



Universidad de Valladolid

TRABAJO DE FIN DE GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA

**PROGRAMA DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL, EN
FORMATO ON-LINE, PARA LA MEJORA
DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN NIÑAS EN
EDAD ESCOLAR**

4º CURSO DE NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA

Autora: Lola Gómez Rodríguez

Tutora: Laura Carreño Enciso



RESUMEN

Introducción: Los hábitos alimentarios de la población infantil española han ido cambiando a lo largo del tiempo hasta llegar a un patrón alimentario, de perfil occidental y poco saludable, en el que abundan los ultraprocesados y el consumo de fruta y verdura es muy escaso. Teniendo en cuenta que la mayoría de niños españoles realizan un almuerzo y una merienda y que son ingestas en las que frecuentemente se consumen productos ultraprocesados, es necesario crear programas de educación nutricional centrados en la mejora de los hábitos alimentarios en estas ingestas.

Objetivo: Diseñar e implementar un programa de educación nutricional, impartido por videoconferencia, con el objetivo de reducir la ingesta de productos ultraprocesados en los almuerzos y meriendas de las niñas que acuden a la escuela de baile Estrymens Laredo.

Material y métodos: Se plantea un estudio de intervención sin grupo control en niñas en edad escolar que acuden a la escuela de baile Estrymens en Laredo, Cantabria. En el programa se llevaron a cabo talleres on-line para realizar educación alimentaria en las niñas además de crear materiales de educación nutricional para complementar estos talleres. Se recogieron datos sobre las ingestas de las participantes y su adherencia a la dieta mediterránea antes y después del programa por medio de cuestionarios validados, en formato on-line.

Resultados: Al final del estudio, mejoró tanto la adherencia a la dieta mediterránea como la calidad de la dieta de las participantes aumentando el consumo de fruta, verdura y frutos secos y disminuyendo el de los productos ultraprocesados.

Conclusión: Programas como “Nutre tus meriendas” han demostrado ser efectivos para la mejora de hábitos en población infantil. Sin embargo, son necesarios estudios con más tiempo de intervención para observar mayores cambios en la alimentación infantil.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, alimentación infantil, alimentación saludable, Dieta Mediterránea, niños, desayuno, merienda, almuerzo.



ABSTRACT

Background: The eating habits of the Spanish children have been changing over time until reaching an unhealthy eating pattern in which ultra-processed foods abound and the consumption of fruit and vegetables is poor. Since the majority of Spanish children have snacks and that they are intakes in which ultra-processed products are frequently consumed, it is necessary to create nutritional education programs focused on improving eating habits in these intakes.

Aims: Design and implement a nutritional education program taught by videoconference with the aim of reducing the intake of ultra-processed products in the snacks of the girls who attend the Estrymens Laredo dance school.

Material and methods: An intervention study without a control group is proposed in school-age girls who attend the Estrymens dance school in Laredo, Cantabria. In the program, online educational activities were held to provide food education for girls, as well as creating nutritional education materials to complement these sessions. A food survey was carried out showing their adherence to the Mediterranean diet before and after the program that was collected through online questionnaires.

Results: At the end of the study, the adherence to the Mediterranean Diet and the quality of the participants' intake improved, increasing the consumption of fruit, vegetables and nuts and decreasing ultra-processed products.

Conclusion: Programs such as "Nutre tus meriendas" have proven to be effective in improving habits in children. However, studies with longer intervention times are needed to observe greater changes in infant feeding.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	2
1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. Evolución de los hábitos alimentarios en España	5
1.2. Alimentación en la infancia	6
1.3. Uso de las TICs para la educación nutricional	9
2. JUSTIFICACIÓN	10
3. OBJETIVOS	10
4. MATERIAL Y MÉTODOS	11
4.1. Diseño y tipo de estudio	11
4.2. Población diana	11
4.3. Criterios de inclusión y exclusión	12
4.4. Variables a recoger	12
4.5. Instrumentos	13
4.6. Aspectos éticos	13
4.7. Programa de intervención	14
4.8. Cronograma	18
4.9. Tratamiento estadístico	18
5. RESULTADOS	18
5.1. Descripción de la muestra	18
5.2. Adherencia a la Dieta Mediterránea	19
5.3. Ingesta habitual de la muestra- CFC	22
5.4. Participación en el programa “Nutre tus meriendas”	25
5.5. Materiales elaborados para el programa “Nutre tus meriendas”	26
6. DISCUSIÓN	29
7. CONCLUSIONES	31
8. BIBLIOGRAFÍA	32
9. ANEXOS	35



1. INTRODUCCIÓN

1. 1. Evolución de los hábitos alimentarios en España

Los hábitos alimentarios de la población española desde hace ya bastantes décadas han ido cambiando y evolucionando hacia un patrón dietético menos saludable. Desde los años 90 se puede observar que la dieta española comienza a sufrir cambios, alejándose del patrón mediterráneo y comenzando a asemejarse más a un patrón occidental. Este, es el modelo dietético de otros países industrializados y se caracteriza por un elevado aporte de proteínas y de grasa animal, debido fundamentalmente al elevado consumo de carnes y lácteos y a un bajo aporte de hidratos de carbono complejos causado por el bajo consumo de cereales, patatas y legumbres. A lo largo del siglo XXI, la transición alimentaria de la población española lejos de corregirse se ha agravado, aumentando la oferta y el consumo de productos ricos en grasa y azúcares y alejándose aún más del modelo alimentario mediterráneo (Trescastro-López et al., 2016).

El patrón occidental adquirido, rico en grasas saturadas, aceites refinados, azúcar y productos ultraprocesados, es un factor de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como: enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus o cáncer. Además, contribuye a la ganancia ponderal lo que puede hacer aumentar las tasas de sobrepeso y obesidad siendo estos también factores de riesgo para las ECNT.

A nivel global y también en nuestro país, las tasas de obesidad y sobrepeso, en población adulta e infantil, han ido en aumento a lo largo de los años. El estudio Paidos publicado en 1985 mostraba un 4,9% de exceso ponderal entre los escolares españoles de 6 a 12 años; en el estudio Enkid (Serra Majem et al., 2003) elaborado entre 1998 y el año 2000, el porcentaje de obesos en el grupo de 2 a 24 años, aumentaba, era del 13,9%. Datos más recientes del estudio ALADINO 2019 (García-Solano et al., 2021), muestra que la prevalencia de sobrepeso actual es del 23,3% y la de obesidad del 17,3% en la población infantil española de 6 a 9 años, según los estándares de situación ponderal de la OMS. Por tanto, estamos ante un grave problema de salud pública que al igual que en otros países tiene una tendencia al alza y es necesario abordar desde distintos ámbitos: educativo, familiar y social.



1.2. Alimentación en la infancia

Una alimentación correcta durante la infancia es necesaria para permitir un crecimiento y desarrollo adecuados, conseguir un rendimiento físico y psíquico óptimo, mantener y mejorar la salud y recuperarse más fácilmente de los procesos de enfermedad. La alimentación en la infancia supone una oportunidad de adquisición de hábitos saludables e introducción de nuevos alimentos, que van a favorecer la autonomía y el desarrollo del individuo, además de ser imprescindible para mantener el crecimiento y desarrollo.

Desde el punto de vista de la adquisición de los hábitos alimentarios, la infancia es una etapa muy importante ya que es en esta etapa cuando estos se forman y son los hábitos que se mantendrán durante la vida adulta. (Scaglioni et al., 2018)

El comportamiento alimentario de los niños, se ve influido por diversos factores representados en la figura 1, estos son: la predisposición genética, factores relacionados con la familia y su entorno, factores sociodemográficos, relacionados con la comida y con los propios niños. Es muy importante tenerlos en cuenta en conjunto para poder analizarlos y crear estrategias adecuadas con el objetivo de cambiar y mejorar dichos hábitos.

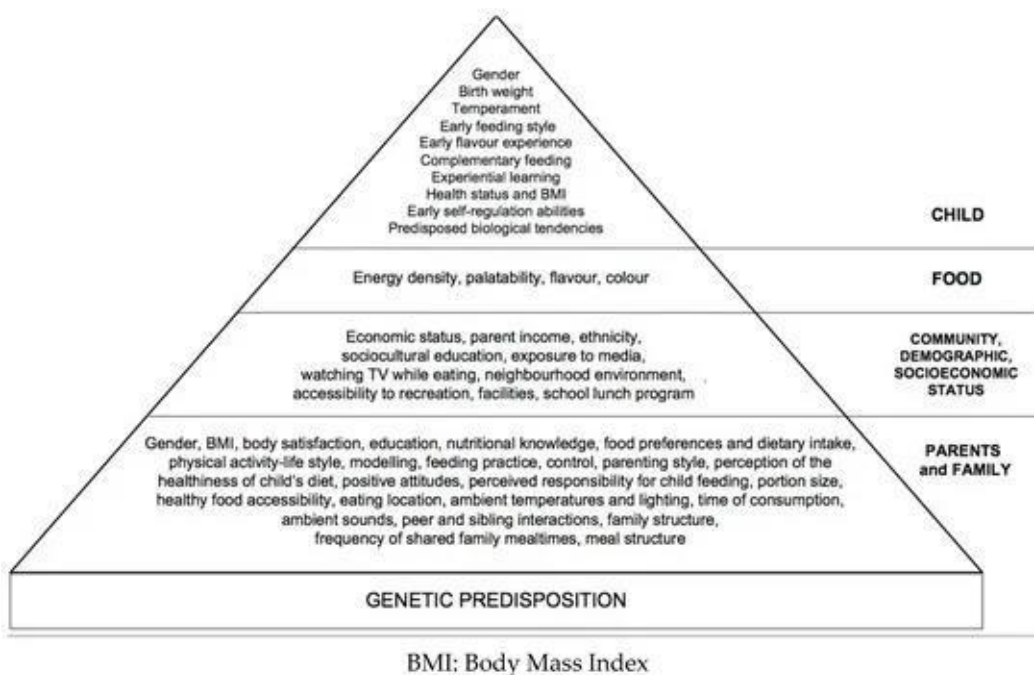


Figura 1. Factores que influyen en los comportamientos alimentarios de los niños. Tomada de (Scaglioni et al., 2018)



Además de los factores citados anteriormente, el ambiente alimentario actual se caracteriza por una gran disponibilidad, publicidad, variedad y oferta de productos ultraprocesados que hacen que las ingestas y productos consumidos en la actualidad por los niños, disten mucho de los consumidos antiguamente.

Estos ambientes alimentarios promueven patrones dietéticos con alto consumo de alimentos ricos en energía y pobres en nutrientes, lo cual, favorece llegar a un desequilibrio energético positivo y, por lo tanto, a un aumento de peso. Está ampliamente demostrada la relación entre la mala calidad de la dieta y el aumento de riesgo de obesidad, diabetes y mortalidad por todas las causas (Santiago-Torres et al., 2014). Sin embargo, aunque el balance energético es importante a corto plazo para el control del peso corporal, el patrón y hábitos alimentarios son los factores determinantes a largo plazo (Beltrá et al., 2020).

Comportamiento y ambiente están relacionados entre sí, ya que el ambiente alimentario es uno de los factores que más influye en la selección de alimentos y prácticas alimentarias. Por ello, los cambios en patrones alimentarios son más factibles cuando el ambiente y la estructura social están orientados a la promoción de la salud. Esto significa que si en las escuelas, hogares, lugares de trabajo y comunidades hay disponibilidad de alimentos saludables, los cambios se producirán con mayor facilidad (Dárdano C. & Álvarez C., 2011).

Respecto a la ingesta actual que realizan los niños españoles, diversos estudios demuestran que esta población no presenta un patrón dietético saludable y acorde a sus necesidades. En el estudio de Bartrina et al. (2004), que incluía a niños de varias comunidades de España, podemos observar que muchos de ellos incluyen en su dieta las ingestas intermedias como el almuerzo y la merienda, siendo un 45% los que realizan una comida a media mañana y un 81% una merienda por la tarde. Los alimentos que componían los almuerzos eran: bocadillo de embutido (29%), bollería (27%) o galletas (15%) y la merienda se basaba fundamentalmente en bocadillo (65%), bollería (20%), pan con chocolate (20%) o yogur y fruta (20%).

Igualmente, tenemos evidencia de que esta población no consume la cantidad de fruta recomendada para su grupo de edad, resultando el consumo de frutas y verduras bajo en otro estudio de niños castellanomanchegos (Santiago et al., 2014) y siendo solo un 28% de los niños de otro estudio español (Álvarez Daniel, 2018) los que consumían fruta a diario, un 35 % varios días a la semana y un 17% dos o tres veces por semana. Teniendo en cuenta que las recomendaciones dietéticas de la OMS para este grupo de



edad son de 5 piezas o 400 g de frutas y verduras por día, este consumo de fruta sería muy bajo.

