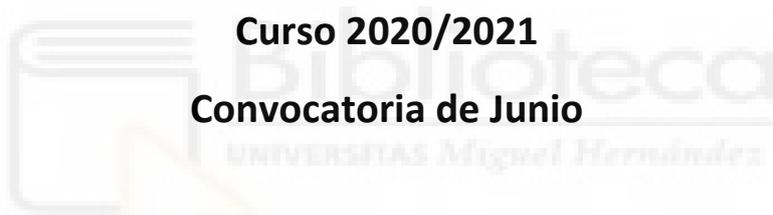




**Grado en Psicología**  
**Trabajo de Fin de Grado**

**Curso 2020/2021**  
**Convocatoria de Junio**



**Modalidad:** Propuesta de Intervención

**Título:** Propuesta de Intervención en niños con obesidad

**Autor:** María Exojo Fernández

**Tutora:** María del Carmen Neipp López

**Elche a 4 de junio de 2021**

## ÍNDICE

1. Resumen .....	3
2. Introducción .....	5
3. Método .....	11
4. Discusión.....	18
5. Bibliografía .....	23
6. Anexos .....	27



## **RESUMEN**

La obesidad se considera, actualmente, una epidemia debido al incesable crecimiento de su prevalencia. Cada vez, es más frecuente padecer obesidad infantil, lo que supone un aumento en la probabilidad de seguir teniendo obesidad en la vida adulta, además del surgimiento de complicaciones y problemas de salud relacionados con ella. Por ello, es importante intervenir en la obesidad infantil.

Durante la intervención, se debe trabajar de forma multidisciplinar, ya que la obesidad infantil puede ser originada y mantenida por múltiples factores de diversa índole. A nivel emocional, es importante trabajar ciertas variables psicológicas; a nivel conductual, la modificación de hábitos; y a nivel social, la inclusión y participación activa de los padres, considerados una pieza fundamental, ya que son una fuente de apoyo y motivación para los/as menores.

El presente programa de intervención, incluye diversas variables que se extienden desde el aumento del conocimiento y el aprendizaje de hábitos alimenticios y de actividad física saludables, hacia las variables psicológicas de autoestima y ansiedad y varias técnicas cognitivo-conductuales para trabajarlas. Todo ello persigue, mediante el tratamiento de la obesidad a diferentes niveles, una mejora del bienestar y del estado de salud de los participantes, intentando reducir su IMC, al menos 10 percentiles.

Palabras clave: obesidad infantil, autoestima, ansiedad, alimentación, actividad física, familia.

## **ABSTRACT**

Obesity is currently considered an epidemic due to the relentless growth in its prevalence. Increasingly, it is more common to suffer from childhood obesity, which means an increase in the probability of continuing to have obesity in adult life, in addition to the emergence of complications and health problems related to it. Therefore, it is important to intervene in childhood obesity.

During the intervention, work should be done in a multidisciplinary way, since childhood obesity can be caused and maintained by multiple factors of various kinds. On an emotional level, it is important to work on certain psychological variables; at the behavioral level, the modification of habits; and at the social level, the inclusion and

active participation of parents, considered a fundamental piece, since they are a source of support and motivation for minors.

This intervention program includes various variables that range from increasing knowledge and learning about healthy eating habits and physical activity, to the psychological variables of self-esteem and anxiety and various cognitive-behavioral techniques to work on them. All this seeks, by treating obesity at different levels, to improve the well-being and health of the participants, trying to reduce their BMI, at least 10 percentiles.

Key words: childhood obesity, self-esteem, anxiety, diet, physical activity, family.



## INTRODUCCIÓN

Actualmente, la OMS considera que, la obesidad, es uno de los problemas más graves y preocupantes de este siglo, debido al continuo y vertiginoso crecimiento de su prevalencia. Es por ello, que la cataloga como una epidemia.

La obesidad se define como una enfermedad que se caracteriza por la acumulación de grasa en el tejido adiposo, mayor al 20% del peso total de una persona (teniendo en cuenta su edad, estatura y sexo), causado por un balance energético positivo durante un largo periodo de tiempo (Achor et al. 2007).

Según la Organización Mundial de la Salud (2020), desde 1975 hasta 2016, la prevalencia a nivel mundial de personas, entre 5 y 19 años, con sobrepeso u obesidad, ha aumentado más de 4 veces, pasando del 4%, al 18%. Este aumento, ha sido prácticamente igual entre ambos sexos, siendo de un 18% para las niñas, y un 19% para los niños.

Los últimos estudios de la Sociedad Española de Cardiología (2020), indican que el 34% de los/as españoles/as comprendidos entre los 3 y los 24 años, tienen sobrepeso u obesidad. Al hacer una distinción entre sexos, el 39'2% de los hombres de entre 3 y 24 años presenta obesidad o sobrepeso, mientras que, el porcentaje de las mujeres de esa misma edad, es del 28'4%.

Los niños y niñas obesos/as, tienden a continuar siendo obesos/as en la etapa adulta. Este hecho, provoca que tengan una mayor probabilidad de sufrir enfermedades no transmisibles en la adultez, como: enfermedades cardiovasculares (sobre todo accidentes cerebrovasculares y cardiopatías), diabetes mellitus, algunos cánceres (endometrio, próstata, ovarios, etc) y trastornos del aparato locomotor (osteoartritis, principalmente). Se ha demostrado que, a mayor IMC, mayor riesgo de padecer estas enfermedades. Además, la obesidad infantil también se asocia a una mayor probabilidad de sufrir dificultades respiratorias en la niñez, morir prematuramente, desarrollar una discapacidad en la adultez y sufrir efectos psicológicos (OMS, 2020).

Hoy en día, se desconoce el origen exacto de la obesidad, ya que existen múltiples factores que están involucrados: genéticos, ambientales, conductuales, psicosociales, metabólicos y neuroendocrinos (Chueca et al. 2002).

Es de vital importancia prevenir y combatir la obesidad infantil, ya que constituye un problema de salud pública a nivel mundial. Aunque es en la adultez cuando se

desarrollan las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la obesidad, es importante trabajar desde la infancia, mediante la prevención y la intervención, con el fin de evitar la aparición de dichas enfermedades y, además, evitar las consecuencias psicológicas y sociales adversas, que surgen muy frecuentemente en la etapa infantojuvenil.

El aumento de masa corporal, produce numerosas consecuencias. Una consecuencia de origen psicosocial sería el malestar, el cual produce una disminución o limitación de la participación en actividades sociales y deportivas. Además, los/as niños/as tienden a presentar ansiedad y baja autoestima (Alvarado et al. 2005).

Aunque la obesidad a nivel físico se identifica fácilmente, a nivel psicológico es mucho más complejo. Según Sorosky (1990, referenciado en Dias y Enríquez, 2007) no existe una única definición, sino múltiples que, también pueden dar respuesta a la existencia de diferentes teorías sobre las causas de la obesidad, como la teoría endocrina, la energética, la genética, la neuroquímica, la celular o las psicológicas. Por ello, cuando se define la obesidad, no basta con centrarse únicamente en el organismo como un sistema biológico, sino que se deben tener en cuenta los aspectos culturales, sociales y psicológicos implicados.

García (2018), menciona que las consecuencias de la obesidad son tanto físicas, como psicológicas y socio-familiares. En cuanto a las psicológicas, resalta la aparición de altos niveles de ansiedad y la pérdida de autoestima, entre otras.

Además, Wyatt (2006, referenciado en Dias y Enríquez, 2007) fundamenta que el estigma social, producido por el impacto negativo que tienen las consecuencias psicosociales y la obesidad en la calidad de vida de las personas que la padecen, puede ayudar a aumentar la probabilidad de desarrollar ansiedad y baja autoestima.

En relación a la autoestima, son muchos estudios los relacionados con ella, los que confirman la alta probabilidad de deterioro y el bajo nivel de esta en niños/as con obesidad. Uno de estos estudios, es el de Alvarado et al. (2005), el cual ha demostrado la importancia del tratamiento de la autoestima en los programas de intervención de la obesidad infantil. Su tratamiento, ayuda a conseguir efectos positivos en cuanto a la disminución de la obesidad, además de disminuir la aparición de otros problemas con los que se relaciona, como la ansiedad, los trastornos alimenticios, etc.

