



**Universidad de Valladolid**  
**Grado en Enfermería**  
**Facultad de Enfermería de Valladolid**

**UVa**

Curso 2020-2021  
**Trabajo de Fin de Grado**

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE  
EDUCACIÓN PARA LA SALUD:  
MEJORA DE LOS HÁBITOS  
ALIMENTARIOS EN LA POBLACIÓN  
UNIVERSITARIA

**Ángel de Casas Arribas**  
Tutor/a: Dra. M<sup>a</sup> José Cao Torija

## **AGRADECIMIENTOS**

*Este Trabajo de Fin de Grado no hubiera sido posible sin el apoyo de todas las personas que me han acompañado en este largo camino, por ello, quiero mostrar mi más sincero agradecimiento.*

*En primer lugar, a mi tutora, la doctora M<sup>a</sup> José Cao Torija por el tiempo dedicado y los conocimientos brindados.*

*A toda mi familia por confiar en mí siempre y, por los valores y principios que me han inculcado. En especial a mi hermana, cuyo ejemplo como enfermera me ha guiado en todo momento.*

*Finalmente, no he de olvidar a mis amigos de siempre y de la facultad, por el apoyo mostrado.*

## RESUMEN

El estilo de vida se define como un conjunto de comportamientos o actitudes que desarrollan las personas y mantienen en su día a día<sup>1</sup>. Estos comportamientos comienzan a desarrollarse durante la infancia y terminan por consolidarse en la adolescencia. Así pues, la población universitaria es considerada un colectivo vulnerable en relación con la adopción de hábitos y conductas alimentarias inadecuadas, puesto que, comienzan a responsabilizarse de su propia alimentación en muchos casos<sup>2</sup>.

Los estudios consultados corroboran la existencia de unos hábitos alimentarios inadecuados por parte de los jóvenes universitarios, quienes se mantienen alejados de las recomendaciones nutricionales establecidas<sup>2-3</sup>. Por consiguiente, se considera primordial elaborar un programa de educación para la salud con el objetivo de mejorar sus hábitos alimentarios y evitar posibles complicaciones para su salud futura. Esta educación para la salud será proporcionada por la enfermera con el fin de promocionar su salud o contribuir a su control y mejoría.

Este programa de EpS tendrá como población diana a un grupo de estudiantes de Derecho de la Universidad de Valladolid formado por 197 individuos, los cuales participarán en un total de 5 sesiones a lo largo de 3 meses. Tras la participación en esta intervención educativa se espera que estos jóvenes universitarios lleven a cabo una mejora de su alimentación.

**Palabras clave:** hábitos alimentarios, jóvenes universitarios, educación para la salud y enfermera.

## **ABSTRACT**

Lifestyle is defined as a set of behaviours or attitudes that people develop and maintain in their daily lives<sup>1</sup>. These behaviours begin to develop during childhood and become consolidated in adolescence. Thus, the university population is considered a vulnerable group in relation to the adoption of inappropriate eating habits and behaviours, as they begin to take responsibility for their own diet in many cases<sup>2</sup>.

The studies consulted corroborate the existence of inadequate eating habits among young university students, who are far from the established nutritional recommendations<sup>2-3</sup>. Therefore, it is considered essential to develop a health education programme to improve their eating habits and avoid possible complications for their future health. This health education will be provided by the nurse in order to promote their health or contribute to its control and improvement.

The target population for this health education programme will be a group of 197 law students from the University of Valladolid, who will participate in a total of 5 sessions over 3 months. After participating in this educational intervention, it is expected that these young university students will improve their diet.

**Key words:** eating habits, young university students, health education and nursing.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	- 1 -
1.1 LA VIDA UNIVERSITARIA .....	- 1 -
1.2 LA ALIMENTACIÓN EN LOS JÓVENES UNIVERSITARIOS .....	- 1 -
1.3 EDUCACIÓN PARA LA SALUD.....	- 4 -
1.4 ROL DE LA ENFERMERA .....	- 5 -
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	- 5 -
<b>3. METODOLOGÍA</b> .....	- 6 -
<b>4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EPS</b> .....	- 6 -
4.1 DATOS TÉCNICOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA.....	- 6 -
4.2 DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA .....	- 7 -
4.3 DEFINICIÓN DEL GRUPO DE INCIDENCIA CRÍTICA .....	- 8 -
4.4 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DIANA.....	- 9 -
4.5 FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS .....	- 10 -
4.6 METODOLOGÍA EDUCATIVA.....	- 10 -
4.7 INTEGRACIÓN CON OTRAS ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	- 22 -
4.8 EJECUCIÓN Y PUESTA EN MARCHA .....	- 22 -
4.9 EVALUACIÓN.....	- 23 -
4.10 REGISTROS.....	- 25 -
<b>5. CONCLUSIONES</b> .....	- 25 -
<b>6. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	- 26 -
<b>7. ANEXOS</b> .....	- 29 -
ANEXO 1:.....	- 29 -
ANEXO 2:.....	- 32 -
ANEXO 3:.....	- 34 -
ANEXO 4:.....	- 36 -
ANEXO 5:.....	- 38 -
ANEXO 6:.....	- 40 -
ANEXO 7:.....	- 41 -
ANEXO 8:.....	- 42 -
ANEXO 9:.....	- 43 -
ANEXO 10:.....	- 45 -

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Sistema de puntuación en la aplicación "Health Food University" ..	- 18 -
Tabla 2: Cronograma de ejecución y puesta en marcha. ....	- 23 -
Tabla 3: Encuesta sobre la eficacia del programa de EpS .....	- 45 -

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Pirámide de la Dieta Mediterránea.....	- 4 -
Figura 2: Portada: Principales Guías Alimentarias.....	- 32 -
Figura 3: Pirámide de la Alimentación Saludable.....	- 32 -
Figura 4: Rueda de los Alimentos .....	- 33 -
Figura 5: Método del Plato .....	- 33 -
Figura 6: Ejemplos de publicaciones en línea.....	- 34 -
Figura 7: Ejemplos de publicaciones en línea 2.....	- 35 -
Figura 8: Ejemplo de producto buscado en la app.....	- 36 -
Figura 9: Ejemplo de producto buscado en la app 2.....	- 37 -
Figura 10: Ejemplo de receta saludable.....	- 38 -
Figura 11: Ejemplo de receta saludable 2.....	- 39 -
Figura 12: Ejemplo de producto escaneado.....	- 40 -
Figura 13: Ejemplo de producto escaneado 2.....	- 41 -
Figura 14: Espacio para realizar un seguimiento diario de la dieta.....	- 41 -

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

- UNED: Universidad Nacional de Educación a Distancia
- GREP-AEDN: Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas.
- EpS: Educación para la Salud.
- TFG: Trabajo de Fin de Grado.
- BUVA: Biblioteca Electrónica de la Universidad de Valladolid.
- SENC: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.
- SEDCA: Sociedad Española de Ciencias de la Alimentación.

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 LA VIDA UNIVERSITARIA**

El estilo de vida se define como un conjunto de comportamientos o actitudes que desarrollan las personas y mantienen en su día a día. Estos comportamientos pueden ser, o no, saludables y estarán condicionados por las características personales, relaciones sociales y las condiciones socioeconómicas<sup>1</sup>.

Durante la infancia comienzan a desarrollarse ciertos hábitos que acaban por afianzarse en la adolescencia y juventud. Es por ello por lo que la población universitaria es considerada un colectivo vulnerable desde el punto de vista nutricional debido a que comienzan a responsabilizarse de su alimentación y atraviesan un período crítico en la consolidación de hábitos y conductas alimentarias, los cuales forman parte de su estilo de vida y tendrán una gran repercusión para su salud futura<sup>2</sup>.

### **1.2 LA ALIMENTACIÓN EN LOS JÓVENES UNIVERSITARIOS**

La población en general está experimentando cambios importantes en su alimentación, con el abandono de un patrón dietético equilibrado y una pérdida de adherencia a la dieta mediterránea, manifestándose de forma más clara en la población juvenil española<sup>2</sup>.

Algunos estudios consultados acerca de los hábitos alimentarios en la población universitaria coinciden en varias premisas. Por un lado, el estudio elaborado por Sánchez y Aguilar evalúa estos hábitos alimentarios a través de una serie de encuestas donde se determina que existe una omisión frecuente o habitual del desayuno en más del 20% de los universitarios encuestados. También cabe destacar respecto al consumo de alimentos lo siguiente:



- Las raciones de cereales son inferiores a las recomendadas, solo el 1,06% cumple con las recomendaciones.
- El consumo de lácteos es inferior al recomendado, solo el 7,97% sigue las recomendaciones.
- Respecto a las hortalizas, verduras y frutas, aproximadamente un 18% de los encuestados cumple las recomendaciones.
- En cuanto a las carnes ya sean blancas o rojas, el consumo es superior a lo recomendado, destacando que un 64,89% supera las recomendaciones de carnes rojas<sup>2</sup>.

Por otro lado, en el estudio de Morata Verdugo et al. se obtienen una serie de resultados a destacar:

- Más del 90% de estudiantes no llegan a cumplir las recomendaciones de cereales y derivados.
- En cuanto al consumo diario de frutas y verduras, el 67,9% y el 90,7% respectivamente, no cumple con las recomendaciones establecidas.
- Además, el consumo de pescado o frutos secos es bajo, mientras que las carnes rojas, embutidos y fiambres son consumidos con mayor frecuencia.
- En el caso del desayuno, un 69,4% de la muestra refiere realizarlo de forma habitual, destacando la baja presencia de fruta (18,9%) y siendo mayor la del zumo (20,1%).
- El desayuno más habitual suelen ser las tostadas (48,2%) siendo solo el 7% de la muestra los que las consumen integrales<sup>3</sup>.

