

---

# Programa de educación nutricional a escolares con edades de entre 3 y 5 años y sus familias

## DISEÑO DE INTERVENCIÓN

Trabajo Final de Máster  
Máster Universitario de Nutrición y Salud

Autor/a: Mireia Zaragoza Sánchez  
Tutor/a del TFM: Margarita Serra Alías

---

Octubre 2022-Febrero 2023



Esta obra está bajo una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.es>)

## **Agradecimientos:**

Agradezco a mi tutora, Marga Serra, su labor a lo largo del desarrollo de este Trabajo de Final de Máster, ha resultado ser la mejor guía que podía tener en la elaboración de cada uno de los puntos del trabajo, pero además y mucho más importante si cabe, ha sido la responsable de que haya logrado terminar este programa de intervención, dándome ánimos y alentándome a seguir, en momentos en los que pensé que esta tarea me quedaba grande y creí no poder conseguirlo.

***Gràcies de tot cor Marga***

He de decir que la falta de sueño, por ser madre de una bebé de 6 meses tampoco me lo ha puesto fácil.

Agradecida también a, Carles Ariza, investigador sénior de l'Agència de Salut Pública de Barcelona, que tan amablemente ha contestado mis mails, ofreciéndome información de gran utilidad a lo largo del trabajo.

***Gràcies Carles***

Agradecida como no podía ser de otra manera a, Jaume Navarro, mi compañero de vida y padre de la criatura, por todo el soporte ofrecido y no sólo a nivel emocional, sino también por darme su opinión cuando se la pedía y ayudándome a elaborar las tablas con Excel, programa que él tanto domina.

***Gràcies per tot amore, ara encara tinc més clar, que junts, podem amb tot***

Y a ti, “petita Ona”, que decirte, me has quitado horas de sueño, eso no lo negaré, pero con lo pequeña que eres, me has dado lo más grande.

***Has sigut la meva font d'inspiració!!!***

***Cantem juntes la cançó del Cuc-Rayut?***

# Índice

Resumen	4
Abstract	5
1. Introducción	6
2. Objetivos	9
2.1. Objetivo general	9
2.2. Objetivos Específicos	9
2.3. Preguntas investigables	10
3. Metodología	10
3.1. Diseño de intervención	10
3.1.1. Estrategia de búsqueda	10
3.1.2. Plan de recolección de datos	11
3.1.3. Gestión e interpretación de datos	14
3.1.4. Intervención educativa	14
3.2. Población diana	14
3.3. Actividades del programa	14
3.3.1. Desayunos adecuados.	15
3.3.2. Aumento del consumo de frutas, verduras y legumbres	17
3.3.3. Reducir el consumo de bollería	19
3.3.4. Reducir el consumo de comida rápida	20
3.4. Cronograma	22
3.5. Recursos y presupuesto estimado	23
3.5.1. Recursos humanos	23
3.5.2. Recursos espaciales	23
3.5.3. Recursos materiales	23
3.5.4. Presupuesto estimado	26
3.6. Consideraciones éticas	27
4. Plan de evaluación de la intervención	27
4.1. Evaluación del proceso	28
4.2. Evaluación del impacto	30
4.3. Evaluación de resultados	32
5. Aplicabilidad de la intervención	32
6. Conclusiones	36
7. Anexos	38
8. Bibliografía	94

## Resumen

La obesidad y el sobrepeso según la OMS “se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”.

La obesidad se ha convertido en una problemática de salud pública y ha pasado a ocupar un lugar importante dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Concretamente el segundo objetivo, “ODS2: hambre cero”, que incluye “poner fin a todas las formas de malnutrición”.

En Cataluña, más de la mitad de la población de más de 18 años tiene exceso de peso. En cuanto a la población infantil, el 34,6% de los infantes de 6 a 12 años tiene exceso de peso.

Aunque los niños y niñas en edad preescolar tienen tasas más bajas de obesidad que el resto de la población, las intervenciones para prevenir o reducir la obesidad infantil deben comenzar a edades tempranas, ya que es durante los primeros cinco años de vida cuando se desarrollan los comportamientos alimenticios (9), y deben ir enfocadas a mejorar los hábitos saludables en una variedad de entornos. Las intervenciones deben hacer partícipe a la madre o cuidador principal, debido a la falta de autonomía de los infantes e incluir a los grupos de alto riesgo, como pueden ser los niños y niñas pertenecientes a familias con un nivel socioeconómico desfavorable, los cuales se ven afectados de manera desproporcionada.

Con la elaboración de este programa de intervención se pretende que los preescolares junto con sus familias adquieran conocimientos y habilidades sobre cómo llevar una alimentación saludable a pesar de estar en un entorno socioeconómico desfavorable.

### ***Palabras clave:***

Diseño de intervención, alimentación infantil, educación infantil, salud y obesidad.

## **Abstract**

Obesity and overweight according to the WHO "are defined as an abnormal or excessive accumulation of fat that can be harmful to health."

Obesity has become a public health problem and has come to occupy an important place within the Sustainable Development Goals. Specifically, the second goal, "SDG2: zero hunger", which includes "ending all forms of malnutrition".

In Catalonia, more than half of the population over 18 is overweight. As for the child population, 34.6% of children aged 6 to 12 years are overweight.

Although preschool children have lower rates of obesity than the rest of the population, interventions to prevent or reduce childhood obesity should begin at an early age, since it is during the first five years of life when eating behaviors develop (9), they should be focused on improving healthy habits in a variety of settings. including the mother or main caregiver, due to the lack of autonomy of the children and include high-risk groups, such as children belonging to families with an unfavorable socioeconomic status, which are disproportionately affected.

With the development of this intervention program, it is intended that preschool children together with their families acquire knowledge and skills on how to eat healthy despite being in an unfavorable socioeconomic environment.

### ***Key words:***

Intervention design, infant feeding, early childhood education, health, and obesity.

## 1. Introducción

La obesidad y el sobrepeso según la OMS “se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”.(1)

El número de infantes y adultos que padecen obesidad y sobrepeso sigue aumentando. Entre 1975 y 2016 se ha cuadruplicado la prevalencia de infantes y adolescentes entre 5 y 19 años con sobrepeso u obesidad en todo el mundo.(2)

El sobrepeso y la obesidad actúan como factores de riesgo muy potentes de algunas enfermedades crónicas, como son las enfermedades vasculares que afectan al corazón y al cerebro y que son las principales causas de muerte a nivel mundial.

La obesidad se ha convertido en una problemática de salud pública y ha pasado a ocupar un lugar importante dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Concretamente el segundo objetivo, “ODS2:hambre cero”, que incluye erradicar el hambre, incluye también “poner fin a todas las formas de malnutrición”, donde queda incluida la obesidad y el sobrepeso, y que la FAO reconoce como signos de inseguridad alimentaria, vinculados estrechamente a la pobreza.(2)

A nivel estatal existen diferentes estudios que analizan la prevalencia de la obesidad.

Según el estudio de ENALIA2 (AESAN) 2013-2015, teniendo en cuenta el IMC, el 35,4% de los mayores de 18 años tiene sobrepeso y el 17,3 % tiene obesidad.(3) Para la población infantil de entre 6 y 9 años, según el estudio ALADINO 2019, un 23,3% tiene sobrepeso y un 17,3% tiene obesidad y dentro de la obesidad, un 4,2% presentan obesidad severa. (4)

Concretamente en Cataluña, según los datos de la encuesta de salud de Cataluña (2019), más de la mitad de la población de más de 18 años tiene exceso de peso (el 42,6 % de los hombres y el 28,3 % de las mujeres). (5) En cuanto a la población infantil, el 34,6% de los niños y niñas de entre 6 y 12 años tiene exceso de peso (el 24,4 % tiene sobrepeso y el 10,1 % tiene obesidad).(5)

Los preescolares tienen tasas más bajas de obesidad. Según los datos del proyecto POIBIN 2018 (programa de prevención de la Obesidad infantil de Barcelona), un 7% de los escolares de entre 3 y 4 años presenta obesidad, según el índice de masa corporal.(6)

Según datos recogidos del estudio ALADINO el tener una situación laboral precaria, un nivel bajo de estudios, un estado peor de salud y un nivel socioeconómico inferior se relaciona con un mayor riesgo de sobrepeso u obesidad.(7) El proyecto POIBIN 2018 también recoge datos al respecto, concluyendo que la obesidad es más elevada en los barrios de Barcelona más desfavorecidos a nivel socioeconómico.(6) (ver [Fig.1](#) del anexo 1)

El nivel socioeconómico y el estado de seguridad alimentaria del hogar son factores que van a influir en los alimentos que son llevados a casa para ser consumidos, así como el nivel sociocultural va a definir que conocimientos nutricionales y habilidades culinarias rigen en el hogar.(8) Por eso es de relevante importancia el educar a estas familias en materia de nutrición, pero también en cómo utilizar los alimentos saludables disponibles para seguir dietas nutritivas a buen precio.(6)

Respecto a la alimentación de los infantes de Barcelona según POIBIN 2018, los preescolares no realizan desayunos adecuados (ver [Fig.2](#) del anexo 1) y más de la mitad realizan alguna comida en restaurantes de comida rápida (ver [Fig.3](#) del anexo 1). Habitualmente consumen menos fruta, verduras y legumbres de las recomendadas (ver [Fig.4](#) y [Fig.5](#) del anexo 1), se hidratan de forma adecuada y consumen bebidas azucaradas y golosinas de forma esporádica, menos de 1 vez por semana cumpliendo con lo recomendado, no pasa lo mismo con la bollería, que la consumen de 1 a 6 veces por semana (ver [Fig.6](#) del anexo 1). La mayoría de los infantes cenan viendo la televisión. Respecto a la actividad física sólo 1 de cada 5 realiza actividad física entre semana y una cuarta parte no hace actividad física en familia nunca. Respecto al uso de nuevas tecnologías, entre semana más de la mitad de los menores hacen un uso correcto de las nuevas tecnologías, el fin de semana duplican su uso, incumpliendo las recomendaciones.(6)

Aunque los preescolares tienen tasas más bajas de obesidad que el resto de la población, las intervenciones para prevenir o reducir la obesidad infantil deben comenzar a edades tempranas, es importante enseñarles desde bien pequeños qué alimentos debe contener una alimentación que les haga estar sanos, ya que es durante los primeros cinco años de vida cuando se desarrollan los comportamientos alimenticios, que pueden establecer una base de hábitos saludables, que configuren la forma de alimentarse en la edad adulta.(9)

En la actualidad existen diferentes protocolos sobre cómo elaborar intervenciones destinadas a prevenir la obesidad en preescolares que demuestran la importancia de la prevención de la obesidad en la primera infancia.(10)

Los resultados de una evaluación realizada a “una intervención educativa sobre nutrición y actividad física en infantes de 3 a 5 años, realizada en los centros Head Start, en Mississippi”, demostró ser efectiva para enseñarles sobre las frutas y las verduras y aumentar la predisposición a probar los alimentos que se les proponen y puso en evidencia que los padres, madres y tutores son figuras imprescindibles en la adquisición de hábitos saludables.(11)

Los infantes dependen de los adultos para ser alimentados. Son sobre todo las madres, por ser habitualmente las principales cuidadoras, las que deciden qué y cómo

comerán. Por otro lado, la percepción que éstas tengan sobre el peso de su hijo o hija puede influir en que éste desarrolle sobrepeso u obesidad. La percepción materna del peso de los infantes con sobrepeso u obesidad está más distorsionada que la de las madres de los niños y niñas con normo peso.(12).Es importante realizar un análisis sobre la percepción que las madres del grupo a estudiar tienen de sus hijos e hijas, y educarlas en la importancia que tiene reconocer el exceso de peso y la prevención de la obesidad en la edad escolar, ya que si no ven el exceso de peso, no verán la necesidad de participar en intervenciones preventivas.(12)

Dejando de lado los aspectos nutricionales, la forma en que los infantes son alimentados y muy particularmente la forma utilizada para estimular la alimentación por parte del adulto cuidador, son de especial relevancia en la formación de los hábitos alimentarios, por tanto la figura de la madre y/o del adulto cuidador, es una pieza imprescindible en la construcción de los hábitos alimentarios de los más pequeños.(13) Según una revisión sistemática de diferentes “Intervenciones para la prevención de la obesidad en entornos de educación y cuidado de la primera infancia con participación de los padres”, que incluyó quince estudios de varios países (10) se observó que los modelos ecológicos apuntan la influencia que los padres y madres ejercen en el logro y la conservación de un peso saludable de los infantes. Involucrarlos para que colaboren en los planes de intervención puede dar lugar a resultados más efectivos y propiciar que los preescolares logren un peso saludable.(10)

Por todo esto es importante que las intervenciones para prevenir y reducir la obesidad infantil tengan un enfoque amplio, dirigido a mejorar los hábitos saludables en una variedad de entornos, incluido el hogar. Es de gran interés que se inicien a edades tempranas, ya que es cuando los infantes desarrollan los comportamientos alimenticios. Que incluyan a la madre o cuidador principal, es primordial debido a la falta de autonomía de los pequeños y a la influencia que esta figura ejerce en estas edades. Y debe incluir a los grupos de alto riesgo de padecerla, como pueden ser los infantes pertenecientes a familias con un nivel socioeconómico desfavorable, los cuales se ven afectados de manera desproporcionada.

Con la elaboración de este programa de intervención se pretende que los infantes en edad preescolar junto con sus familias adquieran conocimientos y habilidades sobre cómo llevar una alimentación saludable a pesar de estar en un entorno socioeconómico desfavorable.



## 2. Objetivos

### 2.1 Objetivo General:

Fomentar hábitos y conocimientos sobre una alimentación saludable en preescolares con edades comprendidas entre los 3 y los 5 años y sus familias para prevenir el sobrepeso y la obesidad.

### 2.2 Objetivos Específicos:

#### 2.2.1 Realizar desayunos adecuados, que estos sean completos y equilibrados, y que estas mejoras se den en un 25% de los preescolares.

- Dirigido al familiar:
  - Evaluar qué tipo de desayuno realizan los escolares.
- Dirigido al escolar y al familiar:
  - Identificar qué alimentos debe contener un desayuno completo y equilibrado.

#### 2.2.2 Aumentar el consumo de frutas, verduras y legumbres, hasta alcanzar las raciones recomendadas en un 25% de los preescolares.

- Dirigido al familiar:
  - Evaluar qué cantidad de fruta y verdura toman los escolares al día.
  - Evaluar qué cantidad de legumbres consumen los escolares a la semana.
  - Conocer cuáles son las cantidades de fruta, verdura y legumbres recomendadas.
  - Conocer que nutrientes nos aportan las frutas y las verduras.
  - Conocer que nutrientes nos aportan las legumbres.
  - Conocer que son las frutas y verduras de temporada y proximidad.
  - Utilizar los conocimientos adquiridos para elaborar un plato saludable de bajo coste.
- Dirigido al escolar:
  - Reconocer qué es una fruta, una verdura y una legumbre.
  - Conocer diferentes tipos de fruta, saber su nombre, su textura, si es necesario pelarlas o no y saber qué gusto tienen.
  - Conocer que comer fruta, verdura y legumbres nos ayuda a estar sanos.
  - Relacionar los conocimientos aprendidos con la diversión.

#### 2.2.3 Reducir el consumo de bollería en el 75% de los preescolares.

- Dirigido al familiar:
  - Evaluar qué cantidad de bollería industrial consumen a la semana.
  - Conocer que nutrientes nos aporta la bollería industrial.
- Dirigido al escolar:
  - Conocer que algunos alimentos que nos gustan no son saludables.

## **2.2.4 Reducir el consumo de comida rápida fuera del hogar o a domicilio en el 75% de los preescolares.**

- Dirigido al familiar:
  - Evaluar cuantas veces a la semana consumen comida rápida.
  - Conocer qué nutrientes nos aporta la comida rápida.
- Dirigido al escolar:
  - Conocer que algunos alimentos que nos gustan no son saludables

## **2.3. Preguntas investigables:**

2.3.1. ¿Los escolares de entre 3 y 5 años, consiguen mejorar los hábitos alimentarios tras realizar una intervención nutricional que incluye a sus familias?