Por otro lado, otra de las variables psicológicas estrechamente relacionadas con la obesidad infantil, es la ansiedad. Glen (2010, referenciado en Carrasco, 2020) define la ansiedad como un mecanismo de adaptación al entorno y a las condiciones de este, siendo como un síntoma de alerta que prepara al sujeto para llevar a cabo una conducta que pueda mantenerlo a salvo y afrontar o evitar la situación que se presenta.

Según Silvestre y Stavile (2005, referenciado en Dias y Enríquez, 2007) varias investigaciones sobre obesidad, se interesan en el estudio de la ansiedad, ya que el comer, concretamente el acto de masticar, se puede llegar a convertir para una persona con ansiedad, en un recurso para reducirla rápidamente, pero a corto plazo. Si este recurso se utiliza de forma frecuente, la persona empezará a ganar peso, lo que terminará suponiendo un motivo de preocupación y generará más ansiedad, produciendo que la persona vuelva a llevar a cabo el acto de comer como mecanismo de compensación. Este estudio confirma que el proceso puede llegar a volverse crónico, generando un malestar físico y emocional que puede derivar en problemas más graves si se mantiene en el tiempo.

Otra de las variables que han demostrado tener una alta correlación con la obesidad, es el sedentarismo. Esta variable podría definirse como la falta de movimiento en las actividades que se realizan durante el tiempo que se está despierto.

La OMS (2015) informa que, la inactividad física, es el cuarto factor (por detrás de la hipertensión, el tabaquismo y la hiperglucemia), que más muertes causa, lo que supone el 6% de las muertes a nivel mundial (referenciado en Ambroa 2016).

Para paliar el sedentarismo, se debe fomentar la actividad física. Según Prieto (2011), podemos distinguir entre actividad física, ejercicio físico y deporte. Este autor define, por un lado, la actividad física como “aquellas actividades que realizamos a lo largo del día en las cuales consumimos energía a través del movimiento corporal (andar, limpiar, jugar)”. Por otro lado, describe el ejercicio físico como “actividad física que se realiza de forma intencionada (planificada y organizada) y repetida, con el objetivo de mantener o mejorar la forma física”.

El estudio de Rocha et al. (2014) demuestra que, tanto la alimentación y la dieta, como la condición y la actividad física, son dos variables estrechamente relacionadas con la obesidad infantil, e incluirlas y trabajarlas en los programas de intervención,

facilitan la consecución de los objetivos planteados en ellos, como la disminución del peso corporal o el desarrollo de hábitos alimenticios y de actividad física saludables.

Las investigaciones verifican la relación que tiene el apoyo social con la obesidad infantil, sobre todo en la infancia, ya que, en esta etapa los/as niños/as no han desarrollado por completo sus habilidades de afrontamiento. Entendiendo el apoyo social desde sus funciones (emocionales, informacionales e instrumentales), la falta de este se asocia con un afrontamiento no eficaz, mientras que, si el/la menor está dotado de apoyo social, el afrontamiento será eficaz y adaptativo, lo que favorece la disminución del impacto del estrés, eliminando otras alternativas de afrontamiento no adaptativo y, por ende, la aparición de otros problemas más graves (García, 2010).

Sobre todo, a estas edades, la influencia de los padres y madres es crucial en el desarrollo y formación de hábitos saludables, ya que los/as niños/as obesos/as, normalmente, llevan a cabo los mismo hábitos de alimentación que, por lo general, no son buenos y propician la aparición de la obesidad (García, 2018).

La madre se asocia habitualmente al papel de primera cuidadora, por lo que proporciona una estructura básica de relación con los alimentos a su hijo/a. Estos hechos, plantean que las aptitudes, conocimientos y prácticas de alimentación de la madre, influyen notablemente en el estado nutricional del núcleo familiar (Vera et al. 2004, referenciado en Dias y Enríquez, 2007).

Además, García (2011) defiende la importancia de intervenir en la obesidad infantil junto a la familia, justificándolo en base a la importancia que tiene el núcleo familiar en los hábitos alimenticios, ya que los/as menores no suelen participar ni tomar decisiones en su alimentación y dependen, normalmente, de las personas con las que conviven.

En cuanto a las técnicas psicológicas empleadas en programas de intervención de obesidad infantil, no existen muchos estudios que se centren exclusivamente en esta población, ya que suelen ir dirigidos a adultos. No obstante, el estudio de Baile et al. (2020), ha examinado la importancia de la intervención psicológica en el tratamiento de la obesidad, llegando a la conclusión de que, su inclusión, aporta mayores beneficios, como una pérdida de peso mayor, y la mejora de la calidad de vida de los participantes.

Una de las terapias psicológicas más utilizadas en la intervención de la obesidad, es la terapia cognitivo-conductual. Se ha demostrado que una de las características de la terapia cognitivo conductual que resulta ser más eficaz en la intervención de la obesidad es realizar sesiones de frecuencia semanal. Además, Baños et al. (2019) han demostrado que utilizar las nuevas tecnologías podría aumentar la eficacia de los programas cognitivos-conductuales, como a través del registro electrónico, el cual puede sustituir a los autorregistros convencionales en papel.

Por un lado, en cuanto a técnicas cognitivo-conductuales, según Volery et al. (2015), el mindfulness es una propuesta para el tratamiento de la ansiedad y el manejo de las emociones. Esta técnica, se utiliza para la intervención en obesidad, ya que se ha demostrado su eficacia en el tratamiento de problemas de ansiedad y baja autoestima, entre otros.

Siguiendo con esta técnica y citando el mismo estudio (Volery et al., 2015). Estos autores señalan que los ejercicios de mindfulness, pueden ser eficaces para mejorar comportamientos de alimentación específicos relacionados con la obesidad (compulsiones, atracones o mordiscos).

Por otro lado, otra de las técnicas cognitivo-conductuales introducidas, ha sido la técnica de entrenamiento en relajación muscular progresiva de Jacobson. Aunque no existen muchos estudios que relacionen esta técnica con el tratamiento de la obesidad infantil, sí se ha demostrado que la relajación ayuda a controlar ciertas emociones y estados de ánimo que se relacionan directamente con conductas alimentarias inapropiadas, por lo que, añadir dicha técnica a los programas de intervención para el tratamiento de la obesidad, desde un enfoque multidisciplinar, podría dar buenos resultados.

Es importante mencionar que ya existen programas de intervención en obesidad infantil, como el de Martínez et al. (2015) llamado "*Efecto de un programa de actividad física y alimentación saludable aplicado a hijos y padres para la prevención de la obesidad infantil*", o todos los programas de intervención en obesidad infantil y juvenil mencionados en el artículo "*Efectos de los programas de intervención enfocados al tratamiento del sobrepeso/obesidad infantil y adolescente*" de Rocha et al. (2014). Ambos se centran en la actividad física y la alimentación, mientras que, por otro lado, se encuentra "*Obesidad: ¿baja autoestima? Intervención psicológica en pacientes con obesidad*" de Alvarado et al. (2005), el cual es un programa de intervención en obesidad centrado únicamente en la intervención psicológica.

El programa incluye, tanto la intervención psicológica en las variables ansiedad y autoestima, como el trabajo y modificación de hábitos relacionados con la alimentación y la actividad física.

Por tanto, el objetivo general del presente trabajo es diseñar un programa de intervención en obesidad infantil, el cual persigue la disminución de peso y el aumento del bienestar y la calidad de vida de los/as participantes, trabajando diversas variables que permiten conocer y trabajar, a nivel físico y psicológico, con los/as menores.



## **MÉTODO**

### *Participantes*

Los participantes de la siguiente intervención serían, por un lado, aquellos niños y niñas de 9 años, con un percentil de IMC superior a 95, (acorde a su edad, talla y sexo) por lo que se consideran obesos/as. Y, por otro lado, los padres, madres u otros familiares o personas responsables del cuidado de dichos menores.