Conviene definir lo que se considera una dieta equilibrada para una mejor comprensión de lo dicho anteriormente. Según Martín Fernández y Hernández Torrejón, especialistas en dietética y colaboradores de la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia), una dieta equilibrada es aquella que contiene todos los alimentos necesarios para conseguir un estado nutricional óptimo. Para conseguir dicho estado nutricional, la alimentación tiene que cumplir los siguientes objetivos:

- Aportar una cantidad de calorías que sea suficiente para llevar a cabo los procesos metabólicos y de trabajo físico necesarios.
- Suministrar suficientes nutrientes con funciones plásticas y reguladoras.
- Conseguir que las cantidades de nutrientes estén equilibradas entre sí, es decir, que las proteínas supondrán un 10-15% del aporte calórico total, los glúcidos aportarán un 50-55% y los lípidos un 30-35%<sup>4</sup>.

Por otro lado, el GREP-AEDN (Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas) definen el concepto de alimentación saludable, indicando que esta es aquella que permite alcanzar y mantener un funcionamiento óptimo del organismo, conservar o restablecer la salud, disminuir el riesgo de padecer enfermedades, asegurar la reproducción, la gestación y la lactancia, y que promueve un crecimiento y desarrollo óptimos. Debe ser satisfactoria, suficiente, completa, equilibrada, armónica, segura, adaptada, sostenible y asequible<sup>5</sup>.

Una vez aclarados estos conceptos, cabe mencionar el patrón alimentario de la dieta mediterránea, la cual es considerada uno de los modelos de dieta más saludables.

De forma más específica, este modelo se compone de una ingesta elevada de aceite de oliva, verduras, frutas, cereales, legumbres y frutos secos, así como una ingesta moderada de pescado, productos lácteos y huevos, unido a una escasa ingesta de carnes rojas y dulces. Este patrón alimentario ofrece una alta calidad en la ingesta de nutrientes favoreciendo un adecuado desarrollo madurativo tanto en la transición de la adolescencia a la edad adulta como en el resto de las etapas de la vida<sup>6</sup>. La siguiente ilustración (*Figura 1*) representa este modelo de dieta, encontrándose en la base de la pirámide aquellos alimentos que se deben consumir con más frecuencia y a medida que se suben niveles estarán los alimentos que se deben consumir con una menor frecuencia.

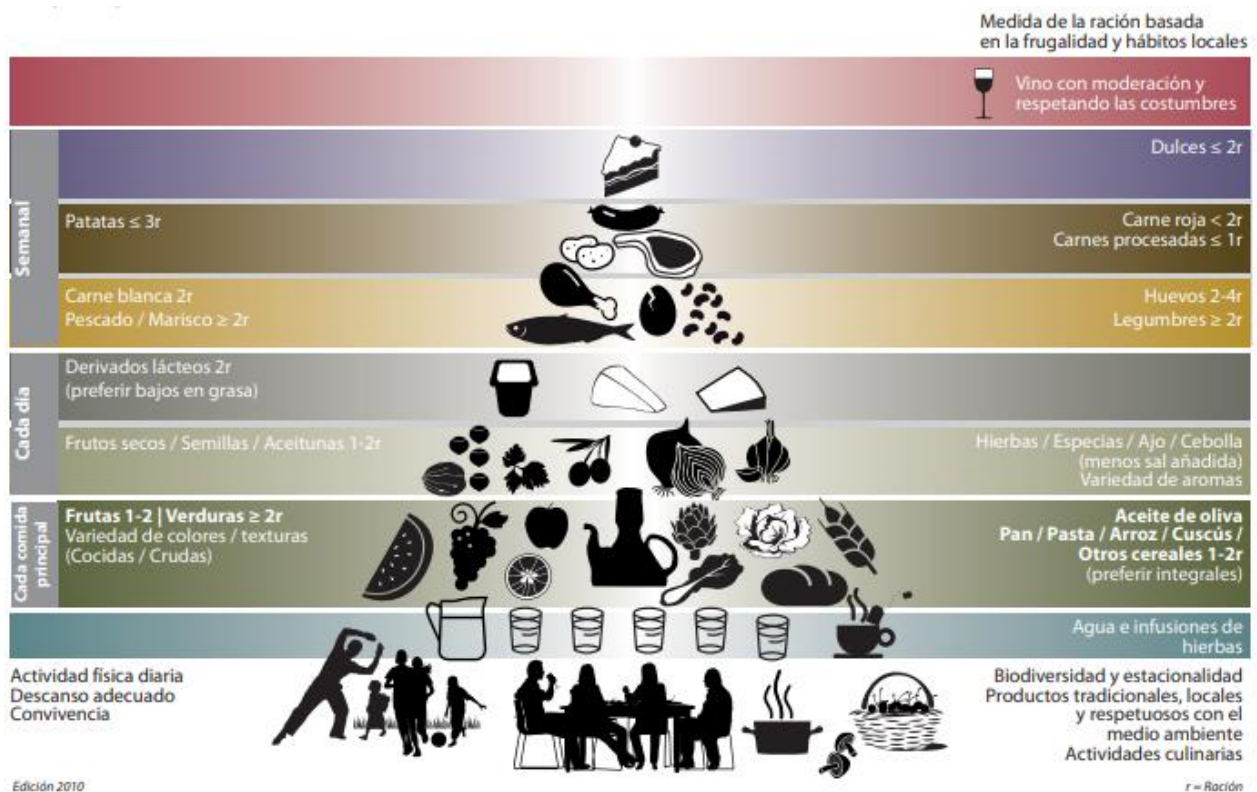


Figura 1: Pirámide de la Dieta Mediterránea (Fundación Dieta Mediterránea, 2010)<sup>7</sup>.

Tras lo expuesto acerca del estilo de vida y más particularmente los hábitos alimentarios entre la población universitaria, se considera primordial elaborar un programa de educación para la salud con el fin de mejorar su dieta y evitar posibles complicaciones para la salud del grupo.

### 1.3 EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Entendemos educación para la salud (EpS) como cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas deseen estar sanas, sepan cómo alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busquen ayuda cuando la necesiten<sup>8</sup>.

Esta herramienta utilizada en la promoción de la salud y llevada a cabo por las enfermeras debe programarse con unos objetivos concretos, cuyo cumplimiento llevarán a la población educada a mejorar su salud<sup>9</sup>.

#### 1.4 ROL DE LA ENFERMERA

La alimentación es una necesidad básica y por tanto serán las enfermeras las responsables de que ésta cumpla con las recomendaciones y no sea deficitaria o inadecuada. Será la enfermera la encargada de realizar una educación para la salud que incluya hábitos alimentarios que mejoren la conducta alimentaria de sus pacientes con el fin de promocionar su salud o contribuir a su control y mejoría.

Además, el rol de educador desarrollado por la enfermera tiene un gran impacto no solo sobre el individuo, sino también sobre el entorno de este. En el caso de algunos adolescentes puede darse que aquellas competencias que obtienen les hagan responsables de su propia salud, pero también de la salud de los suyos traduciéndose esto en una mejor calidad de vida<sup>10</sup>.

## **2. OBJETIVOS**

### 2.1 OBJETIVO PRINCIPAL

Planificar un programa de EpS para mejorar la alimentación de los jóvenes universitarios a fin de promocionar su salud y evitar complicaciones.

### 3. METODOLOGÍA

El primer paso para la elaboración de este trabajo de fin de grado (TFG) consiste en realizar una revisión bibliográfica, con el fin de poder obtener información sobre aquellos aspectos principales acerca de la alimentación de los jóvenes universitarios junto con datos actuales que complementen dicha información.

Las bases de datos consultadas para dicha revisión bibliográfica fueron las siguientes: *PubMed*, *Google Académico*, *Medes* y *Scielo*. Además, se consultaron algunas páginas oficiales como la de la *UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia)*, la *Fundación de la Dieta Mediterránea* y la *Biblioteca electrónica de la Universidad de Valladolid (BUVA)*. También fueron utilizados algunos libros de texto como la 14<sup>o</sup> edición de *Krause. Dietoterapia*<sup>21</sup> y la 2<sup>o</sup> edición de *Tratado de Nutrición*<sup>21</sup>.

- Para realizar las búsquedas se utilizaron como palabras clave: *alimentación deficiente, universitarios, educación y salud*.
- Por otro lado, para la búsqueda de artículos en inglés se utilizaron como palabras clave: *deficient nutrition, university students, education y health*.

Como operador booleano se utilizó AND. Los artículos seleccionados fueron publicados en los últimos 10 años, siempre optando por los más actuales y únicamente aquellos escritos en español o inglés.

Una vez analizada toda la información recopilada en las búsquedas mencionadas, se procede a la elaboración del Programa de educación para la Salud.

### 4. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EPS

#### 4.1 DATOS TÉCNICOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

- **Título del programa:** Mejora de los hábitos alimentarios en la población universitaria.

- **Lugar de aplicación:** Facultad de Derecho, Universidad de Valladolid.
- **Entorno:** Campus Universitario de la Universidad de Valladolid.
- **Población a la que va dirigida:** Ciento noventa y siete estudiantes del segundo curso de Derecho de la Universidad de Valladolid.
- **Recursos necesarios:**
  - ❖ Humanos:
    - Enfermera.
    - Informático para llevar a cabo el diseño de la aplicación web.
  - ❖ Materiales:
    1. Aula libre.
    2. Folios y bolígrafos.
    3. Encuestas: inicial, del proceso, final y sobre la eficacia del programa.
    4. Ordenador.
    5. Proyector.
    6. Presentación a través de Power Point.
    7. Aplicación web: "Health Food University".
    8. Plataforma de videoconferencia Webex.
    9. Smartphone o Tablet.
- **Tiempo:** la duración de este programa de EpS será de 3 meses aproximadamente.

#### 4.2 DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

La población universitaria se considera un colectivo especialmente vulnerable para desarrollar conductas de riesgo que darán lugar a problemas de salud. La mayoría de estos jóvenes comienzan a responsabilizarse de su propia alimentación y de ahí que desarrollen hábitos alimentarios inadecuados, ya sea por falta de conocimientos o de recursos. Todo ello acaba dando lugar al desarrollo de una alimentación deficitaria.