2.3.2. ¿Los escolares de entre 3 y 5 años y sus familias, consiguen mejorar los conocimientos alimentarios tras realizar una intervención nutricional?

2.2.3. ¿Los escolares de entre 3 y 5 años son capaces de Identificar qué alimentos debe contener un desayuno completo y equilibrado, tras la implementación del programa nutricional?

2.3.4. ¿Los escolares de entre 3 y 5 años son capaces de reconocer que la fruta, la verdura y las legumbres nos ayudan a estar saludables, tras la implementación del programa nutricional?

2.3.5. ¿Los escolares de entre 3 y 5 años son capaces de reconocer que algunos alimentos que nos gustan no son buenos para la salud, tras la implementación del programa nutricional?

## **3. Metodología**

### **3.1 Diseño de intervención**

#### **3.1.1 Estrategia de búsqueda**

Para realizar este programa de intervención, se buscó información sobre la prevalencia del sobrepeso y la obesidad infantil y las repercusiones que tienen en la edad adulta.

Posteriormente se procedió a realizar una búsqueda sobre a qué edad se desarrollan los comportamientos alimenticios y se advirtió que esto sucede durante los primeros cinco años de vida. A partir de ahí, se definió la edad preescolar entre 3 y 5 años como adecuada para realizar una intervención nutricional. Por otro lado, se buscó información sobre la prevalencia de obesidad en preescolares y cuáles eran los hábitos alimentarios que se podían mejorar para prevenir el sobrepeso y la obesidad.

Simultáneamente se hizo una revisión de diferentes “Intervenciones para la prevención de la obesidad en entornos de educación y cuidado de la primera infancia

con participación de los padres”, que incluyó quince estudios de varios países,(10) así como el estudio de los resultados de una evaluación realizada a “una intervención educativa sobre nutrición y actividad física en escolares de 3 a 5 años, realizada en los centros Head Start, en Mississippi”.(11)

La recopilación de esta información se hizo mediante la biblioteca de la UOC en Scielo, scienceDirect, también en Google académico y el buscador ERIC.

### **3.1.2 Plan de recolección de datos:**

#### **3.1.2.1 Contacto con el centro:**

- **Contacto con dirección:**

Se contactará, vía telefónica, con la dirección de la escuela donde procederemos a implementar el programa nutricional, concretamente la Escuela Ágora, para concertar una reunión presencial.

En la reunión con la dirección del centro se explicará el tipo de programa nutricional que se quiere impartir y se expondrá a que publico va dirigido, escolares de entre 3 y 5 años y sus familias.

- **Contacto con los profesores:**

Tras la reunión con dirección, se realizará una reunión con los profesores de p-3, p-4 y p-5. Se revisarán conjuntamente las fichas de las actividades y se procederá a realizar el cronograma de estas. Se les informará que para realizar las actividades, tendrán la colaboración y el asesoramiento de un especialista en nutrición y que éste les impartirá una formación previa a la realización de estas, se les pedirá su colaboración y se concretará día con el especialista para impartir la formación.

- **Contacto con el personal de cocina y comedor:**

Se contactará vía telefónica con el responsable de cocina y del comedor, se les pedirá su colaboración para la elaboración del taller de cocina y se concretará día para informarles de la fecha de realización de la actividad y darles formación sobre la realización de la misma.

#### **3.1.2.2 Contacto con la familia:**

Un mes antes de iniciar el Programa, previamente a hacer la petición formal de participación a la familia, se difundirá información a través de la web del colegio ([anexo 3](#)), así mismo se procurará obtener el apoyo de los profesores para hacer extensiva la información a las familias sobre la importancia que tiene su participación, esto se realizará de manera verbal y por escrito a través de la app.

Una semana antes del inicio del programa se les enviará un documento de **consentimiento informado** ([anexo 4](#)), realizado con Microsoft forms, que servirá para explicarles de manera formal y clara el objetivo del programa y así poder determinar su libre participación mediante la firma o revocación de este. En el consentimiento

informado se incluirá la aceptación de la intervención con los escolares, tanto la referente a la toma de las medidas antropométricas y determinación del IMC, como la de la realización de las actividades integradas dentro de las dinámicas escolares habituales.

Toda la comunicación con las familias se realizará a través de la web y aplicación Dinantia (app del colegio) desde el área de administración.

### **3.1.2.3 Documentos para la recolección de datos:**

- **Documentos cumplimentados por la familia:**

A todas las familias que decidan participar en el programa mediante la firma del consentimiento informado se les solicitará la cumplimentación de una serie de documentos de recolección de datos.

Unos días antes del inicio del programa desde el área de administración, mediante la app Dinantia, se les enviará:

- **Cuestionario de salud**

Mediante el cuestionario de salud ([anexo 5](#)), se recogerán los datos básicos de salud, incluyendo información sobre alergias e intolerancias alimentarias con tal de garantizar la seguridad alimentaria en la realización de las actividades de desayuno, comida y merienda.

Este cuestionario se volverá a pasar a los 6 y 12 meses de finalizada la intervención.

- **Cuestionario de conocimientos**

Se les pasará el cuestionario de conocimientos ([anexo 6](#)) Este cuestionario se volverá a pasar al final de la intervención, para evaluar la adquisición de conocimientos. Este cuestionario ha sido elaborado tomando como base un cuestionario validado realizado para evaluar prácticas alimentarias en familias chilenas de niños de 4 a 7 años de edad.(14)

#### **STE**

La cumplimentación de los cuestionarios de frecuencia de consumo se realizará de manera presencial en la sala de actos.

- **Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (CFCA)**

Se informará a las familias de la fecha, la hora y el lugar de la realización de las sesiones mediante la app Dinantia.

Se les facilitará el cuestionario en formato papel para su cumplimentación “in situ” y así poder resolver las posibles dudas.

Al finalizar la sesión se recogerán los cuestionarios para ser pasados a una base de datos para su posterior análisis.

El CFCA ([anexo 7](#)) ha sido elaborado tomando como base un cuestionario corto de frecuencia de consumo alimentario validado en infantes de 3 a 6 años.(15) Así como también se ha tenido en cuenta un cuestionario validado para evaluar prácticas alimentarias en familias chilenas de niños de 4 a 7 años de edad.(14) Se volverá a pasar otro CFCA inmediatamente después de la intervención, otro a los 6 y a los 12 meses de finalizarla, con la finalidad de evaluar el resultado en los cambios de hábitos y su mantenimiento en el tiempo.

Todas las sesiones se realizarán en la sala de actos del colegio y se informará a las familias de las fechas y horas de realización mediante la app Dinantia, desde el área de administración del colegio.

- **Documento cumplimentado por el personal sanitario:**

Para complementar los datos sobre la salud proporcionados por las familias, será necesario obtener las medidas antropométricas (MA) de los escolares.

- **Tablas de Excel con los datos del IMC de los escolares**

Se solicitará a la dirección que la toma de las MA, sean llevadas a cabo en la escuela por parte de personal sanitario. Con tal de garantizar un proceso correcto de las mediciones de peso y talla en los escolares de 3 a 5 años de edad, el proceso lo llevarán a cabo 2 enfermeros/as dentro de las instalaciones del colegio, con lo que se obtendrán los índices de masa corporal (IMC) que posteriormente serán relacionados con las tablas de percentiles, para determinar la presencia de peso normal, sobrepeso u obesidad. Esto se practicará al inicio, a los 6 meses y a los 12 meses de acabada la intervención, con tal de **evaluar el resultado** del programa. Se concretará con la dirección, los profesores y enfermería en qué fechas y lugar se realizarán estas mediciones.

### **3.1.3 Gestión e interpretación de los datos**

Los datos sobre el IMC proporcionados por enfermería, así como los datos obtenidos del cuestionario de salud, del de conocimientos y del de frecuencia de consumo realizados con Microsoft forms, se guardarán en formato Excel y serán enviados a la dirección del colegio, con tal de protegerlos. Una vez finalizada la recolección de todos los datos, serán facilitados al técnico/a en informática, que realizará un análisis estadístico de los mismos, mediante el programa Minitab, herramienta que permite pegar datos de Excel y resulta muy útil cuando hay pocos datos analizar.(16) y entregará el informe a dirección para hacérselo llegar.

### **3.1.4 Intervención educativa**

El material de la intervención educativa dirigido a las familias consta principalmente de vídeo-infografías, redactados en castellano, con la intención de ofrecer una información sencilla, clara, muy visual y que no les ocupe mucho tiempo y les permita alcanzar los conocimientos definidos en los objetivos del programa.

La intervención educativa dirigida a los escolares está pensada para ser integrada en las dinámicas utilizadas en educación infantil y relacionar los conocimientos aprendidos con la diversión. Consta de una serie de actividades en las que participa una marioneta llamada "CUC\_RAYUT" ([anexo 2](#)).

### **3.2 Población diana**

El programa de intervención se llevará a cabo en la Escuela Ágora, que es una escuela de educación infantil y primaria situada en Nou Barris distrito con una tasa de riesgo de pobreza del 38,7%, la más elevada de la provincia de Barcelona (17)

Va dirigido a alumnos de educación infantil con edades de entre 3 y 5 años y sus familias o en su defecto, al cuidador principal.

Serán incluidos en el programa los escolares cuyas familias devuelvan el consentimiento informado firmado.

### **3.3 Actividades del programa**

A continuación se presentan unas tablas sobre las actividades a realizar, estructurada a partir de los objetivos específicos y en función de si estos van dirigidos a las familias o a los escolares.

Las actividades dirigidas a las familias constan de:

- 4 video-infografías
- 1 Elaboración de un desayuno saludable
- 1 Elaboración de una comida saludable

Las actividades dirigidas a los escolares constan de:

- Presentación de la mascota que los acompañará en el proceso
- 1 Canción, que la irán aprendiendo por estrofas, según el objetivo de la actividad:
  - Relacionada con el desayuno (1n:2 estrofas)
  - Relacionada con la comida saludable (3n:2 estrofas)
  - Relacionada con la merienda saludable (5n:2 estrofas)
  - Relacionada con alimentos procesados y los beneficios de una alimentación saludable (6n: 4 estrofas)
  - Puesta en escena de la canción, cantada por todos los escolares (p3-p4-p5)
- 2 actividades de Juego
  - Desayuno conjunto
  - Comida conjunta

- 1 Taller de visita a la cocina y merienda conjunta
- 1 Cuento

### 3.3.1 Actividades dirigidas a conseguir realizar desayunos adecuados.

ACTIVIDAD 1P: “DESAYUNO ADECUADO MEJOR QUE UN BOLLO COMPRADO”	
RECURSOS HUMANOS	Profesorado y familias
UBICACIÓN	Hogar
TIEMPO ESTIMADO	5 min
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<p>En esta actividad dirigida a las familias, se enviará el Video-infografía: “DESAYUNO ADECUADO MEJOR QUE UN BOLLO COMPRADO” mediante la app del colegio (<a href="#">anexo 8</a>)</p> <p>Los conocimientos adquiridos se valorarán mediante el cuestionario de conocimientos (ver enlace en el <a href="#">anexo 6</a>) que se pasará al finalizar el programa de intervención y mediante la elaboración del desayuno para la actividad 2n.</p>	

\*Tabla 1: Actividad 1p dirigida a las familias

ACTIVIDAD 1N: “CUC-RAYUT ARRIBA A L’ESCOLA”	
RECURSOS HUMANOS	Profesorado, especialista en nutrición y escolares
UBICACIÓN	Aula
TIEMPO ESTIMADO	60 min
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<p>En esta primera sesión con los escolares, se presentará a la marioneta y se les informará del objetivo de su presencia en el aula durante las próximas 4 semanas. Esto se hará mediante un diálogo pautado entre el profesor/a del aula y el CUC-RAYUT (especialista en nutrición) (<a href="#">anexo 9</a>)</p> <p>Se realizará una lluvia de ideas sobre varios alimentos que se consumen en los desayunos, comidas y meriendas, con tal de realizar una evaluación de los conocimientos previos, esta lluvia de ideas se realizará también al finalizar la intervención y servirá para evaluar si han mejorado los conocimientos alimentarios. (<a href="#">anexo 10</a>)</p>	

\*Tabla 2: Actividad 1n dirigida a los escolares

ACTIVIDAD 2N: “ESMORCEM TOTS JUNTS AMB CUC-RAYUT”	
RECURSOS HUMANOS	Profesorado, especialista en nutrición y escolares
UBICACIÓN	Aula

<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>60 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<p>Esta es una actividad-juego, se dispondrán las mesas formando un círculo, el/la profesor/a y CUC-RAYUT (especialista en nutrición), se colocarán en el centro.</p> <p>Los escolares irán diciendo que llevan para desayunar y en una lista (<a href="#">anexo 11</a>) el/la profesor/a irá anotando los alimentos contenidos en el desayuno, y CUC-RAYUT irá diciendo frases de refuerzo positivo como “mmm...eso me gusta”, “Delicious”, “m’encanta” “bonísssím”... a los alimentos que los escolares vayan nombrando y sean saludables. Al finalizar las aportaciones de los escolares el/la profesor/a leerá la lista de los alimentos y los escolares dirán los que están considerados saludables y los que no, y CUC-RAYUT los felicitará por sus buenas elecciones.</p> <p>El/La profesor/a les enseñará una estrofa de una canción (<a href="#">anexo 12</a>) relacionada con el desayuno saludable.</p> <p>Posteriormente se cantará la canción y se procederá a desayunar todos juntos.</p> <p>Se evaluará a las familias (<a href="#">anexo 13</a>) observando si han aportado un desayuno adecuado, completo y equilibrado.</p> <p>Se evaluará a los escolares si han aprendido la canción (<a href="#">anexo 14</a>) y si han contestado correctamente sobre la lista de alimentos elaborada por el/la profesor/a durante la actividad. (<a href="#">anexo 11</a>)</p> <p>El/La profesor/a subirá a la web del colegio el vídeo de la canción y el resumen de la actividad.</p>	

**\*Tabla 3: Actividad 2n dirigida a los escolares**

### 3.3.2 Actividades dirigidas a aumentar el consumo de frutas, verduras y legumbres.

<b>ACTIVIDAD 2P:</b>	
<b>“FRUTAS, VERDURAS Y LEGUMBRES, VITAMINAS Y PROTEÍNAS BARATAS Y SALUDABLES”</b>	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Profesorado y familias
<b>UBICACIÓN</b>	Hogar
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>10 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	



En esta actividad dirigida a las familias, se enviará el **Video-infografía**: “FRUTAS, VERDURAS Y LEGUMBRES, VITAMINAS Y PROTEÍNAS BARATAS Y SALUDABLES” y las instrucciones para elaborar la actividad 3p, mediante la app del colegio. ([anexo 15](#))

Los conocimientos adquiridos se valorarán mediante el cuestionario de conocimientos ([anexo 6](#)) que se pasará al finalizar el programa de intervención.

**Tabla 4: actividad 2p dirigida a las familias**

<b>ACTIVIDAD 3P:</b>	
<b>“COCINAMOS SALUDABLE Y NADA CARO COMO DICE ARGUÑANO”</b>	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Profesorado y familias
<b>UBICACIÓN</b>	Hogar
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>60 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
Esta actividad la realizarán las familias en casa, consiste en elaborar un plato saludable que contenga legumbres y verdura de temporada, junto con un cereal integral, con un presupuesto máximo de 5 euros por plato ( <a href="#">anexo 15</a> )	
Los conocimientos adquiridos se valorarán mediante la preparación de una comida saludable y económica que los escolares llevarán en sus fiambreras el miércoles, para la Actividad 4n:“DINEM TOTS JUNTS AMB CUC-RAYUT”.	