### *Procedimiento*

Los menores serán seleccionados de un centro educativo, con el que se contactará con anterioridad para informar sobre el programa de intervención y proponer su aplicación, con el fin de conseguir su aprobación. Después de comunicarlo al centro, se contactará con los padres para la autorización de la medición del IMC de los/as menores de 9 años (pertenecientes a 4º de primaria), y una breve explicación del objetivo de dicha medición, y de qué es y qué persigue este programa de intervención. Toda esta información irá plasmada en un documento que se les entregará a los/as menores, para que se lo faciliten a sus progenitores o tutores legales. Este documento, debe ser devuelto al profesional que los facilitó. Si vuelve firmado significa que, dicho adulto, autoriza la medición y participación tanto del menor (en el caso de obtener un percentil igual o superior a 95) como de él/ella, en el programa de intervención. Aquellos documentos que se devuelvan al profesional sin estar firmados, no autorizan la medición del IMC de los menores, ni desean participar en el programa propuesto.

Tras la autorización de los padres, madres o tutores legales, la medición del IMC se realizará utilizando la fórmula establecida universalmente: peso de la persona en kilogramos dividido entre su estatura en metros al cuadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Esta medición se llevará a cabo un día lectivo, a primera hora de la mañana, pidiendo permiso al/a la docente que vaya a impartir clase en ese momento.

### *VARIABLES e INSTRUMENTOS*

Durante el programa se administrarán los siguientes cuestionarios:

El *Cuestionario de evaluación de la Autoestima en Educación Primaria (A-EP)* de Ramos, et al. (2006), permite evaluar de forma sencilla y atractiva la autoestima en niños de 9 a 13 años, mediante los 17 ítems de los que está compuesto.

El *Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo en Niños (STAIC)* del autor Spielberger (2001) mide, por un lado, la Ansiedad Estado, la cual evalúa estados transitorios de ansiedad (sentimientos de preocupación, tensión... percibidos de forma consciente y subjetiva) que cambian su intensidad a lo largo del tiempo. Por otro lado, mide la Ansiedad Rasgo, que evalúa las diferencias entre los/as niños/as en cuanto a su tendencia a mostrar sus estados de ansiedad. Es un cuestionario compuesto por 40 ítems, con una duración aproximada de 15-20 minutos y de aplicación tanto individual como colectiva, que está dirigido a niños de 9 a 15 años. Además, su consistencia interna ha demostrado ser muy robusta, teniendo un Alpha de Cronbach de .87 (Ros et al. 2017).

El último cuestionario empleado, el Cuestionario de Conocimientos sobre Alimentación y Actividad Física, ha sido diseñado exclusivamente para ser implementado en este programa con el fin de evaluar los conocimientos (tanto de los niños como de los adultos del programa) sobre alimentación y actividad física. Consta de 5 ítems, y utiliza un lenguaje adaptado a la comprensión lectora de los/as menores.

También es importante mencionar que, en la sesión 4 se empleará “Uno entre un millón” (Nass y Nass, 2013), un juego de cartas para niños y preadolescentes, cuya finalidad es mejorar su autoestima, mediante la adquisición de hábitos conductuales y cognitivos que les ayuden a aumentar su autoconfianza y a sentirse mejor con ellos/as mismos/as. Por último, en relación a los contenidos del programa, en la sesión 7 se lleva a cabo de forma adaptada, la dinámica de “El Temporal” (referenciado en el artículo de Dávila, G. y Velásquez, A., 2007), un juego colaborativo para fomentar, en este caso, el trabajo en equipo.

El siguiente programa de intervención pretende aportar resultados positivos sobre la disminución del peso corporal, con el fin de bajar de los percentiles calificados como “obeso/a” de cada menor participante. Además, es importante añadir que dicho programa recoge algunas de las variables más correlacionadas con la obesidad, tratando desde aspectos físicos, como psicológicos, realizando una intervención multidisciplinar, ya que cuenta con diferentes profesionales de la salud, con el fin de aumentar la eficacia del programa. El equipo de profesionales necesarios para poder llevarse a cabo el presente programa, debe estar compuesto por: un/a psicólogo/a, un/a nutricionista y una persona graduada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (CAFD).

El objetivo del presente programa es reducir el Índice de Masa Corporal (IMC) de los/as menores participantes, al menos 10 percentiles, a través de la introducción y el aprendizaje de hábitos alimenticios y de actividad saludables, y el trabajo en la autoestima y el manejo de la ansiedad, todo ello acompañado de los padres, madres o tutores legales de los mismos, que participarán durante todo el programa, siendo una pieza fundamental en él. Con todo ello, se desea mejorar el estado de salud de los participantes, y aumentar su bienestar, previniendo la posible aparición de enfermedades en un futuro.

El programa está compuesto por 11 sesiones, con una duración de 1 hora y media cada una. Estas sesiones se realizarán todos los miércoles, de 17:00 a 18:30, en un aula del centro escolar al que pertenezcan los/as menores participantes, a excepción de las 2 últimas sesiones, que se realizarán con uno y siete meses de margen tras la novena sesión, respectivamente, y serán dedicadas exclusivamente al seguimiento de los progresos de los/as participantes, llevándose a cabo de manera individual con cada unidad familiar, y teniendo una duración aproximada de 45 minutos. El inicio del programa se situará en el primer miércoles del mes de marzo, y finalizará tras la realización de las 9 sesiones, más las dos sesiones de seguimiento, correspondiendo aproximadamente con la primera semana de diciembre. El número de participantes permitidos será de 6 a 8 niños/as, incluyendo a sus respectivos padres, madres o tutores legales.

A continuación, se explicarán brevemente cada una de las sesiones que componen el programa:

<b>SESIONES</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>MATERIALES</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>TEMPORALIZACIÓN</b>
<b>SESIÓN 1</b> <b>“Obesidad VS Salud”</b>	Modificar mitos, creencias, actitudes y/o conductas relacionadas con la salud y la obesidad.	-Cuestionarios STAIC, A-EP y Cuestionario de Conocimientos sobre Alimentación y Actividad Física	-Presentación del programa, profesionales y participantes  -Pase de cuestionarios  -Kahoot	1 hora y 30 minutos

		-Ordenador, proyector y pantalla para proyectar (táctil)		
<b>SESIÓN 2</b> <b>“¿Sabías que...?”</b>	Modificar los hábitos alimenticios no saludables, y aprender nuevos conocimientos sobre alimentación, hábitos alimenticios saludables y sus beneficios.	-Tarjetas con preguntas -Folios y cartulinas -Bolígrafos y rotuladores	-Actividad con tarjetas sobre alimentación -Actividad a modo de resumen, mediante la decoración de una cartulina	1 hora y 30 minutos
<b>SESIÓN 3</b> <b>“Autoestima”</b>	Conocer y mejorar la autoestima, y comprender la relación que tiene con la obesidad.	-1 o 2 juegos “Uno entre un millón” -Folios -Rotuladores	-Explicación del concepto autoestima -Juego de cartas para niños/as, y dinámica de reflexión para adultos -Debate final sobre la autoestima	1 hora y 30 minutos

<p><b>SESIÓN 4</b> <b>“Ansiedad y relajación”</b></p>	<p>Adquirir y aprender nuevas habilidades para el manejo de la ansiedad.</p>	<p>-Ordenador, proyector y pantalla para proyectar (PowerPoint y vídeo explicativo)</p>	<p>-Explicación del concepto de ansiedad  -Explicación y formación en Relajación Muscular Progresiva de Jacobson</p>	<p>1 hora y 30 minutos</p>
<p><b>SESIÓN 5</b> <b>“Ansiedad y Mindfulness”</b></p>	<p>Adquirir y aprender nuevas habilidades para el manejo de la ansiedad.</p>	<p>-Ordenador, proyector y pantalla para proyectar (Kahoot, PowerPoint y vídeo explicativo)</p>	<p>-Repaso del concepto de ansiedad mediante un Kahoot  -Explicación y formación en Mindfulness</p>	<p>1 hora y 30 minutos</p>
<p><b>SESIÓN 6</b> <b>“Sedentari smo”</b></p>	<p>Modificar los hábitos sedentarios</p>	<p>-Ordenador, proyector y pantalla para proyectar (vídeos explicativos)  -Sillas  -Pesas de arena de 2kg</p>	<p>-Explicación del sedentarismo y sus consecuencias con la visualización de un vídeo  -Juego de “Simón dice” adaptado  -Visualización de vídeo y debate</p>	<p>1 hora y 30 minutos</p>