A través de los estudios desarrollados por Sánchez y Aguilar por un lado y Morata Verdugo et al. por otro, se constatan estos hábitos alimentarios deficitarios. Ambos estudios coinciden en que la inmensa mayoría de los jóvenes universitarios no cumplen con las recomendaciones alimentarias establecidas, destacando un pobre consumo de cereales, frutas, verduras, lácteos, frutos secos o pescado. En cambio, el consumo de carnes rojas, fiambres y embutidos superan las recomendaciones establecidas resultando su consumo excesivo. Además, un gran porcentaje de los encuestados no desayuna de forma habitual y en el caso de que lo hagan, este desayuno no cuenta con la presencia de fruta, siendo mayor el consumo de zumos<sup>2-3</sup>.

Resulta primordial realizar una intervención educativa, utilizando un programa de educación para la salud como herramienta principal para promocionar la salud de estos jóvenes y evitar que desarrollen factores de riesgo que pongan su salud en peligro.

De la mano de la enfermería y mediante el empleo de la educación para salud, se intervendrá sobre este colectivo con el fin de mejorar su alimentación, puesto que se encuentran en un período clave para la consolidación de hábitos y costumbres.

#### 4.3 DEFINICIÓN DEL GRUPO DE INCIDENCIA CRÍTICA

El grupo de incidencia está compuesto por los estudiantes universitarios de la Universidad de Valladolid centrándonos únicamente en aquellos que estudian en el Campus de Valladolid. Este campus se encuentra ubicado en la ciudad de Valladolid, situada en el noroeste de España, siendo la capital de la comunidad autónoma de Castilla y León.

La Universidad de Valladolid está compuesta por los Campus de Palencia, Soria, Segovia y Valladolid. El número total de estudiantes matriculados en esta universidad para el curso 2020-2021 es de 18.556 individuos. En cuanto al Campus de Valladolid, alberga a 12.838, es decir, un 69,18% del total<sup>11</sup>.

Estamos ante un grupo con una gran diversidad, ya que en su inmensa mayoría estos jóvenes tendrán diferentes perfiles y hábitos. La Universidad de Valladolid es un centro público, por tanto, encontraremos entre este grupo de jóvenes diferentes niveles socio-económicos, además de costumbres y características culturales muy variadas.

#### 4.4 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DIANA

Como población diana de este programa se utilizará a los estudiantes universitarios del Campus de Valladolid pertenecientes al 2º curso del Grado en Derecho. Este grado cuenta con 885 alumnos matriculados en el curso 2020-2021, de los cuales 338 son varones (38%) y 547 son mujeres (62%). La facultad de Derecho se encuentra ubicada en la Plaza de la Universidad (Valladolid)<sup>11-12</sup>.

El grupo sobre el que se realizará la intervención educativa estará formado por 197 jóvenes pertenecientes al 2º curso, lo que representa el 22,26% del total de alumnos matriculados en este grado para el curso 2020-2021. Este conjunto de estudiantes tiene una media de edad de 22 años, de modo que, serán individuos nacidos en el año 2001 o antes.

Muchos de estos jóvenes son nacidos en Valladolid y por consiguiente continúan viviendo con sus familias en esta misma ciudad durante su formación universitaria. Sin embargo, otra gran parte de la muestra está compuesta por aquellos alumnos que se han independizado a raíz de su paso a la universidad y ellos mismos tienen que responsabilizarse de su autocuidado y bienestar.

Una vez descritos los criterios de inclusión para la elección del grupo diana, cabe indicar que otro motivo para la selección de este grupo de individuos se debe en gran medida al nivel de conocimientos que pueden poseer respecto a unos hábitos alimentarios adecuados, dado que su formación no incluye estudios sobre nutrición o dietética.



#### 4.5 FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS

- Objetivo general:
  - Mejorar la alimentación de los jóvenes universitarios a fin de promocionar su salud y evitar complicaciones.
- Objetivos específicos:
  - Aumentar el consumo diario de frutas y verduras.
  - Reducir la ingesta semanal de carnes rojas y embutidos.
  - Aumentar el consumo semanal de pescado.
  - Fomentar el desayuno como un hábito diario que además incluya el consumo de fruta.
  - Reforzar el aprendizaje de técnicas culinarias saludables útiles en el día a día.
  - Identificar los productos ultraprocesados durante la compra diaria o semanal.

#### 4.6 METODOLOGÍA EDUCATIVA

Para llevar a cabo este programa de EpS, será necesario planificar una serie de actividades, cuya realización, garantice el cumplimiento de los objetivos específicos marcados anteriormente, con el fin de lograr el objetivo general.

A través de este programa se desea conseguir un “logro en salud”, pero para ello es imprescindible mantener una visión holística del grupo sobre el que se intervendrá. De esta manera, debemos tener en cuenta algunas características específicas del grupo como su nivel de conocimientos, recursos económicos, relaciones socio-familiares, valores o creencias. Para la planificación de este programa también debemos considerar los recursos de los que se dispone, así como del tiempo previsto para realizar la intervención educativa.

La duración aproximada del programa será de 3 meses, es decir, 12 semanas aproximadamente. A lo largo de este tiempo, se pretende realizar un seguimiento a medio o largo plazo del progreso que protagonicen los miembros del grupo intervenido. Se realizarán un total de 5 sesiones, 3 de ellas de forma presencial y las otras 2 a través de una plataforma de videoconferencia como Webex.

Se trata de una muestra muy cuantiosa, por lo que se opta por dividirla en cuatro grupos de aproximadamente cincuenta individuos. Por tanto, cada uno de estos grupos será designado con las letras A, B, C y D. Los jóvenes universitarios participantes en esta intervención acudirán a las sesiones programadas con sus correspondientes subgrupos en distintas fechas y horarios.

Los métodos educativos empleados serán los siguientes:

- Directos: charla.
- Indirectos: medios audiovisuales y digitales.

En primer lugar, con el fin de realizar un diagnóstico de la situación, la enfermera responsable de este programa de EpS proporcionará a los alumnos de 2º de Derecho una encuesta (ANEXO 1) de elaboración propia relacionada con sus hábitos alimentarios. A través de esta encuesta se obtendrá información sobre sus hábitos actuales que, posteriormente, podrán ser comparados con los posibles cambios que pueden aparecer tras haber participado en el programa.

### **SESIÓN 1: PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA (Presencial)**

Tras haber completado la encuesta mencionada anteriormente, la enfermera se encargará de proporcionar una charla informativa a estos jóvenes universitarios, apoyándose en un medio audiovisual como es el Power point (ANEXO 2). Esta primera sesión se realizará de forma presencial.

## **Principales Guías Alimentarias**

En primer lugar, con esta exposición se proporcionarán una serie de guías alimentarias, propuestas por las sociedades científicas y, orientadas hacia estos individuos garantizando su cumplimiento de forma sencilla. Las guías alimentarias que se expondrán son las siguientes:

- *Pirámide de la alimentación saludable*: se trata de una Guía de Alimentación Saludable, elaborada por la SENC (Sociedad Española de Nutrición Comunitaria). Esta sencilla guía aborda temas cotidianos y de utilidad para todos como es la elección responsable y sostenible de los alimentos, su compra, preparación, cocinado y conservación.

A través de la *Figura 3* (ANEXO 2) se observa como este sistema alimentario recomienda realizar cinco comidas al día y, en este marco también se indican aquellos alimentos que deben y/o pueden consumirse diariamente, al estar incluidos en la base inferior de la Pirámide (cereales integrales, verduras, hortalizas, frutas, lácteos, aceite de oliva virgen extra junto con el complemento intercalado de patatas y leguminosas tiernas).

Por otro lado, se aconseja que otros alimentos (o sus equivalentes nutricionales) sean consumidos varias veces por semana, como los pescados y mariscos, carnes blancas, huevos, legumbres y frutos secos. En la cúspide de la pirámide encontraremos aquellos alimentos que se deben consumir de forma ocasional, opcional y moderada.

Además, también se indica el interés de mantener un correcto estado de hidratación mediante la ingesta de agua en cantidades adecuadas, y se contempla la necesidad de realizar actividad física diaria o realizarla de forma moderada y gratificante. Se le da especial importancia también al empleo de técnicas culinarias saludables<sup>13</sup>.

- *Rueda de los alimentos*: se trata de una representación gráfica como se puede observar en la *Figura 4* (ANEXO 2), propuesta por la SEDCA (Sociedad Española de Ciencias de la Alimentación). Actúa como guía alimentaria ya que ayuda a elegir y combinar los alimentos que deben formar parte de la ingesta diaria.

Como su propio nombre indica, es una rueda dividida en 6 segmentos, constituyendo cada uno de estos un grupo de alimentos.

Cada segmento de la rueda tiene un tamaño, lo que indica que aquellos alimentos que conforman los segmentos más grandes deben consumirse con mayor frecuencia y viceversa. Los grupos son los siguientes:

- Grupos I y II → Alimentos energéticos: pan, pasta, patatas cereales, aceites, mantequilla, dulces y bollería. Es decir, hidratos de carbono y grasas.
- Grupos III y IV → Alimentos formadores: pescados, carnes, embutidos, legumbres, frutos secos y huevos. Son alimentos ricos en proteínas.
- Grupos V y VI → Alimentos reguladores: frutas y verduras.

Los grupos V y VI (frutas y verduras) representan los segmentos de mayor tamaño, por tanto, estos alimentos se deben consumir frecuentemente. En cambio, los grupos III y IV (alimentos formadores) constituyen en conjunto el segmento más pequeño de la rueda, es decir, que se deben consumir con menor frecuencia.

A pesar de pertenecer al mismo grupo de alimentos, dentro de cada segmento existen alimentos cuyo consumo debe realizarse de forma moderada como es el caso de los dulces o bollería y embutidos o carnes rojas pertenecientes a los grupos I y III respectivamente.

Por último, cabe indicar que en el centro de la rueda aparecen la hidratación y el ejercicio físico diario como pautas imprescindibles para llevar un estilo de vida saludable<sup>14</sup>.