**Tabla 5: Actividad 3p dirigida a las familias**

<b>ACTIVIDAD 3N:</b>	
<b>“QUÉ MENJA EL CUC-RAYUT?”</b>	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Profesorado, especialista en nutrición y escolares
<b>UBICACIÓN</b>	Aula
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>60 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	

En esta actividad el CUC-RAYUT (especialista en nutrición) explicará a los escolares mediante una presentación elaborada en canva ([anexo 16](#)), tipos de frutas, verduras, legumbres y alimentos procesados. Posteriormente se elaborarán 4 murales, 1 con frutas, 1 con verduras, 1 con legumbres y 1 con alimentos a consumir de forma esporádica. Los murales serán 4 cartulinas DIN-A2, donde el/la profesor/a escribirá el título: “FRUITES”, “VERDURES”, “LLEGUMS”, “DE TANT EN TANT” y pegará una pegatina grande a modo de ejemplo, con tal de identificar cada cartulina de forma gráfica y las distribuirá en 4 mesas. Se repartirán las pegatinas entre los escolares y se les pedirá que las peguen en el lugar que corresponda. ([anexo 17](#))

Se les enseñará la estrofa de la canción relacionada con la comida saludable. ([anexo 18](#)). Se evaluará a los escolares si han aprendido la canción ([anexo 19](#))

El/La profesor/a subirá a la web del colegio el vídeo de la canción y el resumen de la actividad

**\*Tabla 6: Actividad 3n dirigida a los escolares**

ACTIVIDAD 4N:	
<b>“DINEM TOTS JUNTS AMB CUC-RAYUT”</b>	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Profesorado, especialista en nutrición y escolares
<b>UBICACIÓN</b>	Aula
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>60 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<p>Esta es una actividad-juego que sigue la misma dinámica que la Actividad 2n, pero esta vez, cada escolar dirá que trae para comer y el resto dirá si es una fruta, una verdura o una legumbre y CUC-RAYUT (especialista en nutrición) irá diciendo acierto o error, y el/la profesor/a lo irá anotando en un listado para su posterior evaluación. (<a href="#">anexo 20</a>)</p> <p>A las familias se les valorará si han aportado una comida según lo aprendido en la actividad 2p mediante la visualización de los platos y se anotará en la ficha de evaluación. (<a href="#">anexo 21</a>) A los escolares se les valorará si han contestado correctamente sobre si es una fruta, una verdura o una legumbre*</p>	

**\*Tabla 7: Actividad 4n dirigida a los escolares**

ACTIVIDAD 5N:	
<b>“LI ENSENYEM LA CUINA DE LA ESCOLA AL CUC-RAYUT I BERENEM JUNTS”</b>	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Profesorado, escolares, responsable de cocina y responsable de comedor
<b>UBICACIÓN</b>	Aula Cocina escolar

	Comedor escolar
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>120 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<p>Esta actividad-taller se centra en una visita a la cocina del colegio, donde el responsable de la cocina y el responsable del comedor les enseñará diferentes tipos de fruta, les guiará sobre cómo y dónde lavarse las manos y les ayudará a preparar su propia merienda, unas deliciosas brochetas de fruta.</p> <p>Se les enseñará la estrofa de la canción relacionada con las meriendas.(<a href="#">anexo 22</a>)</p> <p>Se evaluará si han aprendido la canción(<a href="#">anexo 23</a>) y se realizará un listado sobre “que he aprendido hoy”(anexo24)</p> <p>El/La profesor/a subirá el video con la canción a la web del colegio, para que la puedan practicar con las familias, también subirá las fotografías realizadas durante el taller de cocina.</p>	

**\*Tabla 8: Actividad 5n dirigida a los escolares**

### 3.3.3 Actividades dirigidas a reducir el consumo de bollería

<b>ACTIVIDAD 4P:</b>	
<b>“SOMOS LO QUE COMEMOS, COME BIEN PARA SENTIRTE MEJOR”</b>	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Profesorado y familias
<b>UBICACIÓN</b>	Hogar
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>10 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<p>En esta actividad dirigida a las familias, se enviará el Video-infografía: “SOMOS LO QUE COMEMOS, COME BIEN PARA SENTIRTE MEJOR” mediante la app del colegio.(<a href="#">anexo 25</a>)</p> <p>Los conocimientos adquiridos se valorarán mediante el cuestionario de conocimientos (<a href="#">anexo 6</a>) que se pasará al finalizar el programa de intervención.</p>	

**Tabla 9: Actividad 4p dirigida a las familias**

<b>ACTIVIDAD 6N:</b>	
<b>“EL CUC-RAYUT ENS EXPLICA UNA HISTORIA SOBRE ELS SEUS AVANTPASSATS ”</b>	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Profesorado y escolares
<b>UBICACIÓN</b>	Aula
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>60 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	

Esta actividad consiste en la explicación de un cuento por parte del CUC-RAYUT (profesor/a).([anexo 26](#))

Se les enseñarán las últimas estrofas de la canción relacionada con los alimentos procesados.([anexo 27](#))

Se evaluará si han aprendido la canción ([anexo 28](#)) y se realizará un listado sobre “que he aprendido hoy”(anexo29)

El/La profesor/a subirá el video con la canción a la web del colegio, para que la puedan practicar con las familias

**\*Tabla 10: Actividad 6n dirigida a los escolares**

### 3.3.4 Actividades dirigidas a reducir el consumo de comida rápida

<b>ACTIVIDAD 5P:</b>	
<b>“DI NO A LA COMIDA RÁPIDA, COMER SANO TAMBIÉN PUEDE SER RÁPIDO”</b>	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Profesorado y familias
<b>UBICACIÓN</b>	Hogar
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>30 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	
En esta actividad dirigida a las familias, se enviará el Video-infografía: “DI NO A LA COMIDA RÁPIDA, COMER SANO TAMBIÉN PUEDE SER RÁPIDO” mediante la app del colegio.( <a href="#">anexo 30</a> )	
Al final del video se les preguntará si están interesados en hacer una sesión en la cocina del colegio sobre cocina rápida y saludable.	
Los conocimientos adquiridos se valorarán mediante el cuestionario de conocimientos ( <a href="#">anexo 6</a> ) que se pasará al finalizar el programa de intervención.	

**Tabla 11: Actividad 5p dirigida a las familias**

<b>ACTIVIDAD 7N:</b>	
<b>“CANTEM TOTS JUNTS LA CANÇÓ “Qué menja el CUC-RAYUT?”</b>	
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Profesorado y escolares
<b>UBICACIÓN</b>	Aula
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>60 min</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	

En esta última sesión con los escolares se realizará una lluvia de ideas sobre varios alimentos que se consumen en los desayunos, comidas y meriendas, igual que la realizada en la primera actividad y servirá para evaluar si han mejorado los conocimientos alimentarios.([anexo 31](#))

Tras la lluvia de ideas se ensayará la canción completa ([anexo 32](#)) y se evaluará si se la saben ([anexo 33](#)) y posteriormente la cantarán de forma conjunta los escolares de p-3, p-4 y p-5, frente a las familias, en la sala de actos.

A los asistentes se les dará un documento con la letra de la canción ([anexo 32](#)) animándolos a participar.

A los escolares se les hará entrega de un diploma acreditativo de su participación en el programa.([anexo 34](#))

**\*Tabla 12: Actividad 7n dirigida a los escolares**

### 3.4 Cronograma

Para planificar la intervención nutricional se diseñó el siguiente cronograma, dividido en: actividades previas a la intervención, ejecución de la intervención y evaluación de esta.

		mi	je	lu	je	lu	mi	lu	sá	lu	mi	vi	lu	ma	mi	vi	vi	lu	mi	vi	6MESES	12MESES
		19-oct	27-oct	31-oct	03-nov	07-nov	09-nov	14-nov	19-nov	21-nov	23-nov	25-nov	28-nov	29-nov	30-nov	02-dic	09-dic	12-dic	14-dic	16-dic		
ACTIVIDADES																						
Actividades previas al inicio de la intervención	Revisión bibliográfica																					
	Análisis de la problemática																					
	Definición de Objetivos																					
	Diseño del programa																					
	Entrevista con la directora																					
	Entrevista con los profesores																					
	Consentimiento informado																					
	Cuestionario de salud																					
	Toma de medidas antropométricas (niños)																					
	Cuestionario de conocimientos																					
Cuestionario de frecuencia de consumo																						
Ejecución del programa	Actividad 1p: "DESAYUNO ADECUADO MEJOR QUE UN BOLLO COMPRADO"																					
	Actividad 1n: "CUC-RAYUT ARRIBA A L'ESCOLA"																					
	Actividad 2n: "ESMORCEM TOTS JUNTS AMB CUC-RAYUT".																					
	Actividad 2p: "FRUTAS, VERDURAS Y LEGUMBRES, VITAMINAS Y PROTEINAS BARATAS Y SALUDABLES"																					
	Actividad 3p: "COCINAMOS SALUDABLE Y NADA CARO COMO DICE ARGUÑANO"																					
	Actividad 3n: "QUE MENJA EL CUC-RAYUT?"																					
	Actividad 4n: "DINEM TOTS JUNTS AMB CUC-RAYUT".																					
	Actividad 5n: "LI ENSENYEM LA CUINA DE LA ESCOLA A CUC-RAYUT I BERENEM JUNTS"																					
	Actividad 4p: "SOMOS LO QUE COMEMOS, COME BIEN PARA SENTIRTE MEJOR"																					
	Actividad 6n: "EL CUC-RAYUT ENS EXPLICA UNA HISTORIA SOBRE ELS SEUS AVANTPASSATS "																					
	Actividad 5p: "DI NO A LA COMIDA RÀPIDA, COMER SANO TAMBIEN PUEDE SER RÀPIDO"																					
	Actividad 6p: "TALLER FAST-GOOD Y BATCH COOKING "																					
	Actividad 7n: "CANTEM TOTS JUNTS LA CANÇÓ "Qué menja el CUC-RAYUT ?"																					
	Evaluación	Evaluación del PROCESO																				
Evaluación del IMPACTO CUEST. FRECUENCIA DE CONSUMO=FC																						
Evaluación del RESULTADO CUESTIONARIO DE SALUD=CS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS=MA																						

\*Tabla 13: Cronograma

### 3.5 Recursos y presupuesto estimado

#### 3.5.1 Recursos humanos

La intervención la implementarán:

- Profesor/a de p-3
- Profesor/a de p-4
- Profesor/a de p-5

Para llevar a cabo la intervención será necesaria la colaboración de:

- Dirección del centro
- 1 Especialista en nutrición
- 2 Enfermeros/as de pediatría
- 1 Técnico/a en informática
- Responsable de la cocina del colegio
- Responsable del comedor escolar
- Alumnos de p-3, p-4 y p-5
- Familias de los alumnos de p-3, p-4 y p-5

La Evaluación del programa la realizará:

- Profesional experto en nutrición con la colaboración del técnico/a en informática

#### 3.5.2 Recursos espaciales

- Aula de p-3, p-4 y p-5
- Cocina del colegio
- Comedor del colegio
- Sala de actos

#### 3.5.3 Recursos materiales necesarios

A continuación se presentan unas tablas con los recursos materiales necesarios para cada aula en cada una de las actividades.

RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 1P:
<b>“DESAYUNO ADECUADO MEJOR QUE UN BOLLO COMPRADO”</b>
Ordenador portátil Teléfono móvil App del colegio Marioneta “CUC-RAYUT”

**\*Tabla 14: Recursos materiales actividad 1p**

RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 1N:
<b>“CUC-RAYUT ARRIBA A L’ESCOLA”</b>

<p>Ordenador portátil</p> <p>Marioneta “CUC-RAYUT”</p> <p>Impresora</p> <p>Folios para imprimir los documentos para esta actividad</p>
--

**\*Tabla 15: Recursos materiales actividad 1n**

<b>RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 2N:</b>
<b>“ESMORCEM TOTS JUNTS AMB CUC-RAYUT”</b>
<p>Ordenador portátil</p> <p>Teléfono móvil</p> <p>Web del colegio</p> <p>Marioneta “CUC-RAYUT”</p> <p>Impresora</p> <p>Folios para imprimir los documentos para esta actividad</p>

**\*Tabla 16: Recursos materiales actividad 2n**

<b>RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 2P:</b>
<b>“FRUTAS, VERDURAS Y LEGUMBRES, VITAMINAS Y PROTEÍNAS BARATAS Y SALUDABLES”</b>
<p>Ordenador portátil</p> <p>Teléfono móvil</p> <p>App del colegio</p>

**\*Tabla 17: Recursos materiales actividad 2p**

<b>RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 3P:</b>
<b>“COCINAMOS SALUDABLE Y NADA CARO COMO DICE ARGUÑANO”</b>
<p>Ordenador portátil</p> <p>Teléfono móvil</p> <p>App del colegio</p>

**\*Tabla 18: Recursos materiales actividad 3p**

<b>RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 3N:</b>
<b>“QUÉ MENJA EL CUC-RAYUT?”</b>
<p>Ordenador portátil</p> <p>Web del colegio</p> <p>Marioneta “CUC-RAYUT”</p> <p>Impresora</p> <p>Folios para imprimir los documentos para esta actividad</p> <p>Proyector para la presentación</p> <p>Cartulinas DIN-A2</p>



Pegatinas
-----------

**\*Tabla 19: Recursos materiales actividad 3n**

<b>RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 4N:</b>
--

<b>“DINEM TOTS JUNTS AMB CUC-RAYUT”</b>
---

Ordenador portátil
--------------------

Marioneta “CUC-RAYUT”
-----------------------

Impresora
-----------

Folios para imprimir los documentos para esta actividad
---

**\*Tabla 20: Recursos materiales actividad 4n**

<b>RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 5N:</b>
--

<b>“LI ENSENYEM LA CUINA DE LA ESCOLA A CUC-RAYUT I BERENEM JUNTS”</b>
--

Ordenador portátil
--------------------

Teléfono móvil
----------------

Web del colegio
-----------------

Marioneta “CUC-RAYUT”
-----------------------

Fruta, rollo de papel de cocina, servilletas y palillos tipo brocheta
---

Utensilios de cocina
----------------------

Impresora
-----------

Folios para imprimir los documentos para esta actividad
---

**\*Tabla 21: Recursos materiales actividad 5n**

<b>RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 4P:</b>
--

<b>“SOMOS LO QUE COMEMOS, COME BIEN PARA SENTIRTE MEJOR”</b>
--

Ordenador portátil
--------------------

Teléfono móvil
----------------

App del colegio
-----------------

**\*Tabla 22: Recursos materiales actividad 4p**

<b>RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 6N:</b>
--

<b>“EL CUC-RAYUT ENS EXPLICA UNA HISTORIA SOBRE ELS SEUS AVANTPASSATS ”</b>
---

Ordenador portátil
--------------------

Teléfono móvil
----------------

Web del colegio
-----------------

Marioneta “CUC-RAYUT”
-----------------------

Impresora
-----------

Folios para imprimir los documentos para esta actividad
---

**\*Tabla 23: Recursos materiales actividad 6n**

<b>RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 5P:</b>
--

<b>“DI NO A LA COMIDA RÁPIDA, COMER SANO TAMBIÉN PUEDE SER RÁPIDO”</b>
--

Ordenador portátil
Teléfono móvil
App del colegio

**\*Tabla 24: Recursos materiales actividad 5p**

RECURSOS MATERIALES ACTIVIDAD 7N: “DI NO A LA COMIDA RÁPIDA, COMER SANO TAMBIÉN PUEDE SER RÁPIDO”
Ordenador portátil
Teléfono móvil
Web del colegio
Marioneta “CUC-RAYUT”
Impresora
Diploma acreditativo escolares (75 copias)

**\*Tabla 25: Recursos materiales actividad 7n**

### 3.5.4 Presupuesto estimado

Para calcular el presupuesto estimado se ha hecho un cálculo aproximado de los recursos materiales y de los recursos humanos necesarios para aplicar la intervención nutricional a los 3 cursos (p3, p4 y p5)

RECURSOS MATERIALES			
Concepto	Unidad	Precio por unidad en euros	TOTAL euros
Transporte hasta el colegio ida y vuelta	2	7	14
Ordenador portátil	5	3 Cedidos por el colegio 2 material propio	0
Teléfono móvil	5	3 Cedidos por el colegio 2 material propio	0
Web	1	Propiedad del colegio	0
App Dinantia	1	Propiedad del colegio	0
Proyector	1	Propiedad del colegio	0
Impresora	1	Propiedad del colegio	0
Impresión y encuadernación del programa	4	9	36
Marioneta CUC-RAYUT	3	21,17	63,51
Folios (paq.100 u)	3	9	27
Cartulina DIN-A2 3n	12	0,40	4,80
Pegatinas Pequeñas 3n	240	0,10	24
Pegatinas Grandes 3n	12	0,50	6
Fruta variada 5n (kg)	6	4,50	27
Rollo papel cocina 5n	3	0,70	2,10
Servilletas 5n (paq.70u)	3	0,80	2,40
Palillos 5n (paquete 85u)	3	5	15
Utensilios de cocina 5n	varios	Propiedad del colegio	0

Impresión canción 7n	150	0,10	15
Impresión diplomas 7n	75	0,10	7,50
<b>Total material</b>			<b>244,31</b>

**\*Tabla 26: Presupuesto de recursos materiales**

<b>RECURSOS HUMANOS</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio por hora</b>	<b>Total en euros</b>
Especialista en nutrición	12	25	300
Enfermería pediátrica (inicio, 6meses y 12 meses)	18	15	270
Técnico/a en informática	4	15	60
Responsable de cocina	6	10	60
Responsable del comedor	6	10	60
<b>Total recursos humanos</b>			<b>750</b>

**\*Tabla 27: Presupuesto de recursos humanos**

<b>PRESUPUESTO ESTIMADO TOTAL PARA P3,P4 Y P5</b>	
Recursos materiales	244,31
Recursos humanos	750
<b>Total presupuesto</b>	<b>994,31</b>

**\*Tabla 28: Presupuesto estimado total**

### **3.6 Consideraciones éticas**

Las familias decidirán si desean participar en el programa de **forma voluntaria, libre e informada**. Se les dará a conocer en qué consiste el programa, cuáles son los objetivos de este y en qué consistirá su participación y la de sus hijos e hijas. La participación de los integrantes quedará establecida mediante la autorización firmada en la hoja de consentimiento informado. ([anexo 4](#))

Las familias responderán a los cuestionarios y los datos obtenidos serán guardados de tal forma que se garantizará la protección de estos, **resguardando su confidencialidad**.