<p><b>SESIÓN 7</b></p> <p><b>“Trabajo en equipo”</b></p>	<p>Resaltar la importancia del trabajo en equipo y el apoyo</p>	<p>-Piezas de Lego</p>	<p>-Explicar la importancia del trabajo en equipo</p> <p>-Realizar la dinámica de “El Temporal”, y extraer conclusiones de ella cuando se finalice</p>	<p>1 hora y 30 minutos</p>
<p><b>SESIÓN 8</b></p> <p><b>“Vamos a crear”</b></p>	<p>Diseñar y aplicar un plan de alimentación y entrenamiento (elaborado conjuntamente por profesionales, padres, madres y menores) adaptado al niño/a</p>	<p>-Ordenador, proyector y pantalla para proyectar (táctil)</p>	<p>-Participación activa y colaboración en el diseño de los programas de alimentación y actividad física</p>	<p>1 hora y 30 minutos</p>
<p><b>SESIÓN 9</b></p> <p><b>“¿Practicamos, familia?”</b></p>	<p>Adhesión a los nuevos hábitos de alimentación y actividad física saludables</p>	<p>-Menús y calendarios de actividades</p> <p>- Registro electrónico</p>	<p>-Resolución de dudas y de situaciones hipotéticas que puedan surgir durante la aplicación de</p>	<p>1 hora y 30 minutos</p>

			los programas diseñados	
<b>SESIÓN 10</b> <b>“Revisión y seguimiento”</b>	Revisar el mantenimiento de los objetivos aprendidos, conocer los avances conseguidos hasta el momento y evitar recaídas	-Cuestionarios STAIC, A-EP y Cuestionario de Conocimientos sobre Alimentación y Actividad Física -Báscula -Hoja de registro -Menú y calendario de actividades nuevos	-Pase de cuestionarios -Actualización de datos, recogida de información sobre progresos, obstáculos, etc. -Facilitación de nuevos programas de alimentación y ejercicio físico	45 minutos
<b>SESIÓN 11</b> <b>“Revisión y seguimiento”</b>	Revisar el mantenimiento de los objetivos aprendidos, conocer los avances conseguidos hasta el momento y evitar recaídas	-Báscula -Hoja de registro -Menú y calendario de actividades nuevos	-Actualización de datos, recogida de información sobre progresos, obstáculos, etc. -Facilitación de nuevos programas de alimentación y ejercicio físico	45 minutos

## DISCUSIÓN

Tras llevar a cabo el siguiente programa de intervención, se espera conseguir que los menores de 9 años que participen, hayan alcanzado, tanto el objetivo general, como los específicos o, por lo menos, alguno de los planteados.

Uno de los primeros cambios que se esperan alcanzar tras la realización del presente programa, serían los conocimientos que han adquirido todos los participantes (en especial los adultos) en relación a la alimentación. Según García, (2011), suprimir errores dietéticos, es primordial a la hora de intervenir con adultos que tienen menores a su cargo. Por tanto, si tras la realización del programa, se consiguiese aumentar los conocimientos sobre alimentación, modificando las creencias erróneas que pudieran estar favoreciendo el mantenimiento de la obesidad de los/as menores participantes, se alcanzaría uno de los objetivos específicos que, a su vez, favorecería la consecución del objetivo principal del programa. Esta hipotética adquisición de conocimientos sobre alimentación, podrá verse reflejada en el pase pre y post del Cuestionario de Conocimientos sobre Alimentación y Actividad Física, que ha sido diseñado específicamente para ese fin.

En cuanto a las variables psicológicas planteadas y trabajadas en este programa, también se pretende esperar algunas modificaciones. Por un lado, respecto a la autoestima, se aspira a conseguir un aumento de la misma, en el caso de que los niveles dieran bajos, o un mantenimiento, si el nivel fuera adecuado, en cuanto a la primera vez que se administró el test AE-P a los/as menores, durante la primera sesión del programa. Este cambio en las puntuaciones y, por tanto, en el nivel de autoestima, podrá ser observado (en el caso de que lo hubiera), tras la administración de este mismo test en la sesión 10 del programa planteado. Al llevarse a cabo una administración pre y post test, es mucho más sencillo observar y comparar las puntuaciones, y sacar conclusiones más fácilmente. Alvarado et al. (2005) concluyen en su estudio, que la autoestima es un factor relevante a la hora de que los/as pacientes obesos/as bajen de peso. Además, dicho estudio, concluyó que la autoestima mejoró tras la intervención psicológica mediante técnicas cognitivo-conductuales.

Por otro lado, en cuanto a la variable ansiedad, también se persigue la consecución de ciertos cambios. Tras el pase del cuestionario STAI-C en la primera sesión, se podrá analizar el nivel de Ansiedad Estado y Ansiedad Rasgo de los participantes, fijando como objetivos, la disminución de los niveles, en el caso de que sean muy elevados, o el mantenimiento de los niveles si son adecuados. Los cambios

esperados podrán corroborarse, si los hubiese, tras la sesión 10, en la cual se vuelve a administrar el cuestionario STAI-C a los/as menores. Dias y Enríquez (2007) defienden que la ansiedad es una pieza fundamental en el inicio y el mantenimiento de la obesidad, pudiendo generar un consumo inadecuado de alimentos (para disminuir la ansiedad) que puedan favorecer el aumento de peso, por lo que es necesario abordar la ansiedad cuando se interviene en obesidad. Por ello, se pretenden observar ciertos cambios en cuanto a los niveles de ansiedad tras el programa.

Dichos cambios se pretenden alcanzar a través de dos técnicas para el manejo de la ansiedad, el Mindfulness y el Entrenamiento en Relajación Muscular Progresiva de Jacobson, ambas adaptadas a niños/as, para aumentar la comprensión, facilitar la realización y, por tanto, aumentar la eficacia de las mismas, con el fin de poder alcanzar dichos cambios esperados que, a su vez, contribuirán a lograr el objetivo principal del programa. Volery et al. (2015), afirman que varios estudios confirman que los ejercicios de Mindfulness pueden ser eficaces a la hora de modificar y mejorar las conductas alimenticias específicas relacionadas con la obesidad, como las compulsiones alimenticias o los atracones.

Por otro lado, en cuanto a la técnica de Relajación Muscular Progresiva de Jacobson, algunos estudios como el de Martínez et al. (2020), introducen esta técnica a la hora de abordar la obesidad infantil. Cabe destacar que no existen muchos resultados sobre la eficacia de esta técnica en relación a la obesidad infantil, ya que los estudios que la introducen son muy recientes y no han extraído resultados y, por tanto, conclusiones sobre su utilidad en la intervención en obesidad. Pero muchos de los estudios incluyen esta técnica, ya que reduce los niveles de ansiedad, lo que podría ayudar a disminuir conductas alimenticias que favorezcan y mantengan la obesidad, y a aumentar el bienestar.

En relación a la actividad física, se pretende alcanzar un aumento de su conocimiento y sus beneficios, además de incrementar el tiempo de actividad física que los/as menores realizan a lo largo de la semana, mediante un calendario de actividades adaptado. La participación activa en el diseño y el contenido del calendario de actividades, y el planteamiento de dudas antes de implementarlo, podría conseguir una mayor adhesión de los/as menores al mismo, modificando así los hábitos sedentarios (que es uno de los objetivos del programa), ayudando la consecución del objetivo final que persigue el programa, la pérdida de peso y el aumento del bienestar y la mejora del estado de salud de todos los menores participantes. El aumento del conocimiento de los participantes sobre la actividad física, podrá verse reflejado al comparar la pre y la post

aplicación del breve Cuestionario de Conocimientos sobre Alimentación y Actividad Física.

Por otro lado, según Díaz et al. (2015), las intervenciones multidisciplinares, dirigidas a niños/as pertenecientes al ciclo de primaria con sobrepeso u obesidad, que incluyan actividad física y alimentación saludable, son efectivas en cuanto a la reducción del IMC y el incremento de los niveles de alimentación saludable y actividad física, reduciendo conductas y hábitos sedentarios.

