ALADINO*	NUESTRO ESTUDIO
% En casa	95,6%	100%	97,5%

*Información dada por los familiares

6.3.3 ¿Qué traes de casa para el almuerzo?

La Tabla 13 muestra la comparación entre los datos del estudio realizado en Sevilla y el nuestro:

Tabla 13: Comparación de alimentos que llevan al colegio para el almuerzo

	SEVILLA	NUESTRO ESTUDIO
Fruta	22,8%	66,3%
Verdura	-----	1,3%
Snacks salados	-----	13,8%
Leche/yogur	35,7%	15,0%
Snacks dulces	48,5%	42,5%
Bebidas/zumos azucaradas		17,5%
Bocadillo	-----	87,5%
Bebidas/zumos sin azúcar	-----	20,0%
Agua	12,9%	73,8%
Cereales	43,2%	-----
Embutidos magros	19,5%	-----
Embutidos grasos	30,3%	-----

En el caso de los niños y niñas de Sevilla, el grupo de alimentos que más llevan para el recreo es el de snacks dulces y bebidas y zumos azucarados, seguido de cereales, mientras que en nuestro estudio lo más frecuente es que lleven bocadillo, agua y fruta.

6.4 Limitaciones

La escasa participación por parte de los alumnos de la población en los centros escolares elegidos, al no cumplir el criterio de inclusión del consentimiento informado.

7- CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones obtenidas tras el estudio realizado y considerando los objetivos específicos de este Trabajo Fin de Grado.

1. Todos los participantes muestran algún tipo de habilidades culinarias y las llevan a cabo durante la semana pero muy pocos son los que lo hacen todos los días. Los niños deberían mostrar más autonomía a la hora de realizar este tipo de actividades y se les debe enseñar y animar a hacerlo.
2. Respecto a la frecuencia de consumo de los grupos de alimentos:
 - i. Muy pocos niños/as de la muestra no comen nada de alguno de los distintos grupos de alimentos. Deberíamos fomentar una alimentación saludable y equilibrada, basada en las recomendaciones de las guías alimentarias, realizando educación para la salud en los niños. Les aconsejaremos aumentar el consumo de verduras, pescado, legumbres y agua.
 - ii. No realizan un consumo abusivo de alimentos poco saludables como comida rápida, snacks y dulces pero podrían disminuir el de zumos (no naturales) o bebidas azucaradas.
3. Respecto a los hábitos alimentarios:
 - i. Realizan las 5 comidas recomendadas, casi siempre en su casa o en caso del almuerzo, en el colegio los días de diario.
 - ii. Los alimentos que llevan al almuerzo son una elección correcta y saludable en la mayoría de los casos.
4. Los niños de ambos sexos tienen una frecuencia de habilidades culinarias, frecuencia de consumo de alimentos y hábitos alimentarios similares en todos los casos.