- Método del plato: se trata de un método elaborado por la Escuela de Salud Pública de Harvard<sup>15</sup> en el que se propone el modo de que un solo plato contenga todos los nutrientes que necesitamos y en las cantidades adecuadas. Se utiliza como guía a la hora de preparar tanto el almuerzo como la cena. Como se puede observar en la *Figura 5* (ANEXO 2) el plato debe quedar dividido en dos mitades:

- Primera mitad: compuesta por vegetales, crudos o cocidos. Son bajos en calorías, por lo que hay que ingerirlos en mayor cantidad.

- Segunda mitad: se divide en dos cuartos.
  - ✓ Primer ¼: compuesto por alimentos ricos en proteínas, como son la carne, el pescado y los huevos. En cuanto al tamaño del filete de carne o pescado, no debe exceder el tamaño de la palma de la mano.
  - ✓ Segundo ¼: estará ocupado por aquellos alimentos ricos en hidratos de carbono, como son la pasta, el arroz, la patata...  
La cantidad recomendada de este tipo de nutrientes es de una taza o el equivalente a un puño.  
Además, todo lo dicho anteriormente, debe ir acompañado de una buena hidratación y una pieza de fruta en cada comida<sup>16</sup>.

### **Aplicación informática: “Health Food University”**

Tras esta breve exposición, se presentará “Health Food University”, aplicación informática disponible para dispositivos móviles y tabletas, cuyo diseño ha sido realizado de forma específica para este programa de EpS. La podrán encontrar en todas las plataformas digitales de aplicaciones móviles para descargarla de forma gratuita.

Con esta aplicación se pretende proporcionar una herramienta útil a estos jóvenes universitarios con el fin de que puedan mejorar sus hábitos alimentarios de forma interactiva y mediante el uso de nuevas tecnologías.

Dicha aplicación tendrá las siguientes funciones:

- Foro o comunidad: cada usuario tiene un perfil propio y podrá seguir a otros usuarios. Será un espacio virtual en el que estos jóvenes universitarios podrán compartir diferentes contenidos como recetas, dudas, etc. Además, la enfermera responsable del programa de EpS, subirá a la web recomendaciones sobre técnicas culinarias saludables, productos de temporada como frutas y verduras junto con diferentes consejos a través de publicaciones en línea (ANEXO 3).

La enfermera también se encargará de dar respuesta a aquellas dudas que aparezcan en el foro, aunque también se pretende que sean los propios alumnos los que se respondan mutuamente y de esta manera establecer un “feedback” que aumente el aprendizaje.

- Listado de alimentos: se trata de un lugar en el que los usuarios podrán realizar búsquedas sobre diferentes alimentos con el fin de poder diferenciar entre productos ultraprocesados de aquellos que no lo son.

En el caso de que el producto buscado resulte ser un ultraprocesado, aparecerá una lista con alternativas similares a este, pero en forma de alimentos saludables.

De esta manera, podrán conocer aquellos alimentos cuyo consumo debe evitarse o realizarse de forma puntual y/o moderada. Al realizar la búsqueda del producto podremos visualizar una foto de este en diferentes formatos o de distintas marcas posibilitando su localización en diferentes tiendas o supermercados. Junto con la foto encontraremos la composición nutricional del producto y un listado con sus ingredientes (ANEXO 4).

- Recetas: espacio en el que se pueden ver aquellas recetas que otros usuarios han colgado en el foro o comunidad. Estas serán elaboradas mediante el empleo de técnicas culinarias saludables utilizando los alimentos adecuados.

Cada receta cuenta con una serie de imágenes, tanto del plato ya preparado como de los ingredientes utilizados para su elaboración. Por tanto, cada receta irá acompañada de una breve descripción de su elaboración junto con un listado con los ingredientes y cantidades empleados. (ANEXO 5)

Antes de que la receta se comparta con el resto de la comunidad, la enfermera responsable del programa de EpS se encargará de validar dichas recetas, con el fin de comprobar que cumple las pautas de lo que se considera una receta saludable. Por tanto, previo a la divulgación deberán pasar este filtro de verificación.

- Escaneo de productos: herramienta útil para diferenciar los productos ultraprocesados del resto. A través de la cámara del propio smartphone podrán escanear cualquier producto mediante su código de barras. Una vez escaneado, la aplicación realizará una clasificación automática indicando qué tipo de alimento se está analizando.  
Es decir, ultraprocesado o saludable por un lado y, por otro aparecerá una breve descripción del producto que incluye su composición nutricional e ingredientes.  
En caso de que el producto analizado con el escáner resulte ser un ultraprocesado, se propondrá una alternativa similar a dicho producto.  
(ANEXO 6)  
Existe la posibilidad de que algunos productos no estén registrados en la web, por ello, cada usuario podrá subir una imagen del producto junto con sus características y dicho alimento será analizado por la propia enfermera encargada del programa de EpS con el fin de clasificarlo.
- Seguimiento de tu comida: esta función permite realizar un registro a los usuarios de sus comidas para llevar a cabo un seguimiento de su porcentaje de comida exenta de ultraprocesados y basada en productos saludables, así como de las calorías y micronutrientes.  
Para realizar este registro será necesario que cada joven introduzca en este apartado los productos que ha consumido cada día. Al final de cada mes aparecerá un resumen en el que se calcularán los porcentajes de productos ultraprocesados y saludables que se han consumido a lo largo del mes. Además, la propia aplicación calculará de forma automática los porcentajes que reflejan el consumo de diferentes alimentos (frutas y verduras, carnes rojas y blancas, pescado, legumbres etc.) (ANEXO 7)
- “Health Food University premium”: se trata de una versión de la aplicación web en la que se incluyen funciones más avanzadas. Las funciones que se añaden son las siguientes:

- **Menú semanal:** cada usuario dispondrá de un menú semanal elaborado de forma automática por la propia aplicación web donde estarán incluidas las recetas de cada comida junto con los ingredientes empleados.
- **Lista de la compra:** una vez elaborado este menú semanal de forma automática, la propia aplicación realizará una lista de la compra en la que se incluyen todos los ingredientes necesarios para confeccionar dicho menú.
- **Contenido exclusivo:** los usuarios que adquieran esta versión de la aplicación web, dispondrán de un contenido exclusivo y vídeos semanales que les harán seguir el programa de EpS y mantener la motivación.

Los jóvenes universitarios participantes en este programa de EpS podrán acceder a esta versión “*premium*” desbloqueando de forma progresiva las diferentes funciones descritas. Para conseguir desbloquear cada una de estas funciones deberán cumplir los objetivos específicos establecidos para este programa de EpS. Es decir, que existirá un sistema de puntuación en el que a medida que los usuarios alcanzan las recomendaciones establecidas por la SENC<sup>17</sup>, obtendrán una serie de puntos que posteriormente podrán ser utilizados para el desbloqueo de estas funciones avanzadas.

Para comprobar el cumplimiento de estos objetivos deberán utilizar la función de “Registro de tus comidas”. De esta manera, habrá un registro de los alimentos consumidos a diario por estos jóvenes y utilizando dicho registro se podrá asignar la puntuación que le corresponde a cada participante. En la siguiente ilustración (*Tabla 1*) se puede observar el sistema de puntuación empleado.



Tabla 1: Sistema de puntuación en la aplicación "Health Food University"  
(Fuente: Elaboración propia)

HEALTH FOOD UNIVERSITY PREMIUM		Puntos
Obtención de puntos	Consumo de 3-4 frutas/día	5 <sup>a</sup>
	Consumo de 2-3 verduras-hortalizas/día	5
	Consumo de carnes blancas > carnes rojas	5
	Consumo de 3-4 raciones de pescado/semana	5
	Desayuno diario	5
	Publicación en foro o comunidad de 2 recetas/semana	10 <sup>b</sup>
Funciones premium/puntos necesarios	Menú semanal	15
	Lista de la compra	25
	Contenido exclusivo	30

- a. Con cada uno de los siguientes logros se podrán obtener 5 puntos:
- Consumo de 3-4 piezas de fruta diarias durante al menos una semana (7 días).
  - Consumir al menos 2-3 raciones (*guarniciones o acompañamientos: ½ ración. 1 ración: 200g*) de verduras u hortalizas diarias durante una semana (7 días).
  - Las raciones de carnes blancas deben superar a las de carnes rojas durante al menos 2 semanas (14 días).
  - Tendrán que consumir 3-4 raciones (*1 ración: 100-150g*) de pescado durante al menos 3 semanas (21 días).
  - Realizar un desayuno diario que incluya el consumo de fruta durante 4 semanas (28 días).
- b. Para obtener 10 puntos, los usuarios deben publicar en el foro o comunidad al menos 2 recetas en una semana.

A través de esta aplicación se pretende realizar un seguimiento de los hábitos alimentarios de estos jóvenes. El objetivo será observar la evolución que irán experimentando mediante su uso y finalmente evaluar la eficacia de esta herramienta. Este sistema informático permitirá que estos jóvenes vayan alcanzando a lo largo de las semanas los objetivos específicos marcados.

Sin embargo, para asegurar el cumplimiento de dichos objetivos, en las sesiones posteriores se le proporcionará a cada alumno una encuesta, puesto que se quiere comprobar periódicamente si realmente se están alcanzando estas metas.

Además, con el fin de conocer el índice de participación, el informático diseñador de este sistema digital incluirá un sistema de registro de modo que, cada vez que alguien se conecte a esta aplicación se puedan obtener ciertos datos sobre la participación.

### **Beneficios del consumo de frutas y verduras, carnes blancas sobre rojas y pescado.**

Por último, tras haber expuesto brevemente las principales guías alimentarias y haber presentado la aplicación web, la enfermera responsable de este programa de EpS se encargará de proporcionar una breve charla sobre los beneficios que conlleva el consumo diario de frutas y verduras, el de carnes blancas sobre rojas y finalmente lo conveniente que resulta el consumo de pescado.