## **4. Plan de evaluación de la intervención**

El plan de evaluación de la intervención nos permitirá conocer si este ha sido efectivo y si se han logrado los objetivos marcados. (18)

Para evaluar esta intervención se tendrán en cuenta tres aspectos:

- Evaluación del proceso

- Evaluación del impacto
- Evaluación de los resultados

## 4.1 Evaluación del proceso

La evaluación del proceso pretende evaluar la implementación del proyecto, midiendo si la intervención ha sido ejecutada y recibida por el grupo diana tal como se había planificado.

Para ello se han establecido unos indicadores con tal de medir las actividades y la calidad del programa, teniendo en cuenta tanto a las familias como a los escolares.

(18)

Los indicadores seleccionados serán los siguientes:

- **Cobertura**
- **Satisfacción**
- **Fidelidad de seguimiento del programa**
- **Calidad del material utilizado**

Indicador: Cobertura		Metodología de evaluación- instrumento utilizado	
Receptor	Familias	Participación de las familias	Se realizará un <b>registro de participación</b> elaborado a partir de las firmas de consentimiento informado
	Escolares	Participación de los escolares	Puesto que las actividades se realizan en horario escolar, será necesario pasar lista y hacer un <b>registro de asistencia.</b>

\*Tabla 29: Cobertura

Indicador: Satisfacción		Metodología de evaluación- instrumento utilizado	
Receptor	Familias	Satisfacción de las familias con la intervención	Se realizará un <b>cuestionario final de satisfacción</b> ( <a href="#">anexo 35</a> ), que se realizará al finalizar la intervención de forma anónima y presencial, el mismo día que el CFCA.
	Escolares	Satisfacción de los escolares con la intervención	Entrevista al grupo de escolares tras cada actividad, utilizando la técnica de grupo focal y registrando impresiones y comentarios. El profesor/a llenará un <b>registro en papel</b> con lo que vaya diciendo cada escolar y puntuará del 1 al 4, en función del nivel de satisfacción percibido, donde 1 es no me ha gustado nada y 4 es me ha gustado mucho. ( <a href="#">anexo 36</a> )

**\*Tabla 30: Satisfacción**

Indicador: Fidelidad de seguimiento del programa		Metodología de evaluación- instrumento utilizado	
Receptor	Familias	Fidelidad de las actividades dirigidas a las familias	Registro del envío de los 4 video-infografías. Registro de la elaboración de un desayuno y una comida saludable. El <b>registro en Excel</b> lo realizará el especialista en nutrición tras enviar los video-infografías y tras corroborar la participación de las familias en las actividades de elaboración de un desayuno y una comida.
	Escolares	Fidelidad de las actividades dirigidas a los escolares	Registro de todo lo realizado en cada una de las actividades, los profesionales que han participado, los recursos materiales utilizados y el tiempo empleado, para comprobar si coincide con lo propuesto en la intervención. <b>Este registro en Excel</b> lo llevará a cabo el/la profesor/a del aula.

**\*Tabla 31: Fidelidad de seguimiento del programa**

Indicador: Calidad del material utilizado		Metodología de evaluación- instrumento utilizado	
Receptor	Familias	Calidad del material utilizado: vídeo-infografías	Se realizará un <b> cuestionario final de calidad del material </b> en referencia a los vídeo-infografías, en un apartado dentro del cuestionario de satisfacción ( <a href="#">anexo 35</a> ), que se realizará al finalizar la intervención.
	Escolares	Calidad del material utilizado en las actividades de los escolares	Para hacer el registro de este indicador en los escolares, se utilizará el mismo registro y el mismo método que para el indicador de satisfacción. ( <a href="#">anexo 36</a> )

**\*Tabla 32: Calidad del material utilizado**

## 4.2 Evaluación del impacto

Se realizará una **evaluación inmediata del impacto** nada más acabada la intervención, respecto a los **conocimientos adquiridos**.

Indicador: Conocimientos previos		Metodología de evaluación- instrumento utilizado	
Receptor	Familias	Conocimientos sobre alimentación previos a la intervención	Las familias responderán a un <b> cuestionario de conocimientos sobre alimentación,</b> elaborado en base a un cuestionario validado, previamente al inicio de la intervención ( <a href="#">anexo 6</a> )
	Escolares	Conocimientos sobre los alimentos previos a la intervención	En la primera sesión se realizará una <b>lluvia de ideas inicial</b> ( <a href="#">anexo 10</a> ), para evaluar los conocimientos que tienen los escolares en relación con los alimentos que deben contener los desayunos y las meriendas y sobre si conocen algún tipo de frutas, verduras y legumbres

**\*Tabla 33: Conocimientos previos**

Indicador: Conocimientos adquiridos		Metodología de evaluación- instrumento utilizado	
Receptor	Familias	Conocimientos adquiridos sobre alimentación	Las familias responderán de nuevo el <b> cuestionario de conocimientos sobre alimentación (anexo 6)</b> , al finalizar la intervención, con tal de realizar una comparativa que permita identificar los conocimientos adquiridos. El/la técnico/a en informática realizará un análisis estadístico de los datos.
	Escolares	Conocimientos adquiridos sobre los alimentos	En la última sesión se realizará de nuevo una <b>lluvia de ideas (anexo 31)</b> , para evaluar los conocimientos adquiridos en relación con los alimentos que deben contener los desayunos y las meriendas y sobre si conocen algún tipo de frutas, verduras y legumbres. El especialista en nutrición realizará una comparativa de la lista inicial con la final, para valorar si se evidencia una mejora en los conocimientos de los escolares. Se podrán evaluar los conocimientos durante todo el proceso, mediante la observación y la participación de los escolares en las diferentes actividades.

**\*Tabla 34: Conocimientos adquiridos**

Se realizará una **evaluación inmediata del impacto** y otra **diferida**, en referencia a las modificaciones de la conducta alimentaria tras la intervención nutricional. (18)

Indicador: Hábitos alimentarios		Metodología de evaluación- instrumento utilizado	
Receptor	Escolares	Hábitos alimentarios previos	Las familias responderán a un <b> cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (CFCA)</b> de los escolares ( <a href="#">anexo 7</a> ) en una sesión presencial antes de iniciarse la intervención, que permitirá conocer los hábitos alimentarios previos.
		Hábitos alimentarios posteriores a la intervención	Las familias responderán a un <b>CFCA</b> de los escolares ( <a href="#">anexo 7</a> ) en una sesión presencial a los 6 meses de finalizada la intervención.
		Hábitos alimentarios posteriores a la intervención	Las familias responderán a un <b>CFCA</b> de los escolares ( <a href="#">anexo 7</a> ) en una sesión presencial a los 12 meses de finalizada la intervención.

**\*Tabla 35: Hábitos alimentarios previos y posteriores**

### 4.3 Evaluación de resultados

Se realizará **una evaluación de la efectividad del programa** valorando si la prevalencia de obesidad en los escolares intervenidos es inferior, comparándola con la situación de partida.

Indicador de Salud: Tasa de Obesidad			Metodología de evaluación- instrumento utilizado
Receptor	Escolares	Tasa de Obesidad previa a la intervención	Antes de iniciar la intervención 2 enfermeros/as tomarán las <b>medidas antropométricas (MA)</b> de los escolares intervenidos para calcular los <b>índices de masa corporal (IMC)</b> Los datos de IMC se registrarán en <b>tablas de Excel</b> que posteriormente serán relacionados con las tablas de percentiles, para determinar la presencia de peso normal, sobrepeso u obesidad.
		Tasa de Obesidad posterior a la intervención	Se realizará la misma determinación de <b>IMC</b> y con la misma metodología a los 6 meses de finalizada la intervención.
			Se realizará la misma determinación de <b>IMC</b> y con la misma metodología a los 12 meses de finalizada la intervención.

**\*Tabla 36: Tasa de Obesidad previa y posterior**

## 5. Aplicabilidad de la intervención

El sobrepeso y la obesidad infantil están fuertemente asociados a enfermedades cardiovasculares y metabólicas en la edad adulta, (19) por lo que es un problema importante de salud pública y su **prevención** debe ser una prioridad, si se quiere estabilizar o reducir su prevalencia. Realizar intervenciones de este tipo, dirigidas a grupos de población con factores de riesgo, es la opción más efectiva para reducir las tasas de obesidad, tanto en la edad adulta como en la infantil.(19)

Este diseño de intervención pretende ser una herramienta de prevención de la obesidad, mediante el fomento de hábitos de alimentación saludable, en preescolares con edades comprendidas entre los 3 y los 5 años y sus familias, en una situación de vulnerabilidad ligada a un entorno socioeconómico desfavorable. Ha sido diseñado acorde con la evidencia existente en relación con la prevención de la obesidad infantil,



que defiende que la escuela es donde se deben centrar los esfuerzos en materia de prevención e involucrar otros entornos, incluido el hogar. (26)

La idea con la que se diseñó este programa de intervención es de que tuviera la máxima aplicabilidad práctica, se pretendió dar un enfoque general, pero adaptándolo a las peculiaridades del público objetivo. Integrar el programa en el currículum de diferentes centros escolares sería muy útil para hacerlo extensivo a un mayor número de escolares. El programa permite ser integrado en las dinámicas de educación infantil de diferentes centros, pero para que resulte lo más eficaz posible será necesario adaptarlo a las características de cada uno de ellos, así como a su público diana y a los proyectos ya establecidos en los mismos. Sería de gran interés que los claustros de profesores de las diferentes escuelas integraran el proyecto en el currículum escolar.

Cabe decir que el programa presenta **limitaciones**, como son:

- **La edad preescolar:**

La intervención en estas edades hace necesario adaptar el material y los recursos utilizados a su **nivel de comprensión** y esto puede limitar la comunicación de conocimientos más complejos relacionados con la alimentación, que si pudieran trabajarse en edades superiores.

Por otro lado hay que destacar que entre los 3 y 5 años, el aprendizaje va muy ligado a la imitación de las figuras importantes para los pequeños, con lo que la **implicación de la familia** es imprescindible.(22)

Salvando estas dificultades, cabe decir que la etapa preescolar es ideal para realizar intervenciones, ya que es en los primeros 5 años de vida cuando se desarrollan los comportamientos que contribuirán a configurar la forma de alimentarse en la edad adulta.(9)

- **El entorno socioeconómico y cultural:**

Tal como se ha mencionado en el punto anterior, incluir a las familias dentro del programa es necesario debido a la importancia que tiene el entorno familiar en esas edades, para lograr la implementación de los hábitos saludables. La escuela Ágora está situada en el distrito de Nou Barris, el distrito con la tasa más elevada de pobreza y exclusión social de Barcelona.(23) Es una zona de acogida de corriente migratoria, con predominio de nacionalidades de América del sur, Pakistán y Marruecos. Estas nacionalidades difieren mucho entre sí, son muy diferentes en aspectos relevantes como son la lengua, la religión y los hábitos alimentarios, entre otros. Debido a esta diversidad cultural el programa no ha logrado adaptarse por completo al público diana.

Por otro lado, la población de Nou Barris tiene un nivel de estudios superiores, inferior al resto de la provincia de Barcelona y la población sin estudios ronda el

3,2%.(25) En cuánto al conocimiento del catalán, hay parte de la población que no lo entiende. Por tanto, el nivel académico de las familias también podría suponer una limitación a la hora de implementar el programa.

- **El tiempo de duración del programa:**

La intervención se centrará en los escolares y sus familias a lo largo de cuatro semanas. Durante este tiempo, se trabajarán actividades relacionadas con los objetivos principales:

- Realizar desayunos adecuados, que estos sean completos y equilibrados en un 25% de los preescolares.
- Aumentar el consumo de frutas, verduras y legumbres en un 25% de los preescolares.
- Reducir el consumo de bollería en un 75% de los preescolares.
- Reducir el consumo de comida rápida fuera del hogar o a domicilio en un 75% de los preescolares.

La **duración del programa es insuficiente** para trabajar otros aspectos relacionados con la salud, que también ayudan a prevenir la obesidad infantil, como pueden ser la actividad física y el descanso.

Otro motivo por el que puede ser útil amplificar el programa sería **conseguir efectos sostenidos en el tiempo**, ya que según un ensayo realizado en Suecia, en una intervención similar a la propuesta, se vio que la mayoría de los efectos positivos conseguidos, no se mantuvieron en el tiempo.(26)

Las principales **Fortalezas** que pueden contribuir a su aplicabilidad son:

- **Realización en el ámbito escolar:**

Al ser un programa integrado en el ámbito escolar, facilitará la **participación** de un gran número de escolares.

Otra ventaja de realizarse en la escuela es que esta dispone de gran parte del material como ordenadores e impresoras y cuenta con la infraestructura necesaria para la realización de la intervención, con lo que se consigue **reducir de forma considerable el presupuesto**.

En Cataluña existe un programa “Creixem sans” que promueve una alimentación y nutrición saludable, la actividad física y el descanso equilibrado y del mismo modo que la intervención propuesta, se desarrolla en diferentes espacios dentro de la escuela.(21)

- **Integración de las familias:**

El programa propuesto integra desde su inicio a las familias, ya que por la edad de los escolares el entorno familiar es un gran referente. El material dirigido a la familia ha sido elaborado teniendo en cuenta las posibles dificultades que pudiera haber en un

entorno educativo y socioeconómico desfavorable. Los documentos escritos fueron elaborados, en su mayoría, con Microsoft forms, que cuenta con la herramienta de lector inmersivo diseñada de manera inclusiva, que contribuye a mejorar la comprensión lectora de las personas con dificultades. Se ha utilizado el castellano como lengua principal. Todo el material sobre información alimentaria será ofrecido en formato audiovisual para salvar la posible dificultad en la comprensión lectora y por último decir que se utilizará el formato digital, haciéndolo accesible a cualquier persona que disponga de un teléfono móvil, sin necesidad de tener un ordenador personal.