En cuanto a la participación de los padres en este programa de intervención, se ha decidido incluirlos por varias razones. El estudio de Chueca et al. (2002), afirma que en el tratamiento se debe incluir a la familia, debido a que los padres ejercen un papel muy importante en la modificación de hábitos, de actividad física y alimentación en el caso de la obesidad infantil. Dicho estudio, confirmó que la colaboración e implicación activa de los padres aumenta la eficacia del programa al mejorar los resultados terapéuticos. Por tanto, según estos autores, al ser los padres los responsables del estado nutricional y físico del menor, es necesario que estos reciban información (junto a los menores si son suficientemente mayores) sobre alimentación saludable, ayudando a combatir la obesidad y previniendo otros problemas de salud a largo plazo.

Las sesiones 10 y 11 del programa, han sido incluidas con el fin de evitar las recaídas, y asegurar mantener los resultados alcanzados hasta el momento, y seguir avanzando en la pérdida de peso, vigilando que el resto de variables estén en concordancia con dicho objetivo, para no obstaculizar o provocar el abandono de los participantes en su camino de lucha contra la obesidad. Muchos programas de intervención dirigidos a obesidad infantil, añaden varias sesiones de seguimiento para asegurar la consecución de resultados y el avance de los participantes, resolviendo cualquier tipo de problema que pueda haber surgido, y que frene su progreso en la pérdida de peso y la mejora de hábitos de alimentación y ejercicio físico, como el estudio de Chueca et al (2002), que defiende que el tratamiento con sesiones de seguimiento, aumentan notablemente el éxito terapéutico, debido a que dichas sesiones ayudan a mantener los hábitos saludables adquiridos.

Cabe resaltar la multidisciplinariedad del programa, al incluir diferentes profesionales que puedan trabajar correctamente todas las variables incluidas, y que están estrechamente relacionadas con la obesidad infantil. Esto es un punto a favor ya que, según Achor et al. (2007), al ser una enfermedad compleja, es necesario un abordaje multidisciplinar en el que participen psicólogos, nutricionistas, entre otros

profesionales, para poder modificar los malos hábitos de alimentación y actividad física, y otros factores causales, como los psicológicos.

Se ha demostrado que, algunas de las técnicas psicológicas más eficaces para el tratamiento de la obesidad infantil son las técnicas cognitivo-conductuales. El estudio Alvarado et al. (2005) mencionado anteriormente, manifestó que, tras el análisis de los resultados obtenidos, pudieron confirmar que las técnicas cognitivo-conductuales, ayudaron a alcanzar una mayor reducción del peso corporal, en comparación con una intervención basada únicamente en información. Por ello, en este programa se utilizan algunas técnicas cognitivo-conductuales que se han de llevar a cabo de forma adaptada, para que resulten eficaces al implementarlas con niños de 9 años. Y, junto a estas técnicas, también se lleva a cabo la educación y la facilitación de información a los niños/as, pero sobre todo a los adultos, con el fin de que puedan colaborar en la consecución de objetivos para favorecer el aprendizaje, aplicación y mantenimiento de hábitos de alimentación y actividad física saludable, y así favorecer la pérdida de peso de los/as menores.

No obstante, el presente programa de intervención, puede presentar varias limitaciones. Por un lado, y una de las más importantes a destacar, es la participación activa de los/as menores y sus padres y madres durante la realización del programa. Si no existe participación activa por parte de ellos/as, será muy probable que no exista interés, atención, colaboración y, por lo tanto, no habrá progresos y no se alcanzará ningún objetivo de los planteados.

Por otro lado, prosiguiendo con las limitaciones del programa, es posible que no se desarrolle una adherencia a las pautas de alimentación y actividades física planteadas en el programa, por lo que es probable que no se visualicen cambios a nivel físico (disminución de peso y talla, mayor agilidad...) y psicológico (nivel de ansiedad y autoestima).

La falta de constancia en cuanto a la correcta realización del plan de alimentación y ejercicio físico, es otra de las limitaciones que podrían aparecer durante o tras el programa de intervención planteado. Este hecho podría afectar a los objetivos de dos formas diferentes; o no llegando a ellos en ningún momento debido a que la constancia no se ha llevado a cabo (desde el inicio) por parte de los participantes, o que los objetivos alcanzados durante la aplicación del programa se vean truncados una vez acabado el programa y la supervisión de los/as participantes por parte de los/as profesionales.

La implicación total de los/as adultos es crucial para el alcance de objetivos, por lo que, la falta de ella supone una limitación del programa. Esto es debido a que los adultos, son el ejemplo de los/as menores, y sin su implicación, su ánimo y su participación y realización de las pautas de alimentación y ejercicio de forma colaborativa con sus hijos/as, no sería posible alcanzar los objetivos estipulados.

Un último aspecto a destacar en relación a las limitaciones del programa, sería el aprendizaje y práctica de las técnicas de manejo de la ansiedad planteadas en el programa, ya que tratándose de niños/as de 9 años, es más complejo que realicen dichas técnicas correctamente. Por eso, es necesario en este aspecto (y muchos otros) la participación y comprensión de la realización de estas técnicas por parte de los adultos que participan en el programa, para que las puedan llevar a cabo, junto a sus hijos/as, correctamente y resulten eficaces para mejorar el manejo de la ansiedad y, por tanto, ayudar a alcanzar los objetivos.

En definitiva, tras la implementación de este programa de intervención en niños/as con obesidad, pese a las posibles limitaciones que puedan aparecer en su aplicación, se esperan conseguir ciertos cambios en todas las variables escogidas para trabajar en este programa. Dichas variables, han sido seleccionadas (tras una revisión de programas y estudios) teniendo en cuenta su relación con la obesidad infantil, incluyendo profesionales que puedan trabajarlas correctamente, al conocerlas en profundidad lo que, junto con las técnicas utilizadas y la colaboración y participación activa de los padres y madres de los menores, debería generar ciertos cambios que se aproximen, o logren completamente, los objetivos específicos planteados y por ende, al tratarse de variables correlacionadas con la obesidad infantil, debería ocurrir lo mismo con el objetivo general que persigue el programa, la pérdida de peso de los participantes, junto con la mejora de su calidad de vida y el aumento del nivel de bienestar.

Por último, es importante hacer hincapié en la existencia de programas de intervención en obesidad infantil eficaces, ya que es una enfermedad cuya prevalencia crece velozmente, y cada vez son más niños/as los/as que se ven afectados/as, suponiendo un riesgo para su salud física y psicológica, tanto en el presente, como en el futuro durante la vida adulta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achor, M. S., Benítez, N. A., Brac, E. V. y Barslund, S. A. (2007). Obesidad Infantil. *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina* (168), 34-38.

Alvarado, A. M., Guzmán, E., González, M. T. (2005). Obesidad: ¿baja autoestima? Intervención Psicológica en Pacientes con Obesidad. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10 (2), 417-428.

Ambroa, G. (2016). Impacto del sedentarismo sobre la práctica de actividad física y la salud. Análisis de la situación en España. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 412, 33-44.

Baile, J. I., González-Calderón, M. J., Palomo, R. y Rabito-Alcón, M. F. (2020). La intervención psicológica de la obesidad: desarrollo y perspectivas. *Revista Clínica Contemporánea*, 11(1), 1-14.

Carrasco, E. A. (2020). Ansiedad y hábitos de estudio en los adolescentes de una institución educativa de la ciudad de Lima para optar por el título profesional de psicología. [Tesis de Doctorado, Universidad Señor de Sipán].

Chueca, M., Azcona, C. y Oyarzábal, M. (2002). Obesidad Infantil. *ANALES Sis San Navarra*, 25 (Supl. 1), 127-141.

Dias, D. y Enríquez, D. E. (2007). Obesidad Infantil, Ansiedad y Familia. *Boletín Clínico Hospital Infantil del Estado de Sonora*, 24(1), 22-26.

Dávila, G. y Velásquez, A. (2007). Evaluación de la aplicación de juegos colaborativos "Devorón" y "Temporal". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9(2). <http://redie.uabc.mx/vol9no2/contenido-davila.html>

Díaz, X., Mena, C., Celis, C., Salas, C. y Valdivia, P. (2015). Efecto de un programa de actividad física y alimentación saludable aplicado a hijos y padres para la prevención de la obesidad infantil. *Nutrición Hospitalaria*, 32(1), 110-117.

