

MATERIAL,
METODOLÓGICO



**MATERIAL
METODOLÓGICO
PARA LA EDUCACIÓN
EN LA SALUD**
en guarderías,
centros de enseñanza
preescolar y primaria



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

MATERIAL METODOLÓGICO PARA LA EDUCACIÓN EN LA SALUD

EN GUARDERÍAS, CENTROS DE ENSEÑANZA
PREESCOLAR Y PRIMARIA

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea.

Esta publicación refleja solo el punto de vista de los autores, y la Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en él

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

Metodología de enseñanza innovadora para el desarrollo y la práctica de la nutrición respetuosa con la salud en la educación preescolar y primaria (HealthEDU)

Asociaciones estratégicas que apoyan la innovación

Nº ref. proyecto: 2016-1-LT01-KA201-023196

01/10/2016 – 30/09/2018

healthedu.emundus.eu

facebook.com/healtheducommunity

SOCIOS DEL PROYECTO

1. VšĮ "eMundus" (Es., Institución pública "eMundus"), Lituania
2. Фондация за развитие на културния и бизнес потенциал на гражданското общество (Es., Fundación para el desarrollo del BPOCS cultural (FDCBPCS)), Bulgaria
3. Trakų rajono savivaldybės pedagoginė psichologinė tarnyba (Es., Servicio Psicológico y Pedagógico del municipio del distrito de Trakai), Lituania
4. Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας - Edumotiva (Es., Laboratorio Europeo de Tecnología Educativa (Edumotiva)), Grecia
5. Pixel Associazione (Es., Asociación Pixel), Italia
6. Kayseri İl Milli Eğitim Müdürlüğü (Es., Dirección Provincial de Educación Nacional de Kayseri), Turquía
7. Florida centro de formación sociedad cooperativa, España

AUTORES:

Vida Drąsutė, Vidmantas Vaičiulis, Miglena Molhova-Vladova, Zheni Licheva, Rasa Ragažinskienė, Diana Kosovskienė, Vasiliki Pagoni, Rene Alimisi, Benedetta Puccetti, Zühal Gers, Mevlidiye Çakır, Mavi Corell Doménech, José Rafael Adell Valero

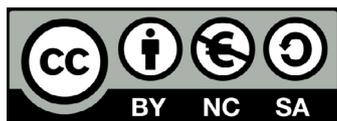
COLABORADORES:

Neringa Kelpšaitė, Zornitsa Staneva, Antonio Giordano, Mükremin İncedağ, José Paulo de Jesus Cesario Costa

CONTENIDO EDITADO POR: Vida Drąsutė, Neringa Kelpšaitė

DISEÑADO POR: Laura Gricienė

ISBN 978-84-949560-0-3



1

1 Esta licencia (Atribución-NoComercial-CompartirIgual) permite a otras remezclar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo los mismos términos.

PREFACIO 9
AGRADECIMIENTOS 11
DOCUMENTO DE SÍNTESIS 12

PARTE I. MARCO CONTEXTUAL DE UNA NUTRICIÓN SALUDABLE EN LA EDUCACIÓN 16

1 CONCEPTO E IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN 19

- 1.1 La importancia de la educación sanitaria y nutricional en guarderías y escuelas primarias 19
 - 1.1.1 El entorno escolar importa 20
 - 1.1.2 Cómo implementar mejor la educación nutricional 21
 - 1.1.3 Resultados de una educación nutricional efectiva 22
- 1.2 Nutrición: por qué es importante para los niños en edad escolar 23
 - 1.2.1 Nutrición durante la edad preescolar 24
 - 1.2.2 Nutrición durante la edad escolar 25

2 PROBLEMAS DE SALUD BASADOS EN LA NUTRICIÓN 27

- 2.1 Actividades de aprendizaje y sobre la obesidad que pueden implementarse en clase 27
 - 2.1.1 Medición del sobrepeso y la obesidad 28
 - 2.1.2 El papel de las escuelas 31
 - 2.1.3 Normas nutricionales de las comidas en las escuelas 33
- 2.2 Actividades de aprendizaje y sobre la anorexia que pueden implementarse en clase 34
 - 2.2.1 El papel de las escuelas 35
 - 2.2.2 ¿Cómo reconocer y responder a los trastornos alimenticios? 36
- 2.3 Avitaminosis 37
- 2.4 Actividades de aprendizaje y sobre la diabetes que pueden implementarse en clase 46
 - 2.4.1 ¿Qué pueden hacer los padres de niños con diabetes? 47
 - 2.4.2 Rangos recomendados de nivel de glucosa en sangre 47
 - 2.4.3 Los niveles de azúcar en sangre para diagnosticar la diabetes 48
 - 2.4.4 Tratamiento de niños con diabetes en el entorno escolar 49
- 2.5 Presión arterial 53
 - 2.5.1 Síntomas. La presión arterial alta en los niños generalmente no causa síntomas 53
 - 2.5.2 Hipertensión primaria (esencial) 54
 - 2.5.3 Hipertensión secundaria 54
 - 2.5.4 Complicaciones 54

2.5.5 El estilo de vida y la función de los padres 55

3 ASPECTOS EMOCIONALES DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE 56

3.1 Los aspectos culturales de los alimentos 56

3.2 Aspecto psicológico de los alimentos 57

3.3 Influencias emocionales en la elección de alimentos de acuerdo con el estilo de los padres y las prácticas de alimentación 58

3.4 Comer impulsivamente o emocionalmente 59

3.4.1 Definición 59

3.4.2 Principales tesis 60

3.4.3 Factores contribuyentes 61

3.5 La alimentación emocional en la infancia 62

3.5.1 Obesidad infantil y alimentación emocional 63

3.5.2 Desviarse de la alimentación emocional 63

BIBLIOGRAFÍA 64

PARTE II. MARCO PEDAGÓGICO Y METODOLÓGICO PARA INTRODUCIR LA EDUCACIÓN SOBRE NUTRICIÓN SALUD 70

1 PEDAGÓGICA Y METODOLÓGICA CLAVE EXAMINENS 73

1.1 Introduction 73

1.2 Cooperative learning 75

1.2.1 Definition 75

1.2.2 Goals 76

1.2.3 Strategies 77

1.2.4 Evaluation 78

1.3 Project-based learning 79

1.3.1 Definition 79

1.3.2 Goals 80

1.3.3 Strategies 80

1.3.4 Evaluation 82

1.4 Basic skills development 83

2 UN ENFOQUE SOBRE LAS TÉCNICAS PEDAGÓGICAS EN EL MARCO DE HEALTHEDU 85

2.1 Introducción 85

2.2 Narración de cuentos 86

2.2.1 El valor educativo de los cuentos de hadas 87

2.3 Juegos de rol 89

2.4 Juegos educativos 91

- 2.5 Sesiones de intercambio de ideas (brainstorming) y debates 94
- 2.6 Trabajo en grupos 95
- 2.7 Conferencia especializada 96
- 2.8 Salidas escolares 98
- 2.9 Orador invitado 99
- 2.10 Presentaciones 100
- 2.11 Resumen 101
- BIBLIOGRAFÍA 103

PARTE III. MARCO PRÁCTICO PARA LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL 108

1 DISEÑAR ACTIVIDADES EN EL AULA PARA LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL 110

- 1.1 Introducción 110
- 1.2 Mensajes principales 111
- 1.3 Áreas temáticas de las actividades del aula de educación nutricional 114
 - 1.3.1 Actividades de aprendizaje y sobre la pirámide alimenticia que pueden implementarse en clase. 115
 - 1.3.2 Actividades de aprendizaje y sobre el agua que pueden implementarse en clase. 134
 - 1.3.3 La necesidad de actividad física y actividades de aprendizaje que puedan implementarse en la clase. 141
 - 1.3.4 Actividades educativas que animan a los estudiantes a reflexionar sobre sus hábitos alimenticios. 150
 - 1.3.5 Animar a los alumnos a probar cosas nuevas. 159

2 ASUNTOS DE PARTICIPACIÓN DE LOS PADRES 168

- 2.1 Introducción 168
- 2.2 ¿Por qué es importante la participación familiar en el proceso de aprendizaje? 169
- 2.3 Motivos para la falta de participación familiar en el proceso de aprendizaje 171
- 2.4 Nuevos enfoques para la colaboración familiar y docente a favor de una alimentación saludable para los niños. 173

3 FORMAS CREATIVAS Y ENTRETENIDAS PARA ANIMAR A LOS NIÑOS A COMER SANO 176

- 3.1 Diseñar actividades para niños en la escuela y en casa. 176
- 3.2 Celebre importantes eventos mundiales relacionados con los alimentos, el agua y la alimentación saludable. 179
 - 3.2.1 Experimentos con comida y agua. 180
- 3.3 RECETAS SALUDABLES PARA COCINAR CON NIÑOS 183
- 3.4 Enlaces a material educativo adicional para niños. 189
- REFERENCIAS (III dallies) 189

PARTE IV. ¿QUÉ ESTÁ PASANDO EN LA COCINA? 192

1 ¿QUÉ ESTÁ PASANDO EN LA COCINA? 194

1.1 La importancia de involucrar al personal de cocina en las reuniones escolares sobre temas relacionados con la educación sanitaria 194

1.2 La importancia de los cursos de formación dirigidos al personal de cocina. 196

1.3 La combinación de alimentos, equilibrio nutricional entre proteínas y carbohidratos. 197

1.3.1 Aspectos nutricionales. 198

1.3.2 Requerimiento proteico 198

1.3.3 Requerimiento lipídico 199

1.3.4 Requerimiento de carbohidratos 199

BIBLIOGRAFÍA 199

PARTE V. BUENAS PRÁCTICAS EUROPEAS EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL SALUDABLE 200

1 PRÁCTICAS LOCALES 202

2 PRÁCTICAS REGIONALES 204

3 PRÁCTICAS NACIONALES 206

4 PRÁCTICAS INTERNACIONALES 208

BIBLIOGRAFÍA 209

PARTE VI. NUTRICION EN LA VIDA COTIDIANA 210

1 LA IMPORTANCIA DE UN RITMO EN LA NUTRICIÓN 212

1.1 ¿Qué hora se considera adecuada para la comida y qué elegir para ella? 213

1.1.1 Desayuno 214

1.1.2 Desayuno doble. Ficticio o beneficioso? 215

1.1.3 El tentempié por las mañanas (el aperitivo) 215

1.1.4 Cuando y qué comer para el almuerzo: ¿es lo mejor la composición de 4 sabores? 216

1.1.5 El tentempié de la tarde 216

1.1.6 La cena 217

1.2 Conclusiones 218

2 PLANIFICACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN 219

2.1 ¿Por qué es importante planificar el menú? 220

3	COMPORTAMIENTO EN LA MESA	225
3.1	Modales en la mesa	226
3.2	Las capacidades del niño y la enseñanza de modales en la mesa según la edad	227
3.2.1	¿De qué son capaces la mayoría de los niños de 3 años?	227
3.2.2	¿De qué son capaces la mayoría de los niños hasta los 6 años?	228
3.2.3	¿De qué son capaces la mayoría de los niños mayores de 6 años?	228
3.3	La importancia de que los miembros de la familia coman juntos	229
3.4	La comunicación en la mesa	231
3.5	La participación de los niños en la cocina.	232
3.6	Reglas de alimentación	234
3.7	La preparación para comer	235
3.8	Reglas para organizar la mesa	237
3.9	Cubertería	239
3.10	Todo lo que un niño debe saber	240
3.11	Rituales a la hora de comer	240
4	RECOMENDACIONES PARA LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS PARA TODOS	243
4.1	La seguridad alimentaria: definición	244
4.2	La política europea de seguridad alimentaria	245
4.3	En qué consiste la política europea de seguridad alimentaria	246
4.4	Sugerencias prácticas para garantizar la seguridad alimentaria	252
4.5	Buena higiene alimentaria	257
4.6	Métodos de preparación de alimentos inocuos para la salud y malos para la salud, su importancia	259
4.7	Cómo hacer atractivas las combinaciones	261
4.8	Alimentación saludable para niños	262
4.9	Construir una dieta sana y equilibrada	263
4.10	El aspecto de la autonomía de los niños en el almuerzo.	264
	BIBLIOGRAFÍA	266

PREFACIO

Hay muchos enfoques diferentes en cuanto a lo que debería ser considerado comer sano. Cada persona, familia o comunidad decide cuál es el más apropiado para ellos con respecto a sus valores, posibilidades y otros factores. Los niños pequeños imitan lo que ven, especialmente durante los primeros siete años de vida; estos observan lo que hacen la madre y el padre, los educadores u otros adultos de su entorno, así como también los hermanos y hermanas mayores. Estos perciben los puntos de vista y convicciones internas que rigen la vida, los pensamientos y el comportamiento de los adultos. Por lo tanto, la decisión de los adultos de adoptar hábitos de vida y alimentación saludables tiene un impacto directo en la formación de hábitos alimenticios saludables para el niño.

Habitualmente, un niño comienza a asistir a una institución educativa durante los primeros años de su vida cuando se establece el fundamento de su vida: algunos comienzan con escuelas de enseñanza preescolar, otros asisten a guarderías infantiles, mientras que otros comienzan en la escuela primaria. Esto significa que un niño es educado no solo en casa sino también en una institución educativa elegida. Por lo tanto, es importante que los hábitos, el ritmo y las peculiaridades de la alimentación estén en armonía unificada tanto en casa como en la institución educativa.

El proyecto HealthEDU busca desarrollar la alfabetización nutricional no solo de niños, sino de toda la comunidad de instituciones educativas, comenzando por compartir buenas experiencias y prácticas, revisando las peculiaridades de instituciones educativas en varios países europeos, haciendo un seguimiento de las tendencias, discutiendo los beneficios y el significado de una alimentación saludable como así como el daño de la desnutrición, hablando de los métodos, las posibilidades y las

herramientas de la educación. El equipo del proyecto sugiere desarrollar la alfabetización nutricional a través del juego, relatos y actividades creativas, ya que los niños tienen una personalidad curiosa e inquisitiva que busca el equilibrio entre cosas ordinarias y familiares, que dan la sensación de seguridad, y las que son nuevas y aún inexploradas. Creemos que la educación nutricional holística orientada al desarrollo de un niño sano no debe basarse en prohibiciones u órdenes, sino que debe tratar de transmitir una opinión basada en el conocimiento profundo del ser humano y su desarrollo. Es muy importante tener conocimiento, mientras que lo que se utilizará en una situación particular dependerá de la libre elección de una persona que participe en ese proceso en particular.

Esperamos que todos encuentren útil la información en este libro y que sea un paso inicial en el desarrollo posterior de cada uno.

Esperamos que el material de este libro y la gran experiencia de profesionales que trabajan en el campo de la educación sanitaria y el desarrollo de la alfabetización nutricional le ayuden a comprender la importancia de una alimentación saludable, le brinden ideas e inspiración para actividades educativas con niños sobre el desarrollo de hábitos alimenticios favorables para la salud.

Le deseamos todo lo mejor en este duro pero muy importante trabajo educativo.

Equipo del Proyecto HealthEDU

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi sincero agradecimiento a todos los que han contribuido a la implementación del proyecto y se han esforzado para que este trabajo vea la luz; a todos, los que apoyaron la idea, el propósito, las actividades del proyecto, quienes dieron importancia a este trabajo; a todos los que han ofrecido valiosas observaciones en su versión inicial, ya que cada idea merece atención y alienta el crecimiento y el desarrollo. Muchas gracias al equipo de Education Exchanges Support Foundation que nos asesoró y ayudó. GRACIAS a las instituciones educativas, beneficiarias del proyecto, que se unieron al proyecto, participaron en los seminarios, expresaron su opinión sobre el desarrollo del material metodológico y en general, el desarrollo del proyecto, así como también apreciaron nuestras iniciativas y organizaron muchos eventos de acuerdo con las actividades educativas sugeridas, las directrices para los eventos educativos relacionados con el desarrollo de hábitos amigables para la salud, estuvieron abiertos a las innovaciones, el conocimiento y los desafíos. GRACIAS al equipo del proyecto que compartió los conocimientos, sus buenas prácticas y dedicó mucho tiempo a lo largo del proyecto. Las actividades de este proyecto, su reconocimiento en las instituciones educativas, el deseo de las instituciones de mantener la meta del proyecto, nos permiten creer que las iniciativas de este proyecto continuarán y se implementarán a gran escala en las instituciones educativas europeas, las comunidades y familias.

Jefa de proyecto, Vida Drqsuté

DOCUMENTO DE SÍNTESIS

Este material metodológico es uno de los resultados del proyecto de asociación estratégica de Erasmus+ KA2 “*METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA INNOVADORA PARA EL DESARROLLO Y LA PRÁCTICA DE LA NUTRICIÓN RESPETUOSA CON LA SALUD EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR Y PRIMARIA*” (HealthEDU), número de referencia del proyecto: 2016-1-LT01-KA201-023196, el cual se desarrolla de acuerdo con la creación de innovaciones en el campo de la enseñanza escolar. 6 países europeos, 7 instituciones (socios)², participaron en la producción del material. Cada país tiene particularidades culturales, experiencias diferentes en el área de trabajo y, en algunos casos, también diferentes maneras de trabajar en la enseñanza de una alimentación saludable. Así que, la unión de experiencias, las discusiones y el intercambio de buenas prácticas han conducido a la producción de este material metodológico.

Este libro está lleno de información y actividades que ayudarán a los profesores y padres a desarrollar y mejorar los hábitos nutricionales saludables de los niños. Al desarrollar este material, los autores siempre tuvieron en cuenta uno de los grupos destinatarios del proyecto, niños de entre 4

²

VŠĮ «eMundus», Lituania - institución coordinadora

Servicio psicológico y pedagógico del municipio del distrito de Trakai (hasta 2017 10 Autoridad de asistencia educativa de Trakai) (orig. Trakų rajono savivaldybės pedagoginė psichologinė tarnyba), Lituania

Asociación Pixel (orig. Pixel Associazione), Italia

Fundación para el desarrollo del BPOCS cultural (Фондация за развитие на културния и бизнес потенциал на гражданското общество), Bulgaria

Grupo educativo cooperativo Florida (ing. Florida educational cooperative group), España

Dirección Provincial de Educación Nacional de Kayser (orig. Kayseri İl Milli Eğitim Müdürlüğü), Turquía

Laboratorio Europeo de Tecnología Educativa, Grecia

y 10 años, así como otro grupo destinatario muy importante que abarca el resto de la comunidad dentro de las instituciones educativas, del entorno de los niños, es decir, pedagogos, padres o familiares, personal de cocina, especialistas en nutrición, personal de instituciones educativas y adultos en general que educan a los niños o tienen o podrían tener influencia en su educación.

Equipos de profesionales (investigadores, pedagogos, especialistas en nutrición, gerentes, asesores), que trabajan en el área de la nutrición saludable o en general en el ámbito de la educación y tienen una experiencia previa y duradera trabajando en esta área en sus países, crearon este material, que se espera, en primer lugar, que sea útil para educadores y pedagogos en guarderías, escuelas preescolares, escuelas primarias, así como padres y educadores que trabajan o desean trabajar en el ámbito del desarrollo de la alfabetización nutricional o la educación de los niños en este ámbito. En segundo lugar, para aquellos que preparan la comida y desearían que la comida fuera saludable y que estuviera hecha de manera que sea buena para la salud, que estuviera bien presentada y sabrosa.

Además, este libro está pensado para todo aquel que esté interesado en una metodología de enseñanza innovadora para el desarrollo de una nutrición respetuosa con la salud. El libro metodológico también incluye ejercicios prácticos, ejemplos de formación, ofrece consejos y proporciona juegos educativos, los cuales ayudan a los niños a crecer como usuarios conscientes en el ámbito de la nutrición saludable desde una edad temprana.

El libro tiene seis partes principales y anexos que se han añadido como material adicional y ejercicios prácticos listos para usar con los niños.

La 1ª parte, que se denomina **Marco contextual de una nutrición saludable en la educación**, está dirigida principalmente a las personas del entorno de los niños y que influyen en sus hábitos (padres, profesores, familiares y otros). Los capítulos de esta parte se centran en la necesidad de la educación en materia de nutrición en las guarderías y escuelas primarias, cuestiones de salud que están relacionadas con malos hábitos alimenticios. El capítulo **Concepto e importancia de la nutrición** proporciona información sobre por qué la educación sanitaria y nutricional en guarderías y escuelas primarias es vital y especialmente importante para niños en edad preescolar y escolar, cómo el ambiente escolar tiene un impacto en el comportamiento de los niños, cómo implementar la Educación Nutricional, cuáles son los resultados de eso. El capítulo **Problemas de salud basados en la nutrición** está dedicado a padres, profesores y educadores en la salud que deseen conocer la ciencia detrás de la nutrición y el riesgo de enfermedades. Debería ser útil para quienes estudian o trabajan en el campo de la nutrición y la salud (por ejemplo, escuelas, guarderías) y también para quienes deseen obtener más información en la ciencia de la nutrición. El capítulo **Aspectos emocionales de una nutrición saludable** describe temas como los aspectos culturales y psicológicos de los alimentos, el comer movidos por un impulso emotivo y las influencias emocionales en la elección de alimentos.

La 2ª parte, que se denomina **Marco metodológico y pedagógico para la introducción de la educación nutricional en la salud**, está dirigida principalmente a docentes, profesionales de la educación y aquellos interesados en aplicar una estrategia de educación nutricional y en diseñar actividades pedagógicas-

mente significativas para alentar la adopción de hábitos alimenticios saludables desde una edad temprana. Esta parte abarca capítulos tales como **Consideraciones pedagógicas clave y metodológicas** que hablan sobre el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en proyectos y los objetivos, las estrategias, la evaluación de estas teorías, así como sobre el desarrollo de habilidades básicas. En esta parte puede encontrar un enfoque en **técnicas pedagógicas** como la narración de cuentos, juegos de rol, juegos educativos, intercambio de ideas, trabajo en grupo, conferencias especializadas, presentaciones/visitas/conferencias de invitados-aprendizaje de expertos, **dentro del marco de HealthEDU**.

La 3ª parte es una parte práctica denominada **Marco práctico para la educación nutricional**. La parte **Diseñar actividades en el aula para la educación nutricional** da instrucciones a los profesores, presenta las áreas temáticas en las actividades del aula de educación nutricional, abarca la pirámide de alimentos y actividades de aprendizaje, sugeridas para su implementación en el aula. En esta parte, uno de los capítulos está dedicado a discutir sobre asuntos de participación de los padres: por qué la participación de la familia en el proceso de aprendizaje es importante; motivos de la falta de participación familiar en el proceso de aprendizaje; nuevos enfoques para la colaboración familiar y docente a favor de una alimentación saludable para los niños. El tercer capítulo: **Formas creativas y entretenidas para animar a los niños a comer sano** sugiere actividades para niños que podrían desarrollarse en la escuela y en casa. Aquí encontrará enlaces a películas educativas recomendadas, libros electrónicos y otro material.

La 4ª parte, llamada **Qué está pasando en la cocina**, está dedicada más bien a aquellos que trabajan en la cantina o preparan y sirven la comida. Esta parte habla sobre la importancia de involucrar al personal de cocina en las reuniones escolares sobre temas relacionados con la educación sanitaria; sobre la importancia de los cursos de formación para el personal de cocina sobre temas como el aspecto educativo de la alimentación, el poder educativo de la alimentación, la alimentación como herramienta educativa en el desayuno/ almuerzo/cena; aspectos nutricionales.

La 5ª parte presenta **Buenas prácticas europeas en el campo de la educación nutricional saludable**, las cuales fueron recogidas en la primera etapa del proyecto por todos los socios teniendo en cuenta las prácticas locales, regionales, nacionales e internacionales.

La 6ª parte, denominada **Nutrición en la vida cotidiana**, habla de la importancia de un ritmo en la nutrición, una comida adecuada, opciones recomendadas para las comidas diarias; da consejos sobre la planificación de la alimentación y describe por qué es importante planificar el menú. El capítulo Comportamiento en la mesa expone los modales en la mesa, las capacidades del niño y la enseñanza de modales en la mesa según la edad, la importancia de que los miembros de la familia coman juntos, la comunicación en la mesa, la participación de los niños en la cocina, las reglas de alimentación sugeridas y algunos consejos de preparación para comer, reglas para organizar mesas, información acerca de la cubertería. El libro finaliza con el capítulo Recomendaciones para la preparación de alimentos para todos (educadores, personal de cocina y familia).

Puede encontrar todo el material del proyecto en: healthedu.emundus.eu

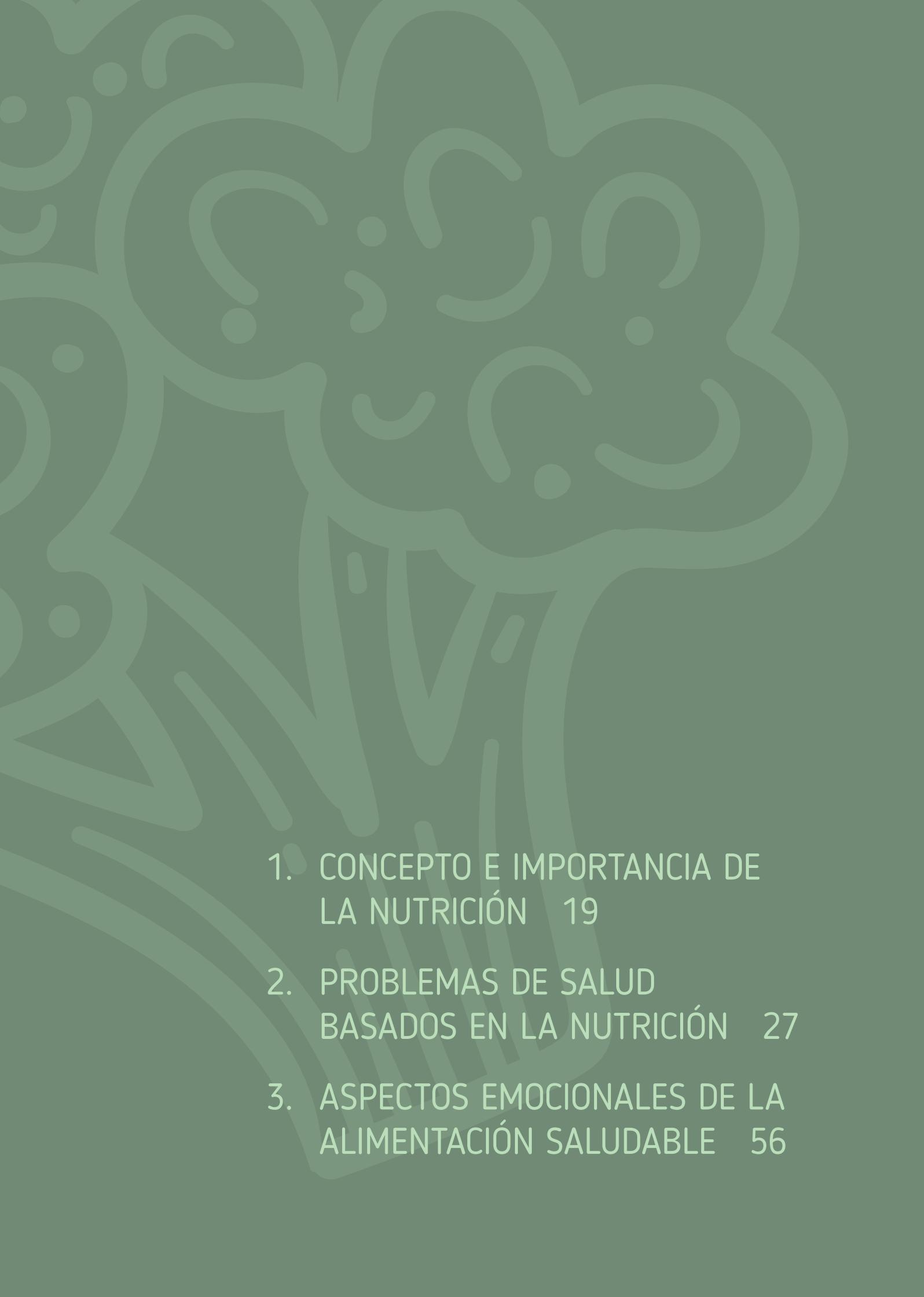
Puede encontrar ejemplos de buenas prácticas, impresiones de los eventos educativos, así como información y comentarios en nuestra red social comunitaria: facebook.com/healtheducommunity

¡Disfrute de la lectura y buena suerte en la práctica!

MARCO
CONTEXTUAL DE
UNA NUTRICIÓN
SALUDABLE EN
LA EDUCACIÓN



PARTE I

- 
1. CONCEPTO E IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN 19
 2. PROBLEMAS DE SALUD BASADOS EN LA NUTRICIÓN 27
 3. ASPECTOS EMOCIONALES DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE 56

Esta parte se centra en la necesidad de la educación nutricional en guarderías y escuelas primarias. La educación nutricional puede tener un efecto positivo en la forma en que los niños toman decisiones alimenticias, desarrollan sus hábitos alimenticios y dan forma a su perspectiva de la salud y bienestar para el resto de sus vidas. Los capítulos de esta parte también se centran en los problemas de salud relacionados con los malos hábitos alimenticios, lo que hace aún más evidente que enseñar educación nutricional puede ser un factor crucial para prevenir las enfermedades infantiles provocadas por una dieta y hábitos de vida desequilibrados. Además, los capítulos de esta parte están dirigidos principalmente a las personas del entorno del niño que influyen en sus hábitos (padres, profesores, miembros de la familia extendida y otros).



1

CONCEPTO E IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN

1.1

LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN SANITARIA Y NUTRICIONAL EN GUARDERÍAS Y ESCUELAS PRIMARIAS

“

La educación nutricional ha sido definida como “cualquier combinación de estrategias educativas, acompañada de apoyos del entorno, diseñada para facilitar la adopción voluntaria en la elección de alimentos y otros comportamientos relacionados con la alimentación y la nutrición que favorezcan la salud y el bienestar; la educación nutricional se imparte a través de múltiples lugares e involucra actividades a nivel individual, comunitario y normativo”. (Contento, 2008).

La nutrición supone una gran influencia ambiental sobre el crecimiento y el desarrollo físico y mental en los primeros años de vida. Fomentar las prácticas de alimentación saludable y la actividad física regular temprano a una edad temprana tiene un impacto potencialmente importante en la salud y el bienestar durante la infancia y las etapas posteriores de la vida (CDC, 1996). Durante la infancia, los hábitos alimenticios pueden incluso influir en las preferencias y prácticas en edades posteriores 1-4. A medida que crecen y se desarrollan, los niños adquieren y aprenden de forma constante y

progresiva hábitos y prácticas alimenticias. Sobra decir que la educación nutricional es un elemento clave a la hora de promover comportamientos con una alimentación saludable y ejercicio durante toda la vida y debe comenzar desde los primeros años de vida.