Para promocionar la salud de los preescolares en Cataluña, existe un programa de creación reciente, “ens fem grans”,(22) que al igual que el citado anteriormente promociona una alimentación y nutrición saludable así como de la actividad física y un descanso equilibrado, dirigido a escolares de 4 a 5 años, edades similares a las que va dirigida esta propuesta de intervención y del mismo modo, las actividades también cuentan con material dirigido a las familias.(23)

Todo y las limitaciones los resultados deseados serían que educando a los niños y a las familias hacia una alimentación saludable, realizarán **modificaciones en la conducta alimentaria** y una consecuente **reducción de la prevalencia de la obesidad** y por tanto una mejora en la salud de los escolares, tal como se vio en los resultados de 2 ensayos realizados en referencia a una intervención llevada a cabo en Suecia, llamada “Comienzo escolar saludable”, con similitudes a la intervención propuesta, en los que se observó una mejora en la dieta de los escolares intervenidos en referencia a los que recibieron una atención estándar y una disminución transitoria del IMC en los escolares con obesidad al inicio del programa, inmediatamente después de que finalizara la intervención.(26)

Como **propuestas de acción futuras** se podría valorar:

- **Ampliar el programa a edades superiores:**

En relación con la limitación de la edad y con tal de ofrecer una continuidad a los conocimientos adquiridos en la etapa de educación infantil y poder avanzar hacia conocimientos alimentarios más complejos en función de la capacidad de comprensión de los escolares y a su vez contribuir al mantenimiento en el tiempo de los efectos positivos obtenidos,(26) se podría elaborar una segunda parte del programa en la etapa de educación primaria obligatoria, dirigida a escolares de entre 6 y 12 años. En esta segunda parte se podría insistir en los diferentes tipos de alimentos que existen y en que nutrientes nos aportan y a su vez relacionar la alimentación con un estado saludable, y romper el vínculo exclusivo con la imagen corporal ayudando a prevenir posibles trastornos de la conducta alimentaria.

- **Ampliar la duración del programa:**

Para reducir la limitación que supone una intervención de corta duración, futuras intervenciones podrían alargarse un poco más en el tiempo, con tal de poder profundizar más en algunos aspectos, como podría ser, valorar más detalladamente la percepción que las madres tienen sobre el peso de sus hijos e hijas, ya que se conoce que esta influye directamente en la tasa de obesidad, y aunque en la intervención que nos ocupa se ha recogido la percepción que éstas tienen, mediante el cuestionario de salud, es un tema sobre el que no se ha realizado ninguna acción. Si el programa fuera de más duración también se podrían desarrollar otros aspectos relevantes para la prevención de la obesidad infantil, como son la actividad física y el descanso equilibrado, que si se incluyen en otros programas como el citado anteriormente “ens fem grans”.(22) Dentro de la actividad física, se podría proponer un objetivo relacionado con el desplazamiento al colegio, que este se hiciera siempre que fuera posible, andando o en bicicleta, fomentando a su vez la actividad física y el transporte sostenible, favoreciendo el cumplimiento de diferentes objetivos del Desarrollo Sostenible, como son: el objetivo 3 (ODS3), que pretende garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, el objetivo 11 (ODS11) que pretende lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles y el objetivo 13 (ODS13) acción por el clima, ya que al no usar transporte a motor se contribuiría a reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). (24)

- **Realizar acciones de mejora:**

Es conveniente conocer la visión y los intereses de la población diana con tal de realizar mejoras en el programa y que este sea lo más efectivo posible. Para realizar acciones de mejora para intervenciones futuras, será necesario evaluar y revisar los resultados en general, así como los resultados que se obtendrán de la encuesta de satisfacción en relación con el programa y en relación con el material utilizado y realizar las modificaciones oportunas en los factores peor valorados.

## **6. Conclusiones**

La alimentación durante la infancia va a tener repercusiones en la edad adulta, por este motivo es necesario realizar medidas preventivas que favorezcan el seguimiento de hábitos alimentarios saludables.

La intervención propuesta quiere ofrecer la oportunidad de adquirir **conocimientos sobre alimentación** tanto a los escolares como a sus familias, con tal de contribuir a la instauración de unos hábitos alimentarios saludables, que serán clave para mantener un nivel óptimo de salud a lo largo de la vida.(26)

En un primer momento esta intervención permitirá definir que conocimientos sobre alimentación tienen las familias y cuáles son los hábitos alimentarios de los escolares.

El contenido del programa ha sido enfocado a adquirir hábitos alimentarios saludables, con **actividades dirigidas a los niños** que pretendan ser divertidas, como son los juegos, las manualidades y los talleres y con **actividades dirigidas a los padres** que ofrezcan información clara, concisa y que a su vez sea de fácil comprensión y no les ocupe mucho tiempo. Para ello se ha elaborado material audiovisual, mediante vídeo-infografías de corta duración.

Tras la intervención, la evaluación del impacto se medirá de forma inmediata al finalizarla y de forma diferida. Esta evaluación permitirá conocer las **modificaciones de la conducta alimentaria** tras la intervención nutricional mediante un cuestionario de frecuencia de consumo de los escolares, que cumplimentarán las familias de forma presencial al finalizar la intervención, y a los 6 y a los 12 meses de finalizada. Se pretende lograr **una mejora en la conducta alimentaria**, tal y como ha sucedido en intervenciones similares (26), y que se haga evidente con una realización de desayunos completos y equilibrados en un 25% de los preescolares, un mayor consumo de frutas, verduras y legumbres hasta alcanzar las raciones recomendadas en un 25% de los preescolares y una reducción del consumo de bollería y comida rápida en un 75% de los preescolares y el mantenimiento de estas mejoras con el paso del tiempo.

Mediante la evaluación de la efectividad del programa se podrá comprobar la prevalencia de la obesidad en los escolares intervenidos y si ésta es inferior, en referencia a la situación de partida. Esto será posible gracias a la toma de medidas antropométricas al inicio y a los 6 y 12 meses de finalizado el programa. Los resultados esperados serán una **reducción de la prevalencia de obesidad de los preescolares** intervenidos, tal como sucedió en la intervención "Comienzo escolar saludable" llevada a cabo en Suecia.(26)

La intervención nutricional en la Escuela Àgora pretende ser una herramienta de prevención de la obesidad para preescolares, pertenecientes a un entorno educativo y socioeconómico desfavorable, por un lado empoderando a los preescolares en la toma de decisiones, capacitándolos para escoger una alimentación lo más saludable posible y a su vez, ofreciendo herramientas a las familias que les permitan seguir hábitos dietéticos saludables, favoreciendo el cumplimiento del ODS3, que pretende garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

## 7. Anexos

### Anexo 1: Gráficos

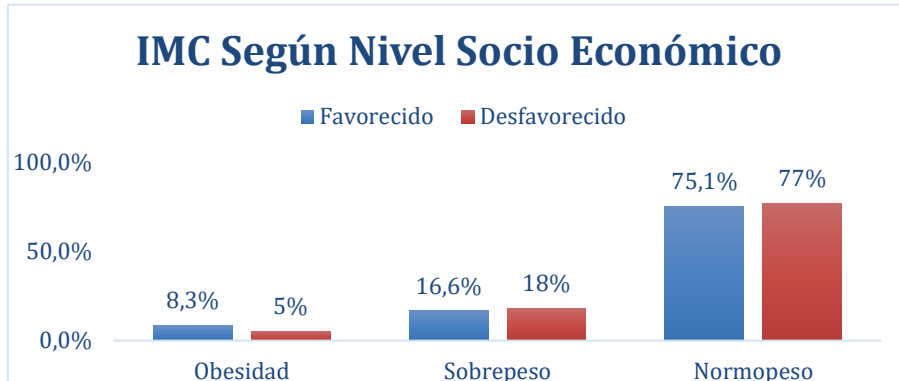


Fig1. Gráfica de elaboración propia. Fuente: POIBIN (6)

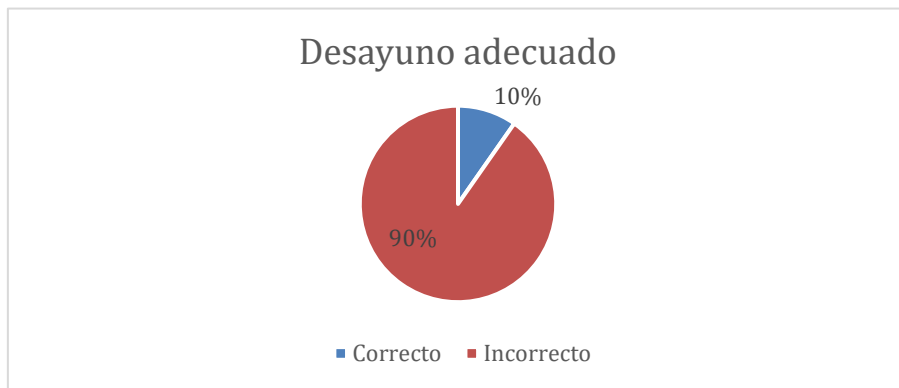


Fig2. Gráfica de elaboración propia. Fuente: POIBIN (6)

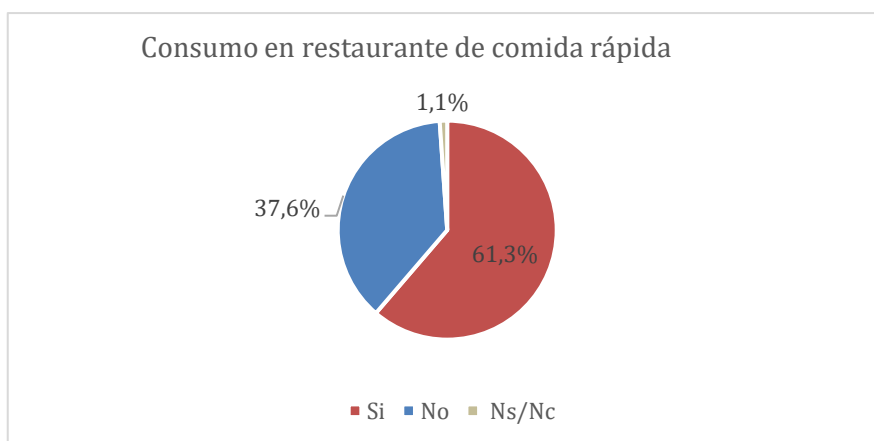


Fig3. Gráfica de elaboración propia. Fuente: POIBIN (6)

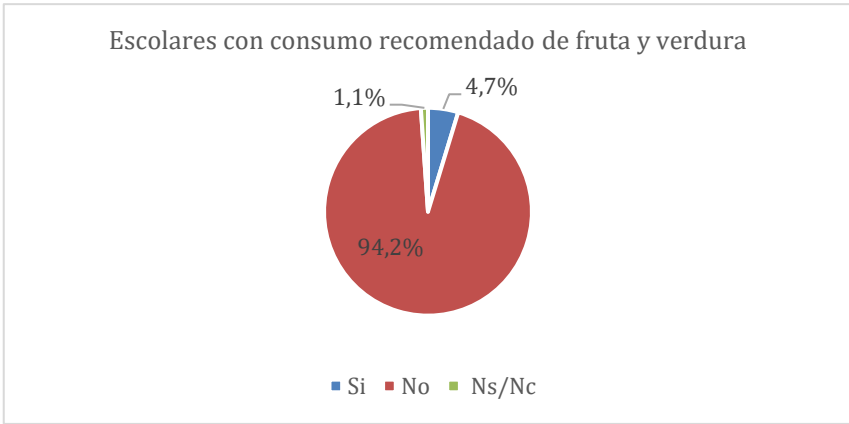


Fig4. Gráfica de elaboración propia. Fuente: POIBIN (6)

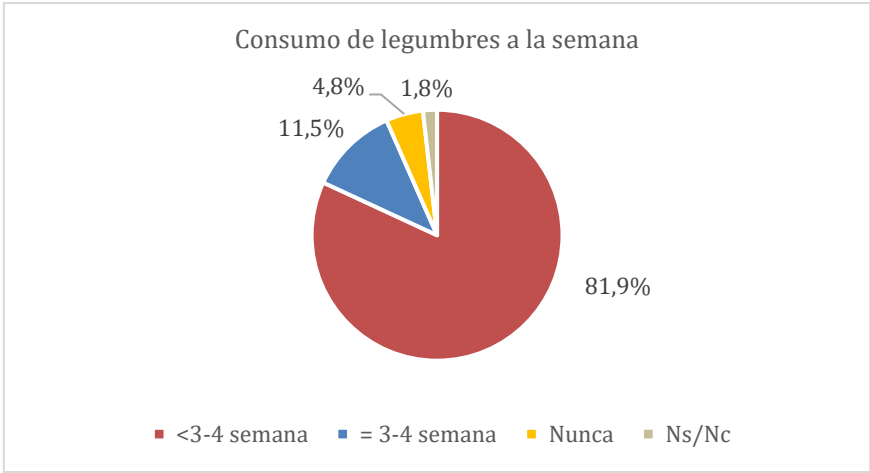


Fig5. Gráfica de elaboración propia. Fuente :POIBIN (6)

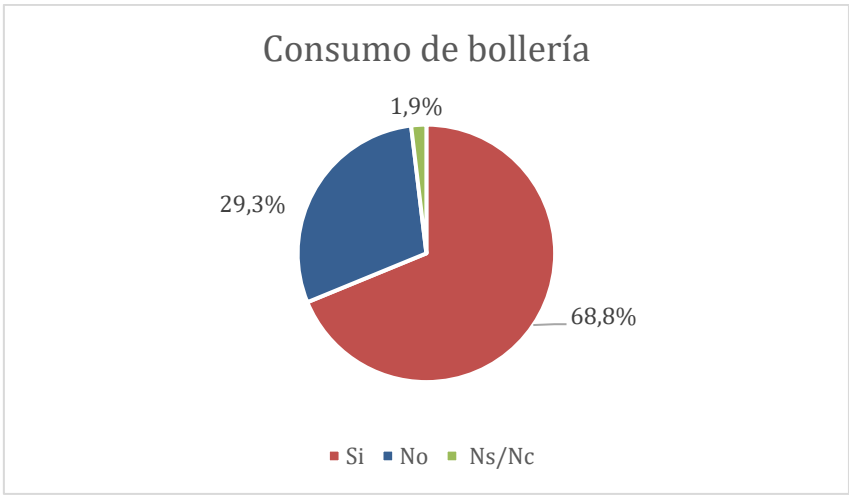


Fig6. Gráfica de elaboración propia. Fuente: POIBIN (6)

## Anexo 2: Fotografía del cuc-rayut

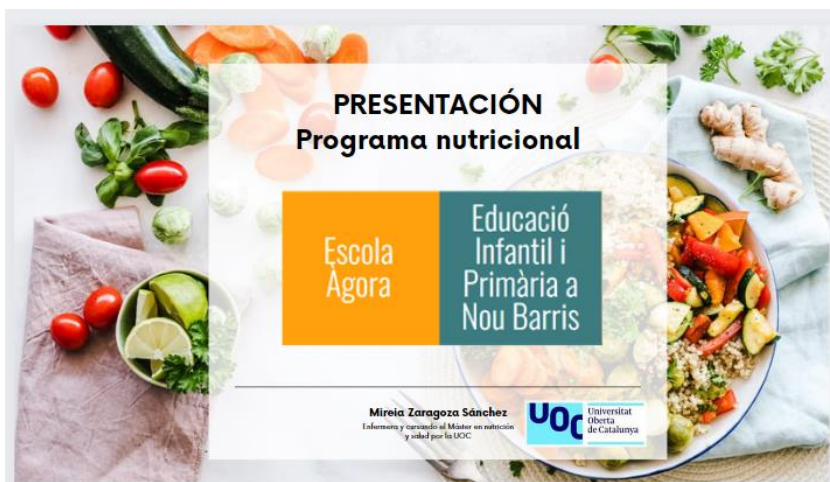


Fig7. Marioneta "CUC-RAYUT"

Fuente: Internet The Puppet Company PC007014, Marioneta de mano de Dylan Monster

<https://www.amazon.es/Puppet-Company-PC007014-Marioneta-Monster/dp/B00OQKHAGW>

## Anexo 3: Video de presentación del programa



Video disponible en: <https://bit.ly/3FoeZ0r>



## Anexo 4: Consentimiento informado

Cuestionario disponible en: <https://bit.ly/3W8qIMF>



# Consentimiento Informado

Trabajo Final de Máster en Nutrición y Salud en la UOC.