De la misma forma que el consumo de fruta y verdura es bajo en la población infantil, observamos un exceso en el consumo de productos ultraprocesados. Según la Encuesta Nacional de Nutrición en la Población Infantil y Adolescente (ENALIA), (López-Sobaler et al., 2019) la ingesta de productos con alto contenido de grasas, azúcar y sal es un problema grave en niños de 6 a 9 años. Del total de niños encuestados, el 70,4% eran consumidores de bollería, con una media de consumo de 64,8 g/día. El consumo medio de zumos era de 256 g/día, de postres lácteos 157 g/día, de cereales para el desayuno 34,5 g/día y de refrescos 253 g/día. Santiago et al. (2014) también observaron que eran elevados los consumos de embutido (40,2% consumía 5 o más raciones semanales), bollería (el 27,2% la tomaba a diario), aperitivos salados y golosinas (más de la tercera parte los consumía más de 2 veces/ por semana) y comida rápida (el 64,3% de los niños tomaba hamburguesas o pizzas, 1 o más veces a la semana) siendo todas las ingestas superiores a las recomendaciones para esta población. De la misma forma, teniendo en cuenta que la mayoría de los alimentos comercializados para niños se consideran poco saludables (Colby et al., 2010) (Lavriša & Pravst, 2019) por sus altos niveles de azúcar, grasas saturadas, sodio y grasa total y que entre el 45% y el 60% de los anuncios de alimentos en la televisión durante el horario infantil se refieren a alimentos con alto contenido energético o con un perfil energético desequilibrado (Beltrá et al., 2020), podemos afirmar que estos productos ultraprocesados representan un problema para la alimentación infantil y su salud.

Por otro lado, Aranceta et al (2003) detectaron que mayoritariamente los padres deciden los alimentos que compran en casa, pero los niños escolares tienen un papel importante en la decisión de los alimentos que consumen, principalmente en el desayuno y en la merienda, así como en las actividades que realizan mientras comen. Esto nos indica la importancia que tiene que tanto niños como padres reciban educación en alimentación saludable, para que ambas partes tomen mejores decisiones al elegir los alimentos que van a comprar y consumir.

Los buenos hábitos y buenas decisiones en cuanto a los refrigerios, meriendas y snacks de los niños son imprescindibles ya que representan un alto porcentaje del total de su ingesta diaria y por tanto de su alimentación global. En los estudios mencionados, observamos la frecuencia de estas ingestas y su mala composición estando la mayoría



compuestas por bollería, embutidos o ingredientes y productos altos en azúcar, grasas y harinas refinadas que perjudican la salud actual y futura de los niños. Además, se ven desplazados alimentos saludables como frutas, verduras, lácteos y productos frescos y saludables que serían adecuados para estas comidas.

El exceso de oferta de productos perjudiciales para la salud infantil, junto con la falta de conocimientos en materia de nutrición y salud de niños y sus familiares, hacen necesarios programas de intervención para mejorar la calidad nutricional de su alimentación y, por tanto, de su salud.

1.3. Uso de las TICs para la educación nutricional

Se ha demostrado que intervenciones breves de educación nutricional pueden producir cambios positivos en el estado nutricional de los niños en edad escolar, mejorando el conocimiento alimentario y el consumo de alimentos saludables y disminuyendo los alimentos no saludables. (Vio et al., 2014). Asimismo, incrementar el conocimiento de los niños sobre alimentación saludable permitirá que tomen mejores decisiones alimentarias tanto dentro como fuera de casa contribuyendo a mejorar su salud y rendimiento físico y cognitivo, y evitando también los efectos adversos de aquellos productos y alimentos no saludables.

Actualmente, el potencial de los medios o redes sociales como herramientas de prevención y programas de intervención destinados a influir en los comportamientos de los niños pueden ser útiles para la mejora de los hábitos saludables en la población infantil (Diego-Cordero et al., 2017).

Hoy en día, los niños están en contacto con aparatos electrónicos y medios online desde etapas muy tempranas por lo que es un medio accesible, fácil y barato para llegar a esta población. Además, podemos comprobar que iniciativas como e-salud están siendo empleadas en materia de prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la salud (Carissa F. Etienne, 2014) y resultan muy útiles ya que esta forma de educación e información es un medio seguro y respetuoso con las medidas sanitarias actuales.

Teniendo en cuenta el auge de las tecnologías desde edades muy tempranas, y junto con la implementación de juegos educativos, las TICs, siempre supervisadas por los padres o tutores, representan una oportunidad para que nuestra población diana muestre interés y adherencia al programa propuesto.



2. JUSTIFICACIÓN

Dado que la edad escolar (6-12 años) constituye un período en el que es posible influir positivamente en el comportamiento de los niños relacionado con la alimentación y la actividad física, y que los hábitos alimentarios se instauran a edades tempranas y persisten a lo largo de la edad adulta, son de gran importancia estrategias de prevención en esta etapa para la mejora de los hábitos alimentarios ya que tendrá repercusión en su estado de salud actual y futuro.

La merienda, el almuerzo y el desayuno son ingestas en las que los niños suelen ingerir mayor cantidad de alimentos poco saludables (Echeverría Fernández et al., 2014), por ello, son necesarios programas de intervención con el objetivo de corregir los tipos de alimentos consumidos en estas comidas. Debido a esto y teniendo en cuenta que el uso de las TICs para la promoción de hábitos saludables ha demostrado que puede ser una herramienta útil y efectiva (Domínguez Rodríguez et al., 2016) y además, es una forma de comunicación barata, accesible y fácil de manejar; se propone un programa de educación nutricional en formato on-line. El objetivo del programa es mejorar la calidad de la alimentación infantil.

Este tipo de intervenciones son de gran importancia y deben ser llevadas a cabo desde ámbitos como el escolar y familiar para favorecer patrones dietéticos saludables que puedan prevenir patologías como sobrepeso, obesidad y ECNT y mejorar así la calidad de vida.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Diseñar e implementar un programa de educación nutricional, impartido por videoconferencia, con el objetivo de reducir la ingesta de productos ultraprocesados en los almuerzos y meriendas de las niñas que acuden a la escuela de baile Estrymens Laredo.



3.2. Objetivos específicos

- Valorar la adherencia de las muestra a la dieta mediterránea.
- Conocer la ingesta alimentaria actual de las niñas de la academia de danza Estrymens Laredo.
- Valorar la participación en el programa.
- Desarrollar materiales y recursos en materia de alimentación saludable para las niñas de la academia de danza Estrymens Laredo.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Diseño y tipo de estudio

Se plantea un estudio de intervención sin grupo control en miembros de la escuela de baile Estrymens en Laredo, Cantabria. Estos miembros, cuyas edades estarán comprendidas entre los 6-12 años, serán la muestra de estudio a excepción de aquellas bailarinas que, por criterios de exclusión, no sean incluidas en dicha investigación.

4.2. Población diana

Se contactó con los padres, madres o tutores de las niñas de la academia de baile Estrymens de Laredo (Cantabria). Se invitó a sus hijas a participar en el estudio informándoles del objetivo, la metodología y el cronograma de este.

La muestra inicial de participantes estuvo formada por 24 niñas, todas de sexo femenino ya que en la academia no había ningún individuo masculino en ese rango de edad. La muestra final fueron 20 participantes ya que 4 de ellas no pudieron seguir las reuniones y talleres por horarios laborales de sus padres.



4.3. Criterios de inclusión y exclusión:

I. *Inclusión:*

- Ser miembro de la escuela de baile Estrymens Laredo.
- Sujetos sanos.
- Participar de manera voluntaria habiendo firmado el consentimiento informado.
- Disponer de dispositivos electrónicos para poder asistir a las sesiones de educación nutricional on-line.

II. *Exclusión:*

- Sujetos que no deseen participar en el programa de educación nutricional.
- Sujetos que no dispongan de dispositivos electrónicos para poder asistir a las sesiones de educación nutricional on-line.

4.4. Variables a recoger:

- SOCIO-DEMOGRÁFICAS.
 - Se recogieron en el cuestionario las siguientes variables socio-demográficas: edad, curso escolar y sexo.
- VALORACIÓN DE LA INGESTA: CFC y MEDAS -14
 - Para evaluar la adherencia a la dieta Mediterránea de las participantes se utilizó el cuestionario del estudio PREDIMED, el MEDAS-14 . En él, se incluyen diferentes preguntas sobre los hábitos alimentarios relacionados con el patrón de la dieta mediterránea. Este cuestionario contiene 14 ítems. Cada ítem favorable que se relaciona con la dieta mediterránea se valora con un punto. De esta forma, si se obtiene más de 10 puntos, el cuestionario se cataloga con una adherencia alta a la dieta mediterránea, si se obtiene 7-10 puntos, la adherencia se cataloga como media y si se obtienen menos de 7 puntos, la adherencia sería baja.
 - La ingesta de las niñas se analizó con el cuestionario de frecuencia de consumo (CFC) validado para población adolescente (Trinidad Rodríguez et al., 2008). En él se recogen las veces por semana y mes que se



consumen los diferentes alimentos y productos de una larga lista en la que se incluyen todos los grupos alimentarios. Es el medio más adecuado para valorar la ingesta habitual de grupos de alimentos, energía y macronutrientes.

4.5. Instrumentos (Ver ANEXOS):

- Hoja de información para el sujeto y/o representante. (Anexo 1)
- Hoja de consentimiento informado. (Anexo 2)
- Infografía informativa del programa dirigida a padres, madres y niñas como invitación a participar en el programa. (Anexo 3)
- MEDAS -14 para evaluar la adherencia a la dieta mediterránea. (Anexo 4)
- CFC- Adolescentes- para valorar el consumo de los diferentes alimentos a lo largo de la semana. (Anexo 5)

Los datos de las variables a determinar se recogieron en formato electrónico, a través de la administración de los cuestionarios utilizando Formularios de Google.

Se realizó una encuesta inicial previa a la intervención y la misma encuesta tras la realización de la intervención para valorar los posibles cambios. La encuesta fue cumplimentada por los padres, madres o tutores de las menores siguiendo las instrucciones marcadas en el cuestionario.

4.6. Aspectos éticos

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético de la investigación con medicaciones del área de salud de Valladolid este, con el código asignado de: PI 22-2648 TFG. Al inicio del programa se les proporcionó a los padres, madres o tutores de las participantes el correspondiente consentimiento informado. (Anexo 2)



4.7. Programa de intervención

Con el correspondiente consentimiento previo firmado, la intervención se realizó llevando a cabo pequeños talleres y charlas con una duración de 25-30 minutos cada una, mediante la plataforma ZOOM. El nombre del programa fue “Nutre tus meriendas”. Se realizaron 4 talleres on-line, uno por semana durante las 4 semanas de intervención, en las que se les explicaba a las niñas los aspectos más importantes de la alimentación saludable.

Los talleres se realizaban en presencia de los padres, madres o tutores a elección de estos, siendo su participación presencial en los talleres on-line e indirecta a través de las actividades y recomendaciones enviadas y propuestas a los padres y madres.

Los contenidos del programa se dividieron en 4 temáticas, todas ellas relacionadas con hábitos saludables y alimentación, y prestando especial atención a las ingestas intermedias como meriendas, almuerzos y desayunos. Cada semana se trataba una temática diferente, en la tabla 1 se recogen las temáticas, contenidos y actividades principales del programa a lo largo de las 4 semanas.