Inicialmente, la familia desempeña el papel más importante en el proceso no solo como responsable de alimentar al niño, sino también estableciendo normas dentro de la familia, actuando como modelos a seguir, fomentando ciertos comportamientos y recompensando o limitando otros (Birch y Fisher, 1998). Sin embargo, es durante la edad escolar cuando el entorno social de los niños se diversifica y las influencias extrafamiliares se convierten poco a poco en un punto de referencia mayor.

1.1.1 El entorno escolar importa

Las escuelas son una parte esencial del entorno social que modela el comportamiento de la gente joven ya que ofrecen oportunidades para poner en práctica comportamientos que promueven la salud (Parcel et al., 1989).

La educación sanitaria en la escuela tiene lugar tanto dentro como fuera del aula. Las políticas que adopta una escuela, el entorno físico y social que proporciona, el plan de estudios que elige y la calidad y los métodos de instrucción tienen el potencial de influir significativamente en la salud de los estudiantes y otras personas de la escuela. El entorno escolar puede reforzar u obstaculizar los mensajes que se imparten a través del plan de estudios de educación

para la salud y puede promover o crear barreras que permitan un comportamiento saludable (Carter y Swinburn, 2004).

Es evidente que **las escuelas ofrecen la manera más eficaz y eficiente para alcanzar a una gran parte de la población: los jóvenes, el personal de la escuela, las familias y los miembros de la comunidad (Aldinger & Jones, 1998; Dixey et al. 1999)**. Y cuando se combina con el acceso a alimentos nutritivos y de alta calidad que ya se proporcionan en las escuelas, la educación nutricional es, sin duda, una de las estrategias más efectivas para alentar comportamientos alimenticios saludables y mejorar los resultados de salud infantil.

Una razón por la cual la educación nutricional en el entorno escolar tiene tanto peso es que ninguna otra institución pública tiene un contacto tan continuo e intensivo con los niños (Carter y Swinburn, 2004). Además, en este período, los niños son más independientes, comienzan a elegir por sí mismos los alimentos y toman decisiones personales con respecto a lo que comen. (Story *et al.*, 2002). Pero debe recordarse que el contexto en el cual los estudiantes aprenden sobre la alimentación saludable es fundamental para determinar cómo de receptivos son a la educación nutricional (Crockett y Sims, 1995).

Es evidente que la educación nutricional escolar es un componente importante de la salud escolar global. Las escuelas pueden llegar a casi todos los niños y adolescentes durante sus dos prime-



ras décadas de vida y son escenarios ideales para influir en la salud (Carter y Swinburn, 2004) y enseñar nutrición a los niños a lo largo de su experiencia educativa es fundamental a la hora de desarrollar hábitos alimenticios saludables.

1.1.2 Cómo implementar mejor la educación nutricional

Los niños y jóvenes necesitan mejorar su competencia como consumidores informados capaces de elegir alimentos en una sociedad compleja con una amplia variedad de alimentos disponibles. La educación nutricional escolar debe centrarse no solo en la información nutricional, sino también en desarrollar habilidades y comportamientos relacionados con áreas tales como la preparación de alimentos, la conservación y el almacenamiento de alimentos; aspectos sociales y culturales de la alimentación; mejorar la autoestima y la imagen corporal positiva y los aspectos relacionados con el consumidor (Dixey *et al*, 1999). Según Contento, “es más probable que la educación nutricional sea efectiva cuando se centra en el comportamiento/acción (en lugar de solo el conocimiento) y se vincula sistemáticamente a la teoría, la investigación y la práctica relevantes”.

Para ser eficaces, las estrategias de promoción de la nutrición deben ser creativas, atractivas, económicas y ampliamente difundidas. También se deben considerar las necesidades e intereses de los alumnos, profesores y de la escuela.

La implementación es un proceso complejo y generalmente lento. Las características de los profesores, los materiales educativos y el apoyo proporcionado por los directores del programa y el personal determinan el nivel de implementación del plan de estudios

(Baranowski y establos, 2000; Kealey *et al*, 2000). Hacer pruebas previas del plan de estudios permite la adaptación y mejora en el diseño y el tiempo para que el programa gane aceptación (Hoelscher *et al*, 2002). Los profesores a menudo se quejan de la falta de un plan de estudios explícito, materiales adecuados o experiencia en formación.

Otra de las características que contribuyen a ganar efectividad son la disposición de tiempo e intensidad adecuados para la intervención, la participación de las familias, particularmente para los niños más pequeños, y la incorporación de la autoevaluación y observaciones en las intervenciones para los niños mayores. Las comidas escolares ofrecen una oportunidad valiosa para la educación nutricional. El énfasis en los factores ambientales y de comportamiento en las intervenciones exitosas de ejercicio físico y nutrición escolares resalta la importancia de involucrar a los padres y otros miembros de la comunidad.

Los conceptos de nutrición deben reforzarse durante todo el año, y los estudiantes deben poder aprender sobre alimentación y nutrición como parte de muchas materias, incluyendo matemáticas, ciencias, ciencias sociales, educación física y salud. Asimismo, la educación nutricional debe extenderse más allá del aula y debe involucrar a múltiples canales de comunicación. Los profesores, los profesionales del servicio de alimentación y los miembros de la familia desempeñan un papel importante en la promoción de hábitos alimenticios saludables para toda la vida. Por lo tanto, la educación nutricional debe vincularse al entorno alimentario escolar y en casa.

La educación nutricional debe ser lo más completa posible y estar diseñada para ayudar a los estudiantes a:

- Mejorar la alfabetización sobre la salud, aprendiendo sobre los nutrientes esenciales, los beneficios de una alimentación saludable y la preparación segura de alimentos;
- Adquirir habilidades relacionadas con la nutrición, como entender las etiquetas de los alimentos, comprender la información nutricional y evaluar la publicidad comercial de alimentos;
- Evaluar los hábitos personales de alimentación mediante el uso de sistemas de orientación alimentaria, como MyPlate y las Pautas alimenticias de 2010 para estadounidenses³.

1.1.3 Resultados de una educación nutricional efectiva

Existe evidencia científica que confirma que los patrones de alimentación prevalentes durante la infancia y la niñez influyen en el crecimiento y el desarrollo; y tienen un impacto en la salud no solo durante este período de la vida, sino también en el posible desarrollo de factores de riesgo y de protección relacionados con la aparición de enfermedades crónicas más adelante en la edad adulta (Nicklas *et al.*, 1993). Los niños y jóvenes a los que se les anima a aprender hábitos alimenticios saludables, ser físicamente activos, evitar fumar y aprender a controlar el estrés, tienen la posibilidad de reducir el impacto de las enfermedades crónicas en la edad adulta. Aunque no pertenece al ámbito de este escrito, vale la pena mencionar que los hábitos alimenticios que persisten durante la adolescencia tienen más probabilidades de ser mantenidos en la edad adulta (Kelder *et al.*, 1994).

La educación nutricional ha sido efectiva a la hora de ayudar a los niños a lograr un mejor estilo de vida y un peso saludable; aumentar el consumo de frutas y verduras; suscitar actitudes positivas hacia las frutas y verduras; y puede mejorar los resultados académicos. La educación nutricional motiva a los niños a comer alimentos saludables proporcionados a través de programas de nutrición infantil y elegir otros alimentos saludables, esta proporciona a los niños el conocimiento y las habilidades para vivir una vida sana y crea un entorno donde las decisiones saludables son las opciones fáciles. **Mediante la educación nutricional, los niños adquieren experiencia en la cocina, la degustación,**

³ <https://health.gov/dietaryguidelines/dga2010/dietaryguidelines2010.pdf>



la horticultura y el aprendizaje sobre los alimentos para empoderarse y asumir la responsabilidad de su propio bienestar.

Un beneficio adicional, y posiblemente inesperado, de la educación nutricional es el impacto positivo que tiene en los resultados académicos, como algunos estudios han demostrado. **La nutrición durante la niñez contribuye no solo al mantenimiento de la salud sino también a la optimización de las capacidades de aprendizaje. Los estudios respaldan que una buena alimentación contribuye a mejorar el bienestar de los niños y su capacidad de aprendizaje potencial, contribuyendo así a un mejor rendimiento escolar.**

Desde un punto de vista más práctico, una investigación muestra que 35-50 horas al año de educación nutricional centrada en el comportamiento es óptima para proporcionar a los estudiantes la motivación y las habilidades que necesitan para tomar decisiones saludables.

「1.2」 NUTRICIÓN: POR QUÉ ES IMPORTANTE PARA LOS NIÑOS EN EDAD ESCOLAR

El desarrollo social y económico de un país se basa principalmente en su potencial de recursos humanos. Todos los seres vivos, sin excepción, necesitan nutrientes para sobrevivir (Yılmaz & Özkan, 2007). Estar adecuadamente nutrido es fundamental para que los seres humanos se sientan seguros para satisfacer sus otras necesidades (Erten, 2006). En este sentido, para que un país tenga un potencial humano saludable, productivo y hábil, los individuos de la sociedad, especialmente los bebés y niños, que se encuentran en un período de rápido crecimiento y desarrollo, deben tener una nutrición equilibrada y adecuada (Baykan, 1999). Por lo tanto, la nutrición es de vital importancia en todos los períodos de la vida, desde la vida fetal hasta la vejez (Pekşen-Akça, 2010).

La nutrición consiste en procesar y utilizar los nutrientes del organismo para crecer, desarrollarse, mantenerse sano y vivir productivamente durante un largo tiempo.

Hay una gran cantidad de datos científicos que sugieren que cuando uno de estos nutrientes falta en el organismo o se toma más o menos de la cantidad requerida, el crecimiento y desarrollo se ralentiza y se producen problemas de salud (Baysal, 2004). La finalidad de la nutrición es proporcionar a las personas la energía y

los nutrientes adecuados que necesitan de acuerdo con su edad, sexo, trabajo y otras condiciones específicas (Kılıç y Şanlıer, 2007). La vida tiene diferentes etapas, como la fetal, la infancia, la adolescencia, la juventud, la edad adulta y la vejez. Estar sano durante todas estas etapas depende

principalmente de una nutrición equilibrada y adecuada.

Se define como dieta equilibrada y adecuada al consumo de diferentes tipos de nutrientes en las cantidades adecuadas que las personas necesitan y usan para crecer, vivir y realizar sus actividades, sin perder valores nutricionales y sin efectos perturbadores para la salud (Açıkgöz, 2006).

1.2.1 Nutrición durante la edad preescolar

Hoy en día, todo el mundo está de acuerdo sobre la importancia de la nutrición durante la edad preescolar. Los niños tienen una gran capacidad de aprendizaje durante este período en el que también comienza a formarse personalidad (Aral et. al., 2003). Durante este período, las familias y los profesores también desempeñan un papel importante en la formación de los hábitos nutricionales de los niños, al igual que todos los demás hábitos durante la etapa infantil (Neyzi & Ertuğrul, 1989:358). Es bien sabido que los más afectados por la malnutrición son los preescolares y los jóvenes. Los niños adquieren principalmente los hábitos nutricionales durante la edad preescolar, por lo tanto, estos hábitos no solo influirán durante el resto de sus vidas, sino que también serán la principal causa de las enfermedades en un futuro (Demirkaynak, 2004), (Kaya, 1999). Desde este punto de vista, las personas han de ser educadas para que tengan una nutrición adecuada (Dereköy, 2006). Esta formación requiere instructores altamente cualificados. Los profesores, formadores e instructores cualificados que trabajan en la educación de los niños son fundamentales para tener un ambiente de aprendizaje eficiente y de alta calidad. Estos son buenos a la hora de crear un ambiente de aprendizaje de gran calidad, así como también son un modelo a seguir, lo cual puede provocar cambios en los hábitos de los niños. Como el modelo a seguir más convincente, el personal educativo debe escuchar a los niños y aprender los alimentos que les gustan menos, permitiéndoles expresarse. Asimismo, con el fin de cambiar las actitudes negativas de los niños hacia los alimentos, el personal educativo debe consumir estos ciertos alimentos o bebidas cuando estén juntos y también guiarlos en los hábitos alimentarios adecuados y equilibrados.

Los niños generalmente aprenden cosas y actitudes nuevas al imitar a las personas en la escuela y en casa. Esto significa que la personalidad de un niño se forma durante la edad preescolar, o, en otras palabras, los hábitos que influirán fuertemente en los comportamientos en la edad adulta se adquieren durante esta etapa. Por la misma razón, los hábitos alimenticios positivos que los niños adquieran durante estas edades influirán en su vida en un futuro, y sin duda ayudarán a prevenir cualquier enfermedad que pudiera aparecer en un futuro (Merdol 1999), (Kaya 1999).

Los niños de 7 a 10 años son abiertos de mente, están interesados en cosas nuevas y razonables, actividades y absorben bien la información, puesto que son niños en edad escolar. Por lo tanto, durante este período, tienen lugar los aprendizajes más importantes, el ajuste de la cantidad y el equilibrio de los nutrientes que deben consumir los niños es evidentemente de suma



importancia. Los niños durante este período necesitan muchas proteínas, cereales, fibras, frutas y verduras, mientras que solo necesitan una pequeña cantidad de carbohidratos y grasas, sin embargo, este grupo de nutrientes no se debe abusar de ellos. Normalmente, los padres tienden a preparar alimentos ricos en hidratos de carbono y grasas a sus hijos puesto que creen que estos aumentan y promueven el aprendizaje. Dicha dieta es, sin duda, mala, ya que ralentiza el proceso de aprendizaje y causa obesidad.

En el centro de las siguientes inquietudes se encuentra el adquirir hábitos nutricionales sanos durante la edad preescolar:

- Apoyar el crecimiento y desarrollo saludable de los niños;
- Prevenir enfermedades como la anemia por deficiencia de hierro, la malnutrición, la obesidad y la caída prematura de los dientes;
- Mejorar la salud a lo largo de la vida y reducir el riesgo de enfermedades crónicas (enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión, algunos tipos de cáncer y osteoporosis, etc.) en la edad adulta (República de Turquía, Ministerio de Sanidad, 2013).

Cómo proporcionar a los niños en edad preescolar hábitos nutricionales:

- La cantidad de comida que se les da a los niños debe ser menor a la cantidad que se calcula que consumen;
- Este es el mejor momento para enseñar a los niños que comer es una necesidad;
- Los signos de hambre y antojo de comida de los niños deben ser observados y satisfechos con atención;
- Se debe permitir a los niños comer solos;
- No se debe forzar a los niños a terminar todo en el plato;
- Las comidas deben servirse en momentos adecuados;
- Debe tenerse siempre en cuenta que los niños corren un riesgo considerablemente mayor de sufrir enfermedades relacionadas con la alimentación.

1.2.2 Nutrición durante la edad escolar

En el mundo de hoy, las personas pasan una parte importante de sus vidas en la escuela; pasan en la escuela parte de la infancia, la adolescencia y la juventud. En el período de los 6 a 12 años, los niños crecen mucho físicamente, a veces experimentan problemas psicológicos, comienzan a adquirir habilidades académicas y profesionales, y se forma su personalidad. Por esta razón, se acepta, en general, que este período es el más apropiado para el desarrollo psicológico y social de las personas; para el rápido crecimiento físico, las conductas que durarán toda la vida, aprender cosas nuevas y adquirir hábitos. Las enfermedades infantiles más comunes relacionadas con la nutrición en este período son: la obesidad o la delgadez extrema, la anemia (falta de sangre), la falta de vitaminas, la deficiencia de yodo y las caries. Las enfermedades infantiles más comunes relacionadas con la nutrición en este período son la obesidad o la delgadez extrema, la anemia (falta de sangre), la falta

de vitaminas, la deficiencia de yodo y las caries.

Como resultado, estos niños se ven más expuestos a enfermedades, se ponen malos con más facilidad y tienen enfermedades más graves de lo normal, lo cual también puede provocar ausencia escolar y un rendimiento académico más bajo. Formar a los administradores de escuela y al personal educativo sobre alimentación saludable es de extrema importancia a la hora de aumentar el rendimiento escolar, reducir los gastos educativos al evitar la repetición de curso y promover generaciones más fuertes y saludables.

La nutrición de los niños debe llevarse a cabo teniendo en cuenta la edad, sexo, peso y actividad física. Las familias y compañeros ejercen una gran influencia sobre los hábitos alimenticios de los niños en edad escolar. Asimismo, los anuncios y unas condiciones nutricionales sin control en la escuela promueven malos hábitos alimenticios para los niños. Por esta razón, formar a los niños, padres, administradores escolares y personal educativo es evidentemente importante si queremos proporcionar a los niños una dieta equilibrada y adecuada. El crecimiento y desarrollo de un niño es la prueba más clara de una dieta equilibrada y adecuada. Se puede evaluar si el crecimiento infantil es adecuado midiendo y comparando el peso y la estatura de un niño con los valores estándar para su edad y sexo en la tabla de crecimiento.



2

PROBLEMAS DE SALUD BASADOS EN LA NUTRICIÓN

Esta sección es para padres, profesores y educadores de salud que deseen conocer la ciencia detrás de la nutrición y el riesgo de enfermedad. Debería ser útil para quienes estudian o trabajan en el campo de la nutrición y la salud (por ejemplo, escuelas, guarderías) y también para quienes deseen obtener más información en la ciencia de la nutrición.

「2.1」 ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y SOBRE LA OBESIDAD QUE PUEDEN IMPLEMENTARSE EN CLASE

La obesidad infantil es uno de los problemas más graves de salud pública del siglo XXI. El problema es global, especialmente en las zonas urbanas (OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: Sobrepeso y obesidad infantiles, 2017). El predominio de sobrepeso y obesidad entre los niños de 6 a 9 años en 15 países de Europa (Bélgica/Flandes, Bulgaria, República Checa, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Malta, Noruega, Portugal, Eslovenia, España, Suecia) arroja las siguientes cifras: el 49% de los niños y el 43% de las niñas tienen sobrepeso y hasta el 27% de los niños y el 17% de las niñas padecen de obesidad (Wijnhoven et al., 2014). Es

probable que los niños con sobrepeso y obesos sigan siendo obesos hasta la edad adulta y sean más propensos a desarrollar enfermedades no transmisibles como la diabetes y enfermedades cardiovasculares a una edad más temprana. El sobrepeso y la obesidad, así como las enfermedades relacionadas, se pueden prevenir en gran medida. Por lo tanto, la prevención de la obesidad infantil debe suponer una gran prioridad (OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: Sobrepeso y obesidad infantiles, 2017).

2.1.1 Medición del sobrepeso y la obesidad

Es difícil desarrollar un índice simple para la medición del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes porque sus cuerpos experimentan una serie de cambios fisiológicos a medida que crecen. Dependiendo de la edad, existen diferentes métodos para medir el peso saludable de un cuerpo (Leroy et al., 2015).

El índice de masa corporal (IMC) es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros. Para los niños y adolescentes, el IMC es por edad y sexo, a menudo se lo conoce como IMC por edad. Un IMC alto puede ser un indicador de exceso de grasa corporal. El IMC no mide la grasa corporal directamente, pero investigaciones han demostrado que el IMC guarda relación con medidas más directas de la grasa corporal. El IMC puede considerarse una alternativa a las medidas directas de grasa corporal. En general, el IMC es un método económico y fácil de realizar para detectar categorías de peso que puedan llevar a problemas de salud (CDC. About Child & Teen BMI, 2017).

Calcular el IMC utilizando la calculadora percentil del IMC incluye los siguientes pasos:

1. Mida la altura y el peso. (Véanse aquí los requisitos para eso aquí: Cómo medir y pesar con exactitud a los niños en la casa.
2. Utilice la fórmula estándar de IMC ($IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura (m)}^2$)
3. Después de calcular el IMC para niños o adolescentes, se expresa como un percentil que se puede obtener a partir de cualquiera de las ilustraciones (Ilustración 1 y Cuadro 1) (CDC. About Child & Teen BMI, 2017).

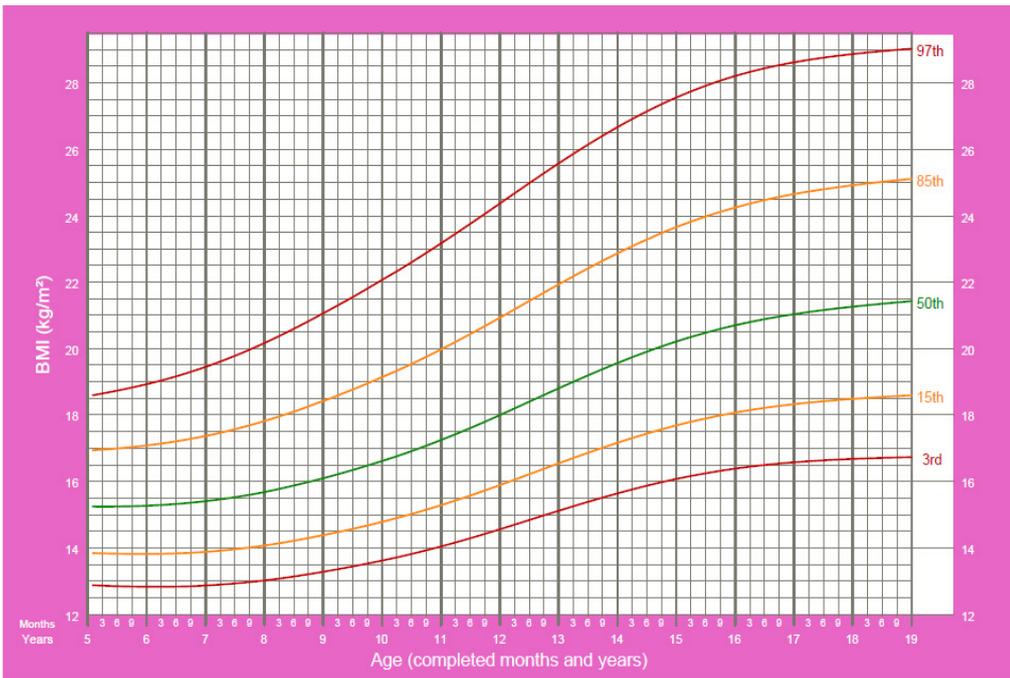


BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



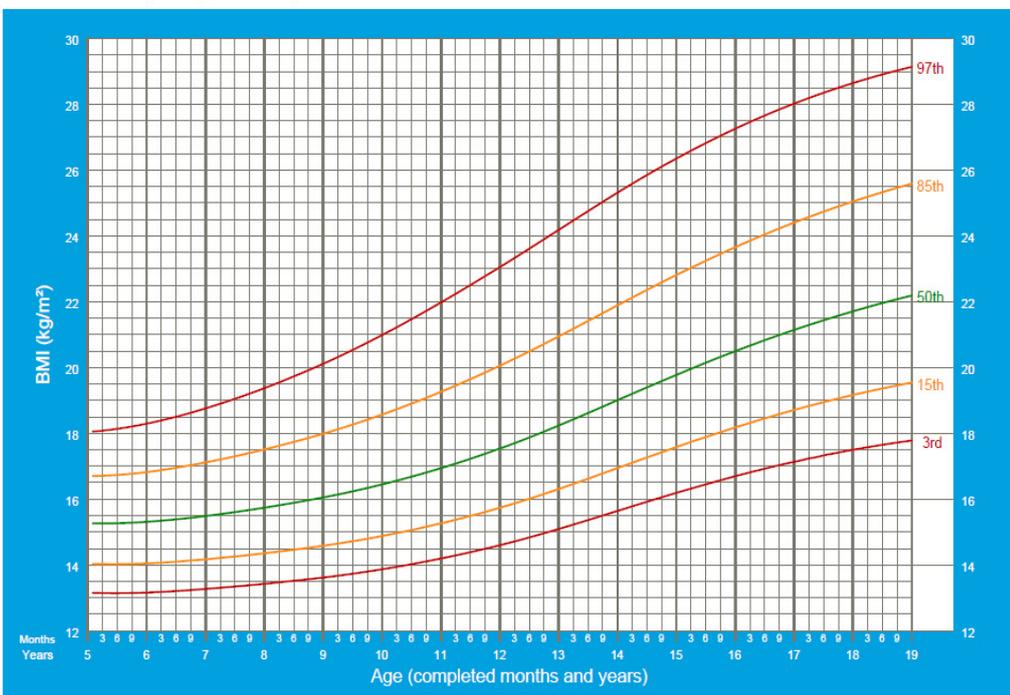
Ilustración 1.
Percentiles del índice de masa corporal por edad



2007 WHO Reference

BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)



2007 WHO Reference

Cuadro 1.

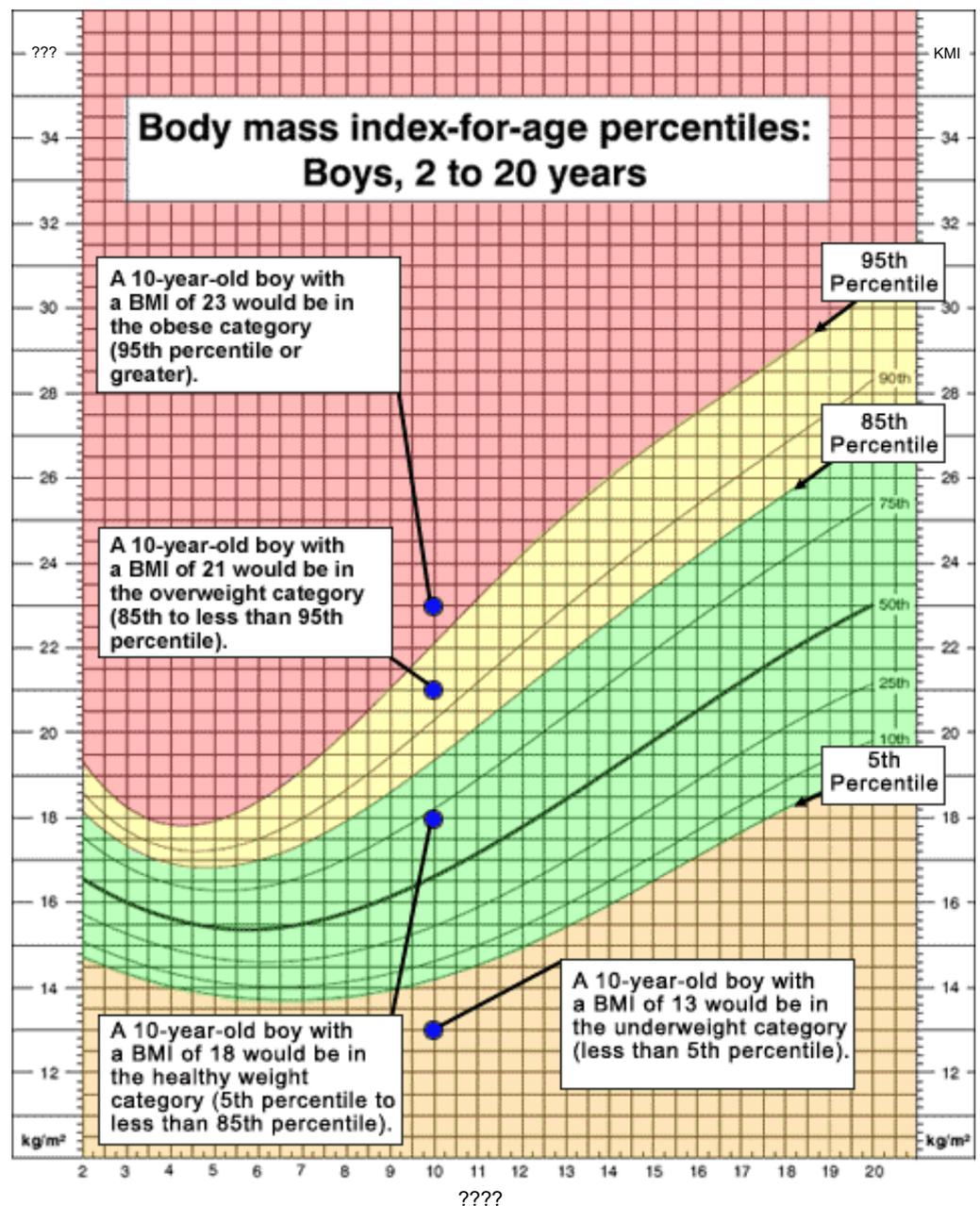
Las categorías del nivel de peso del IMC por edad y sus percentiles correspondientes

CATEGORÍA DE NIVEL DE PESO	PRANGO DEL PERCENTIL
Bajo peso	Menos del percentil 5
Peso saludable	Percentil 5 hasta por debajo del percentil 85
Sobrepeso	Percentil 85 hasta por debajo del percentil 95
Obeso	Igual o mayor al percentil 95

Debido a que el peso y la altura cambian durante el crecimiento y el desarrollo, al igual que con respecto a la grasa corporal, el IMC de un niño debe interpretarse con respecto a otros niños del mismo sexo y edad (Ilustración 2) (CDC. About Child & Teen BMI, 2017).

Ilustración 2.

Un ejemplo de cómo algunas muestras de números de IMC deben interpretarse para un varón de 10 años (CDC. About Child & Teen BMI, 2017).



2.1.2 El papel de las escuelas

La promoción de una alimentación sana y la actividad física en la escuela es esencial para combatir la epidemia de obesidad infantil. Debido a que los niños y adolescentes pasan un tiempo significativo de sus vidas en la escuela, el entorno escolar es un entorno ideal para adquirir conocimientos y habilidades sobre opciones saludables y aumentar los niveles de actividad física (WHO. School policy framework: implementation of the WHO global strategy on diet, physical activity and health, 2008).

Sugerencias para promover el ejercicio físico en las escuelas: aumentar la cantidad de clases de educación física y/o clases deportivas es una de las políticas más directas para aumentar la actividad física de los estudiantes. Se anima a los responsables a garantizar que:

- Las clases de educación física contribuyen a la totalidad de la actividad física diaria de los alumnos a lo largo de los años escolares;
- La mayoría del tiempo de la clase de educación física en realidad se emplea en actividad física. Esto incluye actividades aeróbicas/de resistencia, fuerza, flexibilidad y coordinación;
- Se ofrece una gran variedad de clases de educación física teniendo en cuenta las necesidades e intereses con respecto a la edad, género y discapacidad de cada estudiante;
- La actividad física es divertida, apropiada para el desarrollo, promueve el juego limpio y fomenta la máxima participación de todos los estudiantes;
- Los alumnos aprenden sobre la actividad física y la salud, y desarrollan la confianza y las habilidades para participar a lo largo de la vida en la actividad física;
- Los profesores de educación física están bien cualificados y debidamente formados;
- Se establecen y aplican medidas de seguridad adecuadas para prevenir lesiones y enfermedades derivadas de la actividad física;
- La realización o no de actividad física no se utiliza como castigo (WHO. School policy framework: implementation of the WHO global strategy on diet, physical activity and health, 2008).

Los niños y adolescentes deben hacer 60 minutos o más de actividad física todos los días y no menos de 3 días a la semana (CDC. How much physical activity do children need?, 2017). Según la Organización Mundial de la Salud los niños y jóvenes de 5 a 17 años deben acumular diariamente al menos 60 minutos de actividad física de intensidad moderada a vigorosa. El concepto de acumulación se refiere al cumplimiento del objetivo de 60 minutos al día realizando actividades en múltiples episodios más cortos, distribuidos a lo largo del día (por ejemplo, 2 series de 30 minutos), y luego sumando el tiempo empleado en cada uno de estos episodios.