A través de esta charla, se abordarían los tres primeros objetivos específicos de este programa de EpS.

## **SESIÓN 2(Online)**

Trascurridas tres semanas, la enfermera responsable del programa se reunirá con estos jóvenes universitarios de manera no presencial utilizando la plataforma de videoconferencia Webex.

En primer lugar, se les preguntará por posibles dudas que les hayan podido surgir tras la explicación de las Principales Guías Alimentarias en la primera sesión. Además, se pretende conocer posibles problemas que les hayan podido surgir tras el uso de la aplicación web para poder ofrecer soluciones y garantizar un correcto funcionamiento de dicho sistema informático.

Una vez resueltas dichas cuestiones, se tratará de dar respuesta a los tres primeros objetivos abordados en la primera sesión. Durante la sesión online se enviará por email a cada joven universitario, una breve encuesta (ANEXO 8) de elaboración propia en la que se les preguntará sobre el consumo de frutas y verduras, carnes rojas y blancas y, por último, pescado. De esta manera se podrá averiguar cómo se están consumiendo estos alimentos en esta fase del programa.

Por otro lado, a través de la aplicación “Health Food University” se podrá valorar el consumo de estos alimentos mediante la función de “Registro de tus comidas”, puesto que los usuarios registrarán en este apartado todo lo que comen diariamente y de ese modo la enfermera responsable del programa de EpS podrá comprobar el cumplimiento de estos objetivos.

### **SESIÓN 3** (presencial)

Tras haber superado las seis semanas desde el inicio del programa, se llevará a cabo una nueva sesión presencial en la que la enfermera explicará la importancia que supone realizar un desayuno diario que incluya fruta. Además, les proporcionará una serie de técnicas culinarias útiles en su día a día para comer de forma saludable y, por último, les enseñará a identificar los productos ultraprocesados, es decir, que se les indicará la forma de leer las etiquetas de los alimentos para que tras ello sean capaces de determinar si se trata de un alimento ultraprocesado.

Con esas breves indicaciones y explicaciones se abordarán los tres últimos objetivos específicos planteados para este programa de EpS.

#### **SESIÓN 4** (online)

Durante la novena semana se intentará dar respuesta a los tres últimos objetivos específicos que habían sido reforzados en la sesión previa, los cuales consisten en la realización de un desayuno diario que incluya fruta, el uso de técnicas culinarias saludables y la identificación de los alimentos ultraprocesados en la compra diaria o semanal.

Por tanto, la enfermera responsable del programa se reunirá con los alumnos a través de una videoconferencia, y antes de evaluar la consecución de los objetivos mencionados, preguntará por dudas o problemas que les hayan podido surgir durante el uso de la aplicación web u otras cuestiones respecto al programa.

Aclaradas las dudas, y durante esta misma sesión online, la enfermera enviará por email a cada alumno una breve encuesta (ANEXO 9) de elaboración propia relacionada con los tres objetivos descritos con el fin de evaluar su consecución. Además, podrá valorar el cumplimiento de dichos objetivos a través de “Health Food University”, ya que mediante el “Registro de tus comidas” se podrá verificar el conjunto de alimentos que consumen estos jóvenes a diario. Por lo que se podrá averiguar tanto si desayunan diariamente como si este desayuno incluye fruta. En el foro o comunidad de la aplicación web estos jóvenes compartirán sus recetas con el resto del grupo. De esta manera se podrá comprobar su nivel de aprendizaje ya que se pretende que con esta intervención sean capaces tanto de cocinar por ellos mismo de forma sencilla y saludable como de concienciar a sus familias sobre el beneficio del empleo de estas técnicas culinarias.

#### **SESIÓN 5** (presencial)

En esta última sesión, tres meses después desde el inicio del programa, la enfermera encargada de llevar a cabo este programa de EpS, convocará a estos jóvenes universitarios para una última reunión presencial, en la cual se les proporcionará la misma encuesta (ANEXO 1) que cumplimentaron en el inicio del programa.

De esta manera se podrá realizar una comparación de los resultados obtenidos en una y otra encuesta, lo que mostrará la evolución que ha experimentado la muestra intervenida. Por tanto, con esta última sesión se dará respuesta al conjunto de todos los objetivos específicos propuestos, y a su vez al objetivo general de este programa de EpS, el cual consiste en mejorar la alimentación de los jóvenes universitarios a fin de promocionar su salud y evitar complicaciones.

#### 4.7 INTEGRACIÓN CON OTRAS ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS

Este programa de EpS está orientado hacia este grupo de estudiantes de Derecho de la Universidad de Valladolid, pero podría aplicarse sobre otros grupos de jóvenes universitarios. De esta manera, podría realizarse una comparación de los resultados obtenidos entre las diferentes modalidades universitarias, puesto que resultaría interesante descubrir los resultados que obtendrían aquellos alumnos, cuya formación incluye conocimientos en nutrición y dietética, en comparación con el resto de los universitarios.

Por otro lado, más allá de la población universitaria, existen muchos otros colectivos sobre los que se podría aplicar este programa de EpS siendo la enfermera de atención primaria la encargada de llevar a cabo esta intervención educativa. No obstante, se debería tener en cuenta la disponibilidad de recursos de la población, ya que habrá ciertos sectores, cuyos medios o conocimientos pueden limitar la adquisición de esta educación para la salud.

Este programa de EpS podría complementarse con otros programas dirigidos a la consecución de hábitos de vida saludables como bien pueden ser aquellos, cuyo objetivo es fomentar la actividad física diaria o suprimir hábitos tóxicos como el alcohol, tabaco u otras drogas.

#### 4.8 EJECUCIÓN Y PUESTA EN MARCHA

En el mes de septiembre de 2021 dará comienzo esta intervención educativa finalizando tres meses después, es decir, en diciembre.

Aproximadamente se realizará una sesión cada tres semanas repartidas en diferentes días y horarios, ya que se dividirá a la muestra en cuatro grupos de aproximadamente cincuenta individuos (A, B, C y D).

Por tanto, las sesiones se realizarán en dos días distintos de cada semana y cada día se establecerán dos horarios distintos. De esta manera, los grupos A y B acudirán el mismo día en dos horas distintas y, por otro lado, los grupos C y D asistirán otro día de esa misma semana a la sesión programada también en dos horarios diferentes. Los días escogidos para las sesiones serán el lunes y el miércoles siendo la duración de cada una de ellas de aproximadamente una hora, excepto la primera sesión que durará alrededor de una hora y media debido a un mayor contenido. Las horas se seleccionarán en función de la disponibilidad de los alumnos y de las aulas.

A través de la siguiente ilustración (*Tabla 3*) se puede observar el cronograma que representa el calendario de actividades que se desarrollarán durante la ejecución de este programa.

*Tabla 2: Cronograma de ejecución y puesta en marcha. (Fuente: elaboración propia)*

	SEPTIEMBRE		OCTUBRE		DICIEMBRE
	1ªSemana	3ª Semana	6ª Semana	9ª Semana	12ª semana
<b>SESIÓN 1</b>					
<b>SESIÓN 2</b>					
<b>SESIÓN 3</b>					
<b>SESIÓN 4</b>					
<b>SESIÓN 5</b>					

#### 4.9 EVALUACIÓN

➤ Evaluación de los resultados

Para evaluar los resultados, se realizará una encuesta inicial (ANEXO 1) de elaboración propia, en la cual se pretende realizar un diagnóstico de la situación.

Posteriormente, la enfermera responsable del programa facilitará de nuevo esta encuesta a estos jóvenes una vez hayan transcurrido tres meses desde el comienzo de la intervención. Se trata de una encuesta de elaboración propia, cuyas respuestas serán anónimas y consta de 16 preguntas distintas.

La encuesta final se realiza para obtener una serie de resultados que, en comparación con los obtenidos en la encuesta inicial, muestren la evolución que ha experimentado la muestra intervenida. Mediante dichos resultados, se podrá dar respuesta al objetivo general de este programa de EpS, el cual consiste en mejorar la alimentación de los jóvenes universitarios a fin de promocionar su salud y evitar complicaciones.

Al finalizar esta intervención educativa, se espera que en esta segunda encuesta se hayan alcanzado los siguientes resultados:

- Al menos un 30% de la muestra intervenida consume diariamente 3-4 piezas de fruta y 2-3 raciones de verduras.
- El consumo de carnes blancas es superior al de carnes rojas en al menos un 50% del grupo intervenido.
- Un 40% de estos jóvenes consumen semanalmente 2-3 raciones de pescado.
- Un 60% del total realiza un desayuno diario que incluye el consumo de fruta.

#### ➤ Evaluación del proceso

Por otro lado, junto a esta segunda encuesta mencionada anteriormente, se les proporcionará una nueva encuesta (ANEXO 10) en la que ellos mismos evaluarán la eficacia del programa de EpS. Tendrán que responder a una serie de ítems señalando del 1 al 5 su grado de satisfacción, siendo 1 la puntuación más baja y 5 la más alta. Esta encuesta de elaboración propia y respuesta anónima cuenta con 8 ítems, por tanto, la puntuación más alta que se puede obtener son 40 puntos. Se considerará que el programa de EpS ha resultado eficaz y útil para estos jóvenes si se obtienen al menos 30 puntos.

Además, en caso de que les surjan ideas para mejorar el programa o la aplicación web, se les pedirá que incluyan sus opiniones e invenciones en un apartado final.

#### 4.10 REGISTROS

Tras el desarrollo de este programa de EpS, la enfermera responsable de esta intervención educativa realizará una memoria en la que se recopilen todos aquellos datos reseñables tales como los objetivos cumplidos, los errores detectados y sus posibles causas y, también, las alternativas de mejora.

Esta memoria será de una gran utilidad en un futuro para llevar a cabo nuevos proyectos y programas alternativos.