	FECHAS	TEMA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	OBJETIVO	RECURSOS
1° SEMANA	2-6 mayo	ALIMENTACIÓN SALUDABLE	Conceptos generales de alimentación y nutrición	Explicación de conceptos generales de alimentación y nutrición	Ofrecer conocimientos básicos de alimentación y nutrición y conocer los diferentes grupos de alimentos	Plataforma ZOOM Presentación en ppt de apoyo para la explicación Pirámide de la alimentación NAOS Infografías: - Zumo vs fruta - Receta
			Grupos de alimentos	Quiz de preguntas	Evaluar el nivel de conocimientos de nutrición de las participantes	
			Hábitos saludables			
			Variedad en la alimentación	Construir la pirámide alimenticia NAOS	Conocer la pirámide de la alimentación saludable NAOS	
			Importancia frutas y verduras	Explicación de las características nutricionales de estos grupos de alimentos	Conocer los beneficios de la fruta y verdura para la salud	
2° SEMANA	9-13 mayo	NUTRIPLATO Y ETIQUETADO EN PRODUCTOS DIRIGIDOS A NIÑOS	Guía de alimentación para niños: el Nutriplato	Explicación del NUTRIPLATO	Conocer el NUTRIPLATO y como construirlo	Plataforma ZOOM Presentación en ppt de apoyo para la explicación NUTRIPLATO Infografías: - Bocadillos saludables
			Importancia de un plato y alimentación completa	Construye tu NUTRIPLATO saludable		
			Diferencias entre fruta y zumos		Diferenciar la composición de la fruta y el zumo: natural y comercial.	
			Relación entre los alimentos ultraprocesados y las enfermedades: caries, dolor de tripa, ...	Explicación de los alimentos ultraprocesados y las enfermedades asociadas con ellos.	Diferenciar las materias primas y alimentos saludables de productos procesados	
			Alimentos destinados a niños	Descripción y comparación de alimentos saludables y sus homólogos para niños	Conocer la definición y consecuencias de los ultraprocesados	
					Detectar los productos dirigidos a niños ultraprocesados	



3° SEMANA	16-20 mayo	ALMUERZOS Y MERIENDAS	Hábitos alimentarios en merienda y almuerzo	Actividad comparativa de la calidad de una merienda ultraprocesada y otra saludable	Diferenciar la calidad de la merienda según su composición	Plataforma ZOOM Presentación de apoyo en ppt para la explicación Infografías: - Meriendas y almuerzos sencillos para llevar
			Anuncios y publicidad para niños	Análisis de contenido y frecuencia de anuncios de productos para niños	Detectar los productos ultraprocesados con alegaciones para niños	
			Meriendas y almuerzos: composición, frecuencia e importancia	Comparación de meriendas ultraprocesadas con saludables y con las meriendas que las niñas realizan	Conocer las ingestas de las niñas Diferenciar la calidad y aporte de una merienda saludable de otra ultraprocesada	
			Azúcar y edulcorantes	Definición, curiosidades y diferencia de edulcorantes y azúcar	Conocer mitos sobre el azúcar y los edulcorantes	
4° SEMANA	23-27 mayo	DESAYUNOS	Desayuno, importancia y composición	Y tú, ¿Qué desayunas?	Conocer los desayunos de las participantes	Plataforma ZOOM Presentación de apoyo en ppt para la explicación Preguntas sobre el azúcar y sus mitos Crucigrama Infografías: - Helados de fruta
				Comparación de desayunos saludables con otros compuestos por productos ultraprocesados	Diferenciar la calidad y aporte del desayuno según su composición	
			Evaluación de lo aprendido	Quiz del azúcar Crucigrama saludable	Evaluar y afianzar lo aprendido en las sesiones	

Tabla 1. Temáticas y contenidos del programa “Nutre tus meriendas”



Durante los talleres se trataron temas básicos de alimentación adaptados a la población de estudio: niñas de 6 a 12 años con conocimientos muy básicos sobre este tema. Para ello, se llevaron a cabo pequeñas charlas interactivas en las que las niñas participaban durante la mayor parte del tiempo, haciendo así que fuera más ameno para ellas y captando su atención para que el progreso y la adquisición de conocimientos y hábitos fuera más efectiva.

Tras cada taller on-line se propusieron retos y actividades para que las niñas cumplieran durante la semana con el objetivo de mejorar la adherencia al programa y trabajar junto a la familia los conceptos y las recomendaciones aprendidas. Los retos planteados se recogen en la siguiente tabla.

	TEMA	ACTIVIDAD PROPUESTA	OBJETIVO
1º SEMANA	ALIMENTACIÓN SALUDABLE	Misión de investigación: Buscar los beneficios de las frutas y verduras para la salud Reto “come rico y sano”: idear y hacer 3 platos para consumir verdura de diferentes formas	Aprender la importancia que tienen las frutas y verduras para la salud y los beneficios que aportan. Llevar a la práctica las recomendaciones impartidas en la charla y mostrar a las niñas la variedad de técnicas culinarias con las que se pueden cocinar las verduras.
2º SEMANA	NUTRIPLATO Y ETIQUETADO EN PRODUCTOS DIRIGIDOS A NIÑOS	Reto “come rico y sano”: idear y hacer 3 platos para consumir fruta de diferentes formas. Buscar en su casa productos dirigidos a niños y ver con sus pares si son saludables o no	Poner en práctica las recomendaciones dadas durante la charla y utilizar diferentes técnicas para consumir fruta. Aprender que la publicidad y reclamos a niños en los productos puede ser engañosa y hacerles conscientes de lo que consumen y que valoren si es saludable o no.
3º SEMANA	ALMUERZOS Y MERIENDAS	Reto “Meriendas saludables”: realizar meriendas nutritivas y con buenos ingredientes y composición	Llevar a la práctica las recomendaciones propuestas en los talleres e infografías.
4º SEMANA	DESAYUNOS	Reto “fruta original”: crear una merienda con fruta y darle una forma original (la que ellas elijan)	Demostrar a las niñas la versatilidad de las frutas y que la alimentación saludable no es aburrida y es muy variable. Desarrollar su imaginación y que aprendan a preparar diferentes opciones de meriendas y almuerzos saludables.

Tabla 2. Actividades y retos propuestos durante el programa de intervención.



4.8. Cronograma

Diciembre de 2021 – Marzo de 2022	Diseño del proyecto y elaboración de protocolos.
Marzo de 2022	Evaluación por el comité de ética.
Marzo de 2022	Preparación de los materiales y reclutamiento de los sujetos.
Abril de 2022-Mayo de 2022	Implementación del programa.
Mayo de 2022- Junio de 2022	Análisis de los resultados.

4.9. Tratamiento estadístico

Las variables cuantitativas se describieron como media (DE). Y las variables categóricas, como frecuencias absoluta (n) y relativa (%).

Para el análisis de los resultados se ha utilizado el programa Excel de Microsoft 365.

5. RESULTADOS

5.1. Descripción de la muestra

La muestra inicial de participantes estuvo formada por 24 niñas, todas de sexo femenino. La final constó de 20 participantes ya que 4 de las niñas no pudieron seguir las reuniones y talleres por horarios laborales de sus padres y madres.

La edad media fue de 7,9 (1,5) años. El reparto por curso escolar de las participantes está representado en el gráfico 1, perteneciendo la mayoría de niñas a 3º de educación infantil, 2º y 3º de educación primaria.

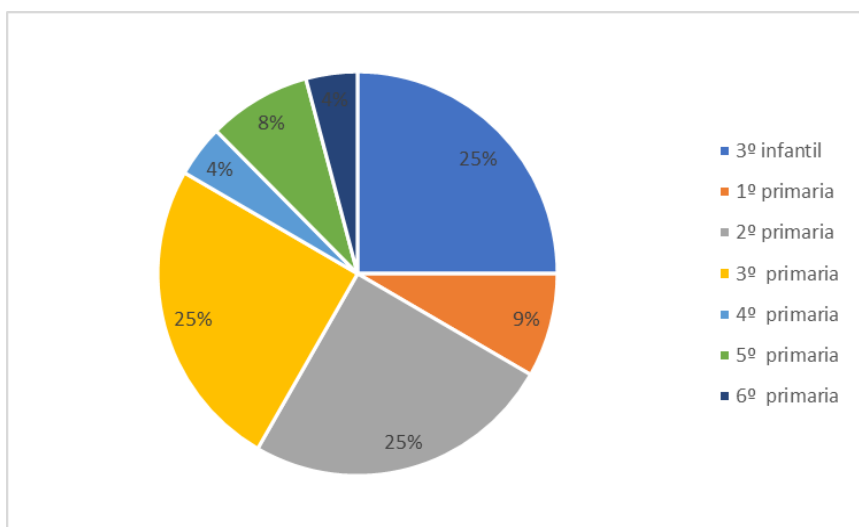


Gráfico 1. Distribución por cursos escolares de las participantes

Respecto a la actividad física como actividad extraescolar, todas ellas acuden 2 veces por semana a la academia de baile para tomar clase durante 1 hora, es decir van dos horas por semana a la academia de baile.

5.2. Adherencia a la Dieta Mediterránea

Atendiendo a la adherencia a la Dieta Mediterránea tal y como se observa en el gráfico 2, al inicio del programa solo un 4,16% de las participantes mostraba una alta adherencia, según el cuestionario MEDAS-14, sin embargo al final del programa fueron un 10% de niñas las que obtuvieron esta catalogación. La adherencia media, al inicio del programa fue de un 54,16% mientras que al final de un 85%. Y por último, la baja adherencia, fue un 41,6% al inicio del programa y solo un 5% al final de este. Por tanto la adherencia a la Dieta Mediterránea ha mejorado en todas las categorías tras el programa de intervención.

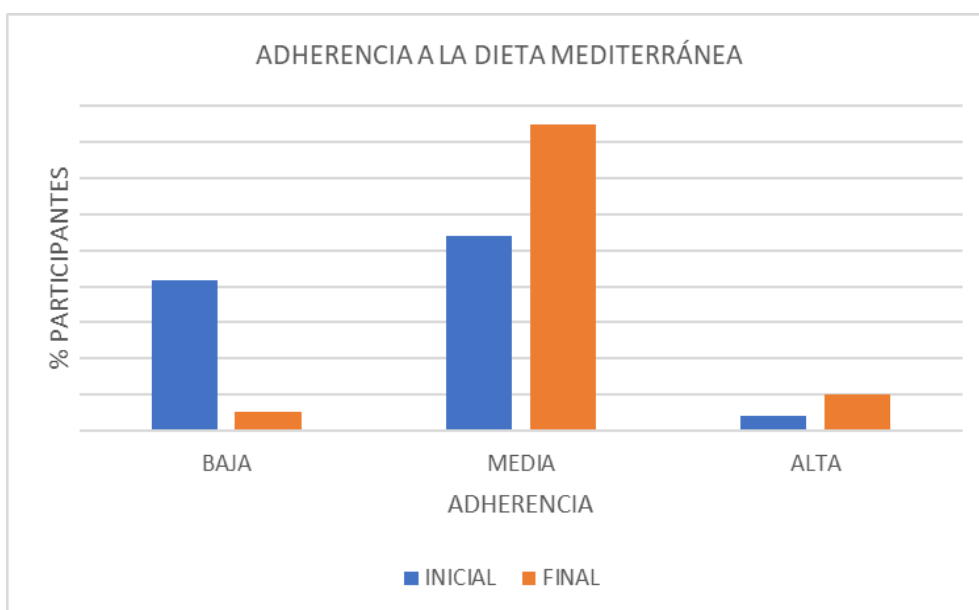


Gráfico 2. Catalogación inicial y final de adherencia a la dieta Mediterránea

Además de la catalogación global sobre la adherencia al patrón mediterráneo, es muy interesante ver la evolución de cada uno de los ítems incluidos en el cuestionario MEDAS-14. En la tabla 3 están representados cada uno de ellos al inicio y al final del programa.

Tras el programa mejoró la puntuación de la mayoría de ítems, mejorando así la adherencia a la Dieta Mediterránea de manera global. Es destacable la mejor puntuación en los ítems referidos al consumo de verduras, que aumentó de un 29% a un 50% las niñas que consumían 2 o más raciones de verdura al día y el ítem número 4, referido al consumo de fruta que aumentó también de un 17% a un 40%. Así mismo, la puntuación favorable del ítem referido al consumo de repostería comercial aumentó de un 21% a un 70%, lo que indica una disminución en el consumo de este tipo de productos a menos de 2 veces a la semana, consumo que el programa pretendía mejorar y disminuir.

PREDIMED	Puntuación	INICIO	FINAL
1. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?	Si = 1 punto	22(92%)	20(100%)
2. ¿Cuanto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)?	4 o más cucharadas = 1 punto	4(17%)	2(10%)



3. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día? (las guarniciones o acompañamientos = 1/2 ración) 1 ración = 200g.	2 o más (al menos una de ellas en ensalada o crudas) = 1 punto	7(29%)	10(50%)
4. ¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?	3 o más al día = 1 punto	4(17%)	8(40%)
5. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (ración: 100 - 150 g)	menos de 1 al día = 1 punto	12(50%)	15(75%)
6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (porción individual: 12 g)	menos de 1 al día = 1 punto	22 (92%)	18 (90%)
7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día?	menos de 1 al día = 1 punto	23 (96%)	20 (100%)
9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? (1 plato o ración de 150 g)	3 o más a la semana = 1 punto	8 (33%)	7(35%)
10. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana? (1 plato pieza o ración: 100 - 150 de pescado o 4-5 piezas o 200 g de marisco)	3 o más a la semana = 1 punto	6 (25%)	9(45%)
11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulces o pasteles a la semana?	menos de 2 a la semana = 1 punto	5 (21%)	14(70%)
12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (ración 30 g)	3 o más a la semana = 1 punto	5 (21%)	5(25%)
13. ¿Consume usted preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (carne de pollo: 1 pieza o ración de 100 - 150 g)	Sí = 1 punto	20 (83%)	18(90%)
14. ¿Cuántas veces a la semana consume vegetales cocinados, pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?	2 o más a la semana = 1 punto	14(58%)	14(70%)

Tabla 3. Puntuación de cada ítem del cuestionario MEDAS-14.