Muchas de las actividades se dividen en dos o tres categorías diferentes, lo que hace posible que su hijo haga cada tipo de actividad: actividades vigorosas de intensidad aeróbica, musculares y de fortalecimiento de los huesos. Además, algunas actividades, como el ciclismo o el baloncesto, se pueden realizar a una intensidad moderada o vigorosa, según el nivel de esfuerzo de su hijo (Cuadro 2).

Cuadro 2.
Tipo de actividad física (CDC. Aerobic, Muscle- and Bone-Strengthening: What Counts?, 2017)

TIPOS	GRUPO DE EDAD	
	Niños	Adolescentes
AERÓBICA DE INTENSIDAD MODERADA	<ul style="list-style-type: none"> • actividad recreativa, como senderismo, monopatín, patinaje sobre ruedas • paseos en bicicleta • ir caminando a la escuela 	<ul style="list-style-type: none"> • actividad recreativa, como piragüismo, senderismo, esquí de fondo, monopatín, patinaje sobre ruedas • caminar a paso ligero • paseos en bicicleta (estática o bicicleta de carretera) • trabajo en casa y en el jardín, como barrer o empujar un cortacésped • jugar a juegos que requieran atrapar y lanzar, como el béisbol, fútbol, baloncesto y voleibol
AERÓBICA DE INTENSIDAD VIGOROSA	<ul style="list-style-type: none"> • juegos activos que implican correr y perseguir, como el pilla-pilla • paseos en bicicleta • saltar a la comba • artes marciales, como karate • correr • deportes como hockey sobre hielo o sobre hierba, baloncesto, natación, tenis o gimnasia 	<ul style="list-style-type: none"> • juegos activos que implican correr y perseguir, como el flag football, fútbol • paseos en bicicleta • saltar la cuerda • artes marciales, como karate • correr • deportes como el tenis, hockey sobre hielo o sobre hierba, baloncesto, natación • baile vigoroso • aeróbic • animación (cheerleading) o gimnasia



FORTALECIMIENTO MUSCULAR	<ul style="list-style-type: none"> • juegos como el tira y afloja • flexiones modificadas (con las rodillas en el suelo) • ejercicios de resistencia usando el peso del cuerpo o bandas de resistencia • trepar una cuerda o un árbol • sentadillas • columpiarse en el patio del recreo/barras • gimnasia 	<ul style="list-style-type: none"> • juegos como el tira y afloja • flexiones • ejercicios de resistencia con bandas de ejercicio, máquinas de pesas, pesas de mano • escalada en roca • sentadillas • animación (cheerleading) o gimnasia
FORTALECIMIENTO DE HUESOS	<ul style="list-style-type: none"> • juegos como la rayuela • brincar, saltar • saltar a la comba • correr • deportes como la gimnasia, baloncesto, voleibol, tenis 	<ul style="list-style-type: none"> • brincar, saltar • saltar a la comba • correr • deportes como la gimnasia, baloncesto, voleibol, tenis

Sugerencias para promover la actividad física en casa:

- Reducir el tiempo no activo (por ejemplo, ver la televisión, ordenador);
- Animar a caminar y montar en bicicleta de forma segura a la escuela y en otras actividades sociales;
- Hacer que la actividad física sea parte de la rutina diaria de la familia, por ejemplo, designar momentos para pasear en familia o jugar a juegos activos juntos;
- Asegurarse de que la actividad sea apropiada para la edad y proporcionar material de protección como cascos, muñequeras y rodilleras (OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: El papel de los padres, 2017).

2.1.3 Normas nutricionales de las comidas en las escuelas

Los alimentos servidos en las escuelas deben cumplir con las normas mínimas de nutrición basadas en las pautas alimenticias nacionales o regionales. Las siguientes son algunas pautas generales

para una alimentación saludable que, después de ser ajustadas a las especificidades culturales, podrían ser consideradas para el desarrollo de las normas nutricionales nacionales para las escuelas:

- Una dieta nutritiva debe satisfacer las necesidades de nutrientes y energía de los estudiantes y basarse en la variedad de alimentos provenientes principalmente de fuentes vegetales;
- Se debe comer una gran variedad de verduras, frutas, cereales integrales, pan, semillas, pasta, arroz o patatas, preferiblemente frescos (para frutas y verduras) y producidos localmente, varias veces al día;
- El consumo de grasa debe limitarse a no más del 30% de la energía diaria y la mayoría de las grasas saturadas deben reemplazarse por grasas no saturadas. Los ácidos grasos trans deben evitarse;
- El consumo de azúcar y sal debe ser limitado, al tiempo que se garantiza que toda la sal utilizada es yodada;
- Las bebidas azucaradas y los dulces solo deben usarse con una frecuencia limitada, y el azúcar refinada se debe usar con moderación;
- Deben servirse con preferencia los pescados y carnes con bajo contenido en grasa;
- La comida debe prepararse de forma segura, higiénica y saludable. Cocer al vapor, hornear, hervir o calentar en el microondas ayuda a reducir la cantidad de grasa añadida (OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: El papel de los padres, 2017).

2.2

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y SOBRE LA ANOREXIA QUE PUEDEN IMPLEMENTARSE EN CLASE

Aunque es más común que se desarrollen trastornos alimentarios durante la adolescencia, los niños pequeños también pueden verse afectados. Los trastornos alimenticios son particularmente peligrosos en los niños pequeños, ya que pueden intensificarse rápidamente y ralentizar permanentemente el crecimiento y el desarrollo. Estos pueden ser difíciles de diagnosticar ya que los requerimientos nutricionales y de peso de los niños varían a medida que experimentan acelerones de crecimiento. Las investigaciones sugieren que entre el 20 y el 25 por ciento de los niños afectados por trastornos alimenticios son varones y que también existe un vínculo entre la obesidad infantil y el desarrollo de trastornos alimenticios en la adolescencia o en la adultez.

Independientemente de la edad, los trastornos alimenticios tienen que ver con las emociones subyacentes, no con la comida. Los cambios en el comportamiento con los alimentos podrían indicar que un niño está experimentando problemas emocionales, sociales o de desarrollo, como depresión, burlas, intimidación o abuso. A menudo, el trastorno alimenticio se desarrolla como un mecanismo del niño para sentirse con el control sobre lo que está sucediendo en su vida (Eating



Disorders Victoria. Eating Disorders and Children, 2017).

Medidas preventivas. Los niños son influenciados por los padres y profesores, los cuales juegan un papel importante en el modelado de actitudes alimenticias saludables y hacia el ejercicio y la imagen corporal (Eating Disorders Victoria. Eating Disorders and Children, 2017).

Algunas directrices importantes para padres y profesores incluyen:

- No es conveniente tratar de etiquetar los alimentos como “buenos” o “malos”, ya que esto puede provocar sentimientos de culpa y vergüenza cuando se comen alimentos “malos”
- Evitar el uso de alimentos como sobornos, castigos o recompensas
- Evitar promover ideales poco realistas o perfeccionistas en términos de comportamiento, calificaciones y logros de su hijo, y en su lugar, fomente la autoaceptación
- Animar a los niños a celebrar la diversidad y no otorgar demasiado valor a la apariencia física como una medida de valía
- Aceptar que es probable que los niños tengan hábitos alimenticios diferentes de los adultos: pueden necesitar alimentos con más frecuencia durante el día o pasar por períodos de gusto o disgusto por determinados alimentos
- Los niños aprenden con el ejemplo: no saltarse comidas ni participar en dietas de moda o imponer dietas a los niños
- Animar a los niños a expresar sus sentimientos libremente y fomentar la comunicación abierta en el hogar.
- Permitir que su hijo coma cuando tenga hambre y que pare cuando esté lleno; no obligarles a comer todo lo que tienen en el plato
- Aceptación de modelos de diferentes formas y tamaños del cuerpo, incluido el suyo propio
- No criticar ni burlarse de los niños por su apariencia, ni hacer comparaciones con respecto a la apariencia de otro niño
- Incentivar el deporte y el ejercicio regular para que gane confianza en su cuerpo. Llevar a cabo un estilo de vida saludable practicando ejercicio regular por gusto y salud
- Tranquilizar a su hijo y decirle que es normal y saludable aumentar de peso al inicio de la pubertad y a lo largo de la adolescencia
- Ayudar a los niños a desarrollar una conciencia crítica acerca de las imágenes y mensajes que reciben de la televisión, revistas, internet y redes sociales.
- Si le preocupa que un niño restrinja grupos de alimentos o el tamaño de las porciones, consulte a su médico de cabecera (Eating Disorders Victoria. Eating Disorders and Children, 2017).

2.2.1 El papel de las escuelas

La educación sobre la imagen corporal, la alimentación desordenada, los riesgos de las dietas y los trastornos alimentarios son un aspecto importante de todos los programas de salud y bienestar

escolar. Tener la información y educación adecuadas sobre los trastornos alimenticios puede ayudar a prevenir el desarrollo de un trastorno alimenticio, aliviar el sufrimiento de una persona en las primeras etapas de un trastorno alimenticio y reducir el estigma y las ideas erróneas que se tienen de los trastornos alimenticios. Los esfuerzos para promover una imagen corporal positiva y opciones de estilo de vida saludables deben integrarse en el programa de enseñanza de cada escuela como una práctica general con el objetivo de prevenir de forma proactiva los trastornos alimentarios en lugar de simplemente responder de forma reactiva a los problemas existentes.

El desarrollo de la fuerza laboral:

- Formar a todo el personal docente pertinente en la identificación temprana y derivación de estudiantes con problemas serios de imagen corporal y trastornos alimenticios;
- Proporcionar a todos los profesores formación e información sobre los trastornos alimenticios, su impacto en el bienestar de los jóvenes y las formas en que los factores de riesgo se ven reforzados por los entornos sociales.

Involucrar a los padres:

- Facilitar información impresa actualizada sobre cómo los padres pueden ayudar a sus hijos a desarrollar una imagen corporal positiva y una relación sana con los alimentos;
- Proporcionar a los padres enlaces a información sobre la imagen corporal y los trastornos alimentarios en la página web de la escuela;
- Ofrecer charlas y eventos de información para padres sobre problemas de trastornos alimenticios.

2.2.2 ¿Cómo reconocer y responder a los trastornos alimenticios?

No es fácil detectar quién puede tener un trastorno alimentario, ya que los trastornos alimentarios no se pueden identificar por el tamaño o la forma de alguien. Una persona con un trastorno alimenticio puede haber alterado las conductas alimenticias junto con preocupaciones extremas sobre el peso, la forma, la alimentación y la imagen corporal. Sin embargo, las personas con desórdenes alimenticios pueden hacer todo lo posible por ocultar, disimular o negar su comportamiento, o pueden no reconocer que algo anda mal. Esto puede dificultar la identificación de los comportamientos característicos de la enfermedad y, a menudo, a las personas con trastorno alimenticios, les es muy difícil pedir ayuda. Saber quién corre más riesgo de desarrollar un trastorno alimenticio puede ayudar a los docentes a saber quién se beneficiará más de las intervenciones preventivas.



2.3 AVITAMINOSIS

Las deficiencias de micronutrientes (DMN) tienen un impacto directo en los individuos y en las sociedades, lo que resulta en una peor salud, un menor logro educativo y una menor capacidad de trabajo y potencial de ingresos (Ilustración 2). Micronutriente es el término genérico que se utiliza para describir las vitaminas y los minerales esenciales que se requieren en la dieta para mantener virtualmente todas las funciones celulares y moleculares normales (West et al., 2012). Si bien las cantidades requeridas de micronutrientes son muy pequeñas, la DMN puede tener un amplio impacto negativo en la salud que, en última instancia, provoca la muerte si no se trata. Las DMN son comunes y afectan a aproximadamente 2 mil millones de personas en todo el mundo (Howson et al., 1998). En todo el mundo, las mujeres embarazadas y los niños menores de 5 años tienen el mayor riesgo de DMN. Las deficiencias de hierro, yodo, folato, vitamina A y zinc son las DMN más extendidas y contribuyen de manera común a un crecimiento deficiente, deterioro intelectual, complicaciones perinatales y un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad. Preocupa sobre todo el hecho de que el ciclo de DMN se perpetúa a través de las generaciones, con consecuencias de largo alcance en la población futura (Bailey et al., 2015).



Ilustración 2.
Influencia de las deficiencias de micronutrientes

Deficiencias de vitaminas liposolubles (A, D, E y K)

- La falta de vitamina A es común en países con recursos limitados (Harrison, 1993). Se asocia con un grupo de signos oculares conocido como xeroftalmia. El primer síntoma es la ceguera nocturna, que es seguido por la sequedad de la conjuntiva y la córnea. La progresión de la enfermedad incluye queratomalacia (ablandamiento), ulceración, perforación y cicatrización de la córnea; prolapso de la lente; y ceguera. Otras características de la deficiencia de vitamina A incluyen prurito, retraso del crecimiento y mayor propensión a la infección (Sommer, 1996; Morriss-Kay y Sokolova, 1996). Ensayos aleatorios han demostrado que la administración sistemática de suplementos de vitamina A a niños en áreas endémicas se asocia con una reducción en la mortalidad relacionada con la diarrea y posiblemente en todas las causas (Pazirandeh & Burns. Overview of vitamin A, 2017). Hay dos tipos de vitamina A: retinoide y carotenoide. El retinoide es el tipo de vitamina A que abunda en alimentos de origen animal, especialmente en el hígado y otros despojos, mientras que los carotenoides se encuentran en verduras de color naranja y otros vegetales con hojas verdes oscuras, por ejemplo, melón, zanahoria, melón y algunas verduras como las espinacas, patatas, albaricoques, brócoli con hojas de color verde oscuro, también se encuentra en el huevo. Fuentes de vitamina A: hígado, aceite de hígado de pescado, mantequilla, calabazas, tomates, zanahorias y otros (Arnarson. The Fat-Soluble Vitamins: A, D, E and K, 2017).



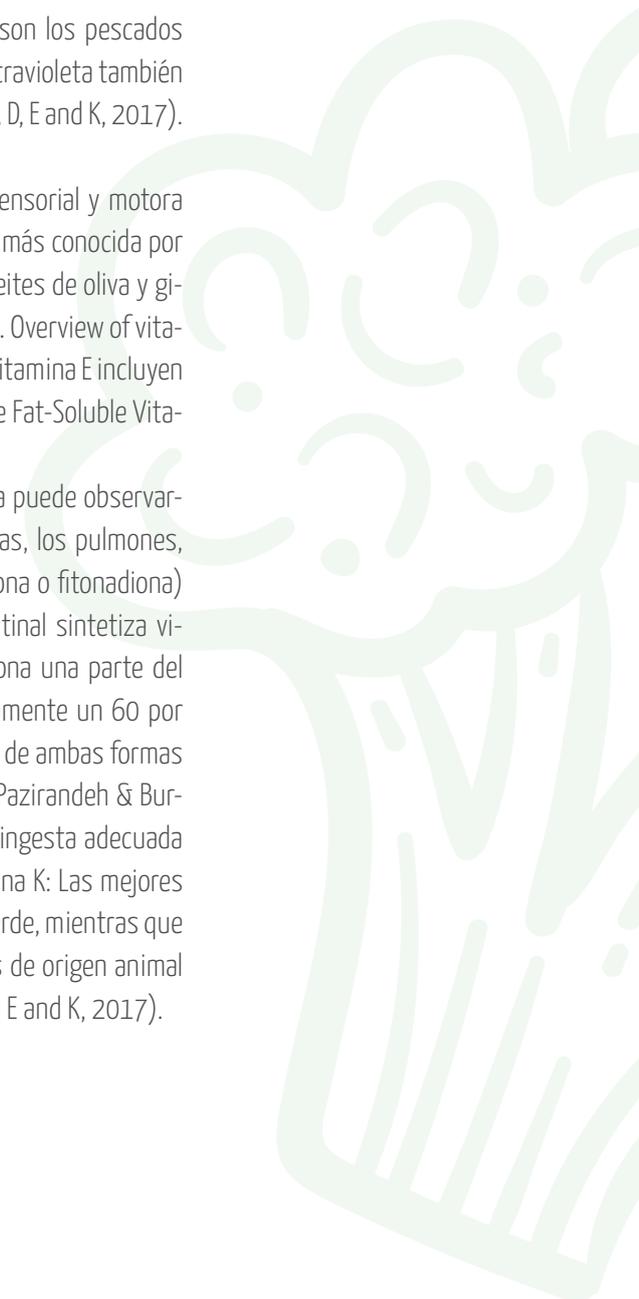
- La deficiencia de vitamina D, típicamente causada por una dieta deficitaria y la exposición inadecuada a la luz solar, se asocia con hipocalcemia, hipofosfatemia y raquitismo en los niños. El crecimiento óseo deficiente es causado por un fallo en la mineralización del osteoide y el cartílago no calcificados que da como resultado una amplia zona irregular de tejido mal afianzado y numerosas anomalías esqueléticas características que incluyen:
 - Craneotabes, causado por adelgazamiento de la mesa exterior del cráneo;
 - Ampliación y retraso en el cierre de la fontanela anterior;
 - Prominencia frontal del cráneo;
 - Erupción retardada de los dientes y defectos en el esmalte dental;
 - Reborde de las costillas (rosario raquítrico);
 - Escoliosis;
 - Lordosis exagerada;
 - Piernas arqueadas en niños mayores;
 - Fracturas en tallo verde de los huesos largos.





Muy pocos alimentos contienen de manera natural vitamina D, por lo que la síntesis cutánea es la principal fuente natural de la vitamina. La vitamina D de la dieta o la síntesis cutánea es biológicamente inactiva y requiere conversión enzimática a metabolitos activos (Pazirandeh & Burns. Overview of vitamin D, 2017). Fuentes de vitamina D: Su cuerpo puede producir toda la vitamina D que necesita, siempre y cuando exponga regularmente grandes partes de su piel a la luz solar. Pocos alimentos contienen naturalmente vitamina D. Las mejores fuentes dietéticas son los pescados grasos y el aceite de pescado, pero los hongos que han estado expuestos a luz ultravioleta también pueden contener cantidades significativas (Arnarson. The Fat-Soluble Vitamins: A, D, E and K, 2017).

- La falta de tocoferol (vitamina E) puede asociarse con una neuropatía sensorial y motora progresiva, ataxia, degeneración retiniana y anemia hemolítica. La forma más conocida por su papel en la salud humana es el alfa-tocoferol, que es abundante en aceites de oliva y girasol, y es la forma predominante en la dieta europea (Pazirandeh & Burns. Overview of vitamin E, 2017). Fuentes de vitamina E: Las fuentes dietéticas más ricas en vitamina E incluyen ciertos aceites vegetales, carne, semillas, huevos y nueces (Arnarson. The Fat-Soluble Vitamins: A, D, E and K, 2017).
- La falta de vitamina K da lugar a una diátesis hemorrágica. La hemorragia puede observarse en la piel, el tracto gastrointestinal, el tracto genitourinario, las encías, los pulmones, las articulaciones o el sistema nervioso central. La vitamina K1 (filoquinona o fitonadiona) en la dieta se encuentra en verduras de hoja verde. La microflora intestinal sintetiza vitamina K2 (menaquinonas, incluida la menatetrenona), la cual proporciona una parte del requerimiento dietético de vitamina K. La vitamina K2 tiene aproximadamente un 60 por ciento de la actividad de la vitamina K1, en peso, pero la biodisponibilidad de ambas formas varía sustancialmente dependiendo de otros nutrientes intraluminales (Pazirandeh & Burns. Overview of vitamin K, 2017). La ingesta dietética recomendada y la ingesta adecuada de vitaminas liposolubles se muestran en el cuadro 3. Fuentes de vitamina K: Las mejores fuentes dietéticas de vitamina K1 (filoquinona) son las verduras de hoja verde, mientras que la vitamina K2 (menaquinona) se encuentra principalmente en alimentos de origen animal y productos de soja fermentada (Arnarson. The Fat-Soluble Vitamins: A, D, E and K, 2017).



Cuadro 3.
Ingesta dietética recomendada (IDA) e ingesta adecuada (IA) de vitaminas liposolubles (Bellows & Moore. Fat-Soluble Vitamins: A, D, E, and K, 2012)

Grupo específico de edad	Vitamina A (mcg1/IDA)	Vitamina D (mcg2)	Vitamina E (mcg a-TE3)	Vitamina K (mcg)
Niños				
1 - 3 años	300	15	6	30*
4 - 8 años	400	15	7	55*
Varones				
9 - 13 años	600	15	11	60*
Mujeres				
9 - 13 años	600	15	11	60*

1 Como equivalentes de actividad del retinol (EAR). 1 EAR = 1mcg de retinol o 12 mcg de betacaroteno.

2 Como colecalfiferol (vitamina D3). 10 mcg colecalfiferol = 400 UI de vitamina D.

3 Como equivalentes de alfa-tocoferol. 1 mg de alfa-tocoferol = 1.5 UI de vitamina E = 22 UI de d-alfa-tocoferol = 33 UI de dl-alfa-tocoferol

*Indica una ingesta adecuada (IA). Todos los demás valores son la Cantidad Alimenticia Recomendada (RDA por sus siglas en inglés)

DEFICIENCIAS EN VITAMINAS SOLUBLES EN AGUA

En países de recursos limitados la deficiencia en vitaminas hidrosolubles se observa con la desnutrición proteínico-energética (PEM por sus siglas en inglés), pero esta es menos común que la deficiencia de vitaminas liposolubles.

ÁCIDO FÓLICO: la falta de ácido fólico se caracteriza por hipersegmentación de neutrófilos, megaloblastosis y anemia. La deficiencia de ácido fólico puede causar retraso en el crecimiento, incluso sin anemia. Los niveles bajos de ácido fólico en suero también se dan en niños con deficiencias de zinc y vitamina B12. Los medicamentos como el fenobarbital aumentan la necesidad de ácido fólico. La Organización Mundial de la Salud (OMS)⁴ recomienda el tratamiento empírico de todos los niños severamente desnutridos de ácido fólico. También es importante proporcionar al mismo tiempo cantidades adecuadas de zinc, como parte de la rehabilitación nutricional en general, ya que el tratamiento con ácido fólico puede inhibir la absorción de zinc (Bellows & Moore. Water-Soluble

4 <http://www.who.int>



Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012). Fuentes de ácido fólico. Las fuentes que incluyen ácido fólico son: hígado, riñón, verduras de hoja verde oscuro, carnes, pescado, granos integrales, granos enriquecidos y cereales, legumbres y frutas cítricas. No todos los productos integrales están enriquecidos con ácido fólico. Compruebe la etiqueta nutricional para ver si se ha añadido ácido fólico (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012).

TIAMINA: la falta de tiamina (vitamina B1) se asocia clásicamente con el beriberi, que se caracteriza por una miocardiopatía de alto rendimiento y polineuritis. El beriberi infantil se da en bebés de uno a cuatro meses de edad que padecen desnutrición proteico-energética, que reciben un líquido hiperhidratado suplementado o leche hervida, o que son amamantados por madres con deficiencia de tiamina. Los bebés con beriberi tienen una ronquera característica o grito afónico causado por la parálisis laríngea (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012). Fuentes de tiamina: guisantes, carne de cerdo, hígado y legumbres. Comúnmente, la tiamina se encuentra en granos integrales y productos de granos enriquecidos, como cereales, y productos enriquecidos, como el pan, la pasta, el arroz y las tortillas (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012).

RIBOFLAVINA: la falta de riboflavina (vitamina B2) se caracteriza clásicamente por una estomatitis angular, glositis (lengua magenta), dermatitis seborreica alrededor de la nariz y el escroto y la vascularización de la córnea (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012).

Fuentes de riboflavina. Las fuentes que incluyen riboflavina son: hígado, huevos, vegetales de color verde oscuro, legumbres, productos de granos integrales y enriquecidos, y leche. Se sabe que la luz ultravioleta destruye la riboflavina, por lo que la mayoría de la leche se envasa en recipientes opacos en lugar de transparentes (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012).

NIACINA: la falta de niacina (vitamina B3) causa pelagra con dermatitis, diarrea, demencia y debilidad.

- la dermatitis se localiza en las áreas expuestas al sol del cuerpo. La piel se encuentra seca, agrietada, hiperqueratósica e hiperpigmentada.
- se puede acentuar la diarrea acuosa y la colitis. También pueden presentarse vómitos.
- los hallazgos neurológicos incluyen neuropatía periférica, irritabilidad, dolor de cabeza, insomnio, pérdida de memoria, inestabilidad emocional, psicosis tóxica asociada con delirio y catatonía, convulsiones y coma.
- manifestaciones orales que incluyen quelosis, fisuras angulares, atrofia de la lengua, hipertrofia de las papilas fungiformes e inflamación dolorosa de la boca, que puede conducir a la rechazo de alimentos (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012).
- fuentes de niacina. Las fuentes incluyen: hígado, pescado, aves de corral, carne, cacahuetes, productos de granos enteros y enriquecidos (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012).

LA PIRIDOXINA: La falta de piridoxina (vitamina B6) se manifiesta en forma de estomatitis no específica, glositis, quelosis, irritabilidad, confusión, pérdida de peso y depresión. La neuropatía periférica ocurre en adolescentes, mientras que los niños más pequeños desarrollan encefalopatía con convulsiones (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012). Fuentes de piridoxina: las fuentes incluyen carne de cerdo, carnes, granos enteros y cereales, legumbres y verduras de hoja verde (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012).

LA VITAMINA B12: la falta de vitamina B12 es poco común en niños, pero puede ocurrir en bebés alimentados exclusivamente con leche materna de madres que consumen una estricta dieta vegetariana (vegana) o con malabsorción de vitamina B12 por derivación gástrica, síndrome del intestino corto o anemia perniciosa. En niños desnutridos, la deficiencia subclínica de vitamina B12 contribuye a un crecimiento lineal y aumento de peso deficientes. La falta de dicha vitamina puede causar anemia megaloblástica, glositis atrófica, neuropatía y desmielinización del sistema nervioso central. Los bebés pueden presentar síntomas no específicos, que incluyen debilidad, retraso del desarrollo, convulsiones afebriles, movimientos involuntarios, nistagmo, temblores e irritabilidad. Si no se trata, pueden producirse deficiencias cognitivas irreversibles. La falta de vitamina B12 en un bebé causa la elevación de las acilcarnitinas, propionilcarnitina (C3) y/o metilmalonilcarnitina (C4DC), que a menudo se miden como parte de un programa de detección neonatal de la acidemia metilmalónica. Por lo tanto, la deficiencia neonatal de vitamina B12 debida a la deficiencia materna debe considerarse en el diagnóstico diferencial de un bebé con resultados anormales en una prueba de detección al recién nacido (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012). Fuentes de vitamina B12: La vitamina B12 solo se puede encontrar en alimentos de origen animal como carnes, hígado, riñones, pescado, huevos, leche y productos lácteos, ostras y marisco. Algunos alimentos enriquecidos pueden contener vitamina B12 (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012).

EL ÁCIDO ASCÓRBICO: la falta de ácido ascórbico (vitamina C) produce las manifestaciones clínicas del escorbuto. El escorbuto aparece con hemorragias (petequias, equimosis, encías sangrantes), hiperqueratosis folicular, anemia hemolítica, hipocondriasis, histeria, depresión y fatiga. El escorbuto infantil generalmente aparece con irritabilidad, pseudoparálisis debido al dolor en las extremidades, retraso del crecimiento y hemorragia gingival. La prominencia de los folículos pilosos en los muslos y las nalgas y la erupción del cabello en espiral y fragmentado con una característica apariencia de sacacorchos son características específicas de la deficiencia de vitamina C. Las petequias que se encuentran en la piel tienen un característico halo pálido circular alrededor de un núcleo central eritematoso (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012). La ingesta dietética recomendada y la ingesta adecuada de vitaminas hidrosolubles se muestran en el cuadro 4.

Fuentes de ácido ascórbico: el consumo de alimentos ricos en vitamina C es el mejor método para garantizar una ingesta adecuada de esta vitamina. Aunque muchos alimentos vegetales comunes contienen vitamina C, las mejores fuentes son los cítricos. Por ejemplo, una naranja, un kiwi, 180 ml de zumo de pomelo o 1/3 de una taza de pimiento rojo picado proporcionan suficiente vitamina C para un día (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012).



Grupo específico de edad	Tiamina B1 (mg/d)	Riboflavina B2 (mg/d)	Niacina B3 (mg/d)	Vitamin B6 (mg/d)	Ácido fólico (mg/d)	Vitamina B12 (mg/d)	Vitamina C (mg)
Niños							
1 - 3 años	0.5	0.5	6	0.5	150	0.9	15
4 - 8 años	0.6	0.6	8	0.6	200	1.2	25
Varones							
9 - 13 años	0.9	0.9	12	1.0	300	1.8	45
Mujeres							
9 - 13 años	0.9	0.9	12	1.0	300	1.8	45

1 EN = Equivalentes de Niacina 1 mg de niacina = 60 mg de triptófano; 0-6 meses = niacina preformada (no EN).

(mg = miligramos, mcg = microgramos)

DEFICIENCIAS DE MINERALES

Los niños con desnutrición proteico-energética también pueden tener deficiencias en minerales u oligoelementos.

CALCIO: la falta de calcio ocurre junto con la deficiencia de vitamina D u hormona paratiroidea. Los síntomas clínicos de hipocalcemia incluyen tetania, signo de Chvostek, signo de Trousseau y convulsiones. La hipofosfatemia grave (menos de 1 mg / dl) puede causar miopatía, rabdomiólisis, dolor de huesos y osteomalacia o raquitismo. La hipomagnesemia generalmente se asocia con la hipocalcemia e hipocaliemia y se manifiesta con fasciculaciones musculares, temblores o espasmos, cambio de personalidad y convulsiones (Phillips & Jensen, 2017).

Fuentes de calcio. Productos lácteos bajos en grasa, vegetales de hoja verde oscuro como el brócoli y la col rizada, el tofu, la mayoría de los cereales y productos alimenticios enriquecidos como alternativas a la leche (leche de soja o de almendras), el zumo de naranja y los cereales para el desayuno (Bellows & Moore. Dietary Supplements: Vitamins and Minerals, 2013).

HIERRO: La anemia por deficiencia de hierro es la deficiencia nutricional más común en los niños, y es particularmente común en la mayoría de África, América Latina y el sudeste asiático. La anemia ferropénica severa aparece con los síntomas de letargo, palidez, irritabilidad, cardiomegalia, mala alimentación, taquipnea y desarrollo psicomotor y mental deteriorado. Puede aparecer un acucharamiento y palidez de los lechos ungueales en el examen físico (Phillips & Jensen, 2017).

Cuadro 4.
Ingesta dietética recomendada (IDA) e ingesta adecuada (IA) de vitaminas hidrosolubles (Bellows & Moore. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C, 2012)

Fuentes de hierro: fuentes animales que incluyen carnes rojas, pescados, ostras y aves de corral. Las fuentes vegetales son alubias, espinacas, cereales enriquecidos y avena y tofu (Bellows & Moore. Dietary Supplements: Vitamins and Minerals, 2013).