García, N. (2010). Importancia del apoyo social en la problemática de la obesidad infantil. *Calidad de Vida y Salud*, 3(1).

García, T. (2011). Importancia de la intervención escuela-familia para eliminar la obesidad infantil y tender hacia patrones de alimentación saludables. *Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 159.

<http://www.efdeportes.com/efd159/patrones-de-alimentacion-saludables.htm>

García, K. (2018). Influencia de los factores psicológicos y familiares en el mantenimiento de la obesidad infantil. *Revista Mexicana de Trastornos Alimenticios*, 9(29), 221-237.

García, K. (2018). Tratamiento de la obesidad infantil desde la Psicología. Hacia una real modificación de actitudes. *Investigaciones Medicoquirúrgicas*, 10(1), 98-117.

Ireba, L. (2014). *Sobrepeso y obesidad infantil: El ejercicio físico como herramienta principal en la prevención del sobrepeso y la obesidad infantil*. [Trabajo final de posgrado, Universidad Nacional de La Plata]. Repositorio Institucional - Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (FaHCE) de la Universidad Nacional de La Plata.

López, X, y Mancilla, J. M. (2000). La estructura familiar y la comunicación en obesos y normo-peso. *Revista Mexicana de Psicología*, 17(1) 65-75.

Martínez, I., Rodríguez, L. V. y Martínez, F. (2020). Impacto psicológico de la obesidad en niños y adolescentes vistos desde la universidad, las instituciones de salud y la familia". *Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación RILCO DS*, 8.

<https://www.eumed.net/rev/rilcoDS/08/obesidad-ninos-adolescentes.html>

Montes, I. y Romo, T. (2017). Reflexionando en torno a la Ansiedad: Definiciones, teorías y malentendidos. *Código Euro. Sentido Humano*. 48-54.

Nass, M y Nass, M. (Ed.). (2013). *Uno entre un millón*. TEA Ediciones.

Organización Mundial de la Salud. (1 de abril de 2020). *Obesidad y sobrepeso*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización Mundial de la Salud. *Sobrepeso y obesidad infantiles*.

<https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>

Prieto, M. A. (2011). Actividad Física y Salud. *Innovación y Experiencias Educativas*. N° 42, 1-8. DEFINICIÓN EJERCICIO FÍSICO Y ACTIVIDAD FÍSICA [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_42/MIGUEL\\_ANGEL\\_PRIETO\\_BASCON\\_01.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_42/MIGUEL_ANGEL_PRIETO_BASCON_01.pdf)

Ramos, R., Giménez, A. I., Muñoz-Adell, M. A. y Lapaz, E. (2006). *Cuestionario de evaluación de la Autoestima en Educación Primaria (A-EP)*. Madrid: TEA Ediciones.

Ríos, J. L. (17 de agosto de 2012). *¿Hasta donde puede llegar la obesidad y el sedentarismo?* [Archivo de Vídeo]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=8mLX6ixML2Y&ab\\_channel=Jos%C3%A9LuisR%C3%ADosInostroza](https://www.youtube.com/watch?v=8mLX6ixML2Y&ab_channel=Jos%C3%A9LuisR%C3%ADosInostroza)

Rocha, D., Martín, M., Carbonell, A., Aparicio, V. A. y Delgado, M. (2014). Efectos de los programas de intervención enfocados al tratamiento del sobrepeso/obesidad infantil y adolescente. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte* 7(1), 33-43.

Ros, A., Filell, G., Ribes, R. y Pérez, N. (2017). Análisis de la relación entre competencias entre competencias emocionales, autoestima, clima de aula, rendimiento académico y nivel de bienestar en educación primaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28(1), 8-18.

Spielberger, C. D. (2001). *Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo en Niños (STAIC)*. Madrid: TEA Ediciones.

Sociedad Española de Cardiología (9 de junio de 2020). *Casi el 40% de los niños españoles de entre 3 y 8 años tiene sobrepeso u obesidad* [Comunicado de prensa]. Recuperado de: <https://secardiologia.es/comunicacion/notas-de-prensa/notas-de-prensa-sec/11617-casi-el-40-de-los-ninos-espanoles-de-entre-3-y-8-anos-tiene-sobrepeso-u-obesidad>

TikTak Draw (21 de enero de 2018). *5 peligros de la vida sedentaria* [Archivo de Vídeo]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=DgkMEXwToEE&ab\\_channel=TikTakDraw](https://www.youtube.com/watch?v=DgkMEXwToEE&ab_channel=TikTakDraw)

Vera, P. E., Bastías, A. y Mena, L. (2004). Construcción de una Escala de Creencias de Obesidad en Niños (ECOI). *Revista Mexicana de Psicología*, 21(2) 91-201.

Volery, M., Bonnemain, A., Latino, A., Ourrad, N. y Perroud, A. (2015). Obesity psychological treatment: beyond cognitive and behavioral therapy. *Revue Medicale Suisse*, 11(467), 704-708.

Wyatt, S., Winters, K., Dubbert, P. (2006). Overweight and Obesity: Prevalence, Consequences, and Causes of a Growing Public Health Problem. *The American Journal of the Medical Sciences*, 331(4), 74-166.



# ANEXOS

## SESIÓN 1: OBESIDAD VS SALUD

Esta primera sesión, comenzará con una breve presentación del programa y los profesionales que van a participar en él, qué objetivos se pretenden alcanzar, qué temas se abordarán y en cuántas sesiones, etc. Posteriormente, se hará una rueda de presentación para conocer a los/as menores y sus padres/madres o tutores, y cuenten un poco sobre ellos/as.

El siguiente paso será el pase de cuestionarios de algunas de las variables que se van a trabajar durante el programa. Para la autoestima, los/as menores deberán rellenar el A-EP (Evaluación de la Autoestima en Educación Primaria). Por otro lado, para la ansiedad, deberán cumplimentar el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo en Niños (STAIC).

Al finalizar los cuestionarios y entregárselos a los/as profesionales, estos/as expondrá la sesión que van a realizar, que se llama "Obesidad vs salud". Explicarán qué se va a abordar durante la sesión y las actividades que se van a realizar.

Esta sesión está destinada a conocer cuáles son las creencias y actitudes que tienen tanto los adultos como los menores sobre la obesidad y las consecuencias que puede tener sobre la salud. Todo ello ayuda a detectar algunos mitos y creencias erróneas y, por tanto, su actitud hacia la obesidad y muchas de las variables relacionadas con ella (alimentación, ejercicio físico y ansiedad, entre otras).

Se realizará un Kahoot, en el que participarán por equipos, que estarán formados por el/la menor y su/s acompañante/s. Tras cada pregunta, se explicará el por motivo de la respuesta correcta, y se les animará a participar y compartir sus creencias, cómo las han adquirido, etc.

## SESIÓN 2: ¿SABÍAS QUE...?

En esta sesión, el/la nutricionista comenzará exponiendo brevemente, qué se va a hacer. Explicará la primera dinámica, que consistirá en la lectura de unas tarjetas que serán repartidas equitativamente entre cada unidad familiar (el/la menor con sus acompañantes). Cada tarjeta contiene una información diferente o datos curiosos

acerca de la alimentación, los fallos más frecuentes, los hábitos saludables y sus beneficios.

Cada unidad familiar tendrá 3 tarjetas y, en cada una de ellas aparecerá cierta información y su respectiva respuesta correcta. Por turnos, los/as niños/as deberán leer una tarjeta (sin comentar la respuesta), y el resto de unidades familiares, apuntarán en un papel todo aquello que piensen sobre esa información (si es verdadera o falsa, si ya lo sabían o no, si lo ponen en práctica o conocen a alguien que lo haga...). Cada vez que se realice una pregunta, se dejarán 5 minutos para que apunten lo que quieran, y posteriormente, por turnos, irán exponiendo a los/as presentes todo aquello que piensen sobre la información que acaban de escuchar. Después de la exposición de todas las unidades familiares, la unidad que ha leído la información, leerá la respuesta correcta y se mantendrá un pequeño debate, donde el/la nutricionista explicará por qué es así, qué beneficios tiene, etc.