Cabe destacar, que no se ha incluido el ítem número 8 en el que se pregunta por el consumo de vino tinto debido a la minoría de edad de la muestra, por lo que la mejora de la adherencia se debe al resto de ítems.

5.3. Ingesta habitual de la muestra- CFC

Por otro lado, para conocer la ingesta alimentaria habitual de las participantes, se incluyó un cuestionario de frecuencia de consumo (CFC) validado para población adolescente en el que se incluyen alimentos de consumo diario, semanal y ocasional.

Con el objetivo de simplificar la interpretación del CFC, se han agrupado los distintos grupos de alimentos del cuestionario según la recomendación de frecuencia de consumo de la guía alimentaria pirámide de la Dieta Mediterránea (Fundación Dieta Mediterránea 2010) y la pirámide NAOS (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición)

CONSUMO DIARIO	Lácteos, cereales y tubérculos, frutas y verduras
CONSUMO SEMANAL	Legumbres, carne blanca, carne roja, pescado, frutos secos
CONSUMO OCASIONAL	Bolsas de aperitivos, golosinas, helado, galletas, bollería, chocolate y precocinados

Tabla 4. Clasificación de los grupos de alimentos y alimentos según su frecuencia de consumo recomendada.

En cuanto al consumo de algunos de los grupos de alimentos que queremos modificar en el presente estudio, como frutas y verduras, los resultados fueron los siguientes: el consumo medio de verdura en el que se incluyó las ensaladas, platos de verdura y guarniciones de verdura, fue en el cuestionario inicial de 5,7 (2,23) veces por semana aumentando en el final a 10,9 (4,21) veces. Esta ingesta equivaldría a 1,5 raciones por día. Teniendo en cuenta que la cantidad recomendada es de 2-3 raciones por día, no alcanzan dicha recomendación, aunque tras el programa se duplicó la ingesta media de verdura consumida.



Para los lácteos en los que se incluyó las veces que se consumían por semana leche, yogur y queso fresco, aumentó de 13 (3) veces por semana a 14,3 (2,38) veces. Este consumo es acorde con las recomendaciones de la pirámide de la alimentación NAOS (consumo diario) y con la pirámide de la Dieta Mediterránea (2 raciones por día).

En cuanto al consumo de fruta aumentó, aunque teniendo en cuenta que las frutas son alimentos de consumo diario, la cantidad final de 8,4 (5,17) veces por semana, aunque mayor que la inicial de 5,1 (3,34) veces por semana, también es escasa ya que equivaldría a 1,2 veces al día.

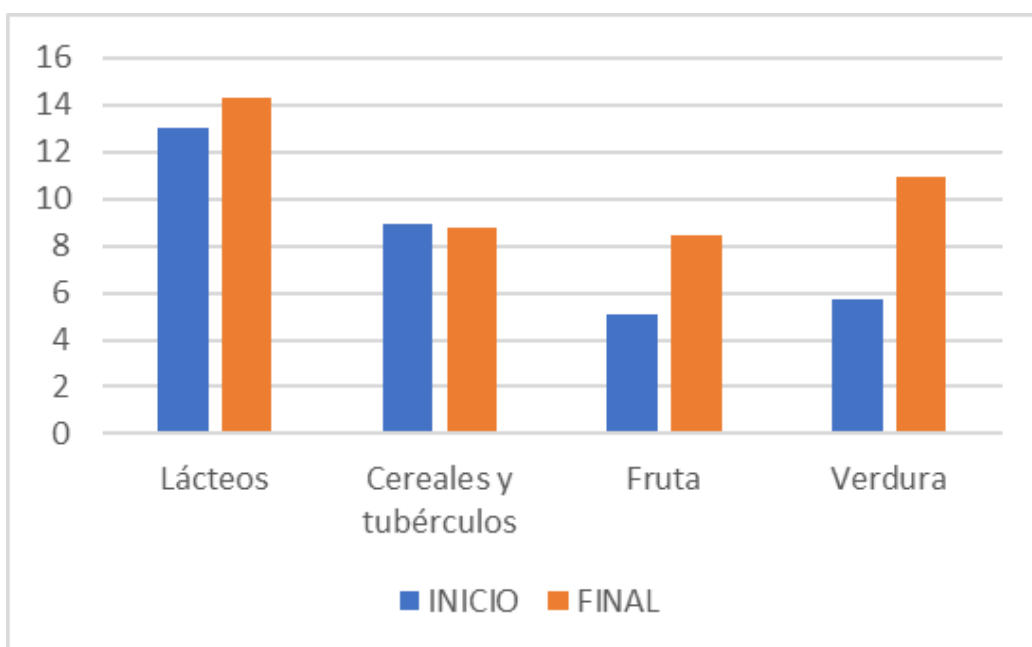


Gráfico 3. Consumo inicial y final de alimentos de consumo diario (lácteos, cereales y tubérculos, verdura y fruta)

El consumo de los alimentos recomendados semanalmente también aumentó en el caso de la carne blanca y los huevos, siendo ambas recomendaciones de varias veces por semana alternando con pescado y legumbres.

Por último, los frutos secos aumentaron a 3,5 (3,86) veces por semana, siendo la recomendación en la pirámide NAOS de consumo semanal por lo que sería adecuado este consumo. Sin embargo, el consumo sería bajo si lo comparamos con la pirámide de la Dieta Mediterránea que recomienda un consumo de 1-2 raciones por día.



Para estos grupos de alimentos, la recomendación de la pirámide NAOS es de varias veces por semana por lo que exceptuando el consumo de carnes rojas que es elevado, el consumo de los demás grupos de alimentos se encuentra dentro de las recomendaciones.

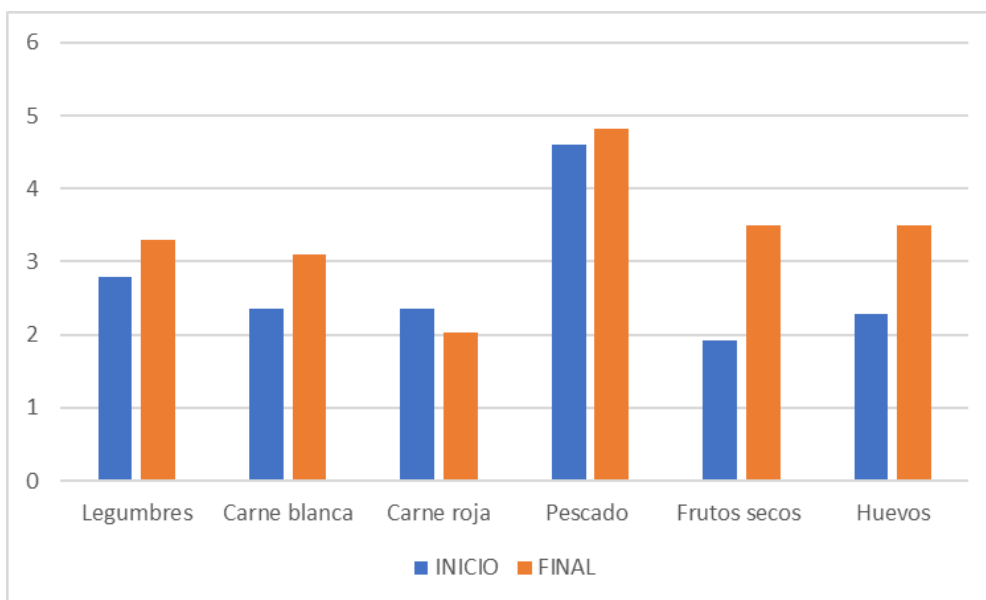


Gráfico 4. Consumo inicial y final de alimentos de consumo semanal

La disminución del consumo de los productos ultraprocesados era otro de los objetivos perseguidos por el programa. El consumo de todos los ultraprocesados incluidos en el cuestionario y asignados a esta categoría disminuyeron al final del estudio.

Disminuyeron los consumos de bollería en la que se incluyeron magdalenas, bizcochos, donuts y pasteles de crema o chocolate, el consumo de galletas en el que se incluyeron galletas María y galletas con chocolate y el consumo de bolsas de aperitivos (bolsas de patatas o fritos).

Solo aumentó el consumo de helados pudiendo estar relacionado con la época del año en la que acabó el programa.

Teniendo en cuenta todo esto, la suma de productos considerados como ultraprocesados por su nivel de procesamiento y bajo valor nutricional, fue menor en el cuestionario final que en el inicial acabando con un consumo de 11 (1,4) veces por semana frente a 15,8 (1,03) veces por semana en el cuestionario inicial. Las recomendaciones para estos grupos de productos son de consumo ocasional por lo que,



aunque menor que la inicial, seguiría siendo una cantidad bastante elevada de productos procesados.

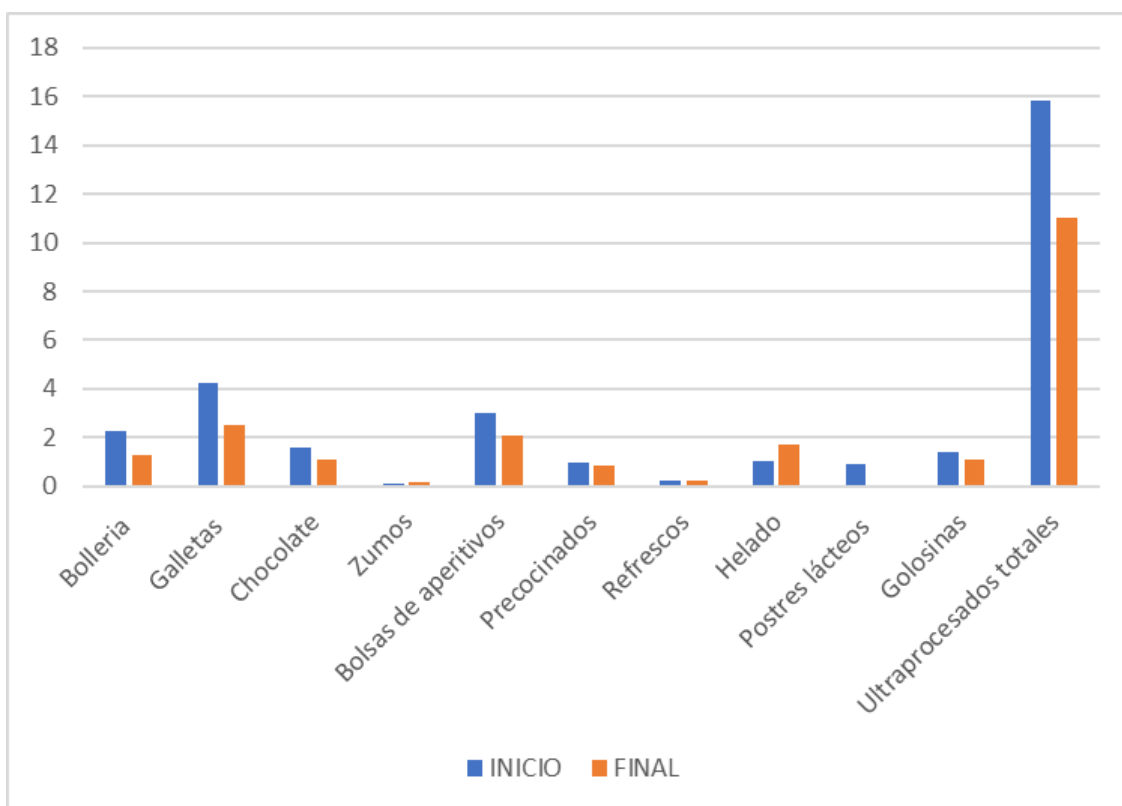


Gráfico 5. Consumo inicial y final de alimentos de consumo ocasional (ultraprocesados)

Se observan diferencias en la ingesta de las participantes después de la intervención respecto a la ingesta previa. Al inicio, el consumo de fruta y verdura es bajo respecto a las recomendaciones y los ultraprocesados presentan un consumo elevado. En el cuestionario final, hay un aumento del consumo de fruta y verdura, aunque las participantes siguen sin alcanzar las recomendaciones y una disminución en la ingesta de productos de consumo ocasional.

5.4. Participación en el programa “Nutre tus meriendas”

En el visionado de los talleres on-line la participación fue del 100% ya que las reuniones on-line eran grabadas y aquellas participantes que no podían conectarse en directo por el horario de trabajo de sus padres o madres o por otros motivos, podían ver más tarde la grabación completa.