ZINC: la falta de zinc aparecía originalmente en los grupos de niños con síntomas de bajos niveles de zinc en el cabello, poco apetito, disminución de la agudeza del gusto, hipogonadismo y baja estatura. Hoy en día, se ha descubierto que la deficiencia de zinc también está asociada con muchos otros casos, que incluyen alopecia, dermatitis, falta de crecimiento, disfunción cognitiva y mayor facilidad a infectarse. La diarrea puede ser causa y síntoma de deficiencia de zinc (Phillips & Jensen, 2017). La dermatitis relacionada con la deficiencia de zinc se produce clásicamente en las áreas peribucales y perianales del cuerpo y se caracteriza por una piel inflamada de color rojo que se muda fácilmente. La administración de suplementos de zinc se incluye dentro de las soluciones para la rehidratación oral y las soluciones de realimentación diseñadas por la Organización Mundial de la Salud para el tratamiento de la desnutrición severa en niños. Se debe tratar a los niños con diarrea con suplementos adicionales de zinc. Una prueba de los suplementos de zinc también es apropiada como parte de la rehabilitación nutricional para niños con niveles bajos de desnutrición (Phillips & Jensen, 2017). Fuentes de zinc: productos de origen animal, como carnes rojas, aves de corral, marisco y productos lácteos. Las fuentes vegetales incluyen alubias, nueces, cereales integrales y cereales enriquecidos para el desayuno (Bellows & Moore. Dietary Supplements: Vitamins and Minerals, 2013).

COBRE: la falta de cobre está relacionada con la anemia sideroblástica, la neutropenia, el retraso del crecimiento y anomalías esqueléticas, incluida la osteoporosis, aumento del tamaño del cartílago costochondral, ahuecamiento y ensanchamiento de la metáfisis de los huesos largos y fracturas espontáneas de las costillas (Phillips & Jensen, 2017). Fuentes de cobre: legumbres, nueces y semillas, granos integrales, vísceras, agua potable (WebMD Health Corporation, 2017).

SELENIO: La falta de selenio puede causar miocardiopatía dilatada con necrosis y fibrosis del miocardio. También puede aparecer dolor muscular, miopatía, pérdida pigmentación del cabello y cambios en el lecho ungueal (Phillips & Jensen, 2017). Fuentes de selenio: carnes, marisco, cereales (WebMD Health Corporation, 2017).

YODO: la falta media de yodo puede provocar la hiperplasia e hipertrofia de la glándula del tiroides o el bocio para mantener el estado tiroideo. La falta aguda de yodo resulta en hipotiroidismo. El hipotiroidismo durante los períodos iniciales importantes del desarrollo puede ocasionar discapacidad intelectual permanente (retraso mental), deterioro de la audición, diplejía espástica y estrabismo. Los síntomas clínicos de hipotiroidismo congénito pueden ser hipotonía, macroglosia, ronquera, retraso del crecimiento y estreñimiento. Los efectos de la falta de yodo pueden verse exacerbados por la falta de selenio y vitamina A y la ingestión de alimentos como la yuca o el mijo que contienen sustancias goitrógenas (Phillips y Jensen, 2017).

Fuentes de yodo: marisco, alimentos cultivados en un suelo rico en yodo, sal yodada, pan, productos



lácteos (WebMD Health Corporation, 2017).

MAGNESIO: cada célula del cuerpo necesita magnesio para producir energía. Ayuda a crear más de 300 enzimas diferentes y enviar mensajes a través de los nervios. Además garantiza que el corazón esté sano y lata regularmente; y regula la presión arterial (Baker, 2017).

Fuentes de magnesio: verduras de hojas verdes, granos enteros y algunas legumbres (Baker, 2017).

POTASIO. El potasio es el catión intracelular más abundante y es necesario para mantener una diferencia de carga normal entre los entornos intracelular y extracelular. La homeostasis del potasio es esencial para el buen funcionamiento celular y está estrechamente regulada por bombas de intercambio iónico específicas, principalmente por bombas celulares, de membrana y de adenosina trifosfatasa de sodio y potasio (ATPasa). Los trastornos en la regulación del potasio pueden conducir a anomalías neuromusculares, gastrointestinales y de conducción cardíaca. La hipocaliemia se define generalmente como un nivel en suero de potasio de menos de 3,5 mEq/L en niños, aunque los valores exactos para los rangos de referencia del potasio sérico dependen de la edad y varían entre los laboratorios. Con frecuencia se encuentra presente en pacientes pediátricos que están críticamente enfermos y refleja una deficiencia corporal total de potasio o, más comúnmente, refleja afecciones que promueven el cambio del potasio extracelular al espacio intracelular (Verive, 2015). Ingesta recomendada de minerales, ver en el cuadro 5.

Fuentes de potasio: los alimentos ricos en potasio pueden ser alubias, verduras de hoja verde, patatas, calabaza, yogur, pescado, aguacates, champiñones y plátanos (Verive, 2015).

EDAD	Calcio	Hierro	Cobre	Yodo	Magnesio	Potasio	Selenio	Zinc
	RDA mg	RDA mg	RDA mcg	RDA mcg	RDA mg	RDA g	RDA mcg	RDA mg
4-8	1000	10	440	90	130	3.8	30	5
9-13	1300	8	700	120	240	4.5	40	8

Cuadro 5.
Ingesta dietética recomendada de minerales (ConsumerLab.com, (2017))

RDA - Cantidad Alimenticia Recomendada
(mg=miligramos, mcg=microgramos, g=gramos)

2.4

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y SOBRE LA DIABETES QUE PUEDEN IMPLEMENTARSE EN CLASE

En todo el mundo, la incidencia de la diabetes va en aumento y, como consecuencia, también la diabetes entre los niños. La mayoría de los niños se ven afectados por la diabetes de tipo 1 durante la infancia. La diabetes de tipo 1 es una enfermedad autoinmune que causa la destrucción de las células beta productoras de insulina en el páncreas, evitando que el cuerpo produzca suficiente insulina para regular adecuadamente los niveles de glucosa en la sangre. La diabetes de tipo 1 a veces se conoce como diabetes juvenil, sin embargo, este término generalmente se considera anticuado ya que, aunque se diagnostica comúnmente en niños, la afección puede desarrollarse a cualquier edad. La diabetes insulino dependiente es otro término que a veces se puede usar para describir la diabetes tipo 1. Debido a que la diabetes tipo 1 causa la pérdida de la producción de insulina, la gente que padece esta enfermedad requiere la administración regular de insulina ya sea por inyección o por bomba de insulina (Diabetes.co.uk Community, 2017).

No obstante, el número de niños y jóvenes adultos afectados por la diabetes tipo 2 está empezando a aumentar, especialmente en los Estados Unidos. Esta enfermedad es un síndrome metabólico y, puesto que la obesidad y las malas dietas se propagan, también lo hacen los primeros casos de diabetes tipo 2. La diabetes mellitus tipo 2 es un trastorno metabólico que provoca hiperglucemia (altos niveles de glucosa en la sangre) debido a que el cuerpo:

- Es incapaz de usar la insulina que se ha producido; también se conoce como resistencia a la insulina
- Es incapaz de producir suficiente insulina (Diabetes.co.uk Community, 2017).

La diabetes tipo 2 se caracteriza por la incapacidad del cuerpo de metabolizar la glucosa (un azúcar simple). Esto lleva a altos niveles de glucosa en sangre que con el tiempo pueden dañar los órganos del cuerpo. Teniendo esto en cuenta, se puede entender que para alguien con diabetes algo que es alimento normal para la gente común puede convertirse en una especie de veneno metabólico. Esta es la razón por la que se les recomienda a las personas con diabetes evitar fuentes de azúcar en la dieta. La buena noticia para muchas personas con diabetes tipo 2 es que esto es todo lo que tienen que hacer para mantenerse bien. Si puede mantener su nivel de azúcar en la sangre más bajo evitando el azúcar en la dieta, es probable que nunca necesite medicamentos a largo plazo (Diabetes.co.uk Community, 2017).

La diabetes tipo 2 anteriormente se conocía como diabetes no insulino dependiente o diabetes del adulto, debido a su aparición principalmente en personas mayores de 40 años. Sin embargo, la diabetes tipo 2 se está volviendo ahora más común en adultos jóvenes, adolescentes y niños y representa aproximadamente el 90% de todos los casos de diabetes en el mundo (Diabetes.co.uk Community, 2017).



2.4.1 ¿Qué pueden hacer los padres de niños con diabetes?

Controlar estrictamente los niveles de glucosa en sangre de su hijo, evitando los niveles mínimos y máximos, supone una parte esencial cuando se es padre o madre de un niño con diabetes. Los padres deben ser conscientes de que los niños con diabetes tienen restricciones en la dieta y que sus niveles de actividad deben ser monitoreados de cerca. Al principio, y a lo largo de toda la enfermedad, la diabetes puede ser causa de graves tensiones. Los pacientes y sus familias deben saber que tienen ayuda a su disposición.

Al principio, el procedimiento para el tratamiento de la enfermedad puede parecer muy complicado. Comprender en qué modo la enfermedad afecta a su hijo, ser flexible y paciente, es esencial para llevar bien la diabetes (Diabetes.co.uk Community, 2017).

Algunas cosas a tener en cuenta:

- Es posible que deba administrar inyecciones de insulina al principio, incluso aun no necesitando debe saber cómo. Hay dos lugares de suministro principales, arriba del abdomen y en el muslo, de todos modos su equipo de atención médica le explicará con detalles.
- Debe familiarizarse con los síntomas de la hipoglucemia y cetoacidosis diabética. Además de reconocer estas afecciones, debe saber qué hacer si se presentan.
- Controle los niveles de azúcar en la sangre de su hijo, y tan pronto como tengan la edad suficiente, enséñeles cómo hacerlo. Del mismo modo, a medida que los niños crecen necesitan aprender cómo administrarse sus propias inyecciones de insulina.
- Asegúrese de que las personas sepan que su hijo o hija es diabético y que también saben qué hacer si se manifiestan los síntomas de la hipoglucemia.
- Asegúrese de que tiene glucosa siempre disponible (Diabetes.co.uk Community, 2017).

2.4.2 Rangos recomendados de nivel de glucosa en sangre

Los niveles de glucosa en sangre recomendados por el NICE (Instituto Nacional de Excelencia Clínica, ing. National Institute for Clinical Excellence) son detallados a continuación para adultos con diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y niños con diabetes tipo 1 (Cuadro 6).

Cuadro 6.
Niveles recomendados de glucosa en sangre (Comunidad Diabetes.co.uk, 2017)

Niveles objetivo por tipo	Al despertarse	Antes de las comidas	Al menos 90 minutos después de las comidas
No diabéticos		4.0 a 5.9 mmol/L	por debajo de 7.8 mmol/L
Diabetes tipo 2		de 4 a 7 mmol/L	por debajo de 8.5 mmol/L
Diabetes tipo 1	de 5 a 7 mmol/L	de 4 a 7 mmol/L	de 5 a 9 mmol/L
Niños diabetes tipo 1	de 4 a 7 mmol/L	de 4 a 7 mmol/L	de 5 a 9 mmol/L

2.4.3 Los niveles de azúcar en sangre para diagnosticar la diabetes

El siguiente cuadro (n.º 7) establece los criterios para el diagnóstico de la diabetes y prediabetes.

Cuadro 7.
Criterios para el diagnóstico de diabetes y prediabetes (Comunidad Diabetes.co.uk, 2017)

Prueba de glucosa en plasma	Normal	Prediabetes	Diabetes
Aleatoriamente	Por debajo de 11.1 mmol/l Por debajo de 200 mg/dl.	N/A	11.1 mmol/l o más 200 mg/dl o más
En ayuno	Por debajo de 6.1 mmol/l Por debajo de 108 mg/dl.	de 6,1 a 6,9 mmol/l de 108 a 125 mg/dl.	7.0 mmol/l o más 126 mg/dl o más
2 horas después de comer	Por debajo de 7,8 mmol/l Por debajo de 140 mg/dl.	de 7.8 a 11.0 mmol/l de 140 a 199 mg/dl.	11.1 mmol/l o más 200 mg/dl o más

Enlaces útiles:

Low Carb Program <https://www.diabetes.co.uk/lowcarb/>

7 Day low carb meal plan https://www.diabetes.co.uk/join/?seg=SEG_TYPE1&ref=sb



2.4.4 Tratamiento de niños con diabetes en el entorno escolar

El manejo de la diabetes en niños y adolescentes requiere múltiples tareas diarias que pueden ser un reto para los cuidadores. No obstante, se han comprobado científicamente los beneficios que tiene para la salud a largo plazo el control óptimo de la diabetes y esto exige que se realicen los máximos esfuerzos por controlar la diabetes en la escuela y en el hogar. Los educadores en diabetes se encuentran en una posición ideal para involucrarse en el proceso de educar a las enfermeras escolares y al personal escolar no médico sobre el control de la diabetes, facilitando así la atención al alumno dentro del entorno escolar. Todo el personal de la escuela que sea responsable del estudiante con diabetes debe tener un conocimiento básico de la enfermedad, los objetivos de glucosa en sangre, las tareas administrativas y los síntomas de hipoglucemia e hiperglucemia que pueden requerir intervención durante las actividades relacionadas con la escuela. Las enfermeras escolares son responsables de coordinar y supervisar el tratamiento médico y la seguridad durante el horario escolar y en todas las actividades patrocinadas por la escuela. 6 Cumpliendo con las normas de cuidado de la diabetes y ayudando a la escuela a cumplir con sus responsabilidades de proporcionar asistencia bajo las leyes y regulaciones federales y estatales aplicables, estos ayudan a promover la seguridad. No todas las escuelas emplean a enfermeras con licencia, a pesar de la proporción recomendada de enfermera escolar: estudiante de 1:750. Incluso en las escuelas con una enfermera habrá momentos en los que la enfermera no estará disponible para atender personalmente al estudiante con diabetes. Un estudio reciente, en el que se comparan las percepciones de padres de estudiantes con diabetes, muestra que aquellos padres en estados en los que se delegan las tareas de cuidado de la diabetes a personal no médico sienten que sus hijos están igual de seguros como aquellos que se encuentran en estados en los que no lo hicieron. Por lo tanto, un pequeño grupo de miembros del personal escolar debe recibir formación específica de un profesional de la salud cualificado en tareas de atención diabética rutinarias y de emergencia, incluyendo la comprobación de glucosa en sangre, administración de insulina/ medicamentos, ayuda en el tratamiento de la hipoglucemia leve a moderada y glucagón para la hipoglucemia severa (Cox et al., 2016).

La comunicación y colaboración entre la enfermera de la escuela, el estudiante con diabetes, su familia, el proveedor de atención médica para la diabetes del alumno y el personal de la escuela son esenciales para promover el éxito y la seguridad del alumno en la escuela. Los objetivos inmediatos incluyen el acceso a la atención necesaria para mantener los niveles de glucosa en sangre dentro del rango objetivo del alumno y la prevención de la hipoglucemia y la hiperglucemia, para que el control de glucosa en sangre no sea una barrera a la hora de alcanzar un rendimiento y una asistencia escolar óptimos. Los objetivos en curso son el crecimiento y el desarrollo normal, las habilidades para enfrentarse a los problemas y evitar las complicaciones crónicas de la diabetes (Cox et al., 2016).

EL PAPEL DE LOS EDUCADORES EN DIABETES

El educador en diabetes es consultor, educador, experto, facilitador e intercesor entre los padres/ tutores y el estudiante con diabetes, proveedor de atención médica y personal de la escuela. El

educador en diabetes puede:

- ser el contacto principal y el enlace entre la escuela, los padres/tutores y el equipo de atención médica para la diabetes;
- ser un recurso para formar y educar a la enfermera de la escuela y al personal de la escuela en el cuidado de los estudiantes con diabetes;
- educar y facilitar el cambio de comportamiento de los estudiantes con diabetes, padres/tutores y personal de la escuela;
- ofrecer recursos y experiencia para ayudar a desarrollar, implementar y actualizar el plan de gestión médica de diabetes de la escuela (DMMP) (Cox et al., 2016).
- ayudar a determinar el enfoque de planificación de comidas más apropiado en relación con la ingesta de carbohidratos o calorías en la escuela según los patrones de alimentación del niño y la insulina o el plan de medicamentos orales para la diabetes, ya sea un enfoque flexible de conteo de carbohidratos o un enfoque consistente de carbohidratos en una comida específica o merienda (Cox et al., 2016).

SER ACTIVO

La actividad física supone otra parte esencial del plan de tratamiento de la diabetes del niño y el adolescente y de un estilo de vida saludable en la escuela y en casa. Al facilitar la actividad escolar, el educador en diabetes debería recomendar lo siguiente:

- actividad física a la hora de la planificación de comidas/meriendas y dosis de medicamentos;
- comprender los signos, los síntomas y el tratamiento de la hipoglucemia inducida por el ejercicio, así como la posibilidad de evitar la hipoglucemia inducida por el ejercicio con ajustes de insulina y carbohidratos previos al ejercicio;
- disponibilidad in situ a un bocadillo con carbohidratos de acción rápida para tratar la hipoglucemia;
- designar momentos en los que la actividad física se debe retrasar, evitar o promover en el plan de gestión médica de diabetes de la escuela; y
- apoyar políticas escolares de mejora de los programas de actividad física diaria (Cox et al., 2016).

SEGUIMIENTO

Se recomienda el control regular de la glucosa de todos los niños y adolescentes con diabetes tipo 1 y muchos jóvenes con diabetes tipo 2 durante la jornada escolar. El papel de los educadores en diabetes en el autocontrol glucémico puede incluir lo siguiente:

- colaborar con el estudiante, la familia y el personal de la escuela para promover el acceso al seguimiento de la glucemia cuando sea necesario;
- proporcionar o facilitar la formación sobre el seguimiento de la glucosa en sangre para el estudiante, la familia y el personal de la escuela;
- proporcionar orientación para un cronograma de seguimiento regular e indicaciones para la verificación adicional de glucosa en sangre y documentarlo en el plan de gestión médica de diabetes de la escuela;
- ayudar al personal de la escuela en su función y comprensión de otras modalidades de se-



- guimiento tales como análisis de sangre o cetonas en la orina y seguimiento continuo de glucosa, según corresponda, y cómo actuar sobre los resultados si es necesario;
- facilitar la compra de suministros de seguimiento adecuados para las necesidades de monitoreo de glucosa y cetonas;
 - enfatizar la importancia de mantener un número adecuado de suministros para la diabetes en la escuela y proporcionar una lista si se solicita (Cox et al., 2016).

TOMAR MEDICACIÓN

Lograr que llegar a los objetivos glucémicos individualizados con la menor hipoglucemia posible requiere el dominio de conceptos clave en medicamentos para la diabetes por parte de los jóvenes con diabetes tipo 1, muchos de ellos con diabetes tipo 2 y sus cuidadores. Al hacer uso de las siguientes pautas para el manejo de medicamentos, el educador en diabetes puede ayudar a optimizar el control glucémico durante el día escolar:

- ayudar a la Enfermera Escolar o al personal apropiado en la implementación del plan de gestión médica de diabetes de la escuela, delineando claramente el plan de medicamentos del alumno en la escuela y actualizando los cambios de manera oportuna; incluyendo las proporciones de insulina y carbohidratos (para los niños que usan un enfoque flexible de conteo de carbohidratos), la corrección de dosificación usando una escala o fórmula de corrección, el momento de los medicamentos y las comidas;
- facilitar los ajustes de medicación apropiados con la contribución del estudiante, los padres/tutores y la enfermera de la escuela;
- educar a los estudiantes, padres/tutores y personal de la escuela sobre la medicación actual para la diabetes y los sistemas de distribución; y
- colaborar con las enfermeras de la familia y la escuela para evaluar periódicamente el nivel de independencia del alumno y conseguir que este sea independiente a la hora de manejar la medicación para la diabetes (Cox et al., 2016).

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La diabetes requiere una diligencia continua para alcanzar los niveles óptimos de glucosa en sangre. El manejo de la hiperglucemia y la hipoglucemia en la escuela es esencial para el proceso de aprendizaje y el éxito académico. El estrés, la enfermedad, las fases aceleradas de crecimiento y la actividad física (por ejemplo, clase de educación física, recreo, excursiones) pueden afectar al control de la glucosa en la sangre a diario. Las analíticas de glucosa en sangre en la escuela pueden ser una oportunidad para que el alumno resuelva problemas, lo que ayuda a promover un mejor entendimiento de la enfermedad y a mantener al niño seguro en la escuela. Los educadores en diabetes pueden:

- proporcionar el plan de acción y las instrucciones necesarias para el tratamiento de la hipoglucemia leve a grave;
- sugerir niveles apropiados de glucosa en sangre y un plan de acción con las instrucciones necesarias para tratar la hiperglucemia (incluyendo la prevención de la cetoacidosis diabética);
- apoyar el acceso de los estudiantes según sea necesario al medidor de glucosa en sangre, a

- los líquidos, a la comida y/o al baño;
- evaluar las causas y los patrones de los extremos de glucosa en sangre y reevaluar rápidamente el plan de manejo en colaboración con el equipo de atención a la diabetes;
- comunicar al personal de la escuela el efecto de la hipoglucemia y la hiperglucemia en el rendimiento cognitivo;
- ayudar a planificar con anticipación el manejo de la diabetes durante situaciones escolares especiales, como exámenes estandarizados, excursiones, fiestas, actividades extracurriculares y emergencias escolares;
- orientar al personal de la escuela y las familias sobre cuándo no es seguro mantener al niño en la escuela por problemas relacionados con la diabetes; y
- enseñar a las familias/cuidadores sobre las leyes federales de discapacidad que ofrecen alojamiento para las necesidades de cuidado de la diabetes, apoyar a los padres/tutores para abogar por un acceso adecuado a la enfermería escolar y otros servicios de salud, y dirigirlos a los recursos y organizaciones apropiados (Cox et al., 2016).

REDUCCIÓN DE RIESGOS

El riesgo más peligroso para el niño con diabetes en la escuela es la hipoglucemia severa, la cual puede provocar convulsiones o la muerte si no se trata. Los niveles elevados de azúcar en sangre pueden reducir el proceso cognitivo, por lo que es posible que los alumnos no rindan tan bien en los exámenes. Los agentes patógenos de transmisión sanguínea pueden ser motivo de preocupación y deben ser tratados. Las subidas crónicas de glucosa en sangre pueden provocar complicaciones de la diabetes a largo plazo y pueden verse afectadas por las intervenciones en la escuela.

Para promover la salud, la seguridad y el éxito académico del estudiante con diabetes y los contactos escolares, el educador en diabetes puede:

- evaluar la capacidad del alumno para realizar tareas relacionadas con la diabetes de manera segura en la escuela;
- entrenar a los estudiantes para llevar a cabo las prácticas de manera segura al manejar objetos punzantes en la escuela;
- abogar por políticas de asistencia escolar que permitan a los estudiantes con diabetes un seguimiento médico adecuado sin problemas; y
- recomendar las vacunas estándar para incluir la vacunación anual contra la gripe y la vacunación antineumocócica única para todos los estudiantes con diabetes (Cox et al., 2016).

Resumiendo, esta declaración de principios apoya lo siguiente:

- un ambiente escolar médicamente seguro;
- autogestión por parte de los estudiantes con diabetes cuando se considere apropiado;
- un plan de alimentación saludable y actividad física;
- acceso a alojamiento y una experiencia escolar libre de discriminación para todas las actividades escolares;
- planes escritos de cuidado para la diabetes para estudiantes con diabetes;
- apoyo a la formación del personal escolar no médico para administrar glucagón e insulina/



medicación en ausencia de la enfermera de la escuela; y la participación activa del educador en diabetes trabajando con la enfermera de la escuela y otra gente del personal de la escuela para lograr estos objetivos (Cox et al., 2016).

2.5 PRESIÓN ARTERIAL

Una presión arterial alta (hipertensión) en niños es una presión arterial igual o superior al 95 por ciento de los niños que son del mismo sexo, edad y altura que su hijo. No hay una lectura simple de la presión arterial óptima que indique la presión arterial alta para todas las edades en niños, ya que lo que se considera presión arterial normal cambia a medida que los niños crecen. La presión arterial alta en niños menores de 10 años generalmente es causada por otra condición médica. La presión arterial alta en los niños también puede desarrollarse por las mismas razones que lo hace en los adultos, incluido el sobrepeso, una dieta deficiente y no hacer ejercicio.

Los cambios en el estilo de vida, como llevar una dieta saludable para el corazón y hacer más ejercicio, pueden ayudar a reducir la presión arterial alta en los niños. Pero, para algunos niños, los medicamentos pueden ser necesarios (Mayo Clinic, 2017).

2.5.1 Síntomas. La presión arterial alta en los niños generalmente no causa síntomas

Cuándo debe consultar a un médico. A menos que su hijo tenga un problema de salud subyacente, probablemente no necesite hacer una visita especial al médico de su hijo para controlar la presión arterial de su hijo. Sin embargo, se debe controlar la presión arterial de su hijo durante las citas de control rutinarias a partir de los 3 años, y en cada cita si resulta que su hijo tiene presión arterial alta (Mayo Clinic, 2017). Si su hijo tiene una afección que pueda aumentar el riesgo de presión arterial alta, incluidos nacimientos prematuros, bajo peso al nacer, enfermedad cardíaca congénita y ciertos problemas renales, las revisiones de la presión arterial pueden comenzar desde la infancia. Si le preocupa que su niño pueda tener un factor de riesgo para la presión arterial alta, como sobrepeso u obesidad, hable con el médico de su hijo (Mayo Clinic, 2017). Causas: la presión arterial alta en niños más pequeños a menudo se relaciona con otras afecciones médicas, como defectos cardíacos, enfermedades renales, afecciones genéticas o alteraciones hormonales. En el caso los niños mayores, especialmente en los que tienen sobrepeso, a menudo se desconoce la causa exacta de la presión arterial alta (Mayo Clinic, 2017).

2.5.2 Hipertensión primaria (esencial)

La hipertensión esencial es la hipertensión que ocurre espontáneamente, sin una afección subyacente. Este tipo de hipertensión ocurre con más frecuencia en niños mayores y adolescentes. Los factores de riesgo para desarrollar hipertensión esencial son:

- Tener sobrepeso u obesidad (índice de masa corporal de más de 25)
- Antecedentes familiares de hipertensión arterial
- Diabetes tipo 2 o un alto nivel de azúcar en sangre en ayunas
- Altos niveles de colesterol y triglicéridos (Mayo Clinic, 2017)

2.5.3 Hipertensión secundaria

La hipertensión secundaria es la hipertensión causada por una afección médica subyacente. Este tipo de presión arterial alta es más común en los niños pequeños. Otras afecciones que pueden causar presión arterial alta incluyen:

- Enfermedad renal crónica;
- Enfermedad poliquística del riñón;
- Los problemas cardíacos, como la coartación de la aorta;
- Trastornos de la glándula suprarrenal;
- Hipertiroidismo;
- Feocromocitoma, un tumor raro en la glándula suprarrenal;
- El estrechamiento de la arteria que irriga el riñón (estenosis de la arteria renal);
- Los trastornos del sueño, especialmente la apnea obstructiva del sueño.

2.5.4 Complicaciones

Es probable que los niños que tienen presión arterial alta continúen teniendo presión arterial alta como adultos, a menos que comiencen el tratamiento. Una complicación común asociada con la presión arterial alta en los niños es la apnea del sueño, una afección en la que su hijo puede roncar o tener una respiración anormal cuando duerme. Preste atención a los problemas respiratorios que su hijo pueda tener mientras duerme. Los niños que tienen trastornos respiratorios durante el sueño, como apnea del sueño, a menudo tienen problemas de presión arterial alta, especialmente los niños que tienen sobrepeso (Mayo Clinic, 2017). Si, como sucede a menudo, la presión arterial alta de su hijo persiste hasta la edad adulta, su hijo podría estar en riesgo de padecer:

- Embolia;
- Ataque al corazón;
- Insuficiencia cardíaca;



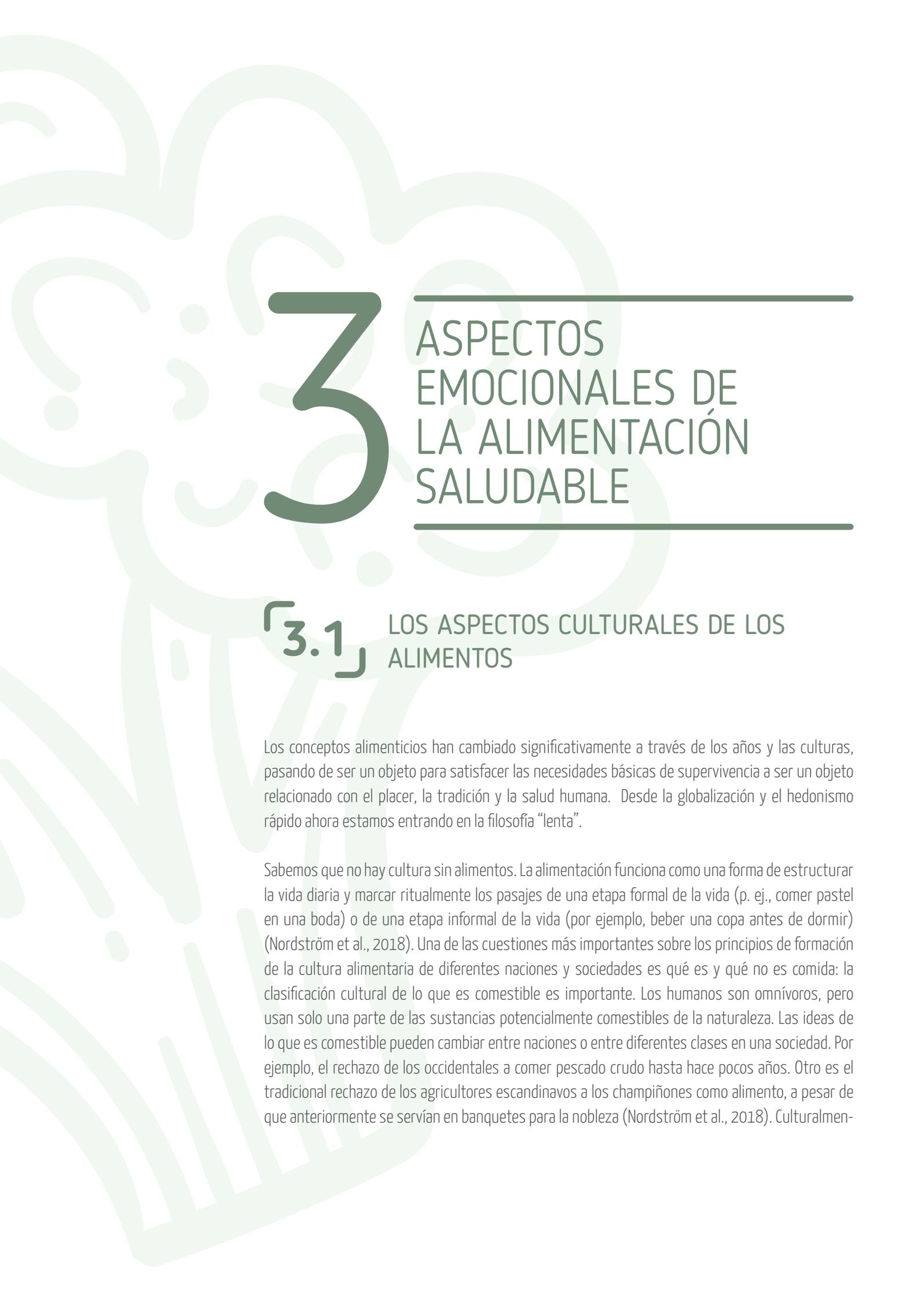
- Enfermedad renal.