### **5. CONCLUSIONES**

Una vez realizado el diseño de este programa de EpS se concluye lo siguiente:

- Tras la participación en esta intervención educativa se espera que los jóvenes universitarios participantes lleven a cabo una mejora de su alimentación utilizando las recomendaciones proporcionadas, las cuales se basan en una mejora de sus hábitos alimentarios, destacando un mayor consumo de alimentos como frutas, verduras o pescado junto con un moderado consumo de carnes rojas. Además, se considera fundamental realizar un desayuno diario que incluya fruta, así como el empleo de técnicas culinarias saludables y la identificación de alimentos ultraprocesados.
  
- La Educación para la Salud se trata de una herramienta de gran utilidad para la enfermera, ya que le facilita un mayor acercamiento con la población. Mediante su uso, la enfermera podrá ayudar a cualquier colectivo a adoptar y mantener prácticas de estilos de vida saludables. Por tanto, los jóvenes universitarios son un grupo de incidencia crítica muy adecuado para que la enfermera emplee sus habilidades como educadora en salud ya que, si en este período de su vida se les enseña una serie de hábitos saludables, estos acabarán formando parte de su estilo de vida.



## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. Bennasar Veny M, Dr. Aguiló Pons (dir), Dr. Ballester Brage (dir), Dr. Pericás Beltrán (dir). Estilos de vida y salud en estudiantes universitarios: la universidad como entorno promotor en salud. [tesis doctoral en internet]. [Islas Baleares]: Universitat de les Illes Belears; 2012 [citado 21 de marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3w51ahd>
2. Sánchez Socarrás V, Aguilar Martínez A. Hábitos alimentarios y conductas relacionadas con la salud en una población universitaria. Nutr Hosp. 2015;31(1):449-457.
3. Morata Verdugo MP, González-Santana R, Blesa J, Frigola Canoves A, Esteve Mas MJ. A study of the habits and food waste production of young university students. Nutr Hosp. 2020;37(2):349–58.
4. Martín Fernández F, Hernández Torrejón MJ. Guía de Alimentación y Salud: Guía de Nutrición. La Dieta Equilibrada [Internet] UNED. [citado 27 de marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3tQv9bh>
5. Basulto J, Caorsi L. Alimentación saludable ¿qué es? [Internet] Eroski Consumer. 2020 [citado 29 de marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3ygHHf8>
6. Onetti W, Álvarez-Kurogi L, Castillo-Rodríguez A. Adherencia al patrón de dieta mediterránea y autoconcepto en adolescentes. Nutr Hosp. 2019;36(3):658–64.
7. Pirámide de la Dieta Mediterránea: un estilo de vida actual [Internet] Fundación Dieta Mediterránea. 2010 [citado 10 de marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3ybUqij>

8. Perea Quesada R. La Educación para la Salud, reto de nuestro tiempo. Educ XX1. UNED [Internet]. 2001 [citado el 17 de marzo de 2021];4(0). Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2QAFmuD>
9. Vázquez Campo M, Mosquera A, Solórzano Sánchez M, Rumbo Prieto JM, Arantón Areosa L, Antona A, et al. Educación para la Salud.2014 [Internet] Observatorio de Enfermería Basada en la Evidencia. Fundación Index. [citado 21 de febrero de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3yaMsXM>
10. Islas-Salinas P, Pérez-Piñón A, Hernández-Orozco G. Rol de enfermería en educación para la salud de los menonitas desde el interaccionismo simbólico. Enferm univ. 2015;12(1):28–35.
11. ESTUDIANTES MATRICULADOS POR ESTUDIOS Uva: GRADOS 2020/2021. [Internet] Portal de Transparencia de la Universidad de Valladolid. 2020 [citado 3 de abril de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3v3iN0w>
12. Facultad de Derecho [Internet] Universidad de Valladolid. [citado 3 de abril de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3fjPikK>
13. Sáenz M. La SENC presenta la nueva Guía de la Alimentación Saludable. [Internet] Observatorio de Recursos Humanos. 2019 [citado 11 de abril de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3f7YjNq>
14. La rueda de los alimentos [Internet] Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA). 2019 [citado 14 de abril de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3ohzF1g>
15. El Plato para Comer Saludable [Internet] Escuela de Salud Pública de Harvard. 2015 [citado 15 de abril de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3okWiSl>

16. Peralta VP. El método del plato [Internet]. Dietistasnutricionistas.es. 2013 [citado el 11 de abril de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2SKfvRG>
17. Guías alimentarias para la población española [Internet] Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). 2016 [citado 18 de abril de 2021]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3uQKTW6>
18. ¿Qué es MyRealFood? [Internet] MyRealFood.app [citado 1 de mayo de 2021]. Recuperado a partir de: <https://myrealfood.app/>
19. Compra mejor, toma las buenas decisiones [Internet] Yuka – La aplicación que escanea tus productos alimentarios. [citado 8 de mayo de 2021]. Recuperado a partir de: <https://yuka.io/es/>

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

20. Kathleen Mahan L, Raymond JL. Krause Dietoterapia. 14<sup>o</sup> ed. Barcelona: Elsevier; 2017.
21. Gil Hernández A. Tratado de nutrición. 2<sup>o</sup> ed. España: Editorial Médica Panamericana; 2010.

## 7. ANEXOS

### ANEXO 1: ENCUESTA PREVIA SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS

1. ¿Cuántas piezas de fruta consumes al día?
  - a. 3 o más
  - b. Entre 1 y 3
  - c. Entre 0 y 1
  
2. ¿Cuántas raciones de verduras u hortalizas consumes al día?  
*(las guarniciones o acompañamientos = ½ ración) 1 ración= 200g*
  - a. 2 o más raciones
  - b. Entre 1 y 2 raciones
  - c. Entre 0 y 1 ración
  
3. ¿Cuántas raciones de legumbres consumes a la semana?  
*(1 plato o ración de 150 g)*
  - a. 3 o más raciones
  - b. Entre 1 y 3 raciones
  - c. Entre 0 y 1 ración
  
4. ¿Con qué frecuencia consumes carnes rojas (cerdo, ternera, caza...) o embutidos?
  - a. Ningún día de la semana
  - b. 1-2 veces a la semana
  - c. Todos los días
  - d. 3-4 veces a la semana
  
5. ¿Sueles consumir carnes blancas (pollo, conejo o pavo)? *(ración 30g)*
  - a. Si
  - b. No
  
6. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consumes a la semana?

(1 plato, pieza o ración: 100-150g de pescado o 4-5 piezas o 200g de marisco)

- a. 3 o más raciones
- b. Entre 1 y 3 raciones
- c. Entre 0 y 1 ración

7. ¿Desayunas todos los días?

- a. Si
- b. No
- c. A veces

\* Indica brevemente que sueles desayunar.

8. ¿Quién cocina habitualmente en tu casa?

- a. Mis padres
- b. Yo
- c. Otros

9. ¿Qué tipo de comida o comidas preparas o te preparan con más frecuencia?

- a. Frituras
- b. Asados en el horno
- c. Alimentos guisados o cocinados a fuego lento
- d. Alimentos a la plancha

10. ¿Qué clase de grasa o aceite utilizas o utilizan habitualmente para cocinar?

- a. Aceite de girasol
- b. Aceite de oliva
- c. Mantequilla
- d. Otros

11. ¿Cuántas veces a la semana consumes “fast food” (pizza, hamburguesas, perritos, kebab...) o precocinados?

- a. Todos los días
- b. 3-4 veces a la semana
- c. 1-2 veces a la semana
- d. Ningún día de la semana

12. ¿Con qué frecuencia consumes bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos)?

- a. Todos los días de la semana
- b. 3-4 veces a la semana
- c. 1-2 días de la semana
- d. Ningún día de la semana

13. ¿Con qué frecuencia sueles consumir alcohol?

- a. Todos los días de la semana
- b. Los fines de semana
- c. Esporádicamente
- d. No bebo alcohol

14. ¿Cuántas comidas haces al día?

- a. 5 o más
- b. 4
- c. 3 o menos

15. ¿Quién suele hacer la compra en tu casa?

- a. Yo
- b. Mis padres
- c. Otros

16. ¿Sueles revisar las etiquetas de los alimentos para ver los ingredientes que contienen?

- a. Si
- b. No
- c. A veces

## ANEXO 2: EXPOSICIÓN SOBRE LAS PRINCIPALES GUÍAS ALIMENTARIAS

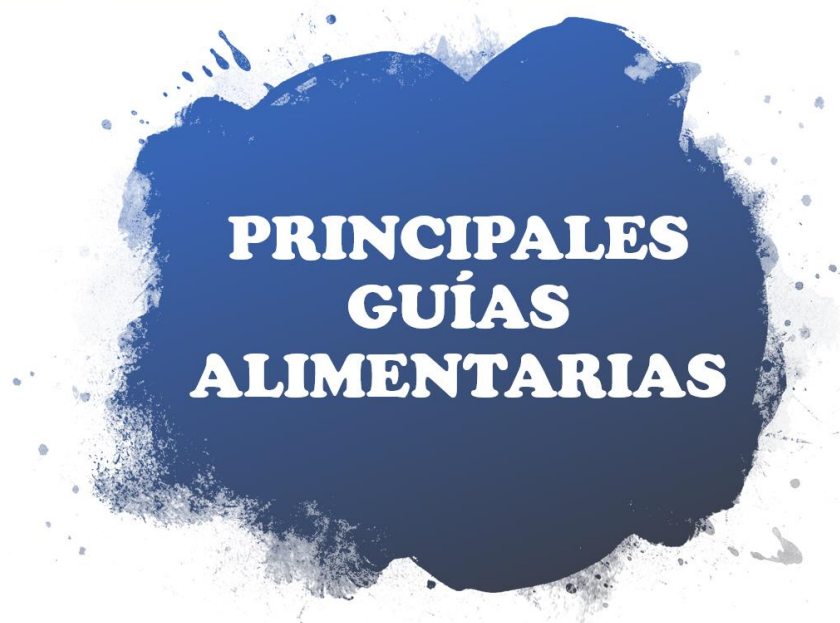


Figura 2: Portada de la presentación sobre las Principales Guías Alimentarias.