## **Autorización participación en el programa familias y escolares**

El propósito de este documento es proveerles de una clara explicación sobre la finalidad del programa y en que consiste su participación y la de sus hijos.

Este programa será supervisado por Mireia Zaragoza Sánchez, diplomada en enfermería y cursando el Máster de nutrición y salud de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

El objetivo del programa es ofrecer unos conocimientos y prácticas alimentarias tanto a los escolares de p3, p4, y p5 como a sus familias con la intención de mejorar los hábitos alimentarios y ayudar así a prevenir el sobrepeso y la obesidad de los escolares.

La participación en el programa es estrictamente voluntaria, la información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los específicos para evaluar esta intervención nutricional.

La información que se obtenga será de mucha utilidad para mejorar este y otros programas en materia de alimentación en pro del beneficio de los escolares.

Acepto participar voluntariamente en este programa. He recibido información sobre el contenido del programa y de que el objetivo de este es ofrecer unos conocimientos y prácticas alimentarias tanto a los escolares como a las familias con la intención de mejorar los hábitos alimentarios.

Reconozco que la información de los cuestionarios será estrictamente confidencial y no podrá ser usada para ningún otro propósito fuera de los de este programa. **1. Autorizo**

Si

No

## **Autorización participación en actividades escolares del programa**

AUTORIZO a mi hijo/a, bajo mi responsabilidad, a participar en las actividades complementarias que tengan lugar en Centro durante la duración del programa nutricional y

me responsabilizo de las consecuencias que se puedan derivar de cualquier actuación realizada por él/ella.

## 2. Autorizo

Si

No

Autorización uso de la imagen del alumno

Con la inclusión de las nuevas tecnologías dentro de los medios didácticos al alcance de la Comunidad Escolar y la posibilidad de que estos puedan aparecer imágenes de vuestros/as hijos/as durante la realización de las actividades escolares. Y dado que el derecho a la propia imagen está reconocido en el artículo 18 de la Constitución y regulado por la Ley 1/ 1982, de 5 de mayo, sobre el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen y la Ley 15/1999, de 13 de diciembre sobre la protección de datos de carácter personal.

La dirección de este centro pide el consentimiento de los familiares para poder publicar imágenes o vídeos en los que aparezcan individualmente o en grupo, que con carácter pedagógico se puedan realizar a los escolares de este centro en las diferentes secuencias y actividades realizadas en el colegio.

AUTORIZO a que la imagen de mi hijo/ a pueda aparecer en los medios de difusión, en fotografía o filmaciones correspondientes a las actividades escolares del programa nutricional

## 3. Autorizo

Si

No

## Firma de la autorización

Don/Doña \_\_\_\_\_,  
con D.N.I. \_\_\_\_\_ en calidad de padre, madre, tutor o tutora del alumno/a  
\_\_\_\_\_ del grupo  
\_\_\_\_\_.

## Revocación de participación en el programa familias y escolares

(Rellenar y firmar sólo en caso de revocación)

Don/Doña \_\_\_\_\_,  
con D.N.I. \_\_\_\_\_ en calidad de padre, madre, tutor o tutora del alumno/a  
\_\_\_\_\_ del grupo  
\_\_\_\_\_, revoco mi participación y la de mi hijo/a en el programa nutricional.

## Anexo 5: Cuestionario de salud

Cuestionario disponible en: <http://bit.ly/3YheaPt>



# Cuestionario de Salud

Mi nombre es Mireia Zaragoza y estoy realizando el Trabajo Final de Máster en Nutrición y Salud en la UOC.

Agradecería su colaboración contestando este cuestionario de salud

### Datos personales del escolar

1. Nombre y apellidos
2. Fecha de nacimiento

### Datos antropométricos

(Serán contrastados por los tomados por enfermería)

3. Altura
4. Peso actual
5. Constitución (según su punto de vista, responda que constitución tiene su hijo)

- Pequeña
- Media
- Grande

### Datos de salud relevantes

6. ¿Tiene alergias o intolerancias alimentarias?

- Sí
- No

7. Especifique que tipo de alergia o intolerancia

8. ¿Padece o ha sufrido alguna enfermedad?

9. ¿Toma algún medicamento?

Sí

No

10. En caso afirmativo, ¿qué medicamento toma?

## **Aparato digestivo**

11. ¿Cómo suele comer?

Deprisa

Poco a poco

12. ¿Hay algún alimento que le siente mal, que le produzca pirosis (quemazón de estómago)?

## **Hábitos alimentarios**

13. A primera hora de la mañana  
¿Qué toma antes de salir de casa?

14. A media mañana, a la hora del recreo ¿qué es lo que toma?

15. Al mediodía, a la hora de la comida, ¿en qué lugar lo hace?

En casa

En el colegio

16. En casa

Come sólo

Junto con la familia u otros hermanos

17. ¿De qué manera los suele cocinar (a la plancha, rebozados...)?

18. ¿De primer plato, acostumbra a comer verdura, ensaladas o sopa?

19. ¿De segundo toma pescado, huevos, carne...?

20. ¿cuáles son los postres más habituales?

21. ¿Qué suele beber para acompañar las comidas?

22. ¿Qué comió ayer?

23. En la tarde, hora de la merienda (va de 5 a 8 de la tarde) ¿suele tomar algo?

## Anexo 6: Cuestionario de conocimientos

Cuestionario disponible en: <http://bit.ly/3FmWVDM>



# Cuestionario de conocimientos

Mi nombre es Mireia Zaragoza y estoy realizando el Trabajo Final de Máster en Nutrición y Salud en la UOC.

Agradecería su colaboración contestando este breve cuestionario de conocimientos sobre alimentación, que no le llevará más de 5 minutos.

1. Marque la opción que le parezca correcta de las siguientes afirmaciones:

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
Las frutas y las verduras contienen fibras y antioxidantes que son buenos para la salud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Marque la opción que le parezca correcta de las siguientes afirmaciones:

Muy en      En      Indiferente      De acuerdo      Muy de  
desacuerdo    desacuerdo

Es mejor  
merendar a  
media tarde  
que cenar  
por la noche

3. Marque la opción que le parezca correcta de las siguientes afirmaciones:

Muy en      En      Indiferente      De acuerdo      Muy de  
desacuerdo    desacuerdo

Se pueden  
comer  
legumbres  
como  
garbanzos,  
lentejas o  
judías en  
reemplazo de  
la carne

4. Marque la opción que le parezca correcta de las siguientes afirmaciones:

Muy en      En      Indiferente      De acuerdo      Muy de  
desacuerdo    desacuerdo

Da lo mismo  
tomar  
refrescos,  
zumos o  
agua, lo  
importante es  
tomar 2 litros  
de líquidos al  
día para  
hidratarse

5. Marque la opción que le parezca correcta de las siguientes afirmaciones:

Muy en desacuerdo    En desacuerdo    Indiferente    De acuerdo    Muy de acuerdo

Es bueno comer poca sal y azúcar

6. Marque la opción que le parezca correcta de las siguientes afirmaciones:

Muy en desacuerdo    En desacuerdo    Indiferente    De acuerdo    Muy de acuerdo

Las grasas saturadas son saludables ,

## Anexo 7: Cuestionario de frecuencia de consumo



# Cuestionario de frecuencia de consumo

Mi nombre es Mireia Zaragoza y estoy realizando el Trabajo Final de Máster en Nutrición y Salud en la UOC.

Agradecería su colaboración contestando este cuestionario de frecuencia de consumo.

El siguiente cuestionario le pregunta sobre la frecuencia con la que su hijo/a consume ciertos alimentos. La frecuencia de consumo se debe especificar en los recuadros de la derecha del listado de alimentos de este cuestionario. Para cada alimento del listado debe apuntar el número de veces que lo consume su hijo/a:

- Si su hijo/a lo consume todos los días de la semana (una vez al día), ponga un 7 en la columna A LA SEMANA.
- Si su hijo/a lo consume alguna vez a la semana, ponga: 1, 2, 3, 4, 5 o 6 en la columna A LA SEMANA.

Piense siempre en sumar el consumo de todas las comidas del día (desayuno, comida, merienda, cena, otras). Por ejemplo:

- Si su hijo/a toma todos los días leche para el desayuno y alguna vez para cenar:  $7 + 3 = 10$  veces a la semana.
- Si su hijo/a toma carne 4 veces a la semana para comer y 2 para cenar:  $4 + 2 = 6$  veces a la semana.

Únicamente marque una casilla por cada alimento (A LA SEMANA o AL MES)

- Si su hijo/a consume el alimento alguna vez al mes, ponga : 1,2,3, etc., en la columna: AL MES
- Si su hijo/a no lo consume nunca o casi nunca, deje la casilla en blanco.

1. ¿Qué tipo de leche o bebida toma habitualmente?	1. Vaca	2. Bebida de soja	3. Otros (cuál)
2. ¿Qué tipo de leche de vaca toma habitualmente?	1. Entera	2. Semidesnatada	3. Desnatada
3. ¿Qué tipo de yogurt toma habitualmente?	1. Entero	2. Desnatado	3. Ambos
4. ¿Endulza con azúcar, miel o edulcorante alimentos como leche, yogurt, etc.? ¿O le echa "Cola Cao" o "Nesquik"?	1. No	2. Sí (nº de cucharadas__)	
5. ¿Qué tipo de pan toma habitualmente?	1. Blanco	2. Integral	3. Ambos
6. ¿Qué aceite utiliza habitualmente para aliñar?	1. Oliva	2. Semillas (girasol, maíz, etc.)	3. Indistintamente
7. ¿Qué aceite utiliza habitualmente para cocinar?	1. Oliva	2. Semillas (girasol, maíz, etc.)	3. Indistintamente
8. ¿Qué cantidad de aceite utiliza para cocinar?	1. Abundante	2. Moderada	3. Poca
9. ¿Le añade aceite al pan o los bocadillos?	1. Habitualmente	2. Alguna vez	3 casi nunca

Fig. 8



¿CUÁNTAS VECES COME?	A LA SEMANA	AL MES
Leche		
Yogurt		
Chocolate: tableta, bombones, "Kit-Kat", "Mars", etc.		
Cereales inflados de desayuno ("Corn-Flakes", "Kellog's")		
Galletas tipo "María" o de chocolate, crema, etc.		
Carne picada: butifarra, hamburguesa		
Pescado blanco: merluza, mero, etc.		
Pescado azul: sardinas, atún, salmón, etc.		
Marisco: mejillones, gambas, langostinos, pulpo, calamares, etc.		
Croquetas: empanadillas, pizza		
Pan (bocadillos, en comidas)		
Jamón salado, dulce, embutidos		
Queso blanco o fresco (Burgos, etc.) o bajo en calorías, quesos curados o semi, cremosos		
Otro quesos curados o semicurados, cremosos		
Frutas cítricas: naranja, mandarina		
Otras frutas: manzana, pera, melocotón, albaricoque, plátano		
Frutas en conserva (almíbar)		
Zumos de fruta naturales		
Zumos de fruta comerciales		
Frutos secos: cacahuètes, avellanas, almendras		
Postres lácteos: natillas, flan, cuajada		
Pasteles de crema y chocolate		
Bolsas de aperitivos ("Chips", "Chetos", "Fritos", etc.)		
Golosinas: caramelos, gominolas, etc.		
Helados: en verano/en invierno		
Bebidas azucaradas: "Coca-Cola", "Fanta", etc.;		
Bebidas bajas en calorías (Coca Cola light, cero, etc.)		

Fig9.

### Tabla de gramos de ración para niños de 3 a 6 años

Leche o yogurt	Taza de leche (200 ml) o 1 yogurt (125 g)
Chocolate: tableta, bombones, "Kit-Kat", "Mars", etc.	2 piezas o 1 tira (20 g)
Cereales inflados de desayuno ("Corn-Flakes", "Kellog's")	2 cucharadas soperas (30 g)
galletas tipo "María" o de chocolate, crema, etc.	2-4 Uds. de galletas "Marías" (20 g) o 1-2 Uds. de galletas de chocolate o crema (15 g)
Magdalenas/ Bizcocho o ensaimada/donut/croissant	1 ud pequeña (magdalena)(30 g) o 1 ud (ensaimada)(45g)
Ensalada: lechuga, tomate, escarola, etc.	1/2 tomate mediano, 1 plato pequeño llano de lechuga (70 g)
Judías verdes, acelgas, espinacas y verduras de guarnición(berenjena, calabacín, champiñón)	1 plato pequeño llano (50g)
Patatas al horno, fritas o hervidas	1 ud pequeña tamaño huevo (100 g)

Legumbres: lentejas, guisantes, garbanzos, alubias	2 cucharadas soperas (35 g)
Arroz y pasta (macarrones), etc.	1 cucharada sopera (arroz) y 2 cucharadas soperas de pasta (35 g)
Sopas y cremas	1 plato hondo mediano de sopa o 1/2 plato pequeño llano de verdura (15 g)
Huevos	1 ud mediana (55 g)
Pollo o pavo	1 muslito pequeño (80 g)
Ternera, cerdo, cordero (bistec, empanada)	1 filete, 1 chuleta de cerdo, 2 costillas de cordero (80 g)
Carne picada: butifarra, hamburguesa	1 plato pequeño, 1 hamburguesa, 1 butifarra (80 g)
Pescado blanco: merluza, mero, etc.	1 filete pequeño (100 g)
Pescado azul: sardinas, atún, salmón, etc.	1 filete pequeño (100 g)
Marisco: mejillones, gambas, langostinos, pulpo, calamares, etc.	3-4 mejillones, 2 gambas, 12 berberechos o chirlas, 6 almejas, etc. (30 g)
Croquetas: empanadillas, pizza	2 croquetas, 1-2 empanadillas, 1/8 pizza mediana (40 g)
Pan (bocadillos, en comidas)	1 porción pequeña/ 4 dedos de longitud (45 g)
Jamón salado, dulce, embutidos	1 loncha fina (25 g)
Queso blanco o fresco (Burgos, etc.) o bajo en calorías, quesos curados o semi, cremosos	1 loncha fina, 1/3 tarrina individual (25 g)/2 porciones triangulares, 1 cucharada sopera (25 g)
Frutas/frutas en conserva (almíbar)	1 ud pequeña (110 g)/ 2 Uds. (100 g)
Zumos de fruta naturales o zumos de fruta comerciales	1 vaso o 1 tetrabrik (200 ml)
Frutos secos: cacahuètes, avellanas, almendras	1 puñado pequeño (15 g)
Postres lácteos: natillas, flan, cuajada	1 ud (125 g)
Pasteles de crema y chocolate	1 porción (100 g)
Bolsas de aperitivos ("Chips", "Chetos", "Fritos", etc.)	1 bolsa pequeña (30 g)
Golosinas: caramelos, gominolas, etc.	1 ud (5 g)
Helados: en verano/en invierno	1 ud (125 g)
Bebidas azucaradas: "Coca-Cola", "Fanta", etc.; bajas en calorías (light, cero)	1 vaso (200 ml)

Fig. 10. Tabla de gramos de ración para niños de 3 a 6 años de elaboración propia.

Fig. 8, 9 y 10 Tabla de elaboración propia.

Fuente: [Validación de un instrumento para evaluar prácticas alimentarias en familias chilenas de escolares de 4 a 7 años \(isciii.es\)](http://www.isciii.es)

## Anexo 8: Video 1p



Video disponible en: <https://bit.ly/3YmnyRW>

## Anexo 9: Diálogo actividad 1n

Escola  
Agora

Educació  
Infantil i  
Primària a  
Nou Barris

# Diálogo presentación

## 1n

**El profesorado entrará al aula de puntillas, sin hacer ruido y les dice a los escolares:**

PROFESORADO: shhhh, no hagáis ruido;¡¡¡, está a punto de entrar en el aula un bichito muy especial, se llama CUC-RAYUT , al principio es un poco tímido y no está acostumbrado a mucho ruido , pero ya veréis que en seguida es uno más de clase.