2.5.5 El estilo de vida y la función de los padres

La presión arterial alta es tratada de forma similar en niños y en adultos, generalmente comienza con cambios en el estilo de vida.

- Controle el peso del niño. Si su hijo tiene sobrepeso, perder el exceso de kilos o mantener el mismo peso a medida que se hace más alto puede disminuir la presión arterial.
- Déle a su hijo una dieta saludable. Anime a su hijo a comer un desayuno sano que incluya fibra y evite los cereales y bebidas azucarados o los productos que contienen sólidos de sirope de maíz como primer ingrediente.
- Disponga de muchas frutas y verduras frescas en lugar de tentempiés grasos, como dulces o patatas fritas. Intercambie el pan blanco, el arroz y la pasta por variedades de trigo integral. Ayudarse con un dietista puede ser útil.
- Reduzca la sal en la dieta de su hijo. Reducir la cantidad de sal en la dieta de su hijo ayudará a reducir su presión arterial. Los niños de 4 a 8 años no deben consumir más de 1200 mg al día, y los niños mayores no deben consumir más de 1500 mg por día. Preste atención a la cantidad de sal que utiliza en su cocina y quite el salero de la mesa. Evite darle a su hijo tentempiés salados, como patatas fritas o galletas saladas. Además, preste atención a la cantidad de sodio en los alimentos enlatados y procesados que come su hijo, como sopas y cenas congeladas. Limite la cantidad de comida rápida que come su hijo. Los restaurantes de comida rápida generalmente tienen menús altos en sal y alimentos altos en calorías.
- Fomente la actividad física. La mayoría de los niños necesitan al menos de 30 a 60 minutos de actividad física por día. Limite el tiempo de su hijo frente al televisor o el ordenador: no debe ver televisión antes de los 2 años ni más de dos horas de “tiempo de pantalla” al día después de los 2 años.
- Haga que toda la familia participe. Puede ser difícil para su hijo hacer cambios de estilo de vida saludables si usted o los hermanos de su hijo no consumen una dieta saludable o hacen ejercicio. Por lo tanto, dé buen ejemplo. Toda la familia se beneficiará de comer una dieta más saludable. También puede unirse a la diversión de montar en bicicleta, jugar a la pelota o caminar por el parque en familia.
- Compre de manera consciente. La mayoría de las veces, su hijo solo puede comer los alimentos que ha comprado y puesto a disposición. Por lo tanto, como padre, traiga alimentos saludables a su hogar y mantenga fuera los alimentos no saludables (Mayo Clinic, 2017).

En general, un estilo de vida que combine la actividad física con una dieta variada y la interacción social es la mejor manera de reducir el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas (The GreenFacts Initiative, 2006).



3

ASPECTOS EMOCIONALES DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

「3.1」

LOS ASPECTOS CULTURALES DE LOS ALIMENTOS

Los conceptos alimenticios han cambiado significativamente a través de los años y las culturas, pasando de ser un objeto para satisfacer las necesidades básicas de supervivencia a ser un objeto relacionado con el placer, la tradición y la salud humana. Desde la globalización y el hedonismo rápido ahora estamos entrando en la filosofía “lenta”.

Sabemos que no hay cultura sin alimentos. La alimentación funciona como una forma de estructurar la vida diaria y marcar ritualmente los pasajes de una etapa formal de la vida (p. ej., comer pastel en una boda) o de una etapa informal de la vida (por ejemplo, beber una copa antes de dormir) (Nordström et al., 2018). Una de las cuestiones más importantes sobre los principios de formación de la cultura alimentaria de diferentes naciones y sociedades es qué es y qué no es comida: la clasificación cultural de lo que es comestible es importante. Los humanos son omnívoros, pero usan solo una parte de las sustancias potencialmente comestibles de la naturaleza. Las ideas de lo que es comestible pueden cambiar entre naciones o entre diferentes clases en una sociedad. Por ejemplo, el rechazo de los occidentales a comer pescado crudo hasta hace pocos años. Otro es el tradicional rechazo de los agricultores escandinavos a los champiñones como alimento, a pesar de que anteriormente se servían en banquetes para la nobleza (Nordström et al., 2018). Culturalmen-

te, el concepto de comida y alimentación pasa por muchos aspectos:

A la hora de introducir una alimentación saludable en las escuelas, debemos considerar todos estos aspectos y respetar, por un lado, las diferentes tradiciones culturales y familiares que los niños puedan tener y, por otro, la importancia de desarrollar una actitud hacia los alimentos que los haga más conscientes. De este modo estarán preparados para tomar decisiones con mayor información relacionadas con la nutrición a lo largo de su vida.

3.2 ASPECTO PSICOLÓGICO DE LOS ALIMENTOS

Los psicólogos, psiquiatras y otros profesionales han estado tratando de definir la personalidad por más de cien años. La teoría hipocrática es una de las tipologías de personalidad más antiguas y aún utilizadas. Esta teoría divide a las personas en cuatro tipos básicos de temperamento (sanguíneo, colérico, flemático y melancólico), según los fluidos corporales que lo estimulan. Algunos autores que se ocupan de la nutrición añaden un enfoque distintivo de la alimentación a este tipo de temperamentos clásicos. (Vesela & Grebenova, 2010).

La actitud hacia los alimentos se forma a una edad temprana y está fuertemente influenciada por muchos factores: ambientales, sociales. No obstante, la familia juega el papel principal, así como la individualidad del niño, que viene dada por el temperamento, las cualidades conscientes, la emoción y la experiencia del niño con la comida. A lo largo de nuestra vida vemos y creamos una serie de rituales asociados con la preparación y la comida. Y estos rituales se convierten en parte de nuestra personalidad y tradición pasando a las siguientes generaciones. Por ejemplo, el ritual del consumo de té, el uso de pan y sal para recibir invitados o la oración antes de las comidas. Los rituales son una parte esencial de las fiestas y acontecimientos importantes del año.

Los factores psicológicos en la alimentación también se relacionan con las emociones. A pesar de que no hay una sola definición concertada de emoción, estamos seguros de que las emociones causan reacciones bioquímicas en el cuerpo y cuando relacionamos la comida con las emociones podemos descubrir diferentes patrones. La comida nos tranquiliza. Por ejemplo, cuando un bebé se cae y se lastima se le distrae con comida o bebida. La comida puede ser una recompensa o un regalo. La mayoría de los eventos sociales en nuestra vida están asociados con la comida. En estas situaciones, la comida generalmente se asocia con emociones positivas. Es bastante normal que eventos como los bautismos, las bodas o las celebraciones de cumpleaños estén asociados con buenas comidas y bebidas. Pero la comida también entra dentro los eventos menos agradables de la vida, por ejemplo, en los funerales. Cuando se experimenta dolor se busca comida que ayude a olvidar

las emociones negativas. La comida mantiene funcionando el sistema digestivo y evita que pensemos en lo que nos molesta. Comer en exceso no es la única forma de resolver nuestros problemas. Algunas personas intentan resolver sus problemas rechazando la comida y negando el hambre. En ambos casos hay un riesgo de graves problemas psicosomáticos. (Vesela & Grebenova, 2010).

La educación sobre una alimentación saludable también debe respetar el aspecto emocional de la alimentación y ayudar a los niños a comprender mejor sus emociones y su relación con la elección de ciertos alimentos.

3.3 INFLUENCIAS EMOCIONALES EN LA ELECCIÓN DE ALIMENTOS DE ACUERDO CON EL ESTILO DE LOS PADRES Y LAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN

Dado que los padres son los principales agentes de socialización de los hijos, parece factible que los aspectos del comportamiento de los padres estén relacionados con el modo de comer como escape emocional de los niños. Los estilos generales de crianza describen cómo los padres interactúan con sus hijos (por ejemplo, nivel de afecto, aceptación y control), y las prácticas de alimentación específicas abordan lo que hacen los padres para influir en el comportamiento alimentario de sus hijos (por ejemplo, limitar los dulces). Entre los niños, el comer impulsivamente puede estar relacionado con forma de crianza y las prácticas de alimentación específicas.

Existen varios estudios que exploran estos vínculos, por ejemplo: Entre los niños de 8-11 años, los niños que decían comer impulsivamente tendían a percibir a sus padres como “indiferentes” y su relación con ellos como “contradictoria” (Schuetzman, Richter-Appelt, Schulte-Markwort y Schimmelmann, 2008). Topham et al. (2011) descubrieron que los padres que tendían a minimizar las emociones negativas de sus hijos (por ejemplo, “le digo a mi hijo que no se preocupe por no haber ido a la fiesta”) tenían hijos que comen impulsivamente. Del mismo modo, entre los adolescentes holandeses, la alimentación impulsiva se relacionaba con un bajo apoyo materno, un alto control psicológico y un alto control conductual (Snoek, Engels, Janssens y Van Strien, 2007).

A pesar de que los padres puedan tener buenas intenciones, ciertas prácticas de alimentación pueden involuntariamente promover el aumento de peso, ya que se le quita al niño la oportunidad de aprender a comer en base a las señales físicas de hambre y saciedad. Por ejemplo, usar alimentos como recompensa para moldear el comportamiento de un niño (por ejemplo, ofrecer una galleta si el niño se come todo el plato) puede disminuir la capacidad del niño de autorregulación de la ingesta



en base a la saciedad; y en su lugar confiar en señales de cuándo y qué comer (Birch, Birch, Marlin y Kramer, 1982; Birch, McPhee, Shoba, Steinberg y Krehbiel, 1987; Newman y Taylor, 1992). Además, los niños de padres que ofrecen alimentos como estrategia de regulación emocional pueden ser más propensos a comer en exceso. Los resultados de un estudio experimental mostraron que los niños cuyas madres ofrecían alimentos para regular sus emociones consumían más galletas en un paradigma de laboratorio, en comparación con los niños cuyas madres no usaban prácticas de alimentación emocional (Blissett, Haycraft, & Farrow, 2010). Con estas circunstancias, es posible que los niños aprendan a asociar los alimentos con placer, lo que puede conducir a una mayor dependencia de los alimentos como estrategia de regulación de las emociones y tener una menor tendencia a comer en función de las necesidades nutricionales. Del mismo modo, se ha comprobado que la conducta en madres de comer demasiado (por ejemplo, atracones y comidas nocturnas) está significativamente relacionada con los patrones de alimentación poco saludables de los niños, incluidos los atracones y las comidas nocturnas (Lamerz et al., 2005) (Braden, 2014).

3.4 COMER IMPULSIVAMENTE O EMOCIONALMENTE

3.4.1 Definición

La alimentación emocional o impulsiva se define como comer en exceso a fin de aliviar las emociones negativas. Por lo tanto, la alimentación emocional se considera una estrategia inapropiada de adaptación. Cuando una persona se ve con frecuencia comiendo emocionalmente, esto puede aumentar el riesgo de desarrollar otros trastornos de la alimentación, como la bulimia y la anorexia nerviosa. Algunas investigaciones también han demostrado que la presencia de un trastorno alimenticio ya existente aumenta la probabilidad de que la persona pase a comer impulsivamente. Dada la relación entre graves trastornos emocionales y de comportamiento alimentario, es importante para los psicólogos clínicos y nutricionistas reconocer los signos de apetito emocional y proporcionar a los individuos un tratamiento adecuado. Dado que la alimentación emocional se utiliza para controlar las emociones negativas, el tratamiento requiere aprender estrategias de superación más saludables y efectivas. La alimentación emocional es una forma de alimentación desordenada y se define como “un aumento en la ingesta de alimentos en respuesta a emociones negativas” y se puede considerar una estrategia de adaptación inapropiada utilizada para lidiar con sentimientos difíciles. Más concretamente, la alimentación emocional se podría calificar como una forma de superación centrada en la emoción, que intenta minimizar, regular y prevenir la angustia emocional. Curiosamente, un estudio realizado por Bennett et al. descubrió que comer impulsivamente a veces no reduce la angustia emocional, sino que aumenta la angustia emocional al generar sentimientos

de intensa culpa tras un episodio de alimentación emocional. La alimentación emocional no es solo una manera pésima de enfrentarse a una situación, sino que aquellos individuos que con frecuencia consumen alimentos impulsivamente para lidiar con factores estresantes sociales o psicológicos corren un mayor riesgo de desarrollar trastornos alimenticios.

Las personas que comen emocionalmente tienen un riesgo especialmente alto de desarrollar un trastorno de apetito desenfrenado. El 2,8% de los estadounidenses lucha contra el trastorno de apetito desenfrenado, lo que aumenta su riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y tener la presión arterial alta. Al mismo tiempo, la presencia de otros trastornos alimenticios aumenta el riesgo de que un individuo empiece a comer emocionalmente. En un entorno clínico, los trastornos emocionales de alimentación pueden diagnosticarse mediante el Cuestionario de Comportamiento Alimenticio holandés que contiene una escala de alimentación emocional, externa y restringida. Los terapeutas pueden utilizar la psicología positiva como forma de reducir las emociones negativas que desencadenan la alimentación emocional; la reevaluación a menudo es un tratamiento complementario, ya que el tratamiento primario se centra en desarrollar estrategias de afrontamiento alternativas.

3.4.2 Principales tesis

Investigaciones actuales sugieren que ciertos factores individuales pueden aumentar la probabilidad de que uno haga uso de la alimentación emocional como estrategia de afrontamiento. La teoría de regulación inadecuada del afecto establece que los individuos que comen impulsivamente lo hacen porque creen que comer en exceso alivia los sentimientos negativos. La teoría de escape se basa en la teoría de regulación inadecuada del afecto al sugerir que las personas no solo comen en exceso para sobrellevar las emociones negativas, sino que descubren que comer en exceso desvía su atención de un estímulo que amenaza la autoestima para enfocarse en estímulos placenteros como la comida. La teoría de la restricción sugiere que comer en exceso como resultado de las emociones negativas ocurre entre personas que se contienen de comer demasiado. Aunque estas personas suelen limitar lo que comen, cuando se enfrentan a emociones negativas se enfrentan a ellas comiendo impulsivamente. La teoría de la restricción respalda la idea de que las personas con otros trastornos alimenticios son más propensas a comer emocionalmente. En su conjunto, estas tres teorías sugieren que la aversión de un individuo a las emociones negativas, particularmente los sentimientos negativos que surgen en respuesta a una amenaza al ego o una intensa autoconciencia, aumentan la propensión del individuo a comer emocionalmente como una manera de lidiar con esta aversión.

La respuesta biológica al estrés también puede contribuir a desarrollar tendencias de alimentación emocional. En el momento de una crisis, el hipotálamo segrega la hormona liberadora de corticotropina (CRH), que suprime el apetito y desencadena la liberación de glucocorticoides desde la glándula suprarrenal. Estas hormonas esteroideas aumentan el apetito y, a diferencia de la CRH, permanecen



en el torrente sanguíneo durante un período prolongado de tiempo, lo que a menudo provoca hiperfagia. Por lo tanto, aquellas personas que experimentan este aumento biológico del apetito durante los momentos de estrés están predispuestas a depender de la alimentación emocional como mecanismo de afrontamiento.

3.4.3 Factores contribuyentes

AFECTO NEGATIVO

En general, los altos niveles del rasgo de afecto negativo están relacionados con la alimentación emocional. La afectividad negativa es un rasgo de la personalidad que implica emociones negativas y un pobre autoconcepto. Se ha comprobado que ciertas escalas de regulación de afecto negativas pronosticaron la existencia de alimentación emocional. Además, un estudio realizado por Bennett et al. descubrió que las personas solo comen emocionalmente cuando experimentan emociones negativas. Más concretamente, la incapacidad de articular e identificar las propias emociones hizo que la persona se sintiera incapaz de regular el afecto negativo y, por lo tanto, más propenso a comer emocionalmente. Un estudio realizado por Spoor et al. intentó definir con mayor precisión la relación entre el afecto negativo y la alimentación emocional. Se descubrió que el afecto negativo no estaba claramente relacionado con la alimentación emocional cuando se tomaba en consideración el afrontamiento centrado en la emoción y la conducta de distracción evitativa. Esto indica que el afecto negativo no está relacionado de manera independiente con la alimentación emocional, sino que se relaciona indirectamente a través del afrontamiento enfocado emocionalmente y la conducta de distracción evitativa. Si bien los hallazgos de Spence y Spoor fueron un tanto diferentes, ambos sugieren que el afecto negativo juega un papel en la alimentación emocional, pero este puede ser explicado por otras variables.

TRASTORNOS RELACIONADOS

La alimentación emocional por sí misma puede ser un precursor del desarrollo de trastornos de la alimentación, como los atracones o la bulimia nerviosa. La alimentación emocional por sí misma puede ser un precursor del desarrollo de trastornos de la alimentación, como los atracones o la bulimia nerviosa. Más concretamente, ambos están relacionados con el afrontamiento centrado en la emoción, estrategias de adaptación inapropiadas y una fuerte aversión a los sentimientos y estímulos negativos. Es importante señalar que no se ha establecido definitivamente la dirección causal, lo que significa que, si bien la alimentación emocional se considera un precursor de estos trastornos alimentarios, también puede ser la consecuencia de estos trastornos. La última hipótesis de que la alimentación emocional ocurre en respuesta a otro trastorno alimentario, es respaldada por investigaciones que han demostrado que comer emocionalmente es más común entre las personas que ya sufren de bulimia nerviosa.

FACTORES BIOLÓGICOS Y AMBIENTALES

Las diferencias individuales en la respuesta fisiológica al estrés también pueden contribuir al de-

sarrollo de hábitos emocionales de alimentación. Aquellas personas cuyas glándulas suprarrenales secretan naturalmente grandes cantidades de glucocorticoides en respuesta a un factor estresante tienen más tendencia a la hiperfagia, la cual puede actuar como catalizador fisiológico para la alimentación emocional. Asimismo, están predispuestas de manera similar aquellas personas con organismos que requieren más tiempo para limpiar el torrente sanguíneo del exceso de glucocorticoides. Estos factores biológicos pueden interactuar con elementos ambientales y desencadenar aún más la hiperfagia, es decir, el tipo de estrés al que está sujeto el individuo. Los estresores intermitentes frecuentes desencadenan liberaciones esporádicas repetidas de glucocorticoides interrumpidos por intervalos demasiado cortos para permitir un retorno completo a los niveles de referencia, lo que lleva a un aumento del apetito. Tienen un mayor incentivo biológico a desarrollar patrones de alimentación emocional aquellas personas, cuyos estilos de vida o profesión conllevan frecuentes factores de estrés intermitentes,

3.5 LA ALIMENTACIÓN EMOCIONAL EN LA INFANCIA

Se ha sugerido que el estrés psicológico cambia el patrón dietético hacia opciones más insalubres y, como tal, contribuye al sobrepeso. Así, pues, el comportamiento emocional de la alimentación podría ser un mecanismo de mediación subyacente. *La interrelación entre el estrés, el comportamiento emocional de alimentación y los patrones dietéticos solo se ha examinado en niños pequeños. No obstante, la investigación en niños es fundamental, ya que los fundamentos de los hábitos alimenticios se establecen a partir de la infancia y pueden seguir hasta la edad adulta.* De acuerdo con la composición del cuerpo de los niños y el estudio de estrés, se midió el estrés en 437 niños mediante cuestionarios sobre eventos estresantes, emociones (feliz, enfadado, triste, ansioso) y problemas (emocional, de pares, conducta e hiperactividad). Se recopilaron datos sobre el comportamiento de la alimentación emocional de los niños y sobre los patrones de la dieta: frecuencia de alimentos grasos, dulces, tentempiés (grasos y dulces), frutas y verduras. Los eventos estresantes, las emociones negativas y los problemas se asociaron positivamente con la alimentación emocional. Los acontecimientos estresantes, las emociones negativas y los problemas fueron asociados totalmente con la alimentación emocional. Se observaron asociaciones negativas entre los eventos y el consumo de frutas y verduras. En general, el estrés se asoció con una alimentación emocional y un patrón dietético no saludable y, por lo tanto, podría contribuir al desarrollo de sobrepeso, también en niños. No obstante, el comportamiento de la alimentación emocional no se observó para mediar en la relación estrés-dieta.



3.5.1 Obesidad infantil y alimentación emocional

En la actualidad, se estima que 1.000 millones de personas, es decir, poco más de 1 de cada 7, tienen sobrepeso y al menos 300 millones de ellas están clasificadas como clínicamente obesas, informó la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁵. Décadas de seguimiento del peso en el mundo muestran claramente que la cantidad de personas con sobrepeso y obesas está aumentando rápidamente y que la crisis es tan grave en muchas partes del mundo entre los niños y adolescentes de 2 a 19 años como entre los adultos. “La obesidad infantil ya es epidémica en algunas áreas y se encuentra en aumento en otras”, informó la OMS. “Se estima que 22 millones de niños menores de 5 años tienen sobrepeso en todo el mundo”. La Obesity Society señala en su página web⁶ que los niños obesos tienen mayor riesgo que otros niños de enfermar de diabetes de tipo 2, hipertensión, apnea del sueño y problemas ortopédicos. También son más propensos a ser obesos en la edad adulta, lo que aumenta el riesgo de varias enfermedades, como la embolia, enfermedades cardiovasculares y algunos cánceres. Además de los efectos adversos para la salud física, el sobrepeso y la obesidad infantil pueden causar cicatrices emocionales y psicológicas. Estos niños y adolescentes con frecuencia soportan años de aislamiento social, burlas, acoso y ridículo entre sus compañeros, además de una pobre autoimagen, depresión y otros problemas emocionales y psicológicos que pueden afectarles toda la vida.

ALGUNAS CURIOSIDADES SOBRE LA OBESIDAD INFANTIL Y LA ALIMENTACIÓN EMOCIONAL

- Los adolescentes con sobrepeso tienen un 70% de posibilidades de convertirse en adultos con sobrepeso u obesos.
- El número de niños con sobrepeso se ha más que triplicado en las últimas tres décadas.
- Los estudios muestran que casi el 34 por ciento de los niños y adolescentes en Estados Unidos tienen sobrepeso o están en riesgo de tener sobrepeso.
- Investigaciones han demostrado que, a menudo, los padres son para sus hijos el modelo más importante a seguir. Si los niños ven a los cuidadores disfrutar de comidas saludables y ser físicamente activos, serán más propensos a hacer lo mismo.

3.5.2 Desviarse de la alimentación emocional

Algunos investigadores, junto a muchos especialistas en pérdida de peso y profesionales de la salud, creen que los programas actuales de control de peso descuidan la causa número uno de comer en exceso y la obesidad: la alimentación emocional, típica de la mayoría de los niños y adultos con sobrepeso y obesos, consiste en el hábito de comer sin control para hacer frente a nuestros sentimientos.

5 <http://www.who.int>

6 <https://www.obesity.org>

“Los expertos ahora están de acuerdo en que alrededor del 75% de la alimentación en exceso es causada por la alimentación emocional, lo que significa que muchos de nosotros estamos consumiendo alimentos para lidiar con nuestros sentimientos”, constata el libro de HeartMath (el HeartMath Institute ha investigado y desarrollado herramientas científicas fiables para ayudar a que las personas unan sus corazones y mentes, y profundicen su conexión con los corazones de los demás), *Stopping Emotional Eating*. En la sociedad de gran estrés de hoy en día, muchos de nosotros, adultos y niños, consumimos alimentos con alto contenido en grasa o azúcar para calmar nuestras emociones o aliviar temporalmente nuestro estrés y ansiedad. Los investigadores del HMI creen que el estrés y las emociones negativas son los principales factores que contribuyen a la alimentación emocional y la comunidad médica está de acuerdo con esta evaluación.

5 CONSEJOS PARA AYUDAR A LOS NIÑOS CON LA AUTORREGULACIÓN PARA MANTENER UN PESO SALUDABLE

Los investigadores afirman que, con la ayuda y guía de los padres o cuidadores adultos, los niños pueden ser tan capaces como los adultos a la hora de aprender a supervisar y controlar el estrés y las emociones y mejorar su salud, su rendimiento académico, vida social y bienestar general. Estos consejos pueden ser útiles para ayudar a los niños con la autorregulación para mantener un peso saludable:

1. Ayude a los niños a aprender a reconocer y expresar qué es lo que están sintiendo. Es muy importante entender qué desencadenantes provocan una alimentación excesiva;
2. Ayude a sus hijos a aprender y aplicar técnicas de autorregulación de las emociones para tener un equilibrio de las emociones;
3. Fomente y demuestre actitudes de aprecio y perdón: ayude a los niños a encontrar el equilibrio entre no preocuparse y el perfeccionismo en las cosas que hacen;
4. Limite el tiempo sedentario a un total combinado de dos horas: para ver la televisión, jugar a videojuegos y navegar por la web para asuntos no relacionados con la escuela;
5. Dé ejemplo a los niños con buenos hábitos y decisiones nutricionales y mucha actividad física al aire libre.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aldinger, C., & Jones, J. T. (1998). Healthy nutrition: an essential element of a health-promoting school. In Healthy Nutrition: an essential element of a health-promoting school. OMS.
2. Aral Neriman, Kandır Adalet, Can-Yaşar Münevver .(2003), “Okulöncesi Eğitim” I. İstanbul: Yapa Yayınları
3. Arnarson A. The Fat-Soluble Vitamins: A, D, E and K. [Cited June, 2017]. Available from: URL: <https://authoritynutrition.com/fat-soluble-vitamins/>



4. Açıkgöz, Serap.(2006), Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları İle Özyetkinlik Ve İyimserlik İlişkisi: Ankara Üniversitesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış). Ankara Üniversitesi. Ankara.117s.
5. Bailey RL, West KP Jr., Black RE. The Epidemiology of Global Micronutrient Deficiencies. *Ann Nutr Metab* 2015;66(suppl 2):22-33.
6. Baker F. The A-Z of essential vitamins and minerals for kids. [Cited June, 2017]. Available from: URL: <http://www.kidspot.com.au/health/wellbeing/vitamins-and-minerals/the-a-z-of-essential-vitamins-and-minerals-for-kids>.
7. Baykan Suna. (1999), Ankara'nın Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeylerinde 0-6 Yas Çocuklarının Gelişim Durumlarının İncelenmesi. Ankara: Milli Eğitim Basımevi. 135s.
8. Baysal Ayşe. (2004), Beslenme. Ankara: Hatiboğlu Yayınları
9. Baranowski, T., & Stables, G. (2000). Process evaluations of the 5-a-day projects. *Health Education & Behavior*, 27(2), 157-166.
10. Bellows L, Moore R. Dietary Supplements: Vitamins and Minerals. 2013. Food and Nutrition Series|Health. Colorado State University.
11. Bellows L, Moore R. Fat-Soluble Vitamins: A, D, E, and K. 2012. Food and Nutrition Series|Health. Colorado State University.
12. Bellows L, Moore R. Water-Soluble Vitamins: B-Complex and Vitamin C. 2012. Food and Nutrition Series|Health. Colorado State University.
13. Birch, D. D., Wolfe, Kramer, Effects of instrumental consumption on children's food preference, *Appetite*, 3, 125 - 134.
14. Birch, L. L., & Fisher, J. O. (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101(Supplement 2), 539-549.
15. Blissett, Haycraft, Farrow, (2010), Inducing preschool children's emotional eating: relations with parental feeding practices, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 92, Issue 2, 1
16. Braden A. Associations between child emotional eating and general parenting style, feeding practices, and parent psychopathology *Appetite* 80 (2014) 35-40 [Cited Feb 2018] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24780349>
17. Carter, M. A., & Swinburn, B. (2004). Measuring the 'obesogenic' food environment in New Zealand primary schools. Retrieved September 12, 2017, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14976168>
18. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). About Child & Teen BMI. [Cited June, 2017]. Available from: URL: https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html
19. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Aerobic, Muscle- and Bone-Strengthening:

- What Counts? [Cited June, 2017]. Available from: URL: https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/children/what_counts.htm
20. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). How much physical activity do children need? [Cited June, 2017]. Available from: URL: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/children/index.htm>
 21. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (1996): Guidelines for School Health Programs to Promote Lifelong Healthy Eating. MMWR, 45, 1-33.
 22. ConsumerLab.com, LLC. Recommended Daily Intakes and Upper Limits for Nutrients. [Cited June, 2017]. Available from: <http://www.consumerlab.com/RDAs/>
 23. Contento, I. R. (2008). Nutrition education: linking research, theory, and practice. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 17(S1), 176-179.
 24. Cox C, Jameson P, Ferguson Sh. Management of Children with Diabetes in the School Setting AADE Position Statement. 2016. [Cited June, 2017]. Available from: https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/practice/practice-resources/position-statements/diabetes-in-the-school-setting-position-statement_final.pdf
 25. Crockett, S. J., & Sims, L. S. (1995). Environmental influences on children's eating. Journal of Nutrition Education, 27(5), 235-249.
 26. Demirkaynak Özlem.(2004), 3-6 Yaş Grubunda Çocuğu Olan Annelerin Beslenme Bilgi Düzeyleri Ve Beslenme Alışkanlıkları. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmış). Ankara Üniversitesi. Ankara.133s.
 27. Dereköy Sibel. (2006), Ankara İli Polatlı İlçesinde İlköğretim 7.Sınıf Öğrencilerinin Fiziki Büyüme Durumları Ve Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmış). Ankara Üniversitesi. Ankara.82s.
 28. Diabetes.co.uk Community. Children and Diabetes. [Cited June, 2017]. Available from: <http://www.diabetes.co.uk/children-and-diabetes.html>
 29. Dixey, R., Heindl, I., Loureiro, I., Pérez-Rodrigo, C., & International Planning Committee. (1999). Healthy eating for young people in Europe: a school-based nutrition education guide. In Healthy eating for young people in Europe: A school-based nutrition education guide.
 30. Eating Disorders Victoria. Eating Disorders and Children. [Cited June, 2017]. Available from: URL: <https://www.eatingdisorders.org.au/eating-disorders/eating-disorders-children-teens-and-older-adults/eating-disorders-a-children>
 31. Erten Murat. (2006), Adıyaman İlinde Eğitim Gören Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgilerinin Ve Alışkanlıklarının Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış). Gazi Üniversitesi Aile Ekonomisi ve Beslenme Anabilim Dalı. Ankara.106s.
 32. Harrison EH. Enzymes catalyzing the hydrolysis of retinyl esters. Biochim Biophys Acta 1993; 1170:99.
 33. Hızel-Bülbül Selda.(2004), Çocuk Beslenmesinde Demirin Yeri ve Önemi. Sted Dergi-