Figura 3: Pirámide de la Alimentación Saludable (SENC)<sup>13</sup>.

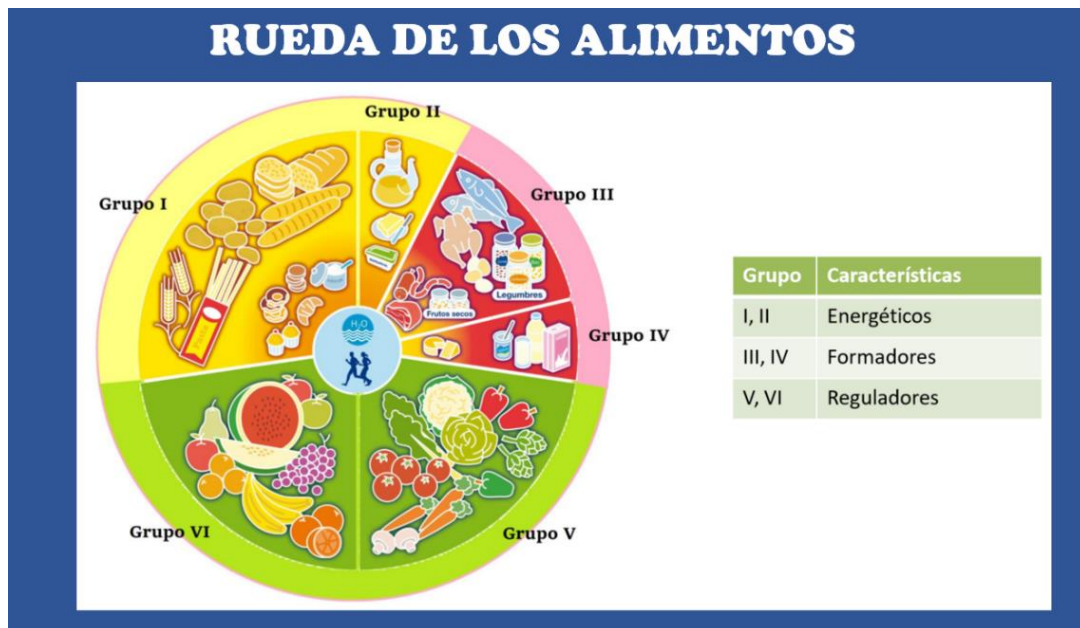


Figura 4: Rueda de los Alimentos (SEDCA)<sup>14</sup>



Figura 5: Método del Plato (Escuela de Salud Pública de Harvard)<sup>16</sup>.



ANEXO 3: EJEMPLOS DE PUBLICACIONES EN LÍNEA

FRUTAS Y VERDURAS <sup>1/3</sup>

ABRIL



ZUMO ENVASADO VS NARANJA ENTERA



1 vaso de 250 ml

Calorías: 112 kcal  
Azúcares: 25 g  
Fibra: 0-0,5 g

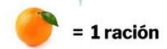


Menor saciedad  
Menos vitaminas



1 naranja

Calorías: 75 kcal  
Azúcares: 14 g  
Fibra: 3,6 g



Mayor saciedad, tardas  
más en consumirla



MERMELADA DE MANZANA



MANZANA DESHIDRATADA



MANZANA



ZUMO DE MANGO



MANGO DESHIDRATADO



MANGO

DIFERENCIAS ENTRE YOGURES



Ultra procesado

YOGUR AZUCARADO  
77 kcal por 100g

12 g carbohidratos  
11 g de azúcares

3,1 g proteína

1,7 g grasas



Ultra procesado

YOGUR DESNATADO  
EDULCORADO  
42 kcal por 100g

5,1 g carbohidratos  
5,1 g de azúcares

4 g proteína

0,5 g grasas



Buen procesado

YOGUR NATURAL  
53 kcal por 100g

4,3 g carbohidratos  
3,7 g de azúcares

3,5 g proteína

2,4 g grasas



4,5 g de fibra



14,7 g de fibra



0-0,5 g de fibra



1,5 g de fibra

\* Por 100g

Figura 6: Ejemplos de publicaciones en línea (MyRealFood app)<sup>18</sup>.

**CEREALES DE DESAYUNO BUEN PROCES** 2/5

**MERCADONA**

Five cereal products from Mercadona are shown, each with a star icon indicating a 'good process' product. The products are: Espelta 0%, Copos de Avena Flocos de Aveia, Muesli Frutas, and two other cereal bags.

**CEREALES DE DESAYUNO ULTRAPROCESA** 1/5

Nine ultra-processed cereal products are shown, each with a red 'X' icon and its sugar content per 100g:

- Kellogg's pops: 28 g de azúcar
- Choco: 33 g de azúcar
- Chocapic: 25 g de azúcar
- Nestlé Golden Grahams: 25 g de azúcar
- Choco: 33 g de azúcar
- Maiz Azucarados: 36 g de azúcar
- Copos Kids: 29 g de azúcar
- Rellenos: 39 g de azúcar
- Nesquik: 25 g de azúcar

## ALTERNATIVAS PARA ENDULZAR

A grid of natural sweeteners including:

- Frutas maduras
- Fruta deshidratada
- Dátiles
- Manzana asada
- Calabaza asada
- Boniato asado
- Cacao puro / chocolate >85%
- Canela Ceylan
- Coco rallado

\* Por 100g

## CAMBIOS PROGRESIVOS EN LA



## FORMAS DE CONSUMIR HUEVO

Solo una única comida 1650 kcal		Comida para todo el día 1650 kcal	
Hamburguesa	Patatas	Porridge de avena	Snacks
Refresco	McFlurry	Verduras con salmón	Ensalada
		Gazpacho	Tortilla

Huevo pasado por agua	Huevo cocido	Huevo escalfado o poché
Huevo frito o a la plancha	Huevos revueltos	Tortilla francesa
Tortilla de patatas, calabacín...	Huevos al plato	Tortitas

Figura 7: Ejemplos de publicaciones en línea 2 (MyRealFood app)<sup>18</sup>.

## ANEXO 4: EJEMPLOS DEL LISTADO DE PRODUCTOS Y CLASIFICACIÓN

Búsqueda realizada: "Yogur"



**Buen procesado**

**Yogurt Natural**

Froiz



### Ingredientes

Leche desnatada, leche en polvo, fermentos lácticos.



### Información nutricional

por 100g

Valor energético	<b>246kcal</b>
Grasas	<b>3g</b>
de las cuales saturadas	<b>2g</b>
Hidratos de carbono	<b>4g</b>
de los cuales azúcares	<b>4g</b>
Fibra	<b>0g</b>
Proteínas	<b>3.3g</b>
Sal	<b>0.13g</b>



### Macronutrientes



- Carbohidratos: **4g / 16kcal**
- Proteínas: **3g / 13kcal**
- Grasas: **3g / 27kcal**

Figura 8: Ejemplo de producto buscado en la app (MyRealFood app)<sup>18</sup>.



Búsqueda realizada: "Tomate frito"



## Ultraprocesado

Tomate frito

Hacendado



## Indicadores



## Macronutrientes



- Carbohidratos: 10g / 38kcal
- Proteínas: 2g / 6kcal
- Grasas: 4g / 32kcal

## Ingredientes

Tomate, aceite de girasol, azúcar, almidón de maíz, sal, cebolla, ajo y conservador (sorbato potásico).

## Aditivos

### Controvertidos

- E202 (Sorbato potasico)

## Alternativas



Tomate tritura...

Hacendado

Tomate frito c...

Hacendado

S...



S...

Salsa de setas

Hacendado

Salsa mexicana

Hacendado

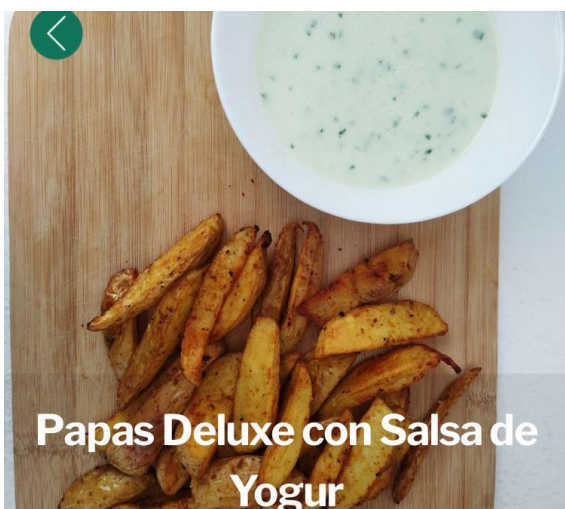
## Información nutricional

por 100g

Valor energético	77kcal
Grasas	3.5g
de las cuales saturadas	0.3g
Hidratos de carbono	9.5g
de los cuales azúcares	6.9g
Fibra	0g
Proteínas	1.5g
Sal	1g

Figura 9: Ejemplo de producto buscado en la app 2 (MyRealFood app)<sup>18</sup>.







## ANEXO 5: EJEMPLOS DE RECETAS SALUDABLES



- 1 Lavar muy bien las patatas para quitar todas las impurezas de la piel.
- 2 Cortar las patatas a gajo.
- 3 En un bol mezclar todas las especies en polvo. Yo lo hice a ojo para la cantidad de patatas que iba a usar.
- 4 Poner las patatas en el bol y mezclar con las especies, usar las manos para que quede mejor. Echar un buen chorreón de AOVE.
- 5 Poner las patatas en la bandeja en la bandeja del horno con papel de horno. A 190°. El tiempo varía según la patata y el grosor pero mínimo van a necesitar unos 30 minutos. Pinchar con un tenedor para ver si están listas. Por fuera estarán crujientes y por dentro blanditas.
- 6 Salsa de yogur:  
Poner en el vaso de la batidora el yogur, un diente de ajo, zumo de medio limón y el perejil. Batir todo. También podéis hacerlo sin batidora, cortando el ajo muy muy pequeño.