Esta actividad durará alrededor de una hora. Por ello, la media hora restante se dedicará a realizar, en una cartulina ofrecida por el/la nutricionista a cada unidad familiar, un resumen con palabras sueltas, dibujos, frases que consideren importantes... de lo debatido durante la sesión. Se les anima a que participen todos los miembros de cada unidad y que lo decoren a su gusto, para ponerlo en algún lugar de su casa, con el fin de que recuerden algunos conceptos sobre la alimentación, y la importancia de los hábitos alimenticios saludables.

### **SESIÓN 3: AUTOESTIMA**

En esta sesión, será el/la psicólogo/a quien explique qué es la autoestima, cuál es la relación entre la autoestima y la obesidad, cuáles son sus beneficios e inconvenientes según su nivel, etc.

Para hacer la sesión más dinámica y comprensible para los/as niños/as, se propondrá que jueguen a un juego de cartas que explicará el/la profesional encargado/a de la sesión. El juego se llama “uno entre un millón” y sirve para mejorar la autoestima, mediante la adquisición de hábitos conductuales y cognitivos que les ayuden a aumentar su autoconfianza y a sentirse mejor con ellos/as mismos/as.

Los/as niños/as jugarán una partida mientras que los adultos, deben dibujar una estrella en un folio y, en cada una de las esquinas, escribir algo bueno o alguna característica destacable de su hijo/a.

Cuando acaben la partida, se les preguntará qué han aprendido con el juego. Después, cada adulto, leerá en voz alta los adjetivos seleccionados para describir a su hijo/a, y este/a, deberá decir cómo se ha sentido al oírlo. Una vez se ha hecho esta dinámica con todos los grupos, el profesional lanzará la pregunta “¿por qué creéis que es importante la autoestima?”, abriendo debate primero con los/as menores y, posteriormente, con los adultos.

Como ejercicio para casa, se les anima a que, cada día, nada más levantarse, se digan algo bueno a ellos/as mismos/as y algo bueno a su padre, madre o tutor/a legal, para recordar siempre la importancia de la autoestima.

#### **SESIÓN 4: ANSIEDAD Y RELAJACIÓN**

Esta sesión deberá ser impartida por el/la psicólogo/a del programa. Comenzará hablando sobre la ansiedad, explicando qué es, cómo influye en la obesidad, qué consecuencias tiene a todos los niveles... apoyándose en un PowerPoint muy visual y con un lenguaje adaptado a los/as menores para facilitar su comprensión.

Una vez acabada la presentación, pasará a exponer la dinámica que se va a realizar a continuación. Se comentará la existencia de diversas técnicas que sirven para el manejo de la ansiedad, que puede aparecer en diversas situaciones (como cuando comiencen el programa de alimentación y ejercicio), y que en muchas ocasiones, deriva en el comer compulsivo, o la ingesta de alimentos nocivos para la salud.

La técnica que se comentará a través de una presentación de PowerPoint, conjuntamente con las aclaraciones del profesional es el entrenamiento en relajación muscular progresiva de Jacobson.

La explicación de la práctica de la técnica de entrenamiento en relajación muscular progresiva de Jacobson, se hará a través del apoyo audiovisual, en este caso, un vídeo explicativo adaptado a los/as menores, que se irá pausando para que el/la psicólogo/a pueda realizar aclaraciones y resolver dudas. Después de la visualización, se hará una breve sesión a modo de demostración, para que puedan comprender como se debe realizar correctamente, los pasos a seguir, etc.

Por último, se les pedirá que la intenten realizar todos los miembros de la unidad familiar cuando lleguen a casa, y que comenten, en la siguiente sesión, cómo fue su experiencia, además de practicarla alguna vez a lo largo de cada semana.

## **SESIÓN 5: ANSIEDAD Y MINDFULNESS**

Esta sesión comenzará con la realización de un Kahoot que tiene como objetivo, recordar todo lo expuesto sobre la ansiedad en la sesión anterior.

Tras esta pequeña introducción lúdica y dinámica para despertar la atención de los/as niños/as, se continuará con la explicación de la técnica de Mindfulness, a través de las explicaciones del psicólogo/a (que será el profesional que llevará a cabo esta sesión), el cual se apoyará en material audiovisual, en este caso una presentación de PowerPoint y un video explicativo adaptado a los/as menores, para facilitar su comprensión y correcta realización posteriormente.

Se realizará una breve sesión de Mindfulness, a modo de demostración, para que sirva de guía en futuras ocasiones en las que lleven a cabo la técnica, y para que puedan percibir algunos de los beneficios al finalizar la breve demostración.

Por último, se dedicarán unos pocos minutos a la resolución de dudas que puedan haber surgido durante toda la sesión, y se les recomendará que realicen esta técnica, al menos una vez a la semana.

## **SESIÓN 6: SEDENTARISMO**

En esta sesión deberán estar presentes todos los profesionales requeridos para llevar a cabo el programa. Uno/a de ellos/as explicará brevemente qué es el sedentarismo y, para que los participantes conozcan un poco más sobre él y sus inconvenientes para la salud de forma más visual, se proyectará un vídeo llamado “5 peligros de la vida sedentaria”.

Después, los profesionales explicarán la siguiente dinámica que consistirá en el juego de “Simón dice”. En este caso, se les pedirá a todos que se sienten en una silla y que intenten realizar las acciones que van diciendo los profesionales. Después, se les pedirá que realicen esas mismas acciones estando sentados y con unas pesas (sacos de arena) de dos kilos en cada extremidad. Por último, se les pedirá que lleven a cabo las acciones marcadas por los profesionales sin pesas y de pie. Una vez acabadas todas

las acciones, se les preguntará qué les ha parecido, cuándo les ha resultado más fácil y más difícil realizar lo que estaban diciendo y por qué, para que puedan reflexionar y se cree un debate sobre los hábitos sedentarios y la introducción de nuevos hábitos más saludables que beneficien su salud.

Por último, a modo de discusión, se pondrá el video “Hasta dónde puede llegar la obesidad y el sedentarismo” para reflexionar acerca de los hábitos de actividad que tiene cada familia, qué peligros conlleva una vida sedentaria, proponer soluciones para combatirla, etc. Pero, principalmente, es un vídeo cuya finalidad es, mostrar la estrecha relación que tienen la obesidad y el sedentarismo, para que puedan reflexionar sobre sus hábitos, y motivarlos al cambio.

## **SESIÓN 7: TRABAJO EN EQUIPO**

Esta sesión será impartida por el/la psicólogo/a y la persona graduada en CAFD. Los profesionales resaltarán la importancia de llevar a cabo el programa todos los que forman parte de la unidad familiar en casa, para apoyar al/la menor y facilitar su adhesión a los hábitos alimenticios y de actividad saludables. Los profesionales, comentarán a los adultos la importancia del refuerzo positivo y de animar al/a la menor a realizar actividades juntos, realizar la preparación de las comidas entre todos, etc.

Se realizará una dinámica de trabajo en equipo para que vean la importancia de que, con la colaboración y el enfoque de todos los miembros hacia el mismo objetivo, es mucho más fácil conseguirlo. La dinámica se llama “el temporal”, y consiste en conseguir piezas Lego para montar una casa entre todos los miembros de la unidad familiar. Cada pieza se consigue al contestar correctamente la pregunta realizada por el/la profesional, o si hacen la prueba propuesta por el/la mismo/a.

Para finalizar, se pondrán en común las conclusiones sobre el trabajo en equipo que han surgido tras la realización de la dinámica.

## **SESIÓN 8: ¡VAMOS A CREAR!**

En esta sesión, será necesaria la participación de los 3 profesionales requeridos para el programa. Entre todos/as, explicarán en qué va a consistir esta sesión, que será

el diseño de un programa de intervención adaptado a todos los participantes, con la ayuda de los/as especialistas tanto en nutrición como en actividad física.

Esta sesión se realizará a través de la pantalla táctil, para que todos puedan observar lo que cada profesional explica y va a ir añadiendo al programa, y que los/as menores puedan participar de forma interactiva, saliendo a escribir o a colocar imágenes en el boceto.