34. Hoelscher, D. M., Evans, A., Parcel, G., & KELLER, S. (2002). Designing effective nutrition interventions for adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3), 552-563.
35. Johnson, D. Johnson, R. y Holubec, E. (1994). *Cooperative Learning in the Classroom*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
36. Howson CP, Kennedy ET, Horwitz A. *Prevention of Micronutrient Deficiencies: Tools for Policymakers and Public Health Workers*. Washington, National Academy Press, 1998.
37. Kaya Mehtap. (1999), Ana-Baba Eğitimi Destekli Besleme Eğitiminin 3-6 Yaş Grubu Çocukların Beslenme Bilgisi Ve Davranışlarına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış). Gazi Üniversitesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Ev Ekonomisi.99s. Ankara
38. Kealey, K. A., Peterson Jr, A. V., Gaul, M. A., & Dinh, K. T. (2000). Teacher training as a behavior change process: principles and results from a longitudinal study. *Health Education & Behavior*, 27(1), 64-81.
39. Kelder, S. H., Perry, C. L., Klepp, K. I., & Lytle, L. L. (1994). Longitudinal tracking of adolescent smoking, physical activity, and food choice behaviors. *American journal of public health*, 84(7), 1121-1126.
40. Kılıç Emine, Şanlıer Nevin. (2007), Üç Kuşak Kadının Beslenme Alışkanlıklarının Karşılaştırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*,15(1), 31-44.
41. Lamerz, Kuepper-Nybelen, Bruning, Wehle, Trost-Brinkhues, Brenner, Hebebrand, Herpertz-Dahlmann, (2005), Prevalence of obesity, binge eating, and night eating in a cross-sectional field survey of 6-year-old children and their parents in a German urban population, *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 385 - 393.
42. Leroy Z et al. Centers for Disease Control and Prevention. *Parents for Healthy Schools: A Guide for Getting Parents Involved from K-12*. Atlanta: US Dept of Health and Human Services; 2015.
43. Mayo Clinic. High blood pressure in children. [Cited June, 2017]. Available from: <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/high-blood-pressure-in-children/basics/definition/con-20033799>
44. Merdol-Kutluay Türkan (1999), Okul Öncesi Eğitim Veren Kişi ve Kurumlar için, Beslenme Eğitim Rehberi. İstanbul: Özgür Yayınları 171s.
45. Morriss-Kay GM, Sokolova N. Embryonic development and pattern formation. *FASEB J* 1996; 10:961.
46. National Eating Disorders Collaboration. *Eating Disorders in Schools: Prevention, Early Identification and Response*. [Cited June, 2017]. Available from: URL: <http://www.nedc.com.au/files/Resources/Teachers%20Resource.pdf>
47. Neyzi Olcay, Ertuğrul Türkan. (1989), *Pediatric*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi Tayar Mustafa, Korkmaz-Haşlı Nimet. (2007), *Beslenme Sağlıklı Yaşam*, Ankara: Nobel Yayıncılık

48. Nicklas, T. A., Bao, W., Webber, L. S., & Berenson, G. S. (1993). Breakfast consumption affects adequacy of total daily intake in children. *Journal of the American Dietetic Association*, 93(8), 886-891.
49. Nordström et al Food and health: individual, cultural, or scientific matters? [Cited Feb 2018] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3689889/>
50. Parcel, G. S., Simons-Morton, B., O'Hara, N. M., Baranowski, T., & Wilson, B. (1989). School promotion of healthful diet and physical activity: impact on learning outcomes and self-reported behavior.
51. Pazirandeh S, Burns DL. Overview of vitamin A. [Cited June, 2017]. Available from: URL: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-vitamin-a?source=see_link
52. Pazirandeh S, Burns DL. Overview of vitamin D. [Cited June, 2017]. Available from: URL: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-vitamin-d?source=see_link
53. Pazirandeh S, Burns DL. Overview of vitamin E. [Cited June, 2017]. Available from: URL: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-vitamin-e?source=see_link
54. Pazirandeh S, Burns DL. Overview of vitamin K. [Cited June, 2017]. Available from: URL: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-vitamin-k?source=see_link
55. Pekşen-Akça Raziye.(2010), Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Oyunlarla Besleniyorum. İzmir: Mungan Kavram Yayınları
56. Phillips SM, Jensen C. Micronutrient deficiencies associated with malnutrition in children. [Cited June, 2017]. Available from: URL: <https://www.uptodate.com/contents/micronutrient-deficiencies-associated-with-malnutrition-in-children#H3>
57. Schuetzman, Richter-Appet, Schulye-Markwort & Schimmelmann, (2008), Associations among the perceived parent-child relationship, eating behaviour, and body weight in pre-adolescents, Results from a community-based sample, *Journal of Paediatric Psychology*, 33, 772 - 782.
58. Snoek, Rutger, Engels, Janssens, Strienab, Parental behaviour and adolescents' emotional eating, *Appetite*, 49, 223 - 230.
59. Sommer A, West KP Jr. Vitamin A deficiency: Health, survival, and vision, Oxford University press, New York 1996. p.130.
60. Story, M., Neumark-Sztainer, D., & French, S. (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3), S40-S51.
61. The GreenFacts Initiative. Diet and Nutrition Prevention of Chronic Diseases. Summary & Details: GreenFacts. Latest update: 15 July 2006. Available from: <https://www.greenfacts.org/en/diet-nutrition/index.htm>
62. Tophama, Hubbs-Taita, Rutledgea, Page, Kennedy, Shriver, Harrista, (2011), Parenting styles, paren response to child emotion, and family emotional responsiveness are related to child



emotional eating, *Appetite*, 56, 261 - 264

63. Turkish Republic, Ministry of Health, T. C Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Okul Öncesi ve Okul Çağı Çocuklarına Yönelik Beslenme Önerileri ve Menü Programları. Ankara: 2013
64. Verive MJ. Pediatric Hypokalemia. 2015. [Cited June, 2017]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/907757-overview>
65. Vesela J., Grebenova S. The influence of psychological and social aspects on the eating habits of primary school children. *School and Health* 21, 2010, *Health Education: Contexts and Inspiration*. Available at: http://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2010/26/26/texty/eng/vesela_e.pdf
66. West KP, Stewart CP, Caballero B, Black RE et al. *Global Health: Diseases, Programs, Systems, and Policies*. Ed 3. Burlington, Jones and Bartlett Learning, 2012, pp 271-304.
67. WebMD Health Corporation. Minerals: Their Functions and Sources - Topic Overview. [Cited June, 2017]. Available from: URL: <http://www.webmd.com/vitamins-and-supplements/tc/minerals-their-functions-and-sources-topic-overview>
68. Wijnhoven T, Raaij J, Spinelli A, Starc G, Hassapidou M et al. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: body mass index and level of overweight among 6-9-year-old children from school year 2007/2008 to school year 2009/2010. *BMC Public Health* 2014, 14:806
69. World Health Organization (WHO). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health: Childhood overweight and obesity [Cited June, 2017]. Available from: URL: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>
70. World Health Organization (WHO). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health: The Role of Parents [Cited June, 2017]. Available from: URL: http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_parents/en/
71. World Health Organization (WHO). School policy framework: implementation of the WHO global strategy on diet, physical activity and health. 2008. [Cited June, 2017]. Available from: URL: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/SPF-en-2008.pdf?ua=1>
72. Yılmaz Emel ve Özkan Sultan. (2007), Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2 (6), 87-104

MARCO
METODOLÓGICO Y
PEDAGÓGICO PARA
LA INTRODUCCIÓN
DE LA NUTRICIÓN
SALUDABLE EN
EDUCACIÓN

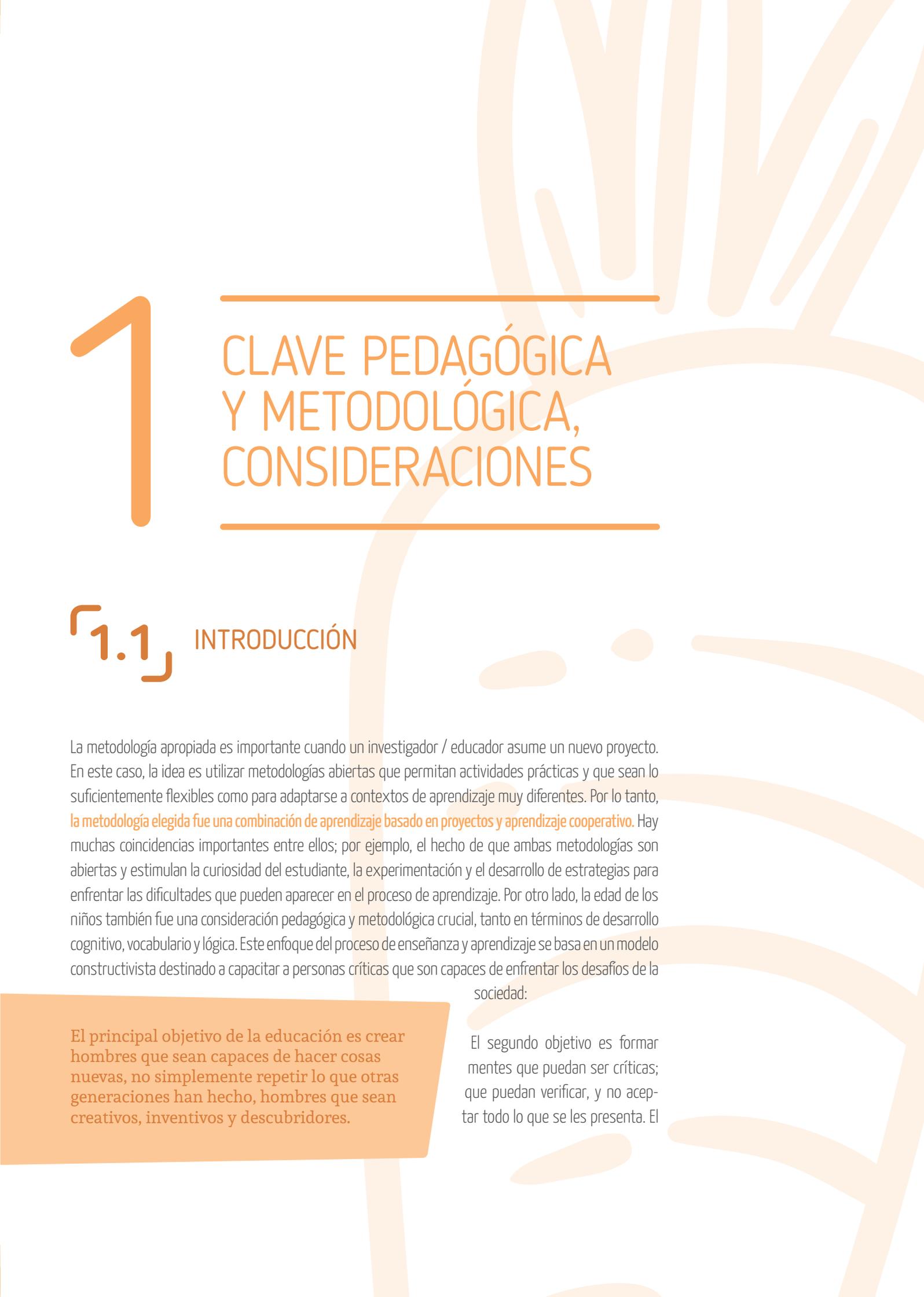
— PARTE II —



Este bloque está dirigido principalmente a docentes (y/o cualquier profesional de la educación) que estén interesados en aplicar una estrategia de educación nutricional y diseñar actividades pedagógicamente significativas para alentar desde una edad temprana la adopción de hábitos alimenticios saludables.

Cuando se trata de desarrollar una estrategia de educación nutricional, es fácil pasar por alto las necesidades e intereses de los estudiantes, los maestros y la escuela en general. Sin embargo, en el corazón del programa de nutrición se encuentra la multimodalidad, que atiende los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes mediante el uso de una variedad de técnicas de enseñanza que de manera efectiva y divertida ayudan a los estudiantes a adquirir conocimientos nutricionales y desarrollar hábitos alimenticios saludables para la vida. Estas técnicas tienen como fundamento el constructivismo pedagógico que se manifiesta en experiencias de aprendizaje activo, lúdico y colaborativo para los estudiantes.





1 CLAVE PEDAGÓGICA Y METODOLÓGICA, CONSIDERACIONES

1.1 INTRODUCCIÓN

La metodología apropiada es importante cuando un investigador / educador asume un nuevo proyecto. En este caso, la idea es utilizar metodologías abiertas que permitan actividades prácticas y que sean lo suficientemente flexibles como para adaptarse a contextos de aprendizaje muy diferentes. Por lo tanto, **la metodología elegida fue una combinación de aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje cooperativo**. Hay muchas coincidencias importantes entre ellos; por ejemplo, el hecho de que ambas metodologías son abiertas y estimulan la curiosidad del estudiante, la experimentación y el desarrollo de estrategias para enfrentar las dificultades que pueden aparecer en el proceso de aprendizaje. Por otro lado, la edad de los niños también fue una consideración pedagógica y metodológica crucial, tanto en términos de desarrollo cognitivo, vocabulario y lógica. Este enfoque del proceso de enseñanza y aprendizaje se basa en un modelo constructivista destinado a capacitar a personas críticas que son capaces de enfrentar los desafíos de la sociedad:

El principal objetivo de la educación es crear hombres que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente repetir lo que otras generaciones han hecho, hombres que sean creativos, inventivos y descubridores.

El segundo objetivo es formar mentes que puedan ser críticas; que puedan verificar, y no aceptar todo lo que se les presenta. El

gran peligro de hoy reside en los slogans, las opiniones colectivas, las pautas de pensamiento ya hechas. Debemos ser capaces de resistir individualmente, de criticar, de distinguir entre lo que ha sido y lo que no ha sido probado. Por lo tanto, necesitamos alumnos que sean activos, que aprendan temprano a investigar por sí mismos, en parte a través de su propia actividad espontánea, y en parte a través del material que les presentamos (Piaget, 1964, citado en Siegel y Brainerd, 1978, p. 32).

El Aprendizaje Cooperativo no puede desarrollarse sin una finalidad última. Es imposible trabajar aleatoriamente puesto que todos los esfuerzos van encaminados a la obtención del fin que se construye entre todos. **En el Método por Proyectos su finalidad consiste en ir desarrollando un proceso que también conduce a una finalidad determinada individual o grupal.** En cualquier caso el fin es el proyecto terminado el cual debe contener todos los pasos necesarios para su consecución. En realidad, en ambos casos se trata de realizar:

1. *Un recorrido por un tema-problema que favorece el análisis, la interpretación y la crítica (como contraste de puntos de vista).* Este tema-problema puede partir de una situación que algún alumno plantea en clase, o puede ser sugerido por el docente. En ambos casos lo importante es que el desencadenante contenga una cuestión valiosa, sustantiva para ser explorada.
2. *Predomina la actitud de cooperación y el profesor es un aprendiz y no un experto (pues ayuda aprender sobre temas que ha de estudiar con los alumnos).* (...) Esto supone un cambio de actitud por parte del adulto.
3. *Un recorrido que busca establecer conexiones entre los fenómenos y que cuestiona la idea de una versión única de la realidad.* (...)
4. *Cada recorrido es singular y se trabaja con diferentes tipos de información.*
5. *El docente enseña a escuchar: de lo que otros dicen también podemos aprender.* (...) Se consigue que los alumnos no sólo se responsabilicen de lo que dicen sino que tengan en cuenta a los otros como facilitadores del propio aprendizaje.
6. *Lo que queremos enseñarles hay diferentes formas de aprenderlo (y no sabemos si aprenderán eso u otras cosas)* (...) En una clase los alumnos aprenden de maneras diferentes (...) unos establecen relaciones con unos aspectos de los que se trabajan en el aula y otros se conectan a contenidos diferentes.
7. *Un acercamiento actualizado a los problemas de las disciplinas y los saberes.*
8. *Una forma de aprendizaje en la que se tiene en cuenta que todos los alumnos pueden aprender si encuentran el lugar para ello.* Todos los alumnos pueden encontrar su papel.
9. *No se olvida que el aprendizaje vinculado al hacer, a la actividad manual y a la intuición, también es una forma de aprendizaje.* (...) La presentación de un proyecto implica recuperar

toda una serie de habilidades que nuestra cultura tiende a minusvalorar, pero que es indudable que dotan a los alumnos de nuevas estrategias y posibilidades para dar respuesta a las necesidades que van a ir encontrando en sus vidas (Hernández, 2000, pp. 47-50).

La búsqueda de este efecto sinérgico ha motivado la utilización de ambas técnicas a la vez. Finalmente lo que se

Estas dos metodologías no sólo se complementan, sino que además, combinadas, ofrecen mejoras sustanciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje (el todo es más que la suma de las partes).



pretende es obtener las ventajas que ofrece el trabajo en grupo cooperativo: aprendizaje entre iguales, negociación permanente, socialización de todos los alumnos, compartir objetivos y recursos y necesidad de una organización... sumadas a las de una metodología de proyectos que favorece la curiosidad, el descubrimiento, la planificación del trabajo e incluso en algunos casos la multidisciplinariedad en base a los intereses de los miembros del grupo.

1.2 EL APRENDIZAJE COOPERATIVO.

1.2.1 Definición.

La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. “No es sólo una alternativa metodológica y potencialmente eficaz para enseñar, sino una estructura didáctica con capacidad para articular los procedimientos, las actitudes y los valores propios de una sociedad democrática que quiere reconocer y respetar la diversidad humana” (Torrego y Negro, 2012, p. 15).

En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo.

El Aprendizaje Cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. Los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona, producto de su realidad, y su

comparación con los esquemas de los otros individuos que le rodean. El Aprendizaje Cooperativo implica la realización de un esfuerzo que influye sobre muchos resultados diferentes al mismo tiempo. De ahí su gran capacidad para generar respuestas divergentes, creativas y socializadoras, que enriquecen el acto educativo.

En principio es más que un agrupamiento de personas puesto que hay que integrar individuos aislados que comparten espacios físicos y objetivos genéricos. Además, sus componentes deben adoptar roles funcionales, establecer una comunicación fructífera y aunar esfuerzos para obtener resultados óptimos.

En realidad el aprendizaje se caracteriza por encontrar la manera de que el rendimiento, tanto individual como grupal, sea totalmente eficaz al proponer y reforzar la cooperación que, como se verá

más adelante es un sistema de conseguir resultados educativos que, de otra manera, no es posible obtener.

En EEUU a partir del siglo XIX se empieza a difundir el aprendizaje cooperativo, pero no fue hasta el siglo XX con el filósofo John Dewey (1859-1952), cuando se elaboró un proyecto metodológico de instrucción, en el que se promovió el uso de los grupos de aprendizaje colaborativo. Así cambió la concepción del sujeto individual para transformarse en órgano de la sociedad. Este nuevo planteamiento requiere que el individuo sea preparado con la finalidad de aportar. Dewey⁷ revoluciona la educación e introduce la experiencia como parte de ella, lo social ocupa un lugar relevante, sentando las bases para la creación de una escuela activa, de la misma forma que recalca la importancia de la cooperación frente al individualismo, la creatividad frente a la pasividad y el trabajo manual frente a las asignaturas. Otro aspecto importante lo asigna a los libros de texto, que les confiere sólo la función de consulta.

Howard Gardner (1943-2011) también construye una teoría, la de las inteligencias múltiples, puesto que según él, la inteligencia no es una entidad unitaria, sino que se compone de una suma de diversas inteligencias, ocho en total, con características y evolución propia.

Los expertos en Aprendizaje de Proyecto Cooperativo coinciden en las condiciones básicas para aprender cooperando y andamiar los conocimientos, con objeto de que el aprendizaje se vaya construyendo sobre unas bases sólidas y significativas.

1.2.2 Objetivos.

Diversos autores han definido la naturaleza de los objetivos del Aprendizaje Cooperativo. A continuación se presentan algunos ejemplos, así como las condiciones que se suponen básicas en este tipo de aprendizaje:

1. Tratándose de equipos de **aprendizaje** cooperativos el primer objetivo es obvio: progresar todos en el aprendizaje; saber, al final de cada unidad didáctica y al final de un curso académico determinado, más de lo que sabían al iniciarlo, cada uno según sus capacidades; no se trata de que todos aprendan lo mismo, sino de que cada uno progrese todo lo que pueda en su aprendizaje.
2. Y tratándose de equipos de aprendizaje **cooperativos**, el segundo objetivo es igualmente claro: ayudarse unos a otros, cooperar, para progresar en el aprendizaje (Pujolàs, 2012, p. 92).

En la actualidad, las cinco condiciones básicas que caracterizan y sustentan el aprendizaje cooperativo se pueden considerar como:

“- Interdependencia positiva entre los participantes.

7

<https://www.iep.utm.edu/dewey>



- Responsabilidad personal y rendimiento individual.
- Interacción promotora.
- Habilidades sociales.
- Evaluación periódica.”

(Echeita, 2012, p. 26).

Se destaca, además de la interdependencia positiva y de la interacción positiva o promotora, la responsabilidad que cada miembro del grupo debe asumir para que se den resultados óptimos. Si no hay una práctica que se remonte a otras experiencias educativas similares, la tarea puede ser bastante compleja y requerirá una mayor duración temporal en el caso de cada actividad. Por ello, es necesario que se produzca una adaptación hacia el comportamiento socio-grupal en el que se irá aprendiendo mediante la aplicación de algunas prácticas interpersonales. En cualquier caso, la evaluación será un factor importante que ayudará a los alumnos y a los profesores a ir asumiendo parcialmente al principio y en conjunto después, los resultados que se vayan produciendo en el trabajo realizado de forma cooperativa.

Como se deduce de lo anteriormente expresado, no es posible la improvisación, aunque algunos factores aleatorios pueden tener su importancia. Es necesario, pues, partir de una estructura, es decir de un conjunto de actividades que buscan una finalidad y están socialmente organizadas.

Las actividades y la finalidad están relacionadas con la implementación y el sostén de la interdependencia positiva. Hay que pensar en la heterogeneidad de alumnos en las aulas y en su inclusión total en el aprendizaje. Cada alumno aprende de un modo distinto.

1.2.3 Estrategias.

En cuanto a las estrategias que ayudarán a la implementación del proyecto cooperativo, se fundamentarán en aquellas que mantengan una forma de interdependencia entre los alumnos. Por ello, en general irán destinadas a:

- Celebrar el éxito de cada uno como el del colectivo, y de éste como algo personal.

” (Echeita, 2012, p. 28).

El trabajo en equipo puede considerarse como un contenido a enseñar. Según Pujolàs compilado en Torrego y Negro (2012), deben destacarse también como estrategias:

- La cohesión del grupo.
- El progreso de todos en el aprendizaje.
- Autorregularse como equipo.
- Autoevaluación continua.
- Definición de conflictos.
- Empleo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como registro del apren-

dizaje cooperativo.

La dinámica grupal presenta las siguientes características:

- El trabajo se desarrollará en pequeños grupos en los que los alumnos aprenden unos de otros, mediante la interacción entre iguales. Los miembros del equipo deben ser conscientes de que su rendimiento depende del esfuerzo de todos.
- El objetivo grupal de maximizar el aprendizaje de todos motiva a los miembros a esforzarse y a obtener resultados que superen la capacidad individual de cada uno de ellos. Si uno fracasa, todos fracasan.
- Cada miembro del grupo asume responsabilidad y hace responsable al resto del grupo para conseguir objetivos comunes.
- Se trabaja conjuntamente con la finalidad de producir resultados de conjunto. Se da un apoyo recíproco, se ofrecen ayudas, explicaciones, etc.
- Se utilizan ciertas formas de relación interpersonal, como el reparto de tareas y responsabilidades, para coordinar el trabajo y conseguir los objetivos.

(Johnson, Johnson y Holubec, 1999, citado por Borrás y Gómez, 2010, pp. 9-11).

Como se deduce de estas premisas, el aprendizaje cooperativo es más que una alternativa metodológica ya que resulta potencialmente eficaz en la enseñanza y, además, crea un espacio con capacidad para articular las actitudes y los valores propios de una sociedad democrática en la que se reconoce y respeta la diversidad humana.

1.2.4 Evaluación.

La evaluación grupal es fundamental, en ella se debe partir de un estudio de las características del alumnado antes de establecer cualquier criterio de valoración. Por tanto, deberán considerarse a nivel general:

- Qué conocimientos previos se encuentran en el punto de partida del tema elegido, tanto a nivel teórico como práctico (motivación intereses, etc).
- Cómo se encuentran los alumnos respecto a su grado de cooperación en el estadio evolutivo en que se encuentren.
- Características de las diversas personalidades, introversión, extraversión, capacidad de liderar grupos, etc.
- Cuáles son las capacidades específicas que pueden adaptarse a sus necesidades educativas.

También es muy importante en la evaluación grupal hacer un seguimiento de cualquier incidencia significativa con el apoyo de las TIC que darán una visión completa de los avances, dudas, retrocesos, intervenciones, liderazgos... que se produzcan a medida que el trabajo progrese.



1.3 APRENDIZAJE POR PROYECTOS.

1.3.1 Definición.

Según Katz, citado en Clark (2006), un proyecto consta de una investigación profunda, realizada por el alumnado, de un tema digno de su tiempo, atención y energía. Esta definición un tanto simplificada deberá ampliarse para su mejor comprensión.

Tal y como indica Clark (2006) un proyecto incluye tres fases:

- El alumnado junto a su maestro, eligen y discuten un tema a explorar.
- El paso siguiente consiste en que los alumnos realizan investigaciones directas y después organizan y disponen sus hallazgos.
- El proyecto culmina con una serie de preguntas y respuestas así como de la puesta en común de sus investigaciones.

En parte, esta división de secuencias se debe a Dewey (1958), el cual afirmaba que la educación consta de la organización y de la reconstrucción de la experiencia. De esta manera, para él, la adquisición del conocimiento se hace como un redescubrimiento personal.

El Método de Proyectos considera una visión de la educación en la cual los alumnos adquieren una mayor responsabilidad en el proceso de su aprendizaje al aplicar, en proyectos reales, las habilidades y conocimientos adquiridos en clase. Dicha metodología se fundamenta en gran medida en el socio-constructivismo según el cual el aprendizaje se genera a partir de los conocimientos previos de cada uno, por lo que el aprendizaje es significativo en tanto en cuanto se apoya en un sustrato ya existente. Autores como Vygotsky (1990) refuerzan la idea asociándola al aprendizaje en grupo, de manera que los alumnos aprenden más rápidamente de forma cooperativa que individualmente.

Este enfoque contempla la colaboración no sólo entre alumnos, sino también entre éstos y sus profesores, lo cual crea una dinámica en la que todos los participantes obtienen beneficios del proceso de aprendizaje.

Esto constituye un avance esencial, dado que los participantes tienen más posibilidades de desarrollar al máximo su autonomía y capacidad de aprender, lo cual fomenta una serie de respuestas psicológicas que favorecen la curiosidad y la creatividad.

El término proyecto no se aplicó de un modo más general hasta que Kilpatrick publicó su ensayo *The Project Method* en 1918. Para él los proyectos quedaban definidos por cuatro fases: la motivación,

el planteamiento, la ejecución y el juicio crítico.

Dewey, maestro de Kilpatrick, criticó el proyecto de su alumno y el método cayó en desuso. Tras muchas vicisitudes, sin embargo, a principios del siglo XX el método volvió a cobrar relevancia y fue considerado en países como Canadá, Argentina, Reino Unido, Alemania, India y Australia. Curiosamente el centro de discusión se ubicó en Rusia donde desde los años veinte se consideró como una alternativa a la enseñanza capitalista. En los años treinta la metodología por proyectos era considerada como el único medio realmente marxista y democrático de enseñar. Se mantuvo durante una década hasta después de la segunda guerra mundial.

Durante los años sesenta el Método de Proyectos se expandió por toda Europa actualizando el sistema que anteriormente habían ideado Kilpatrick y Dewey.

1.3.2 Objetivos.

Según Clark (2006) a la hora de emprender un proyecto, además de las tres fases del mismo, se necesita considerar tres aspectos: (1) el contenido, (2) los procesos y (3) los productos:

Los proyectos de trabajo suponen una manera de entender el sentido de la escolaridad basado en la enseñanza para la comprensión, lo que implica que los alumnos participen en un proceso de investigación, que tiene sentido para ellos y ellas (no porque sea fácil o les gusta) y en el que utilizan diferentes estrategias de estudio; pueden participar en el proceso de planificación del propio aprendizaje, y les ayuda a ser flexibles, reconocer al “otro” y comprender su propio entorno personal y cultural. Esta actitud favorece la interpretación de la realidad, orientada hacia el establecimiento de relaciones entre la vida de los alumnos y profesores y el conocimiento que las disciplinas y otros saberes no disciplinares, van elaborando. Todo ello para favorecer el desarrollo de estrategias de indagación, interpretación y presentación del proceso seguido al estudiar un tema o un problema, que por su complejidad favorece el mejor conocimiento de los alumnos y los docentes de sí mismos y del mundo en el que viven ⁸.

1.3.3 Estrategias.

Se deduce pues que este método puede ser concretado como:

1. Un conjunto de atractivas experiencias de aprendizaje que involucran a los alumnos en proyectos complejos y del mundo real a través de los cuales desarrollan y aplican habilidades y conocimientos.
2. Una estrategia que reconoce que el aprendizaje significativo lleva a los estudiantes a un

⁸ Extraído el 15-10-13 de <http://www.eumed.net/rev/ced/26/arsv2.htm>.



- proceso inherente de aprendizaje, a una capacidad de hacer trabajo relevante y a una necesidad de ser tomados seriamente.
3. Un proceso en el cual los resultados del programa de estudios pueden ser identificados fácilmente, pero en el cual los resultados del proceso de aprendizaje de los estudiantes no son predeterminados o completamente predecibles.
 4. Este aprendizaje requiere el manejo, por parte de los estudiantes, de muchas fuentes de información y disciplinas que son necesarias para resolver problemas o contestar preguntas que sean realmente relevantes.
 5. El método de proyectos es una estrategia de aprendizaje que se enfoca a los conceptos centrales y principios de una disciplina, involucra a los estudiantes en soluciones de problemas y otras tareas significativas, les permite trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culmina en resultados reales generados por ellos mismos.
 6. El trabajar con proyectos puede cambiar las relaciones entre los maestros y los estudiantes.
 7. Puede también reducir la competencia entre los alumnos y permitir a los estudiantes colaborar, más que trabajar unos contra otros. Además, los proyectos pueden cambiar el enfoque del aprendizaje, lo pueden llevar de la simple memorización de hecho a la exploración de ideas ⁹.