Los retos tras el taller tuvieron menor participación, siendo la siguiente según la semana:

	TEMA	PARTICIPACIÓN
1º SEMANA	ALIMENTACIÓN SALUDABLE	11 (55%)
2º SEMANA	NUTRIPLATO Y ETIQUETADO EN PRODUCTOS DIRIGIDOS A NIÑOS	17 (85%)
3º SEMANA	ALMUERZOS Y MERIENDAS	8 (40%)
4º SEMANA	DESAYUNOS	0 (0%)

Tabla 5. Participación en los retos durante el programa.

En la tabla 5 está representada la participación de las niñas en los retos de cada semana. Observamos como al inicio, en la primera semana, participan en estos la mitad de la muestra, aumentando en la segunda semana la participación y disminuyendo durante las dos siguientes terminando sin participación en la última semana. Esto indica la necesidad de mejorar la adherencia y motivación en este tipo de actividades y retos para posteriores ediciones y programas futuros.

5.5. Materiales elaborados para el programa “Nutre tus meriendas”

Con el objetivo de complementar y reforzar los contenidos impartidos en los talleres de educación nutricional, se crearon materiales de tipo infografía, que contuvieran la información más relevante impartida durante las sesiones.

En ellas, se incluían tanto explicaciones e información de alimentación saludable como ideas y recetas de meriendas, almuerzos y desayunos.

En la tabla 6 se recogen las principales infografías elaboradas las cuales tienen las participantes como material de apoyo para los retos y actividades planteados y para afianzar los conocimientos y contenidos impartidos en el programa.



1º SEMANA

Zumo o fruta
Receta

EL ZUMO NO SUSTITUYE A LA FRUTA

MÁS FIBRA
MÁS SACIEDAD
MENOS AZÚCARES LIBRES
ABSORCIÓN MÁS LENTA
MATRIZ ALIMENTARIA

MÁS NARANJAS
MENOS FIBRA
MENOS SACIEDAD
MÁS AZÚCARES LIBRES
ABSORCIÓN MÁS RÁPIDA

+ AZÚCARES AÑADIDOS

TORTITAS DE PLÁTANO

1. Mezclar en una batidora los plátanos, la avena y el huevo.
2. Tiene que quedar una mezcla homogénea pero no muy espesa. Añade un chorrito de leche si es necesario.
3. Añade canela al gusto.
4. En una sartén con un poco de aceite de oliva, hace tortitas pequeñas para que sea más fácil darles la vuelta.
5. Decora como quieras (arándanos, framбуesas, chocolate >35%, frutas, crema de frutos secos...)



2º SEMANA

Ideas de meriendas y almuerzos

Bocadillos saludables:

BOCADILLO SALUDABLE

¿Qué añadir?

VERDURAS Y HORTALIZAS: Tomate, lechuga, cebolla, pimiento.

GRASAS SALUDABLES: Queso, Aguacate, aceite de oliva virgen extra.

BOCADILLO DULCE

¿Qué pan elegir?

PROTEÍNAS: Jamón cocido, Bistec de vaca, Salmón, atún, Pavo, pollo, almendra.

SAL DUBLE: Pan integral, Fruta, Crema de frutos secos, etc. con azúcar.

BOCADILLO SALUDABLE: Biscuits integrales, Leche, Pan de molde, Mantequilla, Mantequilla de cacahuetes.

COMO SE DEBE UN BUEN JAMÓN PASTEURIZADO

Contiene más % de carne con grasa, menos aditivos e ingredientes innecesarios, también y por tanto MAYOR CALIDAD.

COMO SE DEBE UN BUENA CREMA DE FRUTOS SECOS

Tiene que tener 1 solo ingrediente: el propio fruto seco.

COMO SE DEBE UN BUEN QUESO

Ingredientes que tiene que tener: leche, sal, fermentos lácticos, rennet, estabilizantes.

BOCADILLO SALUDABLE

¿Qué pan elegir?

BOCADILLO SALUDABLE: Biscuits integrales, Leche, Pan de molde, Mantequilla, Mantequilla de cacahuetes.

BOCADILLO SALUDABLE

¿Qué pan elegir?

BOCADILLO SALUDABLE: Biscuits integrales, Leche, Pan de molde, Mantequilla, Mantequilla de cacahuetes.

BOCADILLO SALUDABLE

¿Qué pan elegir?

BOCADILLO SALUDABLE: Biscuits integrales, Leche, Pan de molde, Mantequilla, Mantequilla de cacahuetes.










<p>3º SEMANA</p> <p>Ideas de meriendas y almuerzos sencillos para llevar</p>	<p>MERIENDAS / ALMUERZOS PARA LLEVAR SENCILLOS Y NUTRITIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ MANDARINAS Y PUÑADO DE NUECES  ✓ PLÁTANO Y CHOCOLATE NEGRO (>80%)  ✓ FRESAS Y YOGUR NATURAL  ✓ BOCADILLO DE PAN INTEGRAL + BUENOS INGREDIENTES  ✓ MANZANA Y PUÑADO DE CACAHUETES  ✓ SANDÍA + BARRITA CASERA/ BUENOS INGREDIENTES  <p>!!! SIEMPRE + AGUA !!! </p>		
<p>4º SEMANA</p> <p>Propuesta para aumentar el consumo de fruta</p> <p>Helados de fruta</p>	<p><i>Helados con fruta</i></p> <p><i>Barritas de yogur y fruta</i></p> <p>INGREDIENTES Yogur griego Frutas al gusto Frutos secos</p> <p>PREPARACIÓN En un molde con papel de horno echamos la mezcla de yogur y fruta. Añadimos las frutas y los frutos secos por encima. Le dejamos el congelador mínimo 2 horas. Cortar en trozos y disfrutar.</p> 	<p><i>Bombones de frutas</i></p> <p>INGREDIENTES Yogur Frutos rojos Azúcar blanco Miel Fresas Cachorro de fruta en trozos chicos</p> <p>PREPARACIÓN Preparar una bandeja o plato con papel de horno. Bañar las frutas o los trozos de fruta en yogur. Colocarlos en poco espesor en la bandeja. Dejar el congelador 1 hora. ¡¡¡DISFRUTAR!!!</p> <p><i>Yogur con frutos rojos</i></p> <p>INGREDIENTES Frutos rojos congelados Yogur natural al gusto natural</p> <p>PREPARACIÓN Mezclar los frutos rojos a la fruta que preferimos congelada con yogur. Añadir un poco de azúcar (>10%), frutos secos...</p> 	<p><i>Batido helado de chocolate</i></p> <p>INGREDIENTES Plátano congelado Cacao en polvo sin azúcar (>70%) Un poco de leche</p> <p>PREPARACIÓN Congelar el plátano en trozos. Trasladar el plátano junto con el cacao y un chorrito de leche. Hacerlo girar con más leche si lo quieres más líquido. Servir y DISFRUTAR.</p> <p><i>Helado de frutos rojos</i></p> <p>INGREDIENTES Frutos rojos congelados Plátano congelado</p> <p>PREPARACIÓN Congelar el plátano en trozos. Trasladar los frutos rojos junto con el plátano. Servir y DISFRUTAR.</p>  

Tabla 6. Infografías de cada semana.



6. DISCUSIÓN

Los resultados muestran una mejora en la adherencia a la dieta mediterránea reduciendo la mayor parte del porcentaje de la muestra que mostraba una baja adherencia al inicio del programa en favor de una adherencia media o alta. Además, acorde al objetivo planteado de reducir la ingesta de productos de baja calidad nutricional, los resultados muestran una disminución en el consumo de ultraprocesados, siendo al final del programa de 11 frente a las 15,8 veces por semana del inicio del programa. También se incrementó el consumo de fruta aunque en menor medida. En el caso del consumo de fruta, el CFC muestra tanto al principio como al final del programa un consumo insuficiente de fruta por semana. Sin embargo, analizando el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea, observamos como en el ítem 4 referido al consumo de fruta, hay un aumento del 17% al 40% que consume 3 o más piezas al día, lo que sería una cantidad recomendable. Podemos intuir que el cuestionario MEDAS resulta más sencillo de entender y responder que el CFC, ya que para la cumplimentación de este último, las encuestadas necesitan hacer cálculos de las veces por semana que consumen los alimentos. Se observa que en algunos ítems y grupos de alimentos, el consumo por semana que se registra en cada uno de los cuestionarios, no concuerda entre sí.

Estos resultados muestran que se pueden crear programas sencillos de promoción y modificación de hábitos alimentarios para mejorar la alimentación y la salud infantil.

De la misma forma que en este estudio, otros programas de promoción de hábitos saludables en población infantil como INFADIMED, el estudio enKid y “Niñ@s en movimiento” , han demostrado que la educación nutricional en niños mejora la adherencia a patrones alimenticios saludables como la Dieta Mediterránea. En estos estudios, al igual que en el presente estudio, el grupo de la intervención mejoró la adherencia a la DM y consiguió incrementar el consumo de frutas y verduras y disminuir el consumo de alimentos superfluos (caramelos y dulces) y bollería industrial mediante la promoción de hábitos saludables (Bibiloni, M. del M et al.,2017) (Gussinyer et al., 2008) (Serra-Majem et al., 2004).

Además, otros estudios como aVall y un programa de educación alimentaria en niños leoneses, ambos realizados en niños de educación primaria, obtuvieron resultados positivos en la modificación de los hábitos nutricionales, mejorando la alimentación mediante el aumento del consumo diario de fruta y de frutos secos y la disminución de



bebidas azucaradas (Llargués et al., 2009). El programa leonés consiguió estas mejoras a través de la promoción de un almuerzo saludable (Calleja Fernández et al., 2011).

Estudios y programas on-line, como en el que se desarrolla la plataforma MEAL, un recurso on-line para la educación nutricional tanto de población infantil como docentes, demostró que las TICs ofrecen una excelente opción para desarrollar programas de educación nutricional efectivos y prácticos (Dominguez & Baños Riviera, 2016)

Estos estudios e intervenciones junto con el programa “Nutre tus meriendas” muestran la capacidad de la educación nutricional en formato on-line en la modificación y mejora de la dieta y hábitos alimentarios en niños en edad escolar.

La principal fortaleza del estudio es su formato on-line, que ha permitido la adaptación de las niñas y sus familias al cronograma de la intervención ya que los talleres on-line son una forma rápida y sencilla de reunirse simultáneamente desde cualquier parte. También cabe destacar, que es un recurso accesible y barato ya que todas las participantes disponían de un dispositivo electrónico y conexión a internet por lo que no ha supuesto ningún gasto económico a mayores para las familias.

Por otro lado, el presente estudio ha contado con algunas limitaciones como la duración de la intervención, 4 semanas, que no ha sido suficiente para mejorar significativamente todos los aspectos y hábitos nutricionales. Además, tampoco se recogieron algunos datos sobre todas las ingestas de las comidas, ya que algunas de las participantes comían en el comedor escolar donde no era posible intervenir ni modificar la ingesta de estas comidas. Por otro lado, factores que influyen en el comportamiento alimentario de las niñas como accesibilidad a la comida en casa, comidas fuera de casa, distracciones como televisión o móvil comiendo, nivel socioeconómico y educativo de los padres y madres no se incluyeron en los cuestionarios ni se recogió información sobre ellos. Se trataba en su totalidad de una muestra de género femenino, siendo el género otro factor que influye en el comportamiento alimentario infantil y que podría modificar algunos resultados. Tampoco se recogió ningún dato sobre la ingesta y hábitos de las niñas pasado el tiempo de intervención. Por ello, sería interesante que posterior al estudio realizado, se recojan datos sobre la ingesta y hábitos de las niñas para observar cómo influye el programa a medio y largo plazo, así como realizar mejoras de la intervención para futuras ediciones.



El programa de educación nutricional NUTRE TUS MERIENDAS junto con otros estudios e intervenciones, han demostrado que influyen de manera positiva en los hábitos alimentarios de la muestra estudiada.

7. CONCLUSIONES

1. Estudios breves y en formato on-line pueden ser eficaces para mejorar la adherencia a la Dieta Mediterránea y la calidad de la dieta de la población infantil.
2. Las TICs se presentan como una herramienta sencilla, barata y accesible para implementar programas de educación nutricional facilitando la participación de los niños y de sus familias.
3. Programas centrados en la mejora de comidas intermedias como desayunos, almuerzos y meriendas son eficaces para disminuir la ingesta de productos de baja calidad nutricional
4. Son necesarios estudios con mayor tiempo de intervención para observar mayores cambios y por lo tanto beneficios para la salud infantil.