8- BIBLIOGRAFÍA

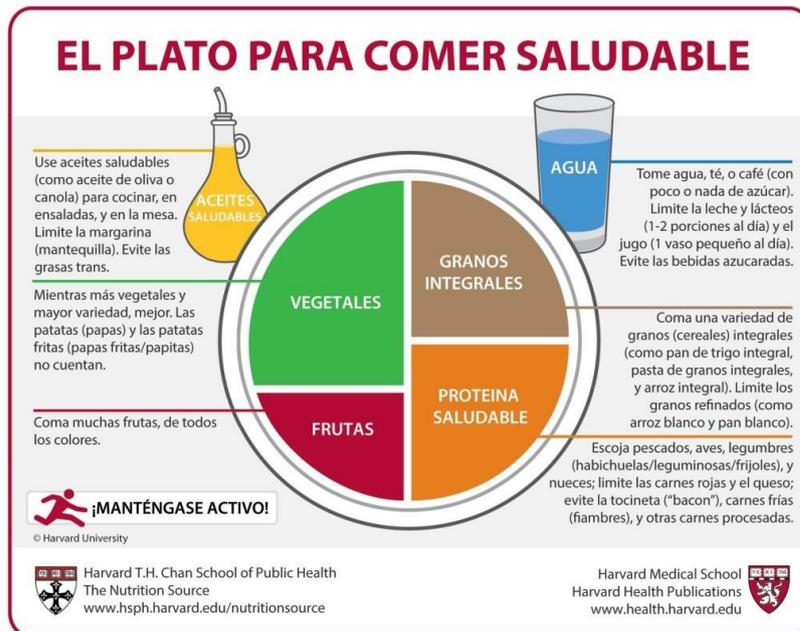
1. Pizarro , J.Valdés , Royo-Bordonada. Prevalence of childhood obesity in Spain. *Nutrición Hospitalaria*. 2012; 1(27).
2. World Health Organization. Organización Mundial de la Salud [sede Web].; 2017-[actualizada el 17 de 2017; acceso 25 de Octubre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>.
3. Martos-Moreno GÁ, J.Argente. Avances en el conocimiento de la obesidad infantil: de la consulta al laboratorio. Mesa redonda. Madrid: Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Servicio de Endocrinología; 2013.
4. Majem LS, Barba LR, Bartrina JA, Rodrigo CP, Santana PS, Quintana LP. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Medicina Clínica*. 2003 Abril; 121(19).
5. Salud Madrid. [sede Web].; 2017-[acceso 25 de Octubre de 2017]. Disponible en: http://www.madrid.org/cs/Satellite?language=es&pagename=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_home.
6. IMEO Blog. [sede Web].; 2011-[acceso 25 de Octubre de 2017]. Disponible en: <https://stopalaobesidad.com/>.
7. Universidad Complutense de Madrid (Grupo de Investigación UCMVALORNUT(920030). Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España. Madrid: Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición, Departamento de Nutrición; 2016.
8. Manrique M, Maza MPdl, Carrasco F, Moreno M, Albala C, García J, et al. Diagnóstico, evaluación y tratamiento no farmacológico de la obesidad. *Revista Médica de Chile*. 2009; 127.
9. Martha KH, Georgina T. Anthropometric indexes to evaluate pediatric overweight and obesity. *Boletín Médico Hospital Infartil de México*. 2008 Octubre; 65(15).
10. E.Acosta-Hernández M, Gasta-Pérez E, R.Ramos-Morales F, V.García-Rodríguez R. Factores, causas y perspectivas de la obesidad infantil en México. *Médicas UIS*. 2013 Marzo; 2(1).
11. Acosta-Hernández ME, Gasca-Pérez E, Ramos-Morales FR, -Rodríguez RVG, Solís-Páez F. Factores, causas y perspectivas de la obesidad infantil en México. *Revista de los estudiantes de medicina de la Universidad Industrial de Santander*. 2013 Marzo; 26(1).
12. Grupo Colaborativo de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016); la nueva pirámide de la alimentación saludable. *Nutrición Hospitalaria*. 2016; 33(8): 1-48.
13. Universidad de Harvard. El plato para comer saludable. [sede Web].: 2011-[acceso 15 de Mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/spanish/> “Derechos de autor © 2011 Universidad de Harvard. Para más información sobre El Plato para Comer Saludable, por favor visite la Fuente de Nutrición, Departamento de

Nutrición, Escuela de Salud Pública de Harvard, <http://www.thenutritionsource.org> y Publicaciones de Salud de Harvard, health.harvard.edu.”

14. Fundación Española de la Nutrición [sede Web]. Madrid: Fundación Española de Nutrición; 2011 [acceso 21 de Mayo de 2018]. Guía alimentaria: Mercado saludable de los alimentos FEN – Población infantil y juvenil. Disponible en: <http://www.fen.org.es/index.php/actividades/publicacion/guia-alimentaria-mercado-saludable-de-los-alimentos-fen---poblacion-infantil-y-juvenil>
15. González Briones E, Merino Merino B, García Cuadra A, Muñoz Bellerín J, Lobato Montes A, Martínez Rubio A, et al. Alimentación saludable. Guía para las familias [Internet]. Madrid: Secretaría General Técnica del MEC; 2007 [acceso 21 de Mayo de 2018]. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/docs/alimentSaludGuiaFamilias_2007.pdf
16. Quintana Peña L, Ros Mar L, González Santana D, Rial González R. Alimentación del preescolar y escolar. En: Junta Directiva de la SEGHN. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. SEGHN-AEP. 2º ed. Ergón S.A.; 2010. P 297-305. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_escolar.pdf
17. Mónica Pérez-Ríos , I.Santiago-Pérez M, Leis R, Malvar A, Suanzes J, Hervada X. Prevalencia de malnutrición en escolares españoles. Anales de Pediatría. 2017 Noviembre; 87(5).
18. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición [sede Web].; 2006-[acceso 23 de Noviembre de 2017]. Available from: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/documento_consens_o.pdf.
19. Berradre-Sáenz B, Royo-Bordonada MÁ, Bosqued MJ, Moya MÁ, López L. Menú escolar de los centros de enseñanza secundaria de Madrid: conocimiento y cumplimiento de las recomendaciones del Sistema Nacional de Salud. Gaceta Sanitaria. 2015 abril; 29(5).
20. Barroso FG, González RI, Afaro EG. Obesidad Infantil, causas, consecuencias y su importancia. Tesis. Mendoza: Facultad de ciencias médicas, Escuela de enfermería; 2016.
21. Reilly JJ, Methven E, McDowell ZC, Hacking B, Alexander D, Stewart L, et al. Health consequences of obesity. Archives of Disease in Childhood. 2003; 88.
22. Pajuelo J, Pando R, Leyva M, Hernández K, Infantes R. Resistencia a la insulina en adolescentes con sobrepeso y obesidad. Anales de la Facultad de Medicina. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2006. Report No.: ISSN 1005-5583.
23. Hassink , Sandra G. Obesidad infantil. Prevención, intervenciones y tratamiento en atención primaria Madrid: Médica Panamericana; 2010.
24. Marcos MD, Ceruelo EE, Velasco FM. Obesidad. Revista Pediatría de Atención Primaria. 2009; XI(16).