Comenzará el/la nutricionista, que hará una evaluación de lo que suelen tomar al día en cada comida que hacen. Resaltará la importancia de realizar las cinco comidas diarias, y beber abundante agua, explicando los beneficios de ambas. Luego, con la información recibida, irá montando un menú semanal, con variedad de comidas e intentando adaptarse a los gustos de los participantes (teniendo en cuenta alergias e intolerancias), proponiendo alternativas en las comidas. Al tener la primera semana, la segunda semana del mes se preparará de forma más colaborativa entre todos, aportando ideas y, el/la nutricionista intervendrá cuando alguien dé una idea que no encaje con los hábitos saludables, o pueda mejorarse suprimiendo, añadiendo o modificando alguna parte de la idea compartida. El resto del mes será cumplimentado por el/la nutricionista al finalizar la sesión, y se les dará el menú mensual finalizado, al inicio de la próxima sesión.

Una vez finalizado el menú, intervendrá el/la graduada en CAFD. Explicará los beneficios de la realización de actividad física de forma habitual, y preguntará a todos los presentes (tanto adultos como niños/as) sobre sus hábitos de actividad. Con toda la información recabada y teniendo en cuenta la condición física general de los menores, explicará en la pizarra digital el horario semanal de actividad que deberán implementar. Con la ayuda de todos los participantes, el/la profesional irá explicando cuánto tiempo de actividad debe haber a lo largo de la semana, dar opciones de actividades que se pueden realizar, y cada unidad familiar seleccionará los días que más se adapten al tiempo del que disponen para favorecer el cumplimiento de las actividades. Estas actividades irán variando a lo largo del tiempo, pudiendo pasar de actividad física a ejercicio físico e incluso actividades deportivas, al mismo tiempo que se van produciendo mejoras en la condición física de los/as menores. Este calendario de actividades semanal se entregará en la siguiente sesión.

Por último, el/la psicólogo/a, intervendrá los últimos 15 minutos de la sesión para hablar de los beneficios (a nivel psicológico) que proporciona hacer actividades, y los inconvenientes, a este mismo nivel, del sedentarismo.

## **SESIÓN 9: ¿PRACTICAMOS, FAMILIA? REGISTRO ELECTRÓNICO**

En esta sesión será necesario que estén presentes los/as 3 profesionales ya mencionados anteriormente. Lo primero que se hará, será darle a cada unidad familiar tanto su menú mensual como su calendario semanal de actividades. Deberán leerlo tranquilamente en el momento para que los profesionales puedan resolver las dudas que puedan surgir, corregir algún fallo o introducir alguna modificación si es necesario.

Una vez revisado todo, se plantearán situaciones hipotéticas que pueden surgir durante el seguimiento del programa, donde cada unidad familiar debe exponer una posible solución. Los/as profesionales, podrán ayudar a los/as participantes completando sus ideas si es necesario, o aportando alguna nueva que no haya sido comentada.

Posteriormente, se les explicará el registro electrónico que deberán hacer de ahora en adelante, con el fin de registrar el cumplimiento diario y la consecución de objetivos. Deberán entrar en un aplicación diseñada por los profesionales, y donde tendrán que sellar cada día que hayan llevado a cabo correctamente el menú y la rutina de actividad física que corresponda cada día, pudiendo añadir actividades o comidas concretas que han realizado, además de anotar alguna observación, comentario o problema que haya podido surgir.

La sesión finalizará con una rueda de dudas y sugerencias que tengan los/as participantes, y se les animará a aventurarse en esta nueva etapa que les traerá grandes beneficios a todos/as.

## **SESIÓN 10: REVISIÓN Y SEGUIMIENTO**

Esta sesión se llevará a cabo tras haber transcurrido un mes desde la sesión 9. En esta sesión estarán presentes todos los/as profesionales que hayan participado en el programa.

A diferencia del resto de sesiones del programa, las sesiones de revisión y seguimiento se harán de manera individual con cada unidad familiar. Para ello, se pedirá un aula al centro escolar que corresponda y, con dos semanas de antelación a la

ejecución de esta sesión, se contactará vía telefónica con uno de los adultos que han participado, junto al/la menor, para concretar la hora y el aula a la que deben asistir.

En estas sesiones de 45 minutos de duración, se pesará al menor (y a los adultos que lo acompañan si lo desean), para calcular su IMC y ver si ha bajado del percentil 95. Se les administrará a los/las menores los mismos cuestionarios que en la sesión 1 (STAIC y A-EP) y se les realizará una pequeña entrevista en la que se les preguntará que tal están llevando el menú y el calendario de actividades, qué han sentido durante este mes y cómo se sienten ahora, qué cambios notan desde el inicio del programa, etc. Además, se les preguntará si hay algo que creen que se debería cambiar de su menú o su calendario de actividades para conseguir una mayor adherencia.

Después esta pequeña entrevista, se les comunicará el Índice de Masa Corporal actual, resaltando los cambios (si los hubiese) que se han alcanzado desde el comienzo del programa, reforzándoles positivamente por su esfuerzo y dedicación, resaltando los cambios positivos y los beneficios que han alcanzado, y que alcanzarán si continúan con lo establecido.

Por último, se les dará un nuevo menú con otras comidas alternativas para evitar la monotonía y conseguir una mayor adhesión a los hábitos alimenticios saludables y, además, se les entregará un calendario de actividades donde se han añadido actividades de ejercicio físico, para que comiencen a intentar un nuevo nivel de actividad, recalcando que debe ser progresivo y sin forzar, ya que esto puede provocar lesiones o que abandonen el programa.

Se les recuerda que, para cualquier duda, problema o sugerencia, pueden ponerse en contacto a través del número de teléfono y/o el correo electrónico facilitado por los profesionales al final de la sesión.

## **SESIÓN 11: REVISIÓN Y SEGUIMIENTO**

La última sesión del programa se llevará a cabo igual que la sesión 10. La diferencia radica en que esta sesión se llevará a cabo tras haber pasado 6 meses desde la última sesión de revisión, con el fin de observar cambios más notables en los participantes y averiguar de forma más fácil si han seguido, siendo constantes y

manteniéndose en un período de tiempo más extenso, el menú y el calendario de actividades. Además, en esta sesión no se administrará ningún cuestionario.

Los pasos a realizar serán los mismos, es decir: contacto telefónico dos semanas antes de la sesión para concertar hora y aula del centro escolar a la que deben asistir, medición del peso y cálculo del IMC del menor (y de los adultos en el caso de que accedieran a pesarse en la sesión 10), pequeña entrevista (cómo se sienten con el programa, cambios percibidos desde el inicio...). Se les comentará el IMC actual y se comparará con el de la sesión 1 y la 10 para que puedan conocer el cambio y el progreso (si lo hubiera) que han hecho tras estos meses siguiendo el programa, reforzándolos positivamente y animándolos a que sigan así. En el caso de que haya habido alguna complicación a lo largo de estos 6 meses, se resolvería en ese mismo momento planteando posibles soluciones.

Por último, se les dará otro menú en el que se han incluido más comidas y algunas pautas de actuación (como, por ejemplo, los días de excesos), y otro calendario semanal de actividades donde se han añadido más actividades de ejercicio físico, y se les recomienda comenzar a realizar actividades deportivas (en el caso de que haya mejorado su condición física).

Se les dará las gracias por la participación y la implicación en el programa y se insistirá en que pueden contactar con los profesionales a través del número y/o correo electrónico ya facilitado en la sesión anterior si desean consultar cualquier duda.

## **CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA**

- ¿Qué es actividad física? ¿Hay que hacer todos los días?
- ¿Qué beneficios aporta la actividad física a las personas que la realizan?
- ¿Cuántas comidas hay que hacer al día? ¿Por qué?
- ¿Conoces la pirámide alimenticia? ¿Qué explica?
- Relaciona los alimentos con su frecuencia de consumo

Pan, pasta, patata, arroz (hidratos)	1 a 3 veces al día
Yogures, leche, queso, huevos (lácteos)	Ocasionalmente
Chocolate, bollos (dulces)	5 veces al día
Frutas y verduras	1 o 2 veces al día
Carne y pescado (proteínas)	Todos los días