### Ingredientes

1 raciones

 <b>Aceite de oliva virgen extra.</b> 50 gramos	-	+
 <b>Perejil</b> 3 gramos	-	+
 <b>Limón</b> 1 unidad (1g)	-	+
 <b>Patata</b> 5 unidades (5g)	-	+
 <b>Ajo</b> 100 gramos	-	+
 <b>Yogur natural sin lactosa</b> 1 unidad (1g)	-	+

Espicias en polvo:

Comino

Pimentón dulce

Ajo

Jengibre

Cúrcuma

Sal








Pimienta

Figura 10: Ejemplo de receta saludable (MyRealFood app)<sup>18</sup>.



## Ingredientes

1 raciones

	<b>Pimienta</b> 2 gramos	-	+
	<b>Cebolla</b> 150 gramos	-	+
	<b>Dorada</b> 200 gramos	-	+
	<b>Aceite de oliva virgen extra</b> 10 gramos	-	+
	<b>Sal marina gorda</b> 5 gramos	-	+
	<b>Patata</b> 250 gramos	-	+
	<b>Tomate</b> 200 gramos	-	+

- 1 Precalentamos el horno 150°C.
- 2 Lavamos las patatas y tomates, pelamos la cebolla y lo cortamos todo a rodajas.
- 3 En una bandeja con papel antiadherente colocamos la dorada limpia, con las patatas, tomate y cebolla. Sazonamos con sal gorda, pimienta y un chorro de aceite de oliva virgen extra.
- 4 Cocemos en el horno a 150°C durante 20-25min.

Figura 11: Ejemplo de receta saludable 2 (MyRealFood app)<sup>18</sup>.



## ANEXO 6: EJEMPLOS DE PRODUCTOS ESCANEADOS



### Muesli con frutas

Hacendado

78/100  
Excelente

### Positivo

por 100 g

Proteínas 9.1g ● ✓  
Excelente cantidad de proteínas

Fibras 10g ● ✓  
Excelente cantidad de fibras

Sal 0.08g ● ✓  
Bajo en sal

Grasas Saturadas 3.9g ● ✓  
Moderado

Azúcar 15g ● ✓  
Moderado

### Negativo

por 100 g

Valor energético 361 kcal ● ✓  
Bastante calórico

Figura 12: Ejemplo de producto escaneado (Yuca app)<sup>19</sup>.



### Nectar

Carrefour

0/100  
Malo



### Nectar

Carrefour

0/100  
Malo

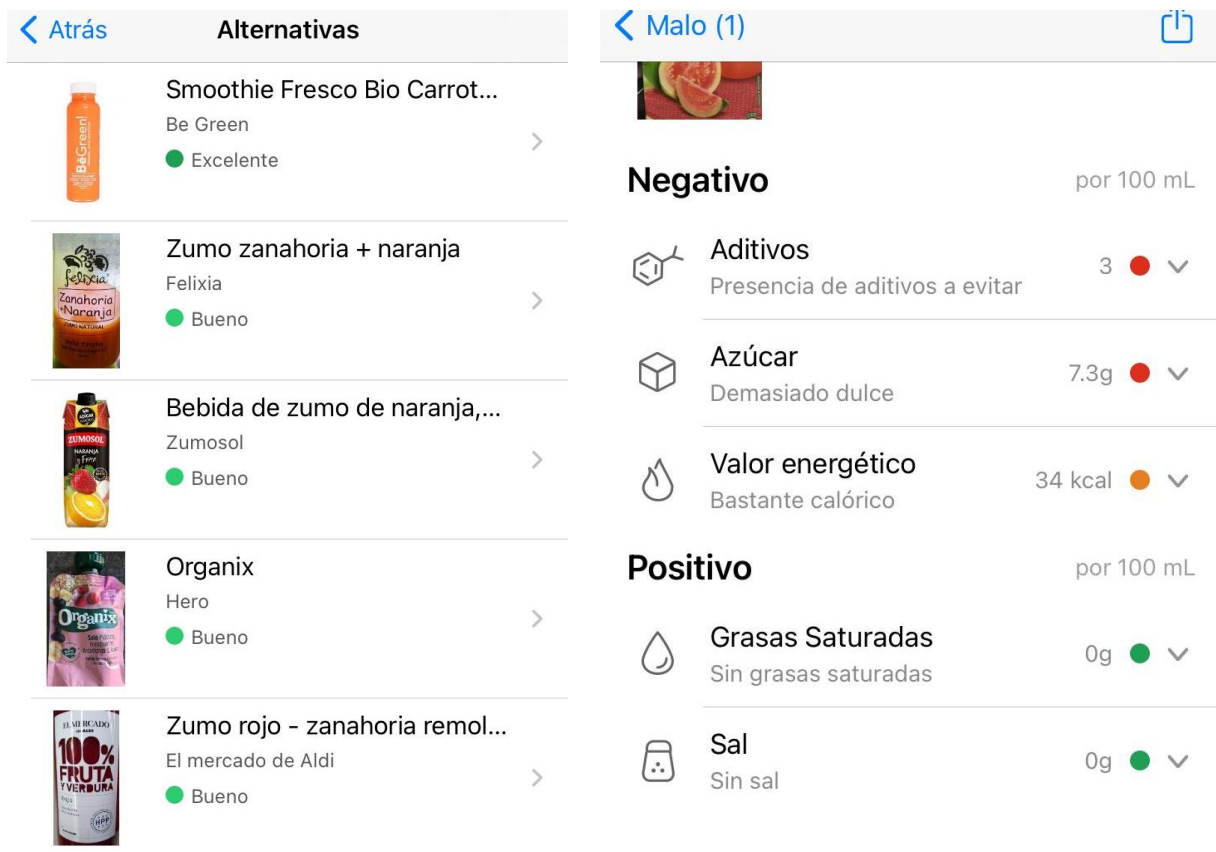


Figura 13: Ejemplo de producto escaneado 2 (Yuca app)<sup>19</sup>.

## ANEXO 7: ESPACIO PARA REALIZAR UN SEGUIMIENTO DE LA DIETA



Figura 14: Espacio para realizar un seguimiento diario de la dieta (MyRealFood app)<sup>18</sup>.



ANEXO 8: MINI ENCUESTA PARA EVALUAR LOS TRES PRIMEROS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Actualmente, ¿Sueles comer frutas y verduras todos los días de la semana?
  - a. Si
  - b. No
  
2. ¿Cuántas piezas de fruta consumes al días?
  - a. 3 o más
  - b. Entre 1 y 3
  - c. Entre 0 y 1
  
3. ¿Cuántas raciones de verduras u hortalizas consumes al día?  
*(las guarniciones o acompañamientos = ½ ración) 1 ración= 200g*
  - a. 2 o más raciones
  - b. Entre 1 y 2 raciones
  - c. Entre 0 y 1 ración
  
4. Actualmente, ¿Con qué frecuencia consumes carnes rojas (cerdo, ternera, caza...) o embutidos?
  - a. Ningún día de la semana
  - b. 1-2 veces a la semana
  - c. Todos los días
  - d. 3-4 veces a la semana
  
5. ¿Con qué frecuencia consumes carnes blancas (pollo, pavo, conejo...)?  
*(ración = 30g)*
  - a. Ningún día de la semana
  - b. 1-2 veces a la semana
  - c. Todos los días
  - d. 3-4 veces a la semana

6. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consumes a la semana?  
(1 plato, pieza o ración: 100-150g de pescado o 4-5 piezas o 200g de marisco)
- 3 o más raciones
  - Entre 1 y 3 raciones
  - Entre 0 y 1 ración

### ANEXO 9: MINI ENCUESTA PARA EVALUAR LOS TRES ÚLTIMOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Actualmente, ¿sueles desayunar todos los días?
- Si
  - No
  - A veces
2. De los siguientes alimentos, ¿cuáles suelen estar presentes en tu desayuno?  
(Puedes marcar varias opciones)
- Lácteos (leche, yogur, queso...)
  - Fruta
  - Zumo
  - Cereales
  - Pan

\*En caso de que desayunes algún producto no presente en la lista, indica cual.

3. ¿Qué clase de grasa o aceite utilizas o utilizan habitualmente para cocinar?
- Aceite de girasol
  - Aceite de oliva
  - Mantequilla
  - Otros

4. Habitualmente, ¿Qué técnicas de cocinado utilizas o utilizan cuando cocinas o te cocinan? (Puedes marcar varias opciones)
- a. Frituras
  - b. Asados en el horno
  - c. Alimentos guisados o cocinados a fuego lento
  - d. Alimentos a la plancha
5. Actualmente, ¿sueles leer las etiquetas de los productos que compras?
- a. Si
  - b. No
  - c. A veces
6. ¿Sabrías identificar un alimento ultraprocesado?
- a. Si
  - b. No

\*Indica un ejemplo de un alimento ultraprocesado.

## ANEXO 10: ENCUESTA SOBRE LA EFICACIA DEL PROGRAMA DE EPS

Contesta los siguientes ítems siendo 1 la mínima puntuación y 5 la máxima.

*Tabla 3: Encuesta sobre la eficacia del programa de EpS (Fuente: elaboración propia)*

	1	2	3	4	5
¿Han mejorado tus hábitos alimentarios tras participar en este programa de EpS?					
¿Te ha resultado útil este programa de EpS?					
¿Se lo recomendarías a algún amigo/familiar?					
En caso de haber mejorado tus hábitos alimentarios, ¿crees que los mantendrás a largo plazo?					
¿Cómo valorarías la aplicación web "Health Food University"?					
¿Piensas que la duración del programa ha sido suficiente como para alcanzar los objetivos propuestos?					
¿Consideras que el papel de la enfermera ha sido clave a la hora de llevar a cabo este programa de EpS?					
¿Te imaginabas que las enfermeras realizaban este tipo de actividades?					

Indica brevemente ideas que se te ocurran para mejorar el programa o la aplicación web. Además, puedes aportar tu opinión acerca de esta intervención educativa.