8. BIBLIOGRAFÍA

- Aesan - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. (s/f). Gob.es. Recuperado el 4 de junio de 2022, de https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/subseccion/piramide_NAOS.htm
- Álvarez Daniel, C. C. (2018). *LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EDUCACIÓN INFANTIL*. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/9020/Los%20habitos%20alimentarios%20en%20Educacion%20Infantil.pdf?sequence=1>
- Aranceta, J., Pérez-Rodrigo, C., Ribas, L., & Serra-Majem, L. (2003). Sociodemographic and lifestyle determinants of food patterns in Spanish children and adolescents: the enKid study. *European Journal of Clinical Nutrition* 2003 57:1, 57(1), S40–S44. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601813>
- Bartrina, J. A., Rodrigo, C. P., Majem, L. S., & Rubio, A. D. (2004). Hábitos alimentarios de los alumnos usuarios de comedores escolares en España. Estudio «Dime Cómo Comes». *Atencion Primaria*, 33(3), 131. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(04\)79373-7](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(04)79373-7)
- Bauer, K. W., Yang, Y. W., & Austin, S. B. (2004). “How can we stay healthy when you’re throwing all of this in front of us?” Findings from focus groups and interviews in middle schools on environmental influences on nutrition and physical activity. *Health Education and Behavior*, 31(1), 34–46. <https://doi.org/10.1177/1090198103255372>
- Beltrá, M., Soares-Micoanski, K., Navarrete-Muñoz, E. M., & Ropero, A. B. (2020). Nutrient Composition of Foods Marketed to Children or Adolescents Sold in the Spanish Market: Are They Any Better? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 1–19. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17207699>
- Bibiloni, M. del M., Fernández-Blanco, J., Pujol-Plana, N., Martín-Galindo, N., Fernández-Vallejo, M. M., Roca-Domingo, M., Chamorro-Medina, J., & Tur, J. A. (2017). Mejora de la calidad de la dieta y del estado nutricional en población infantil mediante un programa innovador de educación nutricional: INFADIMED. *Gaceta Sanitaria*, 31(6), 472–477. <https://doi.org/10.1016/J.GACETA.2016.10.013>
- Calleja Fernández, A., Weigand, C. M., Ballesteros Pomar, D., Casariego, A. V., López Gómez, J. J., Cano Rodríguez, I., Arias, T. G., & García Fernández, C. (2011). Modificación de los hábitos alimentarios del almuerzo en una población escolar CHANGES ON DIETARY HABITS OF THE LATE-BREAKFAST IN A SCHOOL POPULATION. *Nutr Hosp*, 26(3), 560–565. <https://doi.org/10.3305/nh.2011.26.3.4692>
- Colby, S. E., Johnson, L. A., Scheett, A., & Hoverson, B. (2010). Nutrition marketing on food labels. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 42(2), 92–98. <https://doi.org/10.1016/J.JNEB.2008.11.002>
- Dárdano C., & Álvarez C. (2011). El Ambiente Alimentario en las Escuelas, las Políticas de Alimentación Escolar y la Educación en Nutrición. FAO, Organización de Las Naciones Unidas Para La Agricultura y La Alimentación. https://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/red-



icean/docs/El_ambiente_alimentario_en_las_escuelas_y_la_educaci%C3%B3n_nutricional_June_2013.pdf

- Diego-Cordero, R. de, Fernández-García, E., & Badanta Romero, B. (2017). Uso de las TIC para fomentar estilos de vida saludables en niños/as y adolescentes: el caso del sobrepeso = Use of ICT to promote healthy lifestyles in children and adolescents: the case of overweight. *REVISTA ESPAÑOLA DE COMUNICACIÓN EN SALUD*, 8(1), 79. <https://doi.org/10.20318/recs.2017.3607>
- Dieta Mediterránea – 2021. (s/f). FUNDACIÓN DIETA MEDITERRANEA. Recuperado el 29 de mayo de 2022, de <https://dietamediterranea.com/>
- Dominguez, A., & Baños Riviera, R. (2016). *Diseño, desarrollo y validación de una plataforma on-line dirigida a profesores y nutricionistas para dispensar educación nutricional a niños: MEAL. FACULTAT DE PSICOLOGIA, Universidad de Valencia.*
<https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/54458/Tesis%20MEAL%20con%20portada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García-Solano, M., Gutiérrez-González, E., López-Sobaler, A. M., Ruiz-Álvarez, M., Bermejo López, L. M., Aparicio, A., García-López, M. A., Yusta-Boyo, M. J., Robledo de Dios, T., Villar Villalba, C., Dal Re Saavedra, M. Á., García-Solano, M., Gutiérrez-González, E., López-Sobaler, A. M., Ruiz-Álvarez, M., Bermejo López, L. M., Aparicio, A., García-López, M. A., Yusta-Boyo, M. J., ... Dal Re Saavedra, M. Á. (2021). Situación ponderal de la población escolar de 6 a 9 años en España: resultados del estudio ALADINO 2019. *Nutrición Hospitalaria*, 38(5), 943–953.
<https://doi.org/10.20960/NH.03618>
- Gussinyer, S., García-Reyna, N. I., Carrascosa, A., Gussinyer, M., Yeste, D., Clemente, M., & Albisu, M. (2008). Cambios antropométricos, dietéticos y psicológicos tras la aplicación del programa «Niñ@s en movimiento» en la obesidad infantil. *Medicina Clínica*, 131(7), 245–249.
[https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(08\)72243-7](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(08)72243-7)
- Hosp, N., Domínguez Rodríguez Departamento de Personalidad, A., Tratamientos Psicológicos, E., Rodríguez, D. A., Marti, C. A., Domínguez Rodríguez, A., Josep Cebolla Marti, A., Oliver-Gasch, E., & María Baños-Rivera, R. (n.d.). *Nutrición Hospitalaria Online platforms to teach Nutrition Education to children: a non-systematic review Plataformas online para enseñar Educación Nutricional a niños: una revisión no sistemática.* <https://doi.org/10.20960/nh.808>
- Lavriša, Ž., & Pravst, I. (2019). Marketing of Foods to Children through Food Packaging Is Almost Exclusively Linked to Unhealthy Foods. *Nutrients*, 11(5). <https://doi.org/10.3390/NU11051128>
- Llargués, E., Franco, R., Recasens, A., Nadal, A., Vila, M., José Pérez, M., Martínez-Mateo, F., Recasens, I., Salvador, G., Serra, J., & Castells, C. (2009). Estado ponderal, hábitos alimentarios y de actividad física en escolares de primer curso de educación primaria: estudio AVall. *Endocrinología y Nutrición*, 56(6), 287–292. [https://doi.org/10.1016/S1575-0922\(09\)71943-6](https://doi.org/10.1016/S1575-0922(09)71943-6)
- López-Sobaler, A. M., Aparicio, A., Rubio, J., Marcos, V., Sanchidrián, R., Santos, S., Pérez-Farinós, N., Dal-Re, M. Á., Villar-Villalba, C., Yusta-Boyo, M. J., Robledo, T., Castrodeza-Sanz, J. J., & Ortega, R. M. (2019). Adequacy of usual macronutrient intake and macronutrient distribution in children and adolescents in Spain: A National Dietary Survey on the Child and Adolescent Population, ENALIA 2013–2014. *European Journal of Nutrition*, 58(2), 705–719.
<https://doi.org/10.1007/S00394-018-1676-3>



- Santiago, S., Cuervo, M., Zazpe, I., Ortega, A., García-Perea, A., & Martínez, J. A. (2014). Situación ponderal, hábitos alimentarios y deportivos en población castellano-manchega de 6 a 12 años. *Anales de Pediatría*, 80(2), 89–97. <https://doi.org/10.1016/J.ANPEDI.2011.07.009>
- Santiago-Torres, M., Adams, A. K., Carrel, A. L., Larowe, T. L., & Schoeller, D. A. (2014). Home Food Availability, Parental Dietary Intake, and Familial Eating Habits Influence the Diet Quality of Urban Hispanic Children. *Childhood Obesity*, 10(5), 408. <https://doi.org/10.1089/CHI.2014.0051>
- Scaglioni, S., de Cosmi, V., Ciappolino, V., Parazzini, F., Brambilla, P., & Agostoni, C. (2018). Factors Influencing Children's Eating Behaviours. *Nutrients*, 10(6). <https://doi.org/10.3390/NU10060706>
- Scaglioni, S., Salvioni, M., & Galimberti, C. (2008). Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*, 99, 22–25. <https://doi.org/10.1017/S0007114508892471>
- SciELO - Salud Pública - La eSalud: aprovechar la tecnología en el camino hacia la cobertura universal de salud (n.d.). Recuperado el 12 de junio de 2022, de <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2014.v35n5-6/317-319/es/>
- Serra Majem, L., Ribas Barba, L., Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., Saavedra Santana, P., & Peña Quintana, L. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Medicina Clínica*, 121(19), 725–732. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(03\)74077-9](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(03)74077-9)
- Serra-Majem, L., Ribas, L., Ngo, J., Ortega, R. M., García, A., Pérez-Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2004). Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutrition*, 7(7), 931–935. <https://doi.org/10.1079/PHN2004556>
- Trescastro-Lopez, E. M., Galiana-Sanchez, M. E., & Bernarbeau-Mestres, J. (2016). Transición epidemiológica-nutricional y cambios demográficos en la España contemporánea... *Numero 23*, 63–71. https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PS/023art05.pdf
- Trinidad Rodríguez, I., Fernández Ballart, J., Cucó, G., Biarnés Jordà, E., & Arija Val, V. (2008). Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario corto: reproducibilidad y validez VALIDATION OF A SHORT QUESTIONNAIRE ON FREQUENCY OF DIETARY INTAKE: REPRODUCIBILITY AND VALIDITY. *Nutr Hosp*, 23(3), 242–252.
- Vio, F., Salinas, J., Montenegro, E., González, C. G., & Lera, L. (2014). [Impact of a nutrition education intervention in teachers, preschool and basic school-age children in Valparaiso region in Chile]. *Nutricion Hospitalaria*, 29(6), 1298–1304. <https://doi.org/10.3305/NH.2014.29.6.7409>
- Williams, J., Buoncristiano, M., Nardone, P., Rito, A. I., Spinelli, A., Hejgaard, T., Kierkegaard, L., Nurk, E., Kunešová, M., Musić, S. M., Milanović, M., García-Solano, M., Gutiérrez-González, E., Brinduse, L. A., Cucu, A., Fijałkowska, A., Sant', V. F., Spiroski, I., Starc, G., ... Breda, J. (2020). A Snapshot of European Children's Eating Habits: Results from the Fourth Round of the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). *Enisa Kujundzic 26*, Sergej M. Ostojic, 12. <https://doi.org/10.3390/nu12082481>



9. ANEXOS

ANEXO 1

Hoja de información para representantes de las participantes:

HOJA DE INFORMACIÓN PARA LAS NIÑAS PARTICIPANTES DEL ESTUDIO Y/O SU REPRESENTANTE

Antes de confirmar su participación en el estudio es importante que entienda en qué consiste. Por favor, lea detenidamente este documento y haga todas las preguntas que le puedan surgir.

Objetivo del estudio – Reducir la ingesta de productos ultra procesados en los almuerzos y meriendas de las niñas que acuden a la escuela de baile Estrymens Laredo.

Tratamiento e intervención - En este estudio los voluntarios no van a recibir ningún tratamiento farmacológico (no tendrán que tomar ninguna medicina), ni de otro tipo. Únicamente se les va a realizar un cuestionario para cumplimentar y recibirán charlas y talleres educativos a través de la plataforma de videoconferencias ZOOM.

Duración estimada de la participación de los pacientes - El estudio durará 4 semanas en las que un día por semana habrá un taller on-line en la plataforma ZOOM con una duración aproximada de 30 minutos. Además de alguna tarea, juegos o retos propuestos para realizar durante la semana por las niñas.

Procedimiento del estudio – Tras la invitación a participar, la Dietista-Nutricionista investigadora, le explicará en qué consiste el estudio, asegurándose de que lo comprende bien. Si está de acuerdo con participar, se le pedirá que dé su consentimiento por escrito (rellenando y firmando el impreso de consentimiento informado). Se le entregará una copia del impreso de consentimiento informado para que la guarde.

Riesgos y/o posibles reacciones secundarias - Este estudio no comporta ningún riesgo, puesto que los pacientes no van a ser sometidos a tratamiento farmacológico alguno, ni a pruebas invasivas o dolorosas.

Beneficios - El presente estudio permitirá aumentar los conocimientos nutricionales de niñas y padres o tutores y mejorar su alimentación reduciendo el consumo de productos ultraprocesados.