25. Liria , Reyna. Consecuencias de la obesidad en el niño y el adolescente: un problema que requiere atención. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2012 Agosto; 29(3).
26. Cabrera , Guerra CE, Díaz , Vila J, Pennini , Apolinaire JJ. Factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en adolescentes. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. 2009; 7(2).
27. World Health Organization. Organización Mundial de la Salud. [sede Web].: 2018-[actualizada el 16 de Abril de 2018; acceso 15 de Mayo de 2018]. Disponible en: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.NUTWHOOVERWEIGHTv?lang=en>
28. Estudio ALADINO 2015: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2015. [Internet]. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2016-[acceso 15 de Mayo de 2018]. Disponible en: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/observatorio/Estudio_ALADINO_2015.pdf
29. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. [sede Web].; 2017-[acceso 18 de Febrero de 2018]. Disponible en: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/Informe_ENALIA2014_FINAL.pdf
30. Fundación Española de la Nutrición. [sede Web].: 2016-[acceso 19 de Febrero de 2018]. Disponible en: http://www.fen.org.es/anibes/archivos/documentos/ANIBES_numero_15.pdf
31. Lera, L, Fretes, G, Gloria González, C, Salinas, J, Vio, F. Validación de un instrumento para evaluar consumo, hábitos y prácticas alimentarias en escolares de 8 a 11 años. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2015;31(5):1977-1988. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309238514010.pdf>
32. Vio del R Fernando, Lera M Lydia, González G Carmen Gloria, Yáñez G Marisol, Fretes C Gabriela, Montenegro V Edith et al . Consumo, hábitos alimentarios y habilidades culinarias en alumnos de tercero a quinto año básico y sus padres. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2015 Dic [acceso 22 de Mayo de 2018] ; 42(4): 374-382. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182015000400009&lng=es
33. Santiago S, Cuervo M, Zazpe I, Ortega A, García-Perea A, Martínez JA. Situación ponderal, hábitos alimentarios y deportivos en población castellano-manchega de 6 a 12 años. An Pediatr [Internet]. 2014-[acceso 15 de Mayo de 2018]; 80(2):89-97. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-situacion-ponderal-hbitos-alimentarios-deportivos-articulo-S169540331100378X?referer=buscador>
34. Ayuntamiento de Sevilla, Delegación de Salud y Consumo, Observatorio de la Salud. Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla. Informe 2010. [Internet]. Sevilla: NO&DO; 2010 [acceso 21 de Mayo de 2018]. Disponible: https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/3140_d_Estudio_antropometrico_sevilla_2010.pdf

ANEXO I



ANEXO II



Fundación Española de la Nutrición (FEN), 2011

ANEXO III

Fecha: /_____/_____

Encuestador: __Colegio: _____

Número identificativo: _____Curso: - _____ Sexo: M F Edad: _

1. ¿Te gusta cocinar? ¿Por qué?

Si _____

No _____

No sé _____

¿Cuántas veces por semana realizas las siguientes actividades solo?:

2. Mezclar y aliñar verduras para hacer una ensalada

Nunca.....

1 día a la semana.....

2 días a la semana.....

3 días a la semana.....

4 días a la semana.....

5 días a la semana.....

3. Hacer un bocadillo

Nunca.....

1 día a la semana.....

2 días a la semana.....

3 días a la semana.....

4 días a la semana.....

5 días a la semana.....

4. Pelar y picar una fruta

Nunca.....

1 día a la semana.....

2 días a la semana.....

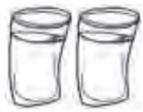
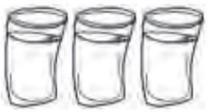
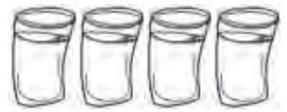
3 días a la semana.....

4 días a la semana.....

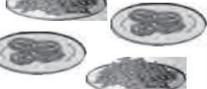
5 días a la semana.....

Rodea la respuesta con un círculo:

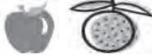
5. ¿Cuántos vasos de agua tomas al día?

					
1 VASO	2 VASOS	3 VASOS	4 VASOS	Nº DE VASOS	NO TOMO AGUA

6. ¿Cuántos platos de verdura o ensalada comes al día?