En el proceso de aprendizaje de los alumnos se dan las siguientes etapas:

(1) Desarrollar sus propias preguntas acerca del tema de investigación, (2) hacer predicciones acerca de posibles respuestas, (3) idear maneras de poner a prueba sus hipótesis, (4) lograr un acuerdo con el maestro acerca de varias maneras de representar sus hallazgos, y (5) tomar tiempo para resolver sus propios problemas por ensayo y error (Clark, 2006, p. 1).

Las fases que desarrolla Clark se consideran el ideal dentro de las etapas de aprendizaje de los alumnos, pero no siempre coinciden con la realidad que se da en el aula:

El planteamiento que inspira los proyectos de trabajo está vinculado a la perspectiva del conocimiento globalizado y relacional (...) Esta modalidad de articulación de los conocimientos escolares es una forma de organizar la actividad de enseñanza y aprendizaje que implica considerar que dichos conocimientos no se ordenan para su comprensión de una forma rígida, ni en función de unas referencias disciplinares preestablecidas o de una homogeneización del alumnado. La función del proyecto es favorecer la creación de estrategias de organización de los conocimientos escolares en relación con: 1) el tratamiento de la información y 2) la relación entre los diferentes contenidos en torno a problemas o hipótesis que faciliten al alumnado la construcción de sus conocimientos la transformación de la información procedente de los diferentes saberes disciplinares en conocimiento propio (Hernández y Ventura, 2007, p. 47).

De la misma manera que en el Aprendizaje Cooperativo, en este caso también es fundamental descubrir cuál va a ser la estructura que guiará el contenido del trabajo constituyendo unas sucesiones lógicas y secuenciales y en todo caso actuará como un nexo que lo relacione con otras ma-

⁹ Extraído el 15-10-13 de <http://elmetodode.blogspot.com.es/2012/12/que-es-el-metodo-de-proyectos.html>.

terias.

Se trata de darle sentido al aprendizaje significativo tomando como principio básico su articulación configurada a partir de la previsión abierta. Por tanto, se evidencia la necesidad de dar un alto sentido a la funcionalidad de lo que hay que aprender y también el valor de la memorización para afianzar lo aprendido mientras se vislumbran otras relaciones en el aprendizaje.

La información necesaria para construir los proyectos no está predeterminada de antemano, ni depende del enseñante o de un libro de texto, sino que está en función de lo que ya sabe cada alumno sobre un tema y de la información con la que se pueda relacionar dentro y fuera de la escuela. Por el contrario, hay que abordar la información presentada en clase de forma que el alumnado llegue a ordenarla, valorarla e inferir de ella nuevos sentidos, significados o referencias.

De manera que, en este sistema, es la clase quien elige el tema, siempre atendiendo a las propuestas del profesor, puesto que éste debe exponer las razones que determinan la elección del trabajo que se va a realizar y aportar las situaciones que deben presidirlo. Así pues, se especificará el hilo conductor de la actividad, así como la elección de los materiales con los que se van a trabajar elementos como estructura, ritmo...etc. Dichos materiales se buscarán y se elegirán entre todos, procurando que con ellos se consigan unos objetivos determinados. También será importante considerar si la relación entre el tema y los materiales serán idóneos para conseguir que aporten algo a cada alumno y al sistema de proyectos. Y, finalmente, el resultado deberá ser una experiencia original, planteada en función de una serie de conceptos que queremos desarrollar en este caso.

A este respecto el profesor deberá ser paciente e insistir en la reestructuración, replanteamiento o la modificación de los elementos del proyecto, puesto que no todos los alumnos tienen la misma capacidad expresiva, rítmica o auditiva para seguir a los más dotados musicalmente. En consecuencia es imprescindible que intervengan todos los alumnos y que el ambiente esté impregnado de una emoción que haga a los participantes desear comunicarse y realizar un esfuerzo común.

Los procedimientos ayudan a los alumnos a incorporar nuevas estrategias de aprendizaje y al estar comprendidas en el proceso de construcción del proyecto pueden ser utilizadas en el caso concreto que se desarrolla o en otras ocasiones:

1.3.4 Evaluación.

En cuanto a la evaluación se justifica por el análisis del proceso seguido a lo largo de toda la secuencia y de las interrelaciones creadas en el aprendizaje. Por tanto, se han de anticipar decisiones, establecer relaciones e inferir nuevas cuestiones.

Tal como señala El *Buck Institute for Education* “en el método de proyectos son importantes dos

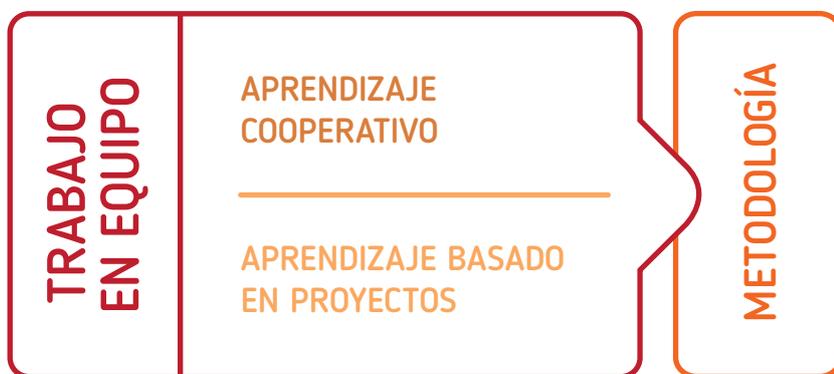


tipos de evaluación: La evaluación de resultados de los estudiantes y la evaluación de la efectividad del proyecto en general”¹⁰.

En el primer caso habrá que prestar atención a los resultados así como a la autoevaluación que realicen los alumnos. En el segundo caso y puesto que los estudiantes son, generalmente, los mejores críticos del proyecto se atenderá a su opinión. Por ello, inmediatamente después de realizado el proyecto es importante que se reflexione acerca de los éxitos o los fracasos del mismo. La autoevaluación deberá actuar como un elemento más del proceso de aprendizaje y será muy útil anotar qué cosas funcionaron bien y cuáles no, a fin de reorganizar nuevas estrategias y acciones para posteriores actividades.

OBJETIVOS

- ▶ Trabajar juntos para conseguir metas comunes.
- ▶ Progresar lo máximo que uno pueda.
- ▶ Ayudarse unos a otros.



OBJETIVOS

- ▶ Realizar una investigación que los estudiantes consideren interesante y provechosa en términos de tiempo, atención y energía invertida.
- ▶ Tres aspectos: contenidos, proceso y producto/s.

Figura 3.
Marco metodológico.

1.4] CÓMO DESARROLLA LAS COMPETENCIAS BÁSICAS.

La idiosincrasia del trabajo cooperativo hace que se desarrollen una serie de competencias básicas sólo por el hecho de utilizar esta metodología:

¹⁰ Extraído el 16-10-13 de <http://es.slideshare.net/norman.trujillo/el-mtodo-de-proyectos-como-tnica-didctica>.

- Comunicación lingüística: se requiere una expresión oral y escrita que vehicule el aprendizaje que se pretende realizar. Uso de una terminología adecuada y un vocabulario básico que se debe manejar con fluidez.
- Tratamiento de la información: es fundamental hacer un buen uso de las fuentes de información así como un buen filtrado de las mismas. En esta competencia es fundamental conocer y hacer un uso adecuado de las TIC.
- Social y ciudadana: el hecho de trabajar en grupo supone una continua interacción con los miembros del mismo. Hay un continuo intercambio de opiniones, criterios y es imprescindible llegar a acuerdos donde todas las partes se sientan satisfechas.
- Cultural y artística: muy a menudo este tipo de trabajos terminan en un producto que requiere de una habilidad artística que lo desarrolle de forma creativa y conveniente.
- Aprender a aprender: la autonomía de los grupos es fundamental, siendo el profesor un acompañante o guía. Esto supone que los alumnos se ven inmersos en un proceso en el cual ellos son en gran medida los responsables de su aprendizaje.
- Autonomía e iniciativa personal: Aunque parezca un contrasentido, es fundamental la iniciativa personal y el empuje de cada uno de los miembros del grupo para conseguir el avance del mismo. Se trata de aprovechar las potencialidades de cada uno de sus miembros para rentabilizar esfuerzos consiguiendo resultados óptimos.

El resto de competencias básicas se trabajan en mayor o menor medida en función del contenido del aprendizaje a realizar.

Figura 4.
Competencias básicas. TIC:
tratamiento de la información y competencia digital



2

UN ENFOQUE SOBRE LAS TÉCNICAS PEDAGÓGICAS EN EL MARCO DE HEALTHEDU

「2.1」 INTRODUCCIÓN

Los términos “método” y “técnicas de enseñanza” a menudo se confunden. Un método de enseñanza es el medio por el cual el profesor busca alcanzar los objetivos de su enseñanza. La metodología de enseñanza se refiere esencialmente a la filosofía que rige las actividades de la enseñanza y el aprendizaje, sin referirse a determinadas tácticas.

Por otro lado, el término “técnicas de enseñanza” se refiere a patrones de comportamiento más específicos o actividades específicas que son perfectamente compatibles con la metodología de enseñanza del profesor y que facilitan la consecución de sus objetivos. Podríamos decir que son herramientas estratégicas concretas que incluyen “sistemas de reglas y acciones, formas de trabajo, pensamientos y actitudes, tanto en relación con el profesor y como con el alumno” (Bikos & Birbilis, 2004). Por lo tanto, la metodología de enseñanza se relaciona con los base teórica y los principios docentes del profesor, que determinan el tipo de interacción y la relación entre el educador, el alumno y el objeto cognitivo, las técnicas educativas están más relacionadas con cómo la teoría metodológica se lleva a cabo en la práctica.

La elección del método de enseñanza, sin duda, juega un papel decisivo en el proceso de aprendizaje,

ya que determina la forma en que el niño aprende, mientras que para cada actividad suele ser una combinación de métodos y técnicas. No hace falta decir que la elección de las técnicas de enseñanza y su método de implementación variarán según la edad y el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

A continuación, se presentan algunas técnicas modernas que, con la adaptación adecuada, se pueden aplicar a la educación nutricional:

Técnicas de enseñanza y prácticas pedagógicas
Narración de cuentos
Juegos de rol
Juegos educativos
Intercambios de ideas y debates
Trabajo en grupos
Conferencias especializadas
Presentaciones/Visitas/Conferencias de invitados-aprendizaje de expertos

Por otra parte, estas técnicas se explican más detalladamente; también se establecen enlaces a fundamentos teóricos, beneficios de aprendizaje y consideraciones clave cuando se aplican en la clase.

2.2 NARRACIÓN DE CUENTOS

“El narrador toma lo que narra de la experiencia -la suya y la de los demás. Y él a su vez lo convierte en la experiencia de aquellos que están escuchando su historia “

Walter Benjamin (citado en Bauman, 1986, p.2)

Los cuentos de hadas ofrecen un contexto interesante y constructivo en el cual los estudiantes jóvenes usan sus habilidades lingüísticas y motoras de manera holística en actividades que simulan el aprendizaje en situaciones de la vida real y en las cuales los niños pueden usar sus talentos creativos. El enfoque de la utilización de los cuentos de hadas como una herramienta de enseñanza



crea un mundo imaginario en el aula, en la que los niños pretenden ser protagonistas de la historia mientras se trabaja en pequeños grupos en actividades diseñadas por el profesor, según el contenido del curso.

El uso del “cuento” como una herramienta de enseñanza y aprendizaje ha despertado un gran interés en la comunidad educativa (Mott et al., 1999), ya que los resultados de aprendizaje significativos pueden aparecer fácilmente cuando la técnica de narración se aplica de manera cuidada y reflexiva (Clandinin y Connelly, 1998; McDrury y, 2002; McEwan y Egan, 1995).

La integración de actividades de narración significativa en un contexto educativo puede fomentar un “diálogo reflexivo”, “fomentar la iniciativa de colaboración”, “fomentar el espíritu de investigación”, y “contribuir a la construcción de nuevos conocimientos” (Alterio, n.d, n.p). Cuando la narración (ya sea en forma tradicional o digital) se utiliza de una manera significativa y como “un sólido modo de investigación” (Alterio, n, n.d.p), son múltiples los beneficios de aprendizaje para los estudiantes. Ofrecer a los estudiantes la oportunidad de ser los creadores de sus historias les permite profundizar en el proceso de creación de significado.

2.2.1 El valor educativo de los cuentos de hadas

A los niños les encantan los cuentos de hadas. Cuando el narrador dedica el tiempo suficiente, para entrar en el espíritu de la historia, los hace escuchar atentamente, los mete en la historia y los anima a hablar sobre ello, por lo tanto se deduce de lo anterior que el cuento de hadas ofrece muchas perspectivas emocionales e intelectuales. **El fin del cuento de hadas es fomentar y estimular la imaginación del niño, cultivar su lenguaje y su pensamiento crítico, para ayudar a los niños a expresar sus necesidades y sentimientos a través del movimiento y el juego** (Papanikolaou y Tsilimeni, 1992). Los cuentos de hadas entretienen al niño, al mismo tiempo iluminan y cultivan el desarrollo de su personalidad. Para mantener el interés del niño en el cuento de hadas, estos no solo deben divertir, además, deben estimular su curiosidad, deben enriquecer sus vidas, estimular su imaginación, ayudarles a desarrollar el significado y la claridad de los sentimientos (Bettelheim)., 1995).

Cada niño es un mundo, es decir, dibuja un significado diferente del mismo cuento dependiendo de los intereses y necesidades del momento. Los cuentos enriquecen la vida del niño y le dan una dimensión mágica: ofrecen un placer estético, alegría y emoción, aventuras de héroes y lugares encantadores. Los cuentos son una gran alegría a los niños. Transmiten fantasía y emoción. Incluso los introducen al mundo de la conciencia moral.

A través de los cuentos de hadas, los niños tienen la oportunidad de expresarse con su discurso natural, les ayuda a expresar sus pensamientos y preocupaciones, sus sentimientos, mostrar sus inclinaciones y talentos.

Los cuentos de hadas estimulan la creación de relaciones estables entre los niños y el entorno más cercano, con su rica referencia al mundo de las aves, los animales, los bosques y los árboles.

Las historias de los cuentos de hadas son perfectas para adquirir y mantener el interés de los niños, brindándoles la oportunidad de encarar el aprendizaje desde una perspectiva diferente, como un proceso divertido. Estimula el aprendizaje en los más pequeños ya que se sienten perfectamente

cómodos para responder con entusiasmo a las nuevas experiencias y técnicas de repetición, imitación, etc. A los niños pequeños les gusta experimentar con nuevas experiencias y nuevos conocimientos, están más abiertos a nuevas experiencias y tienen menos ideas preestablecidas (Griva & Semoglou, 2012).

A través de los cuentos de hadas, tienen la oportunidad de expresarse, asumir roles, socializar, respetar su grupo, sus reglas, combatir fobias e inhibiciones, desarrollar habilidades comunicativas, comprender el lenguaje de imágenes y símbolos, disfrutar el cuento de hadas mientras dan rienda suelta a su imaginación. A través de juegos diseñados basados en la historia de un cuento de hadas, los niños juegan, se entretienen, socializan y aprenden, siempre que el profesor tenga un objetivo educativo claro desde el comienzo del aprendizaje, ya que la ambigüedad puede crear ansiedad (Fisher, 2005).

Numerosos estudios demuestran la necesidad de enseñar con cuentos de hadas en preescolar y primaria. Queda más que probada la influencia del cuento de hadas, no solo en el desarrollo cognitivo, también en el desarrollo emocional y social de los niños, enriquece su repertorio moral y estimula su pensamiento creativo y crítico (estudios de Anagnostopoulos, 1997. Avdikos, 1999. Malaphantis, 2011 Merakles, 2012. Bettelheim, 1976, 1995). Como afirma el estudioso suizo Max Lüthi, reconocido internacionalmente, “el cuento de hadas es en parte entretenimiento, en parte pedagogía, pero en su totalidad es el espejo de la existencia humana y el potencial del hombre”.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, no es de extrañar entonces que los cuentos de hadas, y a menudo el cuento de hadas tradicional, se recomienden como una herramienta para el desarrollo de contenido y actividades educativas que van más allá de cuestiones nutricionales e incluyen aspectos culturales, ambientales y sensoriales también, no solo para transferir conocimiento, sino también para promover hábitos y comportamientos nutricionales saludables, tanto en entornos educativos formales como informales. Además de promover hábitos y comportamientos saludables, los cuentos de hadas que integran mensajes de salud específicos pueden, entre otras cosas, aumentar la disposición de los niños a probar alimentos saludables y favorecer que estos tengan nuevas experiencias alimenticias. El cuento de hadas proporciona a los pequeños un entorno libre de amenazas, en el que pueden tener nuevas experiencias, tomar “riesgos” calculados y tomar decisiones que normalmente no tomarían debido a las ideas preconcebidas tanto conscientes como inconscientes o el rechazo que a priori pudieran tener a un alimento en particular.

Los cuentos de hadas son también un método práctico para llegar a los padres. Esto se hace a



través de la educación en el ámbito de la salud impulsada por los niños en casa. Los niños con su entusiasmo incluso pueden influir en sus padres y familia a la hora de adquirir ciertos hábitos nutricionales saludables que estos previamente aprendieron en la escuela, y como tal, toda la familia se beneficia.

2.3 JUEGOS DE ROL

El juego de rol se refiere a actividades en las que los estudiantes simulan un escenario asumiendo roles específicos. Como técnica de enseñanza, intenta personalizar el conocimiento, cuyos conceptos básicos son rol e identidad. En el aula, los estudiantes pueden trabajar a través de una situación y practicar el comportamiento para el mundo real. Alternativamente, las actividades de este juego de roles se pueden utilizar para clarificar cualquier tema complicado. Esto significa que los estudiantes desempeñan un papel e intentan imaginar lo que harían como una persona en particular o en una situación particular.

Para que estos juegos sean efectivos, los estudiantes deben asumir los roles que se les asignan y tener el punto de vista de un personaje específico. Dependiendo de los roles, pueden encontrarse en una situación particular o desempeñar el papel de un determinado personaje, donde a los estudiantes se les asignan roles que les obligan a comportarse de una manera diferente a la suya habitual, es decir, si actuaran siendo ellos mismos. Sin embargo, incluso en este último caso, la personalidad de cada alumno interactúa con el personaje que debe asumir (y con el que debe identificarse). Entonces, en el mejor de los casos, entenderán el problema a través de su propia experiencia.

El juego de roles es un tipo de actividad de simulación que permite a los estudiantes ser creativos en el aula. Aunque el juego de roles podría verse como un tipo de aprendizaje basado en problemas, es característico, ya que los estudiantes representan el escenario dado en “tiempo real”. Los estudiantes deben relacionarse entre ellos para poder resolver la situación. Juegos de roles asociados con una situación dada y, a través de la experiencia, intentan comprender más en profundidad tanto la situación como sus reacciones a ella. El juego de roles y la simulación permiten al alumno procesar un problema a través de las acciones de otra persona y resolver estos con la ayuda del grupo. Por lo general, se utiliza para lograr objetivos emocionales y sociales, ya que los niños, a través del juego de roles, interpretan formas de comportamiento y responden a diversas acciones y decisiones con el fin de profundizar su comprensión a través de la experiencia. Los alumnos o bien adoptan un rol activo dentro del juego o bien actúan como meros espectadores críticos, mientras que el papel del profesor es animar y guiar.

En particular, en el desarrollo de una actividad de juego de roles los niños concebidos como “actores”:

- Exploran sus sentimientos y los expresan en un contexto seguro
- Comprenden la perspectiva de los demás, se ponen en la piel de otros personajes
- Analizan situaciones sociales a través de la interacción dinámica
- Observan los problemas y encuentran soluciones a través del desarrollo de argumentos

También cuando juegan un papel de “espectador”, se forma a los niños para prestar atención, para “experimentar” situaciones emocionales desde una distancia segura, también para identificarse con los “actores”, comentar y procesar la situación.

Es importante señalar que es apropiado que los niños cambien los roles a lo largo de la sesión para tener la oportunidad de ver el problema desde todos los ángulos y así comprender mejor las diferentes perspectivas.

El juego de roles es una de las técnicas que un profesor puede usar para asegurar la participación de todos los niños durante el proceso de aprendizaje. En el juego de roles, los niños entran en una “situación teatral”, que les brinda la oportunidad de “jugar” y “experimentar” situaciones cotidianas reales en un entorno educativo protegido en el que se permiten las pruebas, los errores y la práctica. La técnica del juego de roles implica beneficios educativos que apuntan a mejorar y desarrollar los comportamientos y competencias que se tratan en el programa educativo; esto se logra a través del feed-back que brinda a los “actores” después de jugarlo, el feed-back que también ofrece a los compañeros aprendices, al maestro y ellos solos por sí mismos (Kokkos, 1998: 205). (205).

Hay tres pasos principales que son muy recomendables para garantizar que se obtenga el máximo beneficio del uso del juego de roles como herramienta educativa:

- 1. Reunión informativa con los Estudiantes:** Explicando el tema y estableciendo la situación en términos comprensibles para cada estudiante
- 2. Llevar a cabo el juego de roles:** Comportarse como un actor en la situación descrita
- 3. Recapitulación** Analizar cómo se jugaron los roles e identificando qué conceptos se aprendieron

Ilustración 5.
Tres etapas
centrales en el
juego de roles



Siguiendo estos pasos e incorporando las tres etapas en la sesión de juego de roles, los estudiantes estarán mucho más preparados, tanto mental como psicológicamente, para asumir o desempeñar su papel asignado. También serán más receptivos a la hora de analizar el comportamiento, las reacciones y los sentimientos de ellos mismos o de sus personajes (Orlich, et al 2010).



Como el juego de roles es una técnica grupal orientada al proceso en la que los estudiantes actúan o simulan una situación en la vida real, puede involucrar a casi cualquier número de participantes, aunque se recomienda de siete a diez. Cuando el juego de roles se presenta como una técnica de enseñanza por primera vez, los estudiantes también necesitarán un poco de formación o entrenamiento para que esta sea más efectiva: Una preparación exhaustiva ayudará a los estudiantes a disfrutar del proceso y la experiencia. El juego de roles es una técnica versátil que se puede utilizar con estudiantes de todos los cursos y todos los niveles académicos, y se puede utilizar para investigar casi cualquier situación o tema (Orlich, et al 2010).

En **Educación nutricional**, el juego de roles tiene muchas ventajas como técnica educativa, ya que **genera ideas, facilita el pensamiento flexible, promueve la conciencia y brinda oportunidades para practicar el comportamiento relacionado con los alimentos**. El juego de roles es una técnica excelente para enseñar nutrición a los más pequeños. Les permite conceptualizar varios alimentos, pensar de manera flexible sobre ellos, conocer su contenido nutritivo y practicar comportamientos relacionados con los alimentos.

2.4 JUEGOS EDUCATIVOS

Los **Juegos educativos** son juegos específicamente diseñados con fines educacionales, o que tienen un valor educativo secundario o adicional: Juegos diseñados para ayudar a las personas a aprender sobre ciertas materias, ampliar conceptos, reforzar el desarrollo, comprender un evento o cultura histórica o simplemente ayudarlos a aprender una habilidad mientras juegan. Satisfacen nuestra necesidad fundamental de aprender ofreciendo placer, participación activa, estructura, motivación, gratificación del ego, adrenalina, creatividad, interacción social y emoción mientras se desarrolla el aprendizaje (Prensky). La principal característica de un juego educativo es el hecho de que los elementos del juego y el contenido de aprendizaje coexisten y se refuerzan mutuamente (Pivec et al, 2003). Por lo general, un juego tiene un conjunto de rutinas, reglas y acciones que el jugador debe realizar y aprender para tener éxito.

La investigación muestra que los juegos educativos pueden motivar a los estudiantes, fomentar la confianza en sí mismos también su autoestima, y así apoyarlos en el desarrollo de un conjunto de habilidades útiles en su vida adulta.

Entonces, ¿Cuáles son los **beneficios educativos de utilizar juegos en el entorno de aprendizaje?**

- Pueden motivar la reflexión de los alumnos sobre su aprendizaje (Oberhofer 1999 citado en de Freitas et al, 2006)

- Los juegos ayudan a romper barreras y fomentan mejores interacciones entre los alumnos del grupo.
- Los juegos pueden simplificar ideas y teorías abstractas o complejas
- Su uso puede ayudar en el desarrollo de habilidades básicas (Kambouri et al., 2003, citado en Freitas et al, 2006), habilidades sociales (Sutcliffe 2002, citado en Freitas et al, 2006), habilidades ICT (Mellar et al. 2001, citado en de Freitas et al, 2006), y habilidades en el campo del pensamiento crítico (Jiwa y Lavelle 2002, citados en de Freitas et al, 2006)
- Los juegos educativos ayudan a adultos y a niños, se necesita paciencia mientras esperan alcanzar el siguiente nivel.
- La autoestima de los niños se potencia a través de los juegos debido a la reacción, a menudo más rápida, del sistema de juego donde realmente pueden ver cómo han logrado algo.

Existe la afirmación de que, “los juegos hacen un trabajo similar a hablar y debatir persuasivamente, que busca influir en las creencias y el comportamiento de las personas. Por lo tanto, al igual que si escuchamos un argumento persuasivo, un juego persuade al jugador a llevar a cabo acciones específicas dentro del juego en sí” (Williamson, 2009). La misma opinión también la encontramos en Pivec et al (2003) quien también pone en escena la importancia del ciclo dentro del juego. Pivec dice: “El juego debe ser motivador, por lo que el alumno repite ciclos dentro de un contexto de juego. Mientras repites, por ejemplo jugando a un juego, se espera que el alumno obtenga conductas deseables basadas en reacciones emocionales o cognitivas que resultan de la interacción y retroalimentación del juego “. Por lo tanto, los juegos, debido a su naturaleza persuasiva y motivacional, pueden tener un impacto positivo en el pensamiento de los niños y pueden establecer una base sobre la cual se puedan implantar ciertas actitudes y comportamientos.

El artículo *Serious Games for Serious Topics* (Juegos formativos para temas importantes) de Clark Quinn en *eLearn Magazine* estudia el hecho de que los juegos educativos crean una **oportunidad práctica** que permite a los jugadores concentrarse activamente, crear y cambiar un escenario mientras aprenden simultáneamente las consecuencias de la elección dentro de la situación. A medida que los estudiantes se involucran y se comprometen más en el juego, están más dispuestos a aprender sobre el escenario en el que se está desarrollando la situación. Comienzan a preocuparse por aprender más sobre el tema y cómo resolver el problema. Como señala el artículo, “es la diferencia entre ver un documental sobre la naturaleza e ir de mochilero por el desierto” (Quinn, 2008). En lugar de simplemente memorizar material nuevo como lo haría con un documental, los juegos formativos permiten a los estudiantes convertirse en participantes activos en el descubrimiento de nuevas ideas, información y soluciones a problemas, al tiempo que les permite sentir la tensión y el suspense de la crisis.

1. Los juegos son una forma de **diversión**. Nos proporcionan **placer y satisfacción**
2. Los juegos son una forma de **participar** Nos permiten una **participación intensa y apasionada**.
3. Los juegos tienen **reglas**. Nos dan **estructura**.
4. Los juegos tienen **objetivos**. Esto nos da **motivación**.
5. Los juegos son **interactivos**. Facilitan el **hacer**.



6. Los juegos son **adaptativos**. Esto da **fluidez**.
7. Los juegos tienen **resultados y observaciones**. Esto nos facilita el **aprendizaje**.
8. Los juegos tienen **fases ganadoras**. Generan **satisfacción del ego**.
9. Los juegos tienen **conflicto / competencia / desafío / oposición**. Nos proporcionan **adrenalina**.
10. Los juegos **ofrecen solución de problemas**. Esto despierta nuestra **creatividad**.
11. Los juegos tienen **interacción**. Esto facilita la creación de **grupos sociales**.
12. Los juegos tienen **representación e historia**. Eso nos proporciona **emoción**. (Prensky. 2001)

En términos de **motivación**, se argumenta que los juegos son intrínsecamente motivadores; los jugadores están motivados para jugar independientemente de las consecuencias de la actividad de aprendizaje (Malone & Lepper, 1987). Esto está relacionado con una característica fundamental presente en un juego: **el hecho de que no tiene utilidad percibida para el jugador**. Los juegos se utilizan porque proporcionan una multitud de **emociones**, como miedo, sorpresa, orgullo, alivio, etc. y tienen otros aspectos motivacionales, como son el desafío y la fantasía. Dada esta motivación intrínseca para jugar, se han desarrollado varios juegos educativos, incluidos todos aquellos juegos considerados como “entretenimiento educativo”. En términos de pedagogía, la naturaleza activa de los juegos fomenta la pedagogía orientada al alumno. Como lo describe Rieber (1996), el juego es una estrategia de aprendizaje natural para los niños.

Resumiendo, se pueden desencadenar importantes mecanismos de motivación y aprendizaje cuando la motivación natural de los niños para jugar se encuentra con un escenario de juego que ha sido completamente diseñado para facilitar los propósitos educativos. En las propias palabras de Prensky (2001): “El juego tiene una función biológica profunda, evolutivamente importante, que tiene que ver específicamente con el aprendizaje”. Especialmente en el campo de la **educación pre-escolar**, los juegos pueden convertirse en un gran medio de aprendizaje y enseñanza. Más específicamente, el juego ofrece la oportunidad de repetición y oportunidad de aprendizaje a través de prueba y error. Al mismo tiempo, los niños desarrollan el concepto de relaciones causales a través del juego, el poder de distinguir diferencias, analizar y componer, imaginar y formalizar. Además, en el juego, los niños crean, analizan y amplían las habilidades de exploración científica y la comprensión de los conceptos. En otras palabras, el juego puede ser una herramienta útil en manos del profesor para lograr sus objetivos de enseñanza y apoyo al desarrollo de habilidades (tales como: establecer metas, reglas, resolución de problemas, interacción, colaboración y más).



2.5 SESIONES DE INTERCAMBIO DE IDEAS (BRAINSTORMING) Y DEBATES

El *Brainstorming* es una técnica de construcción de habilidades simple y efectiva que se usa cuando se desea obtener un alto nivel de creatividad. Toda la clase puede participar en una actividad de intercambio de ideas, pero cuanto más corto sea el tiempo disponible para la discusión, menor deberá ser el número de participantes.

El líder comienza la sesión de *Brainstorming* señalando brevemente el problema a tratar. El problema puede ser tan simple como: “¿qué temas le gustaría considerar al grupo este semestre?” o tan complejo como “¿cómo se puede organizar el comedor escolar para maximizar la eficiencia?”.

Una vez establecido el tema y antes de que comience la interacción, es crucial seleccionar un método para registrar el debate. Se puede grabar, o uno o dos estudiantes que escriben rápidamente pueden servir como grabadores. El líder debe enfatizar al grupo para que *todas* las ideas se expresen libre y espontáneamente. Los anima a expresarse rápidamente, espontáneamente, uno tras otro, en forma de «tormenta». Todos los participantes del grupo deben darse cuenta de que lograr la mayor *cantidad* posible de sugerencias es primordial. No importa si conocen el tema. Se les pide que contribuyan al examen de la cuestión con cualquier idea que se les ocurra, incluso si parece fantasiosa o poco realista (Kokkos, 2005).