**Entonces entra el especialista en nutrición, vestido de negro y con el CUC-RAYUT en su mano derecha:**

CUC-RAYUT: ¡Hola! Soy el CUC-RAYUT, algunos de vosotros ya me conoceréis, ¿quizás me habéis visto en foto?

**Se deja un espacio para que contesten.**

PROFESORADO: El CUC-RAYUT, estará con nosotros durante cuatro semanas y nos ayudará a realizar algunas actividades bastante divertidas.

CUC-RAYUT: Si, estaré con vosotros cuatro semanas, espero que nos lo pasemos muy bien. Me voy a presentar, me llamo RAYUT, quizás me pusieron este nombre por mi piel a rayas. Tengo cuatro años y vivo cerca de Barcelona en un sitio escondido entre el mar y la montaña.

PROFESORADO: interesante y explícanos ¿por qué has venido a la escuela?

CUC-RAYUT: pues he venido porque cuando era pequeño tuvimos un gran problema y no quiero que eso os pase a vosotros, he venido a enseñaros cómo tenemos que alimentarnos para estar fuertes y sanos. Para ello realizaremos diferentes actividades, espero os resulten interesantes y divertidas, en una de ellas os explicaré la historia de mis antepasados y también aprenderemos una canción, qué cantaremos con vuestras familias, antes de Navidad.

PROFESORADO: para empezar a elaborar estas actividades deberemos realizar una lluvia de ideas.

CUC-RAYUT: ¿Lluvia de ideas? ¿vamos a inundar el aula de agua?

PROFESORADO: noooo, no se trata de que vaya a llover en clase, sino que vamos a ir lanzando una serie de ideas, en referencia a unas preguntas que vamos a realizar.


CUC-RAYUT: A vale, pues vamos allá, ¿os parece?

**Se inician las preguntas según lo previsto para la actividad 1n (anexo9)**



## Anexo 10: Lluvia de ideas inicial 1n


### Lluvia de ideas inicial 1na

 *¿Qué os gusta desayunar y merendar?*

**1n**

LLUVIA DE IDEAS INICIAL

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25



## Lluvia de ideas inicial 1nb



1nb



¿Qué debe llevar un desayuno o una merienda para ayudarnos a estar sanos?

LLUVIA DE IDEAS FINAL

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25




## Lluvia de ideas inicial 1nc

  *¿conocéis algún tipo de fruta, verdura o legumbre?*

**1n**

LLUVIA DE IDEAS

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25



## Anexo 11: Evaluación de escolares 2n

Escola  
Agora

Educació  
Infantil i  
Primària a  
Nou Barris

# Plantilla anotación

## 2n

### ALIMENTOS DEL DESAYUNO

TOTAL ¿saludable?

#### LACTEO

#### FRUTA

#### CEREAL

1	Yogurt , mandarina y palitos de pan integral	3
2	Yogurt y fresas	2
3	Bocadillo	1
4	croissant	0
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

**TOTAL**

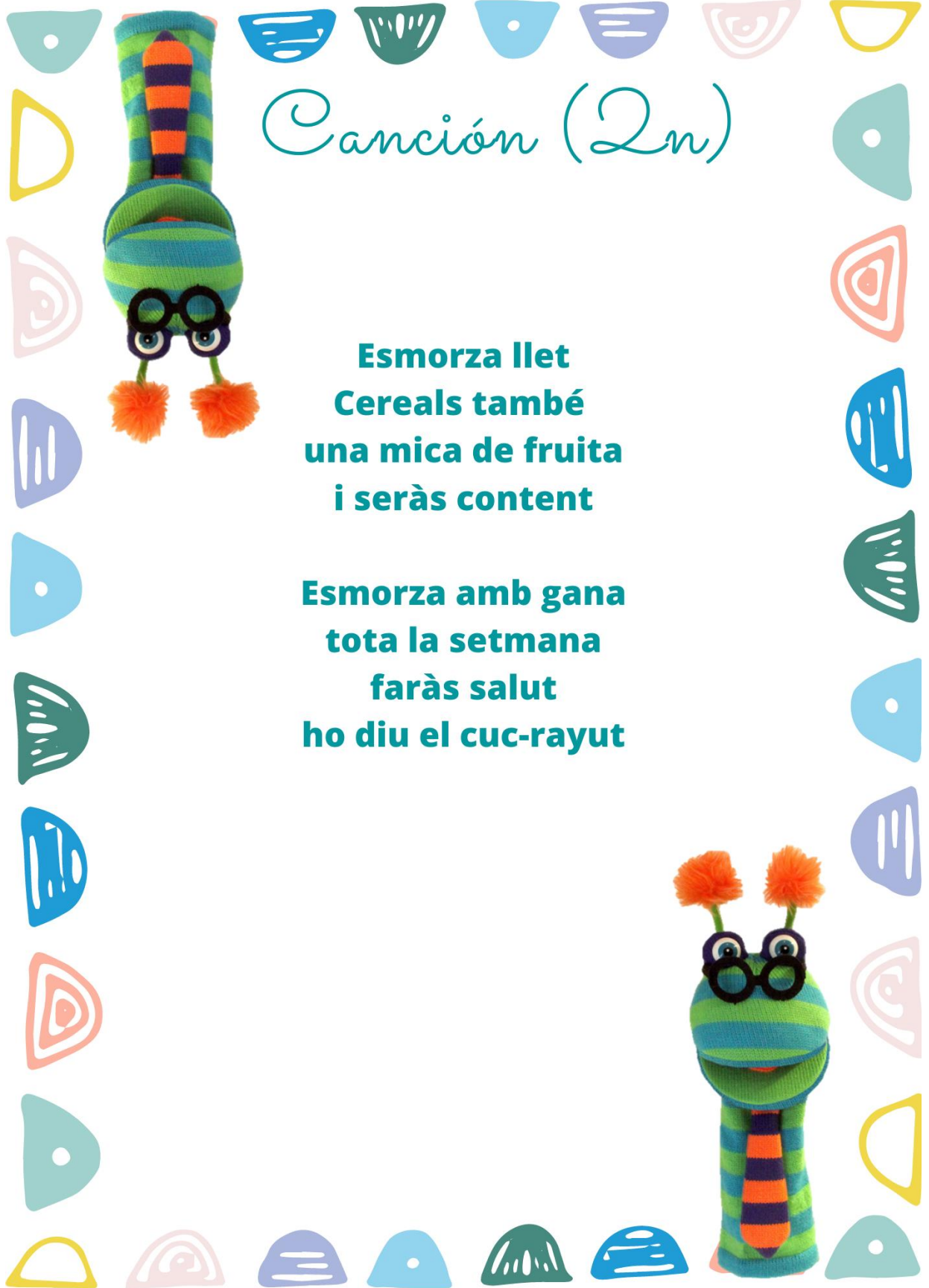
Puntuar con

1 si es correcto

0 si es incorrecto







## Canción (2n)

**Esmorza llet  
Cereals també  
una mica de fruita  
i seràs content**

**Esmorza amb gana  
tota la setmana  
faràs salut  
ho diu el cuc-rayut**

Anexo 13: Evaluación familias 2n



2n

# Plantilla anotación y evaluación familias

ADECUADO    COMPLETO    EQUILIBRADO    TOTAL

1	1	1	1	3
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

TOTAL

Puntuar con  
1 si es correcto  
0 si es incorrecto



## Anexo 14: Evaluación canción escolares 2n


Escola Agora      Educació Infantil i Primària a Nou Barris

# 2n

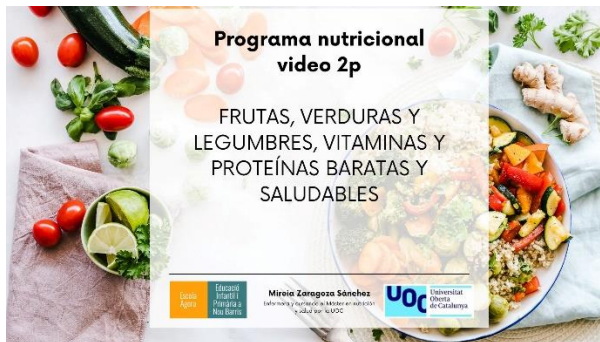
### ¿conocen la canción?

	SI	NO
1	X	
2		X
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

TOTAL SI:



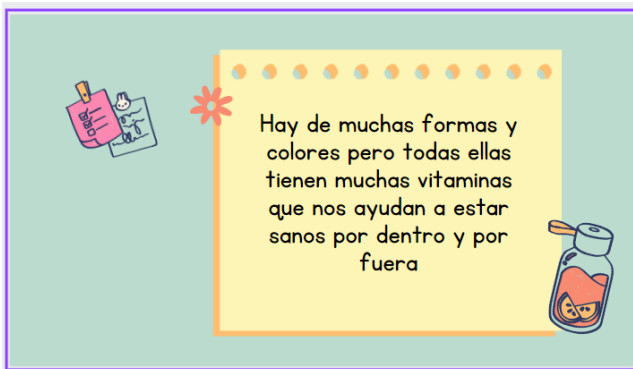
## Anexo 15: Video 2p



Video disponible en: <https://bit.ly/3UNn98g>

## Anexo 16: Presentación

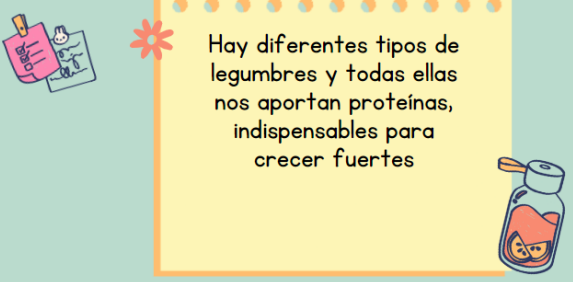






Hay muchos tipos de verduras pero igual que las frutas, también tienen muchas vitaminas





Hay diferentes tipos de legumbres y todas ellas nos aportan proteínas, indispensables para crecer fuertes

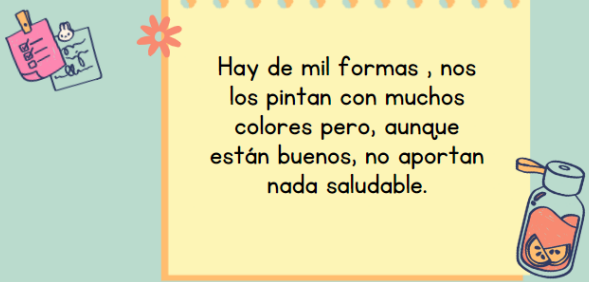
**LAS LEGUMBRES SON IDEALES PARA:**



iiiCOMER CALENTITASiii



Bollería industrial ultra procesados



Hay de mil formas , nos los pintan con muchos colores pero, aunque están buenos, no aportan nada saludable.

## NO SON IDEALES



ES MEJOR  
COMERLOS  
MUY POCAS VECES



¡Gracias por  
escucharme!

¿Alguna pregunta?



Y AHORA...  
A enganchar  
pegatinas



haremos unos murales  
con estos alimentos



¡¡¡A enganchar pegatinas!!!

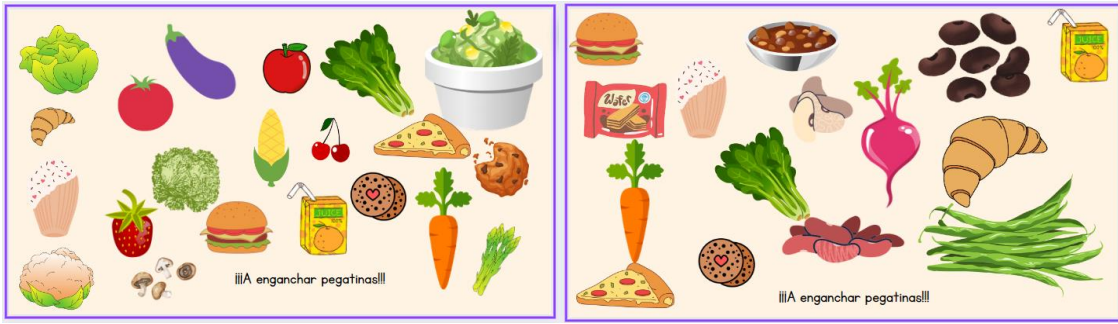




Presentación disponible en: <https://bit.ly/3HuffNx>

## Anexo 17: Pegatinas





## Anexo 18: Canción 3n



## Cançión (3n)

**Per dinar o sopar  
verdura o amanida  
això cal tots els dies  
i per després, ous, carn o peix**

**I si vols variar  
cigrons o lleties  
això no tots els dies  
faràs salut  
ho diu el cuc-rayut**

3n

# ¿conocen la canción?

	SI	NO
1	X	
2		X
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

TOTAL SI:



## Anexo 20: Evaluación de escolares 4n

Escola  
Agora

Educació  
Infantil i  
Primària a  
Nou Barris

*¿fruta, verdura o legumbre?*

4n

ACIERTO

ERROR

1

X

2

X

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

TOTAL ACIERTOS:



## Anexo 21: Evaluación de familias 4n



# 4n

# Plantilla anotación y evaluación de familias

VERDURA CARNE, HUEVO O PESCADO LEGUMBRE CEREAL INTEGRAL

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25

1

1

1

Puntuar con  
1 si está en el menú  
0 si no está



## Anexo 22: Canción 5n

Escola  
Agora

Educació  
Infantil i  
Primària a  
Nou Barris

# 7n

¿Qué debe llevar un desayuno o una merienda para ayudarnos a estar sanos?

LLUVIA DE IDEAS FINAL

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25



Anexo 23: Evaluación canción escolares 5n



5n

¿conocen la canción?

SI

NO

X

X

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25

TOTAL SI:





Anexo 24: Listado “¿qué he aprendido hoy?”5n

Escola  
Agora

Educació  
Infantil i  
Primària a  
Nou Barris

5n

¿qué he aprendido hoy?



## Anexo 25: Video 4p



Video disponible en: <https://bit.ly/3Bvt5Mv>

## Anexo 26: Cuento 6n



### Portada



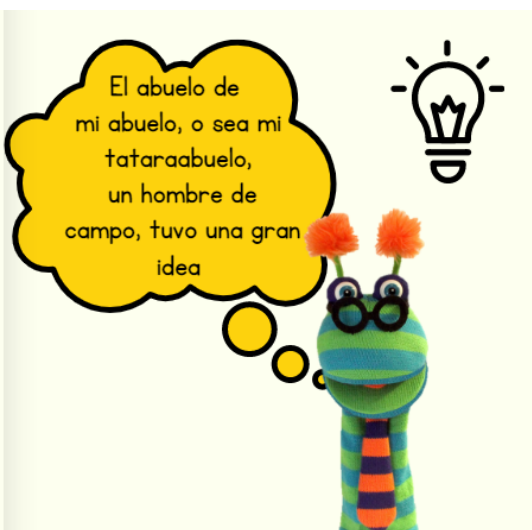
Cuando salían de la escuela volvían a pasar por delante de la fábrica para ir a casa y su dueño un hombre muy mayor les daba siempre para merendar barritas de chocolate, chocolatinas huevos de chocolate, pasteles...



Y una y otra vez...



Pero llegó un día en que empezamos a encontrarnos mal, se nos cayeron poco a poco todos los dientes, algunos empezaron a quejarse de dolor de cabeza, de barriga ,incluso se dice que alguno de mis tíos lejanos tuvo que ir al hospital con aquello que le dicen gastroenteritis, que duele mucho la barriga y tienes ganas de ir al baño todo el rato. Y no sabemos por qué ¿Qué nos estaba pasando?



El abuelo de la familia, en la parte trasera de la casa tenía un huerto y en el cultivaba verduras, legumbres, árboles frutales y alguna plantita de donde salían las fresas, bueno según la época del año, porque no siempre hay fresas. Suelen crecer y recogerse en verano.



¿Por qué no probáis en lugar de comer todos los días chocolate y pasteles para desayunar y merendar, empezáis a comer los alimentos del huerto, ya que muchos días las frutas se maduran y se ponen malas y las tengo que tirar? Y la comida no se puede tirar

Entonces hicieron caso al abuelo, y empezaron a desayunar y merendar los alimentos que les daba el huerto; manzanas, peras, palitos de zanahoria.. También tomaban un poco de leche que compraban al vecino.