Participación voluntaria/derecho a retirarse del estudio - Usted es completamente libre de elegir participar o no en el estudio; si decide participar, puede abandonar el estudio en cualquier momento, sin dar explicaciones.

Permiso para la revisión de las historias clínicas - Si usted da su consentimiento para participar en el estudio, los datos que se recojan serán incorporados a una base de datos informatizada sin su nombre para evaluar la investigación. Los documentos médicos podrán ser revisados por personas dependientes de las autoridades sanitarias



para comprobar que el estudio se está llevando a cabo correctamente. No obstante, su nombre no será desvelado fuera de la universidad, y se le asignará un número de identificación de dos dígitos a efectos del estudio.

Confidencialidad – Sus datos podrán ser revisados por representantes de las autoridades sanitarias, miembros de comités éticos independientes y otras personas designadas por ley. Estos datos podrán utilizarse en publicaciones sobre el estudio. Sin embargo, su nombre no aparecerá en ningún informe del estudio o publicación.

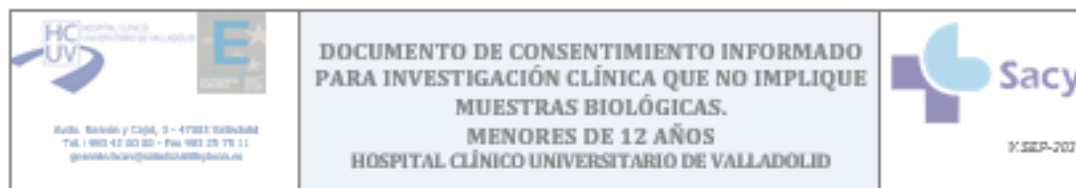
Preguntas e información – Si en cualquier momento usted o su familia tienen alguna pregunta acerca del estudio, pueden ponerse en contacto con los profesionales responsables del estudio.

Responsables del estudio: Dña. Laura Carreño Enciso (Dietista-Nutricionista) y Lola Gómez Rodríguez (Estudiante de 4º del Grado en Nutrición Humana y Dietética) –



ANEXO 2

Consentimiento informado:



DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA INVESTIGACIÓN CLÍNICA QUE NO IMPLIQUE MUESTRAS BIOLÓGICAS. MENORES DE 12 AÑOS HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID

SERVICIO: Área de Nutrición y Bromatología. Departamento de Pediatría, Inmunología, Obstetricia-Ginecología, Nutrición y Bromatología, Psiquiatría e Historia de la Ciencia. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Laura Carreño Enciso

TELÉFONO DE CONTACTO: **EMAIL:**

NOMBRE DE LA LÍNEA DE TRABAJO: PROGRAMA DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL, EN FORMATO ON-LINE, PARA LA MEJORA DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN NIÑAS EN EDAD ESCOLAR

VERSIÓN DE DOCUMENTO: (Número de versión, fecha):

1) Finalidad de la línea de trabajo propuesta:

El trabajo que se va a llevar a cabo se trata de un trabajo de fin de grado que tiene como objetivo mejorar la calidad de la alimentación infantil mediante la reducción del consumo de ultra procesados y aumento de productos frescos, frutas y verduras y alimentos saludables.

Las participantes, niñas de la academia de baile ~~Estyrcas~~ de Laredo entre 6-12 años, participarán de forma telemática en talleres y charlas online a las que tendrán acceso las niñas y sus padres o tutores. Los talleres y charlas tendrán lugar durante el mes de abril-mayo con una duración de 30 minutos durante las 4 semanas en las que se desarrollarán. Además, recibirán información adicional sobre nutrición y alimentación saludables y adecuadas a su edad y requerimientos en forma de infografías explicativas.

Las participantes no van a recibir **ningún tratamiento** farmacológico (no tendrán que tomar ninguna medicina), ni de otro tipo. Únicamente se les van a realizar dos cuestionarios (uno al principio y otro al final de la intervención)



El **procedimiento del estudio** será el siguiente: después de invitarle a participar, se le explicará (a usted o a su representante legal) en qué consiste el estudio, asegurándonos de que lo comprende bien. Si está de acuerdo en participar, se le pedirá que dé su consentimiento por escrito (rellenando y firmando el impreso de consentimiento informado). Se le entregará una copia de este impreso para que la guarde. A continuación, se le realizará un cuestionario de hábitos de consumo alimentario de la niña, así como un registro de la actividad física realizada normalmente.

Este estudio no comporta **ningún riesgo**, puesto que los sujetos no van a ser sometidos a tratamiento farmacológico alguno, ni a pruebas invasivas o dolorosas.

Se entrega copia de este documento al paciente

1



 <p>Avda. Balmó y Cajal, 3 - 47003 Valladolid Tel: +34 903 42 00 00 - Fax: +34 903 25 75 11 genetica@saludcastillayleon.es</p>	<p>DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA INVESTIGACIÓN CLÍNICA QUE NO IMPLIQUE MUESTRAS BIOLÓGICAS. MENORES DE 12 AÑOS HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID</p>	 <p>9/SEP/2017</p>
---	---	---

Los resultados de este estudio ayudarán a mejorar la alimentación y estado nutricional de las niñas, así como a aumentar sus conocimientos sobre nutrición saludable y ayudarán a desarrollar futuros proyectos de educación nutricional en población escolar.

II) Algunas consideraciones sobre su participación:

Es importante que Vds., como padre y madre o tutor legal del niño menor de 12 años, conozca varios aspectos importantes:


A) La participación es totalmente voluntaria. Dentro del proceso de asistencia hospitalaria por la enfermedad de su hijo/a, se realizará una encuesta clínica. Esta encuesta no interferirá con los procesos diagnósticos o terapéuticos que su hijo/a va a recibir por causa de su enfermedad

B) Puede plantear todas las dudas que considere sobre la participación de su hijo/a en este estudio.

C) No percibirá ninguna compensación económica o de otro tipo por la participación en el estudio. No obstante, la información generada en el mismo podría ser fuente de beneficios comerciales. En tal caso, están previstos mecanismos para que estos beneficios reviertan en la salud de la población, aunque no de forma individual en el participante.

D) Los datos personales serán tratados según lo dispuesto en la normativa que resulte de la aplicación, como es el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, General de Protección de Datos Personales, y su normativa de desarrollo tanto a nivel nacional como europeo.

E) La información obtenida se recogerá por el responsable del tratamiento en un registro de actividad, según la legislación vigente.




F) Los datos registrados serán tratados estadísticamente de forma codificada. En todo momento el participante tendrá derecho de acceso, modificación, oposición, rectificación o cancelación de los datos depositados en la base de datos siempre que expresamente lo solicite. Para ello deberá ponerse en contacto con el investigador principal. Los datos quedarán custodiados bajo la responsabilidad del Investigador Principal del Estudio, **Dr./Dra. Laura Carreño Enciso**. Para ejercer sus derechos puede ponerse en contacto con el delegado de protección de datos del  dpd@saludcastillayleon.es o dirigirse a la Agencia de Protección de Datos.

G) Los datos serán guardados de forma indefinida, lo que permitirá que puedan ser utilizados por el grupo del investigador principal en estudios futuros de investigación relacionados con la línea de trabajo arriba expuesta. Dichos datos podrán ser cedidos a otros investigadores designados por el Investigador Principal para trabajos

Se entrega copia de este documento al paciente

2



 HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID  E Rúa. Sábala y Caga, 3 - 47003 Valladolid Tel. 1 902 42 20 20 - Fax 983 26 76 11 genc@hcuva.es genc@hcuva.es	<p>DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA INVESTIGACIÓN CLÍNICA QUE NO IMPLIQUE MUESTRAS BIOLÓGICAS. MENORES DE 12 AÑOS HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID</p>	 Sacyl 7 SEP 2017
---	---	--



relacionados con esta línea, siempre al servicio de proyectos que tengan alta calidad científica y respeto por los principios éticos. En estos dos últimos casos, se solicitará antes autorización al ~~CRIm~~ (Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos) Área de Salud Valladolid Éste.

H) La falta de consentimiento o la revocación de este consentimiento previamente otorgado no supondrá perjuicio alguno en la asistencia sanitaria que su hijo/a recibe/recibirá.

I) Es posible que los estudios realizados aporten información relevante para la salud de su hijo/a o la de sus familiares. Vds. tienen derecho a conocerla y transmitirla a sus familiares si así lo desea.

J) Sólo si Vds. lo desean, existe la posibilidad de que puedan ser contactados en el futuro para completar o actualizar la información asociada al estudio.



 <p>HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID</p> <p>Rúa de Saldaña y Castro, 3 - 47003 Valladolid Tél. 1 903 42 00 00 - Fax 903 25 75 11 generador@hcuv.valladolidsalva.es</p>	<p>DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA INVESTIGACIÓN CLÍNICA QUE NO IMPLIQUE MUESTRAS BIOLÓGICAS. MENORES DE 12 AÑOS HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID</p>	 <p>Sacyl</p> <p>3 SEPT 2011</p>
---	---	---

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE POR ESCRITO.

Estudio _____

Yo, _____
(nombre y apellidos del padre o representante legal)

Yo, _____
(nombre y apellidos de la madre o representante legal)

He leído la información que me ha sido entregada.

He recibido la hoja de información que me ha sido entregada.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado del estudio con _____
(nombre y apellidos del investigador)

Comprendo que la participación de mi hijo/a es voluntaria.

Comprendo que mi hijo/a puede retirarse del estudio:

- 1.- Cuando quiera.
- 2.- Sin tener que dar explicaciones.
- 3.- Sin que esto repercuta en sus cuidados médicos.

Por la presente, otorgo mi consentimiento informado y libre para que mi hijo/a participe en esta investigación.

Accedemos a que los médicos del HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID contacten con nosotros en el futuro en caso de que se necesite obtener nuevos datos: SI NO (marcar con una X lo que proceda)

Accedemos a que los médicos del HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID contacten con nosotros en caso de que los estudios realizadas sobre los datos de mi hijo/a aporten información relevante para su salud o la de mis familiares SI NO (marcar con una X lo que proceda).

En mi presencia, se ha dado a mi hijo/a toda la información pertinente adaptada a su nivel de entendimiento, está de acuerdo en participar y consiento que participe en el estudio.

FIRMA DEL PADRE REPRESENTANTE LEGAL NOMBRE Y APELLIDOS FECHA


FIRMA DEL MADRE REPRESENTANTE LEGAL NOMBRE Y APELLIDOS FECHA

Hago constar que he explicado las características y el objetivo del estudio, sus riesgos y beneficios potenciales al padre/madre/representante legal del menor, que el menor ha sido informado de acuerdo a sus capacidades, ha comprendido esta explicación y no hay oposición por su parte. El padre/madre/representante legal otorga su consentimiento por medio de su firma fechada en este documento. (El menor firmará su asentimiento cuando por su edad y madurez sea posible).

FIRMA DEL INVESTIGADOR NOMBRE Y APELLIDOS FECHA

Se entrega copia de este documento al paciente



  <small>Rúa. Saúdo y Caxa, 3 - 47021 Valladolid Tel. +34 93 42 83 83 - Fax 93 26 78 11 gremio.hcuv@hospitalcuv.valladolid.es</small>	DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA INVESTIGACIÓN CLÍNICA QUE NO IMPLIQUE MUESTRAS BIOLÓGICAS. MENORES DE 12 AÑOS HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID	 <small>V.3SEP-2021</small>
---	--	---

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE POR ESCRITO.

APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO (CONTACTAR CON EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)

Yo _____ revoco el consentimiento de participación de mi hijo/a en el estudio, arriba firmado con fecha _____

FIRMA DEL PADRE REPRESENTANTE LEGAL NOMBRE Y APELLIDOS _____ FECHA _____

FIRMA DEL MADRE REPRESENTANTE LEGAL NOMBRE Y APELLIDOS _____ FECHA _____

ANEXO

Infografía informativa del programa:

¿QUIERES APRENDER COMO MEJORAR LA ALIMENTACIÓN DE LOS MÁS PEQUEÑOS?

ANIMA A TU HIJA A PARTICIPAR EN MI TFG SOBRE EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LA INFANCIA Y APRENDE JUNTO A ELLA LAS CLAVES PARA MEJORAR SUS HÁBITOS ALIMENTICIOS

La nutrición es un pilar fundamental para el desarrollo y la salud durante la infancia.