					
1 PLATO	2 PLATOS	3 PLATOS	4 PLATOS	Nº DE PLATOS	NO COMO ENSALADAS O VERDURAS

7. ¿Cuántas frutas comes cada día?

				Nº DE FRUTAS	NO COMO FRUTAS
1 FRUTA	2 FRUTAS	3 FRUTAS	4 FRUTAS		

8. ¿Cuántos trozos de pan comes al día?

				Nº DE PANES	NO COMO PAN
1/2 PAN	1 PAN	2 PANES	3 PANES		

9. ¿Cuántas veces a la semana comes comida rápida o ultraprocesados

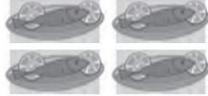
(Hamburguesa, patatas fritas, pizza, precocinados...)?

				Nº DE DÍAS A LA SEMANA	NO COMO PAPAS FRITAS, COMPLETOS, SOPAIPILLAS
1 DÍA A LA SEMANA	2 DÍAS A LA SEMANA	3 DÍAS A LA SEMANA	4 DÍAS A LA SEMANA		

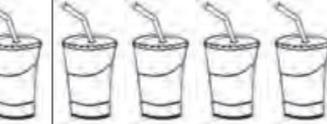
10. ¿Cuántos lácteos como leche, yogures o queso comes cada día?

				Nº DE PORCIONES	NO COMO PRODUCTOS LÁCTEOS
1 PORCIÓN	2 PORCIONES	3 PORCIONES	4 PORCIONES		

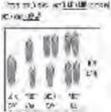
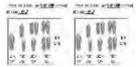
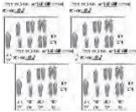
11. ¿Cuántas veces a la semana comes pescado?

				Nº DE DÍAS A LA SEMANA	NO COMO PESCADO
1 DÍA A LA SEMANA	2 DÍAS A LA SEMANA	3 DÍAS A LA SEMANA	4 DÍAS A LA SEMANA		

12. ¿Cuántas veces a la semana bebes zumos o bebidas azucaradas?

				Nº DE VASOS	NO TOMO JUGOS Y BEBIDAS GASEOSAS
1 VASO	2 VASOS	3 VASOS	4 VASOS		

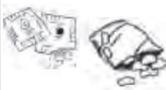
13. ¿Cuántas veces a la semana comes legumbres (lentejas, alubias, garbanzos...)?

				Nº DE DÍAS A LA SEMANA	NO COMO LEGUMBRES EN LA SEMANA
1 DÍA A LA SEMANA	2 DÍAS A LA SEMANA	3 DÍAS A LA SEMANA	4 DÍAS A LA SEMANA		

14. ¿Cuántas veces a la semana comes dulces, golosinas, helados?

				Nº DE DÍAS A LA SEMANA	NO COMO DULCES Y GOLOSINAS
1 DÍA A LA SEMANA	2 DÍAS A LA SEMANA	3 DÍAS A LA SEMANA	4 DÍAS A LA SEMANA		

15. ¿Cuántas veces a la semana comes snacks salados (patatas fritas, nachos, ganchitos...)?

					
1 DÍA A LA SEMANA	2 DÍAS A LA SEMANA	3 DÍAS A LA SEMANA	4 DÍAS A LA SEMANA	Nº DE DÍAS A LA SEMANA	NO COMO SNACKS SALADOS

16. ¿Cuántas veces a la semana comes galletas, pasteles y bollería?

					
1 DÍA A LA SEMANA	2 DÍAS A LA SEMANA	3 DÍAS A LA SEMANA	4 DÍAS A LA SEMANA	Nº DE DÍAS A LA SEMANA	NO COMO PASTELES Y MASAS DULCES

17. ¿Qué comidas haces al día?

Desayuno.....

Almuerzo.....

Comida

Merienda

Cena.....

Recena.....

18. ¿Dónde desayunas?

En tu casa.....

En el colegio.....

En la casa y en el colegio.....

No desayuno.....

19. ¿Dónde almuerzas? A diario

En tu casa.....

En el colegio

No almuerzo.....

En otro lugar.

20. ¿Dónde almuerzas? Los fines de semana

En tu casa.....

En el colegio

No almuerzo.....

En otro lugar.

21. El almuerzo que comes en el colegio:

Lo traes de tu casa.....

Lo compras antes de ir al colegio.....

22. ¿Qué traes de la casa para el almuerzo? (Se pueden seleccionar varias opciones)

Frutas.....

Verduras.....

Snacks salados, patatas fritas, ganchitos, etc.

Leche y yogur.....

Snacks dulces, galletas, bollería, chocolates, etc.....

Bocadillo.....

Bebidas o zumos azucarados.....

Bebidas o zumos sin azúcar.....

Agua.....