A partir de entonces cada día comíamos de esa manera, que no faltaran los colores de las frutas y las verduras y no se si por los colores o por la cantidad de vitaminas que llevan empezamos a estar más vitales, con más fuerza y más energía.



Esto sí que es un sueño, estamos sanos

y felices

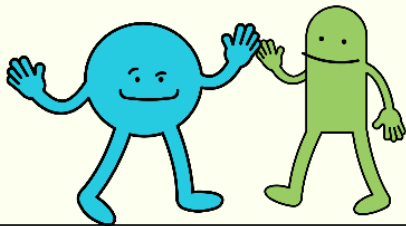


Con el paso del tiempo, fuimos viendo que rara vez nos dolía la cabeza y en muy pocos casos volvimos a pisar el hospital.



Se dice que incluso a algún CUC, le empezaron a salir dientes, y que ya no es necesario que coman la comida en forma de purés, pero ya sabéis eso es cosa de genética y a mi todavía no me ha salido ni uno!!!

y colorín colorado,  
esta historia se ha  
acabado



**Contraportada**

**Cuento disponible en: <https://bit.ly/3Hxy6rG>**



## Canción (6n)



**Estem d'aniversari  
no és pas a diari  
avui no ens farà mal  
trosset de xocolata i  
pà blanc**

**Pizzas i croissants  
molt de tant en tant  
faràs salut  
ho diu el cuc-rayut**

**Si això fas bé  
estaràs content  
seràs ben fort  
et menjaràs el  
moooon...**



Anexo 28: Evaluación canción escolares 6n



6n

¿conocen la canción?

SI

NO

X

X

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

TOTAL SI:



Anexo 29: Listado “¿qué he aprendido hoy?”6n

Escola  
Agora

Educació  
Infantil i  
Primària a  
Nou Barris

6n

¿qué he aprendido hoy?







## Anexo 30: Video 5p



Video disponible en: <https://bit.ly/3hnke8l>

## Lluvia de ideas final 7na


 

**7n**



*¿Qué os gusta desayunar y merendar?*

LLUVIA DE IDEAS FINAL

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25



## Lluvia de ideas final 7nb


 

**7n**



*¿Qué debe llevar un desayuno o una merienda para ayudarnos a estar sanos?*

LLUVIA DE IDEAS FINAL

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25




## Lluvia de ideas final 7nc

  *¿conocéis algún tipo de fruta, verdura o legumbre?*

**7n**

LLUVIA DE IDEAS FINAL

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25



## Anexo 32: Canción 7n

**"CANTEM TOTS JUNTS LA CANÇÓ  
"Qué menja el CUC-RAYUT?"**

**Esmorza llet  
Cereals també  
una mica de fruita  
i seràs content**

**Esmorza amb gana  
tota la setmana  
faràs salut  
ho diu el cuc-rayut**

**Per dinar o sopar  
verdura o amanida  
aixó cal tots els dies  
i per després, ous, carn o peix**

**I si vols variar  
cigrons o lleties  
aixó no tots els dies  
faràs salut  
ho diu el cuc-rayut**

**I per Berenar  
igual que l'esmorzar  
o si vols variar  
iogurt i nous  
podràs menjar**

**Berena amb gana  
tota la setmana  
faràs salut  
ho diu el cuc-rayut**

**Estem d'aniversari  
no és pas a diari  
avui no ens farà mal  
trosset de xocolata i  
pà blanc**

**Pizzes i croissants  
molt de tant en tant  
faràs salut  
ho diu el cuc-rayut**

**Si aixó fas bé  
estaràs content  
seràs ben fort  
et menjaràs el  
mooon...**



Canción disponible en: <https://bit.ly/3EKLwNU>

Anexo 33: Evaluación canción escolares 7n



7n

¿conocen la canción?

	SI	NO
1	X	
2		X
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

TOTAL SI:





# DIPLOMA

Este diploma acredita que:



Nombre:

.....

## HE PARTICIPADO EN:

La actividad del desayuno en el aula

La actividad de la comida en el aula

Los murales con pegatinas

Elaborar mi merienda

Cantar la canción todos juntos



*Me gusta comer bien*



*Cuc-Rayut* 14.12.2022

.....

Date

## Anexo 35: Cuestionario final de satisfacción familias

Cuestionario disponible en: <https://bit.ly/3PrEfaD>



# Cuestionario de satisfacción

Mi nombre es Mireia Zaragoza y estoy realizando el Trabajo Final de Máster en Nutrición y Salud en la UOC.

Agradecería su colaboración contestando este cuestionario.

\* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

## Nivel de satisfacción en referencia al programa

Marque la opción que le parezca correcta de las siguientes afirmaciones

### 1. Cuestiones interpersonales

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
¿Se han sentido atendidos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Les ha resultado de utilidad?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## 2. Cuestiones sobre el método de enseñanza con video-infografías

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
¿Les ha resultado fácil de visualizar?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Les ha resultado cómodo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Les ha parecido adecuado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 3. Cuestiones sobre el contenido

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
¿Les ha resultado interesante?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Les ha parecido adecuado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Les ha resultado fácil de entender?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿El lenguaje les ha resultado adecuado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La frecuencia semanal de envíos de videos ¿les ha parecido adecuada?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Han echado en falta algún tema?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Calidad del material utilizado: Vídeo-infografías

Marque la opción que le parezca correcta de las siguientes afirmaciones

### 4. "DESAYUNO ADECUADO MEJOR QUE UN BOLLO COMPRADO"

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
¿Ha captado su atención?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Le ha resultado fácil de entender?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿El lenguaje le ha resultado adecuado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El mensaje es confuso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hay alguna cosa que le haya resultado ofensiva?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Parece dirigido a los familiares?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Demasiado corto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Es convincente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


5. "FRUTAS, VERDURAS Y LEGUMBRES, VITAMINAS Y PROTEÍNAS BARATAS Y SALUDABLES"

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
¿Ha captado su atención?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Le ha resultado fácil de entender?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿El lenguaje le ha resultado adecuado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El mensaje es confuso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hay alguna cosa que le haya resultado ofensiva?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Parece dirigido a los familiares?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Demasiado corto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Es convincente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. "SOMOS LO QUE COMEMOS, COME BIEN PARA SENTIRTE MEJOR"

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo
¿Ha captado su atención?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Le ha resultado fácil de entender?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿El lenguaje le ha resultado adecuado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El mensaje es confuso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hay alguna cosa que le haya resultado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Anexo 36: Registro impresiones satisfacción y material


 *Registro de impresiones y comentarios*

ACTIVIDAD: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
	<b>TOTAL</b>

¿Te ha gustado ?  
puntuar con: 1 nada, 2 poco, 3 bastante, 4 mucho



## 9. Bibliografía

1. OMS .Obesidad. [Citado el 31 de octubre de 2022]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1)
2. Ayuda en acción. ¿Qué relación hay entre la obesidad y la pobreza? [Internet]. Ayuda en acción. 2019 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: <https://ayudaenaccion.org/blog/derechos-humanos/relacion-entre-obesidad-y-pobreza/>
3. NAOS [Internet]. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en España en el informe “The heavy burden of obesity” (OCDE 2019) y en otras fuentes de datos. 2019 [citado 24 octubre 2022]. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/observatorio/Resumen\\_resultados\\_informe\\_OCD-NAOS.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/observatorio/Resumen_resultados_informe_OCD-NAOS.pdf)
4. Estrategia NAOS [Internet]. Aladino 2019. 2020 [citado 24 octubre 2022]. Disponible en: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/observatorio/Informe\\_Breve\\_ALADINO2019\\_NAOS.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/observatorio/Informe_Breve_ALADINO2019_NAOS.pdf)
5. Diputació de Barcelona. Sobrepès i obesitat [Internet]. Entorn urbà i salut. 2019 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: <https://www.diba.cat/web/entorn-urba-i-salut/sobrepes-i-obesitat>
6. Serral G, Ariza C. Programa de prevenció de l'obesitat infantil de Barcelona [Internet]. POIBIN. 2019 [citado 25 octubre 2022]. Disponible en: [https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2019/11/ASPB\\_poibin\\_obesitat-infantil.pdf](https://www.aspb.cat/wp-content/uploads/2019/11/ASPB_poibin_obesitat-infantil.pdf)
7. López Trujillo N. Newtral [Internet]. Obesidad y pobreza: en hogares de renta baja aumenta la probabilidad de sufrir sobrepeso en la infancia. 2022 [citado 31 octubre 2022]. Disponible en: <https://www.newtral.es/obesidad-pobreza-causas-sobrepeso-infancia/20220408/>
8. Myers HH, Negro S, Robinson D. Taylor & Francis online [Internet]. Desarrollo y Viabilidad de un Programa de Prevención de la Obesidad Infantil para Familias Rurales: Aplicación de la Teoría Cognitiva Social. 2016 [citado 31 octubre 2022]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19325037.2016.1179607#abstract>

9. S. Savage J, Orlet Fisher J, Birch LLB. Influencia de los padres en la conducta alimentaria: de la concepción a la adolescencia [Internet]. 2007 [citado 25 octubre 2022]. Disponible en: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1748-720X.2007.00111.x?casa\\_token=q0gOzK0qM1IAAAAA:T62DC\\_lujSFpL5iHP2LkDf4QM](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1748-720X.2007.00111.x?casa_token=q0gOzK0qM1IAAAAA:T62DC_lujSFpL5iHP2LkDf4QM)
10. Skouteris H, Edwards S, Rutherford L. Intervenciones para la prevención de la obesidad en entornos de educación y cuidado de la primera infancia con participación de los padres: una revisión sistemática [Internet]. Taylor & Francis Online. 2014 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03004430.2014.991723?journalCode=gecd20>
11. Fastring D, Keel K, Conner JM, Colby D, Hilbert A. Los centros Head Start pueden influir en los comportamientos saludables: evaluación de una intervención educativa sobre nutrición y actividad física [Internet]. Wiley Online Library. 2019 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/josh.12811?saml\\_referrer](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/josh.12811?saml_referrer)
12. Ahumada-Saucedo JC, Trejo-Ortíz PM, Flores-Peña Y. Percepción materna del peso del hijo preescolar con sobrepeso - obesidad [Internet]. SCIELO. 2016 [citado 31 octubre 2022]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192016000200014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000200014)
13. Silva GA, Costa KA, RJ Giugliani E. Alimentación infantil: más allá de los aspectos nutricionales [Internet]. scienceDirect. 2016 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755716000474?via%3Dihub>
14. Lera L, Salinas J, Fretes G, Vio F. Validación de un instrumento para evaluar prácticas alimentarias en familias chilenas de niños de 4 a 7 años [Internet]. SCIELO. 2013 [citado 4 diciembre 2022]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112013000600027](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000600027)
15. Esteban Figuerola P, Jardí C, Canals J, Arijá V. Validación de un cuestionario corto de frecuencia de consumo alimentario en niños pequeños [Internet]. SCIELO. 2022 [citado 4 diciembre 2022]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112020000100015&script=sci\\_arttext&lng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112020000100015&script=sci_arttext&lng=en)

16. Ollé J. 19 herramientas de análisis de datos para convertirte en un ninja del analytics [Internet]. Conceptos Claros. 2022 [citado 5 diciembre 2022]. Disponible en: <https://conceptosclaros.com/19-herramientas-de-analisis-de-datos/#SPSS>
17. Tasa de riesgo a la pobreza, por sexo, distritos y grupos de edad [Internet]. Estadística i difusió de dades. 2022 [citado 30 octubre 2022]. Disponible en: [https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/castella/Estadistiques\\_per\\_temes/Poblacio\\_i\\_demografia/Poblacio/Enquesta\\_sociodemografica/esd17/persones/taxes/trp.htm](https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/castella/Estadistiques_per_temes/Poblacio_i_demografia/Poblacio/Enquesta_sociodemografica/esd17/persones/taxes/trp.htm)
18. Serra Alias M. Fases de un proyecto de educación nutricional. Barcelona: editorial UOC, 2020.
19. Serral Cano Gemma, Bru Ciges Raquel, Sánchez-Martínez Francesca, Ariza Cardenal Carles. Overweight and childhood obesity according to socioeconomic variables in third grade school-age children in the city of Barcelona. Nutr. Hosp. [Internet]. 2019 Oct [citado 2023 Ene 04]; 36( 5 ): 1043-1048. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112019000500007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000500007&lng=es). Epub 24-Feb-2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02205>
20. Aranceta-Bartrina Javier, Pérez-Rodrigo Carmen. Determinants of childhood obesity: ANIBES study. Nutr. Hosp. [Internet]. 2016 [citado 2023 Ene 05]; 33(Suppl 4 ): 17-20. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112016001000005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016001000005&lng=es). <https://dx.doi.org/10.20960/nh.339>.
21. Creixem sans. informació del programa. (2023). recuperado de Agència de salut pública website: <https://www.aspb.cat/documents/creixem-sans/>
22. Ens fem grans. Informació del programa. (2023). Recuperado de Agència de Salut Pública website: <https://www.aspb.cat/documents/ensfemgrans/>
23. Tasas de pobreza y exclusión social y estado de salud de la población. (2017). Recuperado 8 de enero de 2022, de Estadística i difusió de dades website: [https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/castella/Estadistiques\\_per\\_temes/Poblacio\\_i\\_demografia/Poblacio/Enquesta\\_sociodemografica/esd17/persones/taxes/trp.htm](https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/castella/Estadistiques_per_temes/Poblacio_i_demografia/Poblacio/Enquesta_sociodemografica/esd17/persones/taxes/trp.htm)



24. Objetivos de desarrollo sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo [Internet] 2020 [citado 4 enero 2023] Disponible en:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

25. Nou Barris [Internet]. Ajuntament de Barcelona. 2022 [citado 11 enero 2023]. Disponible en:

[https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/catala/Estadistiques\\_per\\_territori/Documents/districtes/08\\_NouBarris\\_2022.pdf](https://ajuntament.barcelona.cat/estadistica/catala/Estadistiques_per_territori/Documents/districtes/08_NouBarris_2022.pdf)

26. A Healthy School Start Plus para la prevención del sobrepeso y la obesidad infantil en áreas desfavorecidas a través del apoyo de los padres en el entorno escolar: protocolo de estudio para un ensayo aleatorizado de grupos paralelos [Internet]. National Library of Medicine. 2018 [citado 18 enero 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5889522/>

### **Bibliografía aplicada a la preparación de las diferentes actividades**

27. L'alimentació saludable en la primera infància [Internet]. Barcelona; 2022 [citado 15 diciembre 2022]. Disponible en:

[https://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/promocio\\_salut/alimentacio\\_saludable/02Publicacions/pub\\_alim\\_inf/guia-alimentacio-saludable-primera-infancia/guia-alimentacio-saludable-primera-infancia.pdf](https://salutpublica.gencat.cat/web/.content/minisite/aspcat/promocio_salut/alimentacio_saludable/02Publicacions/pub_alim_inf/guia-alimentacio-saludable-primera-infancia/guia-alimentacio-saludable-primera-infancia.pdf)

28. L'alimentació saludable en la primera infància [Internet]. youtube. 2022 [citado 20 diciembre 2022]. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=N16LzScxOPg>

29. L'alimentació saludable en l'etapa escolar. (2020). Recuperado 10 de diciembre de 2022, de Agència de Salut Pública de Catalunya website:

[https://www.bdv.cat/sites/default/files/common/guia\\_alimentacio\\_etapa\\_escolar.pdf](https://www.bdv.cat/sites/default/files/common/guia_alimentacio_etapa_escolar.pdf)

30. Bueno para ti. Beneficios para la salud y la nutrición. (2020). Recuperado 12 de diciembre de 2022, de Organización de las naciones unidas para la Alimentación y la agricultura website:

<https://www.fao.org/3/cb2395es/online/src/html/bueno-para-ti.html>

31. Semillas nutritivas para un futuro sostenible. (2016). Recuperado 12 de diciembre de 2022, de Organización de las naciones unidas para la Alimentación y la agricultura website: <https://www.fao.org/pulses-2016/news/news-detail/es/c/337279/>