Además, esta etapa es importante para adquirir unos hábitos adecuados que permanezcan en las etapas posteriores y poder evitar muchas enfermedades



PARA PARTICIPAR SOLO NECESITAS:

- Un dispositivo electrónico para conectarte a los talleres on-line
- Conexión a internet

Y MUCHAS GANAS DE APRENDER

MARTES 19:30 h

Conéctate a Zoom los martes del 26/04 al 17/05 y recibe información y recetas deliciosas para mejorar tu alimentación

LOLA GÓMEZ RODRÍGUEZ
ESTUDIANTE DE NUTRICIÓN HUMANA Y
DIÉTETICA (Universidad de Valladolid)



ANEXO

Cuestionario MEDAS-14

ESTUDIO PREDIMED

Cumplimiento de la dieta

Identificador del participante:

____ / ____ / ____ / ____ / ____

Nodo C.Salud Médico Paciente Visita

Nodo: anotar el número de nodo correspondiente.

01. Andalucía - Málaga / 02. Andalucía - Sevilla - S.Pablo / 03. Andalucía - Sevilla - V.Rocío / 04. Baleares /
05. Cataluña - Barcelona norte / 06. Cataluña - Barcelona Sur / 07. Cataluña - Reus - Tarragona / 08. Madrid Norte /
09. Madrid Sur / 10. Navarra / 11. País Vasco / 12. Valencia

C.Salud: anotar el número del centro de salud correspondiente.

Médico: anotar el número del médico correspondiente.

Paciente: anotar el número del paciente correspondiente.

Visita: anotar el número de visita correspondiente.

00. Inclusión - exclusión / 01. Visita Inicial / 02. Visita 3 meses / 03. Visita 1 año / 04. Visita 2 años / 05. Visita 3años

Fecha del examen

____ / ____ / 200____

Día Mes Año

1. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar? Sí = 1 punto
2. ¿Cuanto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)? 4 o más cucharadas = 1 punto
3. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día? 2 o más (al menos una de ellas en ensalada o crudas) = 1 punto
(las guarniciones o acompañamientos = 1/2 ración) 1 ración = 200g.
4. ¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día? 3 o más al día = 1 punto
5. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (ración: 100 - 150 g) menos de 1 al día = 1 punto
6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (porción individual: 12 g) menos de 1 al día = 1 punto
7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día? menos de 1 al día = 1 punto
8. ¿Bebe usted vino? ¿Cuánto consume a la semana? 7 o más vasos a la semana = 1 punto
9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? 3 o más a la semana = 1 punto
(1 plato o ración de 150 g)
10. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana? 3 o más a la semana = 1 punto
(1 plato pieza o ración: 100 - 150 de pescado o 4-5 piezas o 200 g de marisco)
11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulce o pasteles a la semana? menos de 2 a la semana = 1 punto
12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (ración 30 g) 3 o más a la semana = 1 punto
13. ¿Consume usted preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (carne de pollo: 1 pieza o ración de 100 - 150 g) Sí = 1 punto
14. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)? 2 o más a la semana = 1 punto





ANEXO

Cuestionario CFC- Adolescentes

ANEXO I. Cuestionario de Frecuencia de Consumo Alimentario - CFCA		
LISTADO DE ALIMENTOS	¿CUÁNTAS VECES COME?	
	A LA SEMANA	AL MES
Leche		
Yogur		
Chocolate: tableta, bombones, "Kit Kat", "Mars"...		
Cereales inflados de desayuno ("Corn-Flakes", "Kellog's")		
Galletas tipo "maría"		
Galletas con chocolate, crema...		
Magdalenas, bizcocho...		
Ensamada, donut, croissant...		
	A LA SEMANA	AL MES
Ensalada: lechuga, tomate, escarola...		
Judías verdes, acelgas o espinacas		
Verduras de guarnición: berenjena, champiñones		
Patatas al horno, fritas o hervidas		
Legumbres: lentejas, garbanzos, judías...		
Arroz blanco, paella		
Pasta: fideos, macarrones, espaguetis...		
Sopas y cremas		
	A LA SEMANA	AL MES
Huevos		
Pollo o pavo		
Ternera, cerdo, cordero (bistec, empanada,...)		
Carne picada, longaliza, hamburguesa		
Pescado blanco: merluza, mero,...		
Pescado azul: sardinas, atún, salmón,...		
Marisco: mejillones, gambas, langostinos, calamares,...		
Croquetas, empanadillas, pizza		
Pan (en bocadillo, con las comidas,...)		
	A LA SEMANA	AL MES
Jamón salado, dulce, embutidos		
Queso blanco o fresco (Burgos,...) o bajo en calorías		
Otros quesos: curados o semicurado, cremosos		
	A LA SEMANA	AL MES
Frutas cítricas: naranja, mandarina,...		
Otras frutas: manzana, pera, melocotón, plátano...		
Frutas en conserva (en almíbar...)		
Zumos de fruta natural		
Zumos de fruta comercial		
Frutos secos: cacahuets, avellanas, almendras,...		
Postres lácteos: natillas, flan, requesón		
Pasteles de crema o chocolate		
Bolsas de aperitivos («chips», «chetos», «fritos»...)		
Golosinas: gominolas, caramelos...		
Helados		
	A LA SEMANA	AL MES
Bebidas azucaradas ("coca-cola", "Fanta"...)		
Bebidas bajas en calorías (coca-cola light...)		
Vino, sangría		
Cerveza		
Cerveza sin alcohol		
Bebidas destiladas: whisky, ginebra, coñac,...		

ANEXO 6

Material explicativo durante las intervenciones

PARTE DE LAS PRESENTACIONES DE APOYO

1º SEMANA

¿QUÉ CREÉIS QUE ES LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE?

¿QUÉ ALIMENTOS DE ESTOS PENSÁIS QUE SON SALUDABLES?

Estilo de Vida Saludable

Pirámide Naos

Alimentación: Incluye productos que sólo deben consumir en forma ocasional como helado, dulces, alcohol, "snacks" o pastas fritas y salsas.

Actividad física: Destacar poco tiempo a actividades sedentarias como ver la televisión, jugar con videojuegos o utilizar el ordenador.

Bebe + agua

Estilo de Vida Saludable

Naos es un proyecto de la Universidad de Salamanca en colaboración con la Fundación Naos y el Ayuntamiento de Salamanca.

GRUPOS DE ALIMENTOS

CARBOHIDRATOS
Macarrones, espaguetis, arroz, pasta de la sopa, patata, boniato, legumbres, frutas...
Además, hay dos tipos de carbohidratos: **simples y complejos**

¿POR QUÉ SON TAN IMPORTANTES?

GRUPOS DE ALIMENTOS

PROTEINAS
Pollo, pavo, carnes rojas, pescados, huevos, lácteos, legumbres...

¿POR QUÉ SON TAN IMPORTANTES?

GRUPOS DE ALIMENTOS

GRASAS
Aceite de oliva que se usa para cocinar y para aliñar las ensaladas, aguacate, frutos secos (avellanas, almendras, cacahuetes*, anacardos...)

¿POR QUÉ SON TAN IMPORTANTES?

COMIDA SALUDABLE vs ULTRA PROCESADOS

Galletas, cookies, hamburguesas, pizzas, cereales con azúcar, batidos, caramelos, chocolates, barritas, bollería...

Grasas, azúcares y harinas refinadas y procesadas

¿POR QUÉ NOS GUSTAN TANTO LOS ULTRAPROCESADOS?

¡¡¡ RETOS PARA EL PROXIMO DÍA !!!

MISIÓN DE INVESTIGACIÓN !!!!!

Tenéis que buscar, con ayuda de vuestros padres, qué beneficios nos aportan a la salud las frutas y verduras.

COME RICO Y SANO

Tenéis que comer verduras de 3 maneras diferentes y contarme la semana que viene como lo habéis hecho

46º

NUTRIPLATO

¿QUÉ ES?

EL PLATO SALUDABLE

Use smaller portions (porciones) of oils, fats, and sugars. Limit alcohol consumption. Limit sodium intake. Limit added sugars. Limit saturated fats. Limit trans fats.

Count more servings of fruits and vegetables. Include whole grains. Limit processed meats. Limit sodium. Limit added sugars. Limit saturated fats. Limit trans fats.

Be active! Move more. Sit less. Stand more. Walk more. Use stairs. Take breaks. Stand up. Move around. Use a pedometer. Aim for 10,000 steps a day. Use a water bottle. Stay hydrated.

Be active! Move more. Sit less. Stand more. Walk more. Use stairs. Take breaks. Stand up. Move around. Use a pedometer. Aim for 10,000 steps a day. Use a water bottle. Stay hydrated.

Be active! Move more. Sit less. Stand more. Walk more. Use stairs. Take breaks. Stand up. Move around. Use a pedometer. Aim for 10,000 steps a day. Use a water bottle. Stay hydrated.

Be active! Move more. Sit less. Stand more. Walk more. Use stairs. Take breaks. Stand up. Move around. Use a pedometer. Aim for 10,000 steps a day. Use a water bottle. Stay hydrated.

POR QUÉ TIENE QUE SER COMPLETO MI PLATO?

No te gusta / no quieres →

DOLOR DE TRIPAY ULTRAPROCESADOS

Los alimentos ultra procesados, (precocinados, cereales azucarados y refrescos, pueden estar detrás del aumento de la enfermedad inflamatoria Intestinal

Alimentos procesados → 80% mas de riesgo de padecer EII

Fructosa, azúcar, edulcorantes, sorbitol, conservantes → dolor de barriga, acidez, diarrea

CARIES Y ULTRA PROCESADOS

Azúcar, alimentos pegajosos → bacterias, + placa bacteriana, + caries

ALIMENTOS PARA NIÑOS ¿SON SALUDABLES?

Yogur "para niños"

Yogur natural normal

INGREDIENTES: Leche, leche desnatada, pectina y fermentos lácteos.

Podría contener trazas de nueces (palmesaceas de Siam) y frutos secos.

47º

HÁBITOS DE LOS NIÑOS ESPAÑOLES

- 45% de niños españoles almuerzan
 - bocadillo de embutido (29%)
 - bollería (27%)
 - galletas (15%)
- 81% de los niños merienda
 - bocadillo (65%)
 - bollería (20%)
 - pan con choco
 - yogu



- La mayoría de LOS ALIMENTOS COMERCIALIZADOS PARA NIÑOS se consideran:
 - POCO SALUDABLES O "MENOS SALUDABLES"
 - Altos niveles de azúcar
 - Grasas saturadas
 - Sodio y grasa total muy altos



ANUNCIOS

- El 57% de los anuncios de alimentos en la televisión durante los horarios pico de los niños corresponden a alimentos con alto contenido energético o con un perfil energético desequilibrado

¿Cómo afecta esto a vuestra conducta alimentaria?



FRITOS Y BOLSAS vs FRUTOS SECOS





GALLETAS vs FRUTA





EDULCORANTES vs AZÚCAR




Y TÚ, ¿QUÉ MERIENDAS?

4º SEMANA

DESAYUNO ¿es importante?

- Primera comida del día
- Nutrimos al cuerpo después de estar 9-12 horas sin alimento
- Primera energía que va a recibir el organismo para empezar el día
- Es importante que sea de calidad
- Nutrientes suficientes para el organismo
- Importancia de buena composición

DESAYUNO NUTRITIVO

- CEREAL DE CALIDAD
- PROTEÍNA
- GRASA SALUDABLE

Lo que NO es un buen desayuno

QUIZ

¿QUÉ ES EL AZÚCAR?

- Un nutriente poco saludable.
- Un tipo de hidrato de carbono presente en varios tipos de alimentos.
- El ingrediente que causa obesidad

¿DÓNDE ESTÁ?

- En frutas y verduras
- En los productos ultra procesados
- A y B son correctas

¿QUÉ TIPOS HAY?

- Libre
- A y C son correctas
- Intrínseco (fruta entera y verdura)

¿CUÁL ES BUENO REDUCIR?

- El azúcar de la fruta y verduras
- El azúcar libre
- El azúcar de mesa

¿POR QUÉ REDUCIRLO?

- A) Engorda
- B) Aumenta el riesgo de enfermedades
- C) Es tóxico

CRUCIGRAMA

<p>Horizontales</p> <p>1. muy grande, por dentro</p> <p>2. las comidas y nos aportan pocas calorías</p> <p>3. se encuentran principalmente todos los días</p> <p>4. azúcares y nos aportan muchas calorías</p> <p>5. comen los niños y puede ser perjudicial para el corazón</p> <p>6. no llevan: la carne, el pescado, el huevo, ni el queso</p>	<p>Verticales</p> <p>1. Un macronutriente que lleva pocas calorías</p> <p>2. Una merienda que lleva pocas calorías</p> <p>3. Es un macronutriente que es esencial para el organismo (está en los aceites...) o perjudicial (bollería rápida...)</p> <p>4. Hay que evitarla por su contenido en grasas y harinas de mala calidad</p> <p>5. Son dulces, hay de muchas clases varias al día</p> <p>6. ¿De qué es el aceite que debes usar para cocinar...?</p>
--	--