El *Brainstorming* es una forma fácil para atraer el interés de los niños en un tema en particular y fomentar la participación activa. Puede utilizarse por el profesor para recopilar las ideas de los niños o para determinar su conocimiento preexistente y las percepciones iniciales sobre un tema, y por lo tanto la identificación de posibles conceptos erróneos. Por ejemplo, **en el caso de la educación nutricional**, el educador puede mostrar a los estudiantes imágenes de alimentos saludables y no saludables. Los niños deben decir las primeras palabras que se les ocurren, las ideas se documentan y finalmente se comparan / discuten en la clase.

El método sigue 3 pasos básicos:

- **Generación de ideas:** La clase **responde a una pregunta** y todas las **respuestas se documentan**
- El procedimiento de **procesar y clasificar ideas**
- Etapas de **análisis de ideas para conclusiones** o la selección de una solución

Ilustración 6.
El método de debate - 3 pasos básicos



Una premisa para que este método sea efectivo es que los participantes escuchen todos los pensamientos **con respeto y acepten otras ideas**. Como señala Kourmousse (2013), para los niños en edad preescolar no debería haber respuestas “correctas” e “incorrectas”, sino diferentes puntos de vista. El profesor debe fortalecer el proceso de forma suave y constructiva para ayudar a los estudiantes a llegar a la solución o a la mejor práctica.

Hay algunas reglas muy importantes a seguir para las sesiones de *brainstorming*. Se deben explicar todas las reglas a todos los estudiantes con anticipación, y el líder debe hacerlas cumplir:

- Todas las ideas, excepto las bromas obvias, deben ser reconocidas y registradas.
- No debe hacerse ninguna crítica de ninguna sugerencia.
- Los miembros deberían basarse en las ideas de los demás.
- El líder debe solicitar ideas u opiniones de los miembros que no participan y luego darles un refuerzo positivo.
- La calidad es menos importante que la cantidad, pero esto no debe ser óbice para que los participantes piensen de forma creativa e inteligente.

El *Brainstorming* es un proceso de iniciación; después debe ir alguna otra actividad. Por ejemplo, el grupo podría usar las ideas generadas en la sesión *Brainstorming* como base para otro tipo de debate. Después de la sesión de *Brainstorming*, las ideas deben categorizarse y evaluarse, y el mayor número posible debe ser utilizado por los estudiantes en las actividades de seguimiento. El grupo puede organizar los elementos en orden de prioridad; por ejemplo, los miembros pueden evaluar los temas sugeridos según su importancia para estudios futuros.

2.6 TRABAJO EN GRUPOS

El trabajo en grupo o el aprendizaje cooperativo es un método de enseñanza que hace que los estudiantes trabajen juntos en grupos de aproximadamente 3-5 miembros para realizar un ejercicio o debatir sobre un tema. A continuación, cada subgrupo anuncia su resultado y el maestro coordina el debate entre los grupos. La técnica concluye con la síntesis y comentarios por parte del profesor, interconectando las metas u objetivos educativos trabajados individualmente por cada uno de los grupos.

Los grupos de identificación (cómo dividirlos, cuántos miembros van en cada grupo) los puede formar el profesor de manera lúdica, al azar o dejando a los estudiantes elegir. Cabe señalar que la formación de grupos no debe ser la misma para un programa a largo plazo, por ejemplo, es bueno que cambien de grupo una vez que los cuatro o cinco estudiantes han trabajado tres o cuatro veces juntos.

Se reconoce el valor que el aprendizaje cooperativo tiene para los estudiantes desde hace mucho tiempo, como se ha destacado también en la sección anterior. En las últimas dos décadas, en el mundo de la enseñanza, ha habido un rápido crecimiento en el uso de vivencias de aprendizaje en grupos pequeños (Fink, 2004).

Para que el trabajo en grupo sea efectivo, el rol del profesor es fomentar un clima de confianza mutua, animar a los niños, guiarlos y coordinar el trabajo de cada grupo. Asimismo, es importante que los grupos no sean homogéneos, de modo que los niños más avanzados ayuden a los que van más flojo, desarrollando así habilidades metacognitivas, además, los niños más atrasados pueden adquirir nuevos conocimientos y habilidades con mayor facilidad. Finalmente, se recomienda que el número de miembros de cada grupo no exceda de 5; el manejo de grupos con más de 6 miembros es muy difícil, en cuyo caso algunos estudiantes pueden no participar o incluso molestar a los demás y como resultado se puede ver afectado el trabajo grupal.

UNA MIRADA MÁS CERCANA A LOS RETOS.

Aunque el trabajo grupal tiene el potencial de fomentar experiencias positivas de aprendizaje para los estudiantes, existen evidencias que sugieren que este potencial no siempre tiene por qué tener lugar (Fink, 2004, Pieterse y Thompson 2010). Algunos estudiantes (especialmente los estudiantes que no se sienten seguros de su capacidad para comunicarse) prefieren trabajar de forma independiente y consideran que la experiencia en grupo es difícil y confrontadora. Además, los profesores a menudo subestiman el esfuerzo que hay detrás de la organización de un trabajo grupal efectivo. El personal docente comenta que el trabajo en grupo puede consumir mucho tiempo y ser difícil de implementar. Sin embargo, dados los beneficios que tiene este para el aprendizaje, es importante que todos los estudiantes tengan la oportunidad de trabajar en grupo. Cuando se trata de desarrollar las habilidades de trabajo grupal de los estudiantes, no existe un mejor enfoque o estrategia de evaluación. Todo depende de el contexto particular de enseñanza y aprendizaje y los objetivos. El reto consiste en elegir una serie de estrategias que le permitan a sus estudiantes desarrollar habilidades efectivas para trabajar en grupo dentro del contexto de la disciplina.

2.7 CONFERENCIA ESPECIALIZADA

La conferencia es la técnica educativa más común. En ella se presenta la base teórica y se formulan las propuestas básicas para la unidad temática. Su principal ventaja es la transmisión rápida e inmediata de información. Por otro lado, esta técnica asigna un estado pasivo a los estudiantes, impide la concentración durante más de 15 a 20 minutos y no logra los objetivos de cambiar actitudes y desarrollar procesos mentales. También presupone que los todos estudiantes comparten el mismo



ritmo de aprendizaje y no ofrecen al profesor la oportunidad de obtener observaciones sobre el aprendizaje alcanzado (Tsimpouklis y Phillips, 2010).

No obstante, una conferencia es particularmente efectiva cuando se enriquece con actividades participativas. Por ejemplo, asignar el rol de oyente brinda a los estudiantes la oportunidad de presentar puntos de acuerdo o desacuerdo con la conferencia y hacer preguntas o aclaraciones sobre el tema de la conferencia. Otro método consiste en pedir a los estudiantes, durante la interrupción ocasional, que den ejemplos de los conceptos presentados o que respondan brevemente a las preguntas relevantes. Por último, la aclaración tiene como objetivo aclarar información, ideas y habilidades mediante la realización de una breve actividad. Por consiguiente, el concepto de conferencia no necesita ser abolido, pero sí incorporar actividades que aumentan el interés y la participación de los estudiantes (Tsimpouklis & Phillips, 2010).

Actualmente, con la ayuda de la tecnología, probablemente la forma más común que toma la conferencia especializada consiste en la representación multimodal de la información. Cuando hablamos de multimodalidad en la enseñanza, nos referimos a los diferentes modos que pueden utilizarse para presentar el contenido (es decir, verbal y no verbal). Cuando los alumnos están expuestos a la información en diferentes formatos, se les anima a comprender “las relaciones entre los cambios en las representaciones y los cambios en las acciones u observaciones”, así como “el valor de estas diferentes formas de representación” (Conole et al, 2009). Presentar los mismos conceptos en más de un modo puede reforzar las ideas y ayudar a los estudiantes a aprender de la forma que más les convenga; es posible que los estudiantes ni siquiera noten la repetición. Los modos pueden incluir métodos de audio, escritos, visuales, gestuales u orales para transmitir información y ayudar al aprendizaje. Por ejemplo, una lección puede incluir una página web, una presentación de PowerPoint animada y tal vez un vídeo para que se dé el mismo material de tres maneras diferentes, lo que significa que los estudiantes han recibido la misma información tres veces.

Otra serie de estrategias que a menudo se emplean para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en el contexto de una conferencia incluyen:

- **La estrategia Think-Pair-Share (Trabajo cooperativo en pares):** Se trata de una técnica ampliamente utilizada en la que dos estudiantes debaten sobre una pregunta determinada durante dos o tres minutos, luego comparten sus resultados en una gran debate en clase.
- **Cuestionarios formativos:** Las preguntas sin calificación se utilizan para evaluar la comprensión de los estudiantes. Los profesores pueden pedirle a los estudiantes que hagan signos con las manos, con el pulgar hacia arriba y el pulgar hacia abajo, para indicar si están de acuerdo o en desacuerdo con una afirmación. Los profesores también pueden encuestar a los estudiantes con preguntas de opción múltiple pidiendo que voten a mano alzada.
- **Síntesis del tema:** Los estudiantes, en lugar de los instructores, deben resumir los puntos clave de la parte anterior de la conferencia.
- **Listado orientado:** Los estudiantes deben crear una lista en respuesta a una pregunta concreta (por ejemplo, los beneficios de comer el desayuno).

- **Esquema:** Los estudiantes completan en un tiempo limitado los espacios en blanco en un esquema parcialmente completo.

2.8 SALIDAS ESCOLARES

Una salida escolar es una visita a un lugar fuera del aula diseñada para lograr ciertos objetivos, los cuales no se pueden lograr utilizando otros medios. Las salidas escolares les dan a los estudiantes la oportunidad de salir del aula y experimentar algo nuevo.

En un estudio reciente (DeWitt, & Storksdieck, 2008) de una de las publicaciones e investigaciones más significativas acerca de las salidas escolares como método educativo, se descubrió que el aprendizaje en una excursión puede, efectivamente, producir resultados diferentes que el aprendizaje en el aula. A continuación, se presenta un resumen de algunos de los efectos positivos de las salidas escolares.

LOS EFECTOS POSITIVOS EN LA COGNICIÓN DEL ESTUDIANTE APARECEN A CONTINUACIÓN:

- Los niños que realizan salidas escolares como parte de su experiencia educativa muestran un aprendizaje estadísticamente significativo sobre el tema de la salida escolar.
- Los niños manifiestan más conocimientos sobre un tema si aprenden acerca de este en una excursión en lugar de en el aula.
- No solo parecen los estudiantes aprender más durante las salidas escolares, sino que esperan aprender más durante estas.

EFFECTOS POSITIVOS EN LA ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES HACIA EL APRENDIZAJE:

- Los estudiantes disfrutaban aprendiendo en las excursiones; incluso, a veces, estos disfrutaban más aprendiendo durante la salida escolar que socializándose. Cuando se les pidió que escogieran las partes favoritas de una excursión a un parque, los estudiantes identificaron actividades educativas tales como “hacer huellas de animales” y “estudiar la red alimentaria del estanque”, con más frecuencia de lo que identificaron aspectos sociales como “llegar a jugar un juego” o “conocer mejor a sus compañeros”.
- Los estudiantes disfrutaban más de las lecciones en las excursiones que de las lecciones que se enseñan sobre el mismo tema en el aula.
- Las salidas escolares mejoran la disposición de los estudiantes hacia las materias que están aprendiendo.

EFFECTOS POSITIVOS A LARGO PLAZO EN EL APRENDIZAJE:



Aunque no hay muchos estudios que hayan examinado los efectos a largo plazo de las excursiones sobre el aprendizaje, los investigadores, sin embargo, han encontrado algunos resultados positivos.

- En un estudio de niños de 7 y 9 años, ambos niveles de edad pudieron retener cantidades significativas de contenido hasta un mes después de su excursión (Falk, 1983)
- En otro estudio con niños de 13 y 16 años, MacKenzie y White (1982) encontraron que los estudiantes que participaron en una salida de geografía conservaron mejor la información doce semanas después del viaje que los que no participaron en el viaje.
- Las encuestas realizadas en profundidad en un estudio con niños de 9 años, tras su excursión al Parque Nacional de Great Smoky Mountains, revelaron una retención positiva a largo plazo de la información impartida en la excursión y un aumento de la disposición proambiental por parte de los estudiantes (Farmer, Knapp y Benton, 2007)

DISEÑO DE MATERIALES DE APOYO PARA SALIDAS ESCOLARES CON EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN MENTE

Aunque las repercusiones positivas de las salidas escolares sobre los estudiantes están bien documentadas, debería añadirse una nota de advertencia en los informes sobre estas. No todas las salidas escolares maximizan el potencial de aprendizaje por igual. De hecho, si no se planifica bien, una excursión puede convertirse en poco más que un viaje de distracción fuera de la escuela para los estudiantes y sus profesores. Con el objetivo de hacer que la excursión sea más educativa, el profesor debe desarrollar materiales de aprendizaje que preparen para el viaje a los estudiantes, así como guiarlos a través del mismo.

Las excursiones presentan un mayor beneficio educativo para los estudiantes cuando se implementan como una unidad de aprendizaje en tres partes.

- El componente de aprendizaje de las excursiones debe comenzar con actividades previas que ayuden a dirigir la atención del estudiante hacia el objetivo de su visita.
- Las actividades previas deben ir seguidas de la salida escolar en sí.
- Finalmente, la excursión debe ir seguida de actividades posteriores que refuercen y reflexionen sobre los conceptos aprendidos en esta. (Leatherbury, 2011).

2.9 ORADOR INVITADO

Los oradores invitados se han convertido en una parte importante de la experiencia educativa de los estudiantes. Estos exponen a los estudiantes a experiencias de la vida real desde la posición de alguien que ha pasado por ellas. Un orador invitado puede llegar a ser una gran herramienta para la

mejora de un tema, ya que ofrece una nueva perspectiva y variedad en la forma en que se enseña, al mismo tiempo que proporciona importante información específica que a menudo se omite en una clase regular (Cox, J., n.d.).

Concretamente, un orador invitado puede ser invitado como:

- El orador invitado ofrece una excelente manera de presentar o concluir una unidad didáctica.
- Las palabras y la experiencia de alguien profundamente familiarizado con el tema ofrecen un descanso del trabajo de clase diario al mismo tiempo que ponen una cara personal en conceptos potencialmente amplios y difíciles de comprender.
- Una visita oportuna aporta emoción a la clase, involucra a los estudiantes, que de otra manera no estarían interesados en el tema, y proporciona una muy buena manera para variar las actividades de la clase (Gatens, 2016).
- Los estudiantes tienen la oportunidad de aprender sobre un tema específico de una manera que los ayude a implicarse completamente en la clase de una manera más accesible de enseñanza, lo que a su vez les brinda una mejor experiencia de aprendizaje a los estudiantes.

2.10 PRESENTACIONES

Una presentación es “cualquier actuación planificada por un presentador de una habilidad ocupacional, principio científico o experimento”, en otras palabras, la mejor manera de enseñar “cómo” es “mostrar cómo”. Las presentaciones se pueden utilizar para proporcionar ejemplos que mejoren las conferencias y para ofrecer oportunidades de aprendizaje práctico y basado en la investigación en clases o laboratorios (Eley y Norton, 2004).

Este método de presentación cuando se emplea con cuidado, (garantizando que el rol activo del alumno no se vea comprometido, tiene varias ventajas:

- ahorra tiempo en la presentación
- concentra la atención de los alumnos en las relaciones que hay que entender.
- hace un uso eficiente del “poder de observación”
- es un medio de fuerte motivación
- puede utilizarse en grupos de formación o individualmente.

Al utilizar el método de la presentación, el presentador debe asegurarse de que el alumno entienda los procedimientos lógicos paso a paso para realizar el trabajo, los principios que se aplican y la información relacionada. La planificación de los puntos o actividades lógicas paso a paso es fundamental para una presentación exitosa. Estos puntos deben ser cuidadosamente mostrados y explicados al



alumno. Básicamente, el método de la presentación en la enseñanza muestra a los alumnos cómo realizar una tarea utilizando instrucciones secuenciales con el objetivo final de que los alumnos realicen las tareas de forma independiente. El objetivo final no solo consiste en que los alumnos reproduzcan la tarea, sino que también sepan cómo resolver problemas cuando surjan obstáculos o problemas inesperados. Después de realizar la presentación, el papel del profesor se convierte en el de apoyar a los estudiantes en sus esfuerzos, proporcionar orientación y observaciones críticas, así como ofrecer sugerencias para enfoques alternativos (Eley y Norton, 2004). Una presentación efectiva debe seguir los tres pasos del “ciclo de aprendizaje”: 1) El paso del estímulo (introducción del problema) 2) El paso de la asimilación (demostración y desarrollo de la comprensión por parte del alumno) y 3) El paso de la aplicación.



Ilustración 7.
Presentación
en pasos

2.11 RESUMEN

En resumen, vale la pena señalar que métodos de enseñanza como el anterior, siempre que el profesor los aplique correctamente y no encubran una enseñanza centrada en el profesor, aparte de desarrollar conocimientos, cultivan los siguientes atributos y habilidades en los estudiantes:

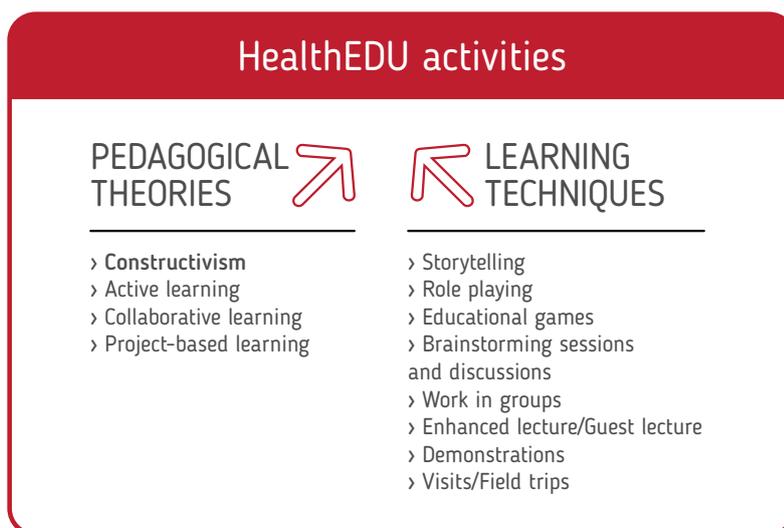
- Habilidades analíticas
- Reflexión
- Habilidades metacognitivas
- Pensamiento crítico y creativo
- Empatía
- Inteligencia múltiple

Al mismo tiempo, cuando los niños participan en trabajos grupales:

- se maximiza el tiempo de participación activa de los niños.
- se mantiene el conocimiento de forma más permanente.
- se dispara la curiosidad y se fomenta el intercambio de ideas.
- se fomentan las exploraciones lúdicas y las actividades prácticas.

- se mejora y desarrolla la colaboración
- los estudiantes tienen el espacio y la libertad para expresar sus opiniones.
- se activan los procesos mentales y lingüísticos a través del intercambio de opiniones.
- la dinámica del grupo se ve reforzada
- Es posible adaptar la enseñanza a las diferencias individuales de los niños

El siguiente esquema resume nuestras consideraciones teóricas que respaldan el marco pedagógico y metodológico de HEALTHEDU. Las actividades de aprendizaje sugeridas ([Ver parte III. MARCO PRÁCTICO PARA LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL](#)) recurren a este marco y abordan a la teoría un aspecto más práctico.



Los profesores deben educar para la adquisición de una forma de expresión y experiencia personal que permita desarrollar habilidades de percepción y comunicación, expandiendo el conocimiento sobre el ambiente y las diferentes áreas que conforman el currículo educativo. Además, aprender descubriendo requiere imaginación, sentido de la aventura y riesgo y la oportunidad de estimular alternativas que de otra manera quedarían relegadas. Los aspectos lúdicos y significativos permiten despertar el interés y aprecio de los estudiantes por una materia que va más allá del aprendizaje de conceptos.

Trabajar cooperativamente en proyectos permite el aprendizaje por competencias y prepara a los estudiantes para poder aplicar los conocimientos a situaciones concretas y novedosas. Asimismo, se desarrollan otras capacidades que derivan del trabajo en grupo, como el respeto de la opinión de los demás, la negociación y la necesidad de tomar decisiones de manera consensuada.

Al mismo tiempo, la experiencia de aprendizaje en contextos y situaciones reales fomenta el aprendizaje significativo y permite procesos metacognitivos. Por lo tanto, adquirir conocimientos, utilizar técnicas y aprender habilidades puede ser un logro para la resolución de problemas.

Trabajar con las técnicas presentadas garantiza la transferibilidad de los conocimientos a situacio-



nes novedosas, inesperadas y cambiantes, para que los estudiantes estén capacitados a la hora de encontrar nuevas soluciones. Es importante destacar también la atención a la diversidad, la flexibilidad, así como la cooperación y la ayuda entre iguales, generar un entorno en el que quepamos todos y conducir al aprendizaje inclusivo.

Las prácticas pedagógicas modernas deben considerarse uno de los objetivos de la educación. Si queremos educar para la vida, no se puede reducir el trabajo del profesor al aprendizaje memorial superficial sin sentido para los estudiantes. Las metodologías presentadas fomentan el pensamiento crítico y permiten a los profesores formar a personas capaces de enfrentarse a diferentes situaciones en la vida.

El principal problema de la presentación es que los estudiantes a menudo aprenden los contenidos descontextualizados, lo que acaba con el estudiante memorizando y repitiendo la respuesta correcta cuando surge la necesidad de contestar a una pregunta. De esta manera, la utilidad de los contenidos trabajados termina con la evaluación y los estudiantes acaban olvidando rápidamente lo que han adquirido, ya que ya han cumplido con su tarea. Asimismo, este aprendizaje no implica una experiencia activa para ellos, lo que dificulta la asimilación de los contenidos a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alterio, M. (2002), Using storytelling to enhance student learning, available online at: http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/resources/resourcedatabase/id471_using_storytelling_to_enhance_learning.pdf
2. Avdikos, E. G. (1999). GRECIAN RIDDLE-JOKES: FORMALISTIC AND FUNCTIONAL FEATURES OF A NEW MINOR FORM. *Folklore*, 10, 108.
3. Αναγνωστόπουλος, Β. Δ. (1997). Τέχνη και τεχνική του παραμυθιού. Αθήνα: Καστανιώτη.
4. Anagnostopoulos, B.D. (1995) "Helidona's sing. Reaching the Children's World" (scientific journal published by OMEP), Vol. 1
5. Bauman, R. (1986). *Story, performance, and event: Contextual studies of oral narrative* (Vol. 10). Cambridge University Press.
6. Bettelheim, B. M. (1995). Η γοητεία των παραμυθιών: Μια ψυχαναλυτική προσέγγιση (μτφρ. Ε. Αστερίου). Αθήνα: Γλάρος.
7. Bettelheim, B. (1976). *The Use of Enchantment. The Meaning and Importance of Fairy Tales*. Penguin Books, London 1976.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (1996): Guidelines for School Health Prog-

- rams to Promote Lifelong Healthy Eating. *MMWR*, 45, 1-33.
9. Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (1998). Stories to live by: Narrative understandings of school reform. *Curriculum inquiry*, 28(2), 149-164.
 10. Clark, A. (2006). Changing Classroom Practice to Include the Project Approach. *Early Childhood Research & Practice. ECRP, Vol. 8*, 1-11.
 11. Conole, G. (2009). The role of mediating artefacts in learning design. In *Handbook of Research on Learning Design and Learning Objects: Issues, Applications, and Technologies* (pp. 188-208). IGI Global.
 12. Cox, J. (n.d). *Classroom management: Guest speakers supported learning*. Retrieved from <http://www.teachhub.com/classroom-management-guest-speakers-support-learning>
 13. De Freitas, S. (2006). Learning in immersive worlds: A review of game-based learning.
 14. DeWitt, J., & Storksdiack, M. (2008). A short review of school field trips: Key findings from the past and implications for the future. *Visitor Studies*, 11(2), 181-197.)
 15. Echeita Sarrionandia, G. (2012). El aprendizaje cooperativo al servicio de una educación de calidad. Cooperar para aprender y aprender a cooperar. Torrego J. & Negro A. (Eds.), *Aprendizaje cooperativo en las aulas* (pp. 21- 45). Madrid: Alianza editorial.
 16. Egan, K., & McEwan, H. (Eds.). (1995). *Narrative in teaching, learning, and research*. Teachers College Press.
 17. Eley, M. & Norton, P. (2004). "The Structuring of Initial Descriptions or Demonstrations in the Teaching of Procedures." *International Journal of Math Education, Science, and Technology*. 35(6), p. 843-866
 18. Falk, J. H. (1983). Field trips: A look at environmental effects on learning. *Journal of Biological Education*, 17(2), 137-142.
 19. Farmer, J., Knapp, D., & Benton, G. M. (2007). An elementary school environmental education field trip: Long-term effects on ecological and environmental knowledge and attitude development. *The journal of environmental education*, 38(3), 33-42.
 20. Fink, L. D., 2004, "Beyond small groups: Harnessing the extraordinary power of learning teams," in Michaelson, L.K., Bauman Knight, A. and Fink, L. D (eds), *Team-based learning: A transformative use of small groups in college teaching*, Stylus Publishing, Sterling, USA.
 21. Fisher, R. (2005). *Teaching children to think*. Nelson Thornes.
 22. Gatens, B.P. (2016, July). *From the principal's office*. Retrieved from <http://education.cu-portland.edu/blog/principals-office/why-expert-teachers-rely-on-great-guest-speakers/>
 23. Griva, E., & Semoglou, K. (2012). Estimating the effectiveness and feasibility of a game-based project for early foreign language learning. *English Language Teaching*, 5(9), 33.
 24. Hernández, F. y Ventura, M. (2006). *La organización del currículum y proyectos de trabajo*.



El conocimiento es un calidoscopio. Barcelona: Ice-Graó.

25. Hernández, F. (2000). Los proyectos de trabajo: la necesidad de nuevas competencias para nuevas formas de racionalidad. *Educar*, 26, 39-51.
26. Johnson, D. Johnson, R. y Holubec, E. (1994). *Cooperative Learning in the Classroom*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
27. Kambouri, M., Thomas, S., & Schott, G. (2003). Designing for learning or designing for fun? Setting usability guidelines for mobile educational games. *Proceedings of MLEARN. Retrieved on March, 23, 2009.*
28. Kilpatrick, W.H. (1918). The Project Method. *Teachers College Record* 19, San Francisco: Pfeiffer
29. Κουρμούση, Ν. (2013), Βήματα για τη ζωή, Αθήνα, Εκδόσεις Σκόκλη-Κουλεδάκη.
30. Κόκκος, Α. & Λιοναράκης, Α. (1998), «Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση», Τόμος Β, Σχέσεις; Διδασκόντων-διδασκομένων Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
31. Κόκκος, Α. (2005), Εκπαιδευτικές Μέθοδοι, Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
32. Leatherbury, M.C. (2011). Connecting field trip and classroom learning: Evaluating the utility of a museum-based framework in an Environmental education context (Master's Thesis). Retrieved from <https://epapers.uwsp.edu/thesis/2011/leatherbury.pdf>
33. Leor, K. (2015, June). *Guest speakers: A great way to commit to education*. Retrieved from <http://teachingonpurpose.org/journal/guest-speakers-a-great-way-to-commit-to-education/>
34. Mackenzie, A. A., & White, R. T. (1982). Fieldwork in geography and long-term memory structures. *American Educational Research Journal*, 19(4), 623-632.
35. Malone, T. W., & Lepper, M. R. (1987). Making learning fun: A taxonomy of intrinsic motivations for learning. *Aptitude, learning, and instruction*, 3(1987), 223-253.
36. Μαλαφάντης, Κ. Δ. (2011). Το παραμύθι στην εκπαίδευση: Ψυχοπαιδαγωγική διάσταση και αξιοποίηση. Αθήνα: Διάδραση.
37. McDrury, J., & Alterio, M. (2002). *Learning through storytelling: Using reflection and experience in higher education contexts*. Dunmore Press Limited.
38. Mott., B., Callaway, C., Zettlemoyer, L., Lee, S. and Lester, J. (1999), 'Toward Narrative-Centered Learning Environments'. Proc. AAAI Symposium on Narrative Intelligence. Available online at: <http://www.cs.washington.edu/homes/lasz/papers/mczll-Narrative-99.pdf>
39. Μερακλής, Μ. Γ. (1996). «Ο Max Lüthi και το ευρωπαϊκό παραμύθι». Στο Ε. Γ. Αυδίκος (Επιμ.), Από το παραμύθι στα κόμικς: Παράδοση και νεωτερικότητα (σσ. 5-24). Αθήνα: Οδυσσέας.
40. Μπίκος, Κ., Μπιρμπίλη, Μ. (2004), Προγραμματισμός και Οργάνωση της Εκπαιδευτικής Διαδικασίας στην Προσχολική Αγωγή (Πανεπιστημιακές Σημειώσεις), Α.Π.Θ., Τμήμα

Εκδόσεων, Πανεπιστημιακό Τυπογραφείο, Θεσσαλονίκη.

41. Orlich, D. C., Harder, R. J., Callahan, R. C., Trevisan, M. S., & Brown, A. H. (2012). *Teaching strategies: A guide to effective instruction*. Cengage Learning.
42. Papanikolaou, P., & Tsilimeni, T. (1992). Children literature in Kindergarten. *Kastaniotis, Athnes, Greece*.
43. Pieterse, V., & Thompson, L. (2010). Academic alignment to reduce the presence of 'social loafers' and 'diligent isolates' in student teams. *Teaching in Higher Education, 15*(4), 355-367.
44. Pivec, M., Dziabenko, O., & Schinnerl, I. (2003, July). Aspects of game-based learning. In *3rd International Conference on Knowledge Management, Graz, Austria* (pp. 216-225).
45. Prensky, M. (2001). Fun, play and games: What makes games engaging. *Digital game-based learning, 5*, 1-05.
46. Pujolàs Maset, P. (2012). La implantación del aprendizaje cooperativo en las aulas. En J. Torrego y A. Negro (ed.), *Aprendizaje cooperativo en las aulas* (pp. 77- 104). Madrid: Alianza editorial.
47. Quin, C. (2008, March). Serious Games for Serious Topics. *eLearn Magazine*, Retrieved from <http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1361093>.
48. Rieber, L. P. (1996). Seriously considering play: Designing interactive learning environments based on the blending of microworlds, simulations, and games. *Educational technology research and development, 44*(2), 43-58.
49. Siegel, L. S. & Brainerd, C. J. (1978). *Alternatives to Piaget: critical essays on the theory*. New York: Academic Press.
50. Torrego Seijo, J.C. y Negro Moncayo, A. (comp.) (2012). *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación*. Madrid: Alianza editorial.
51. Vygotsky, L. S. (1987). Thinking and speech. In R.W. Rieber & A.S. Carton (Eds.), *The collected works of L.S. Vygotsky*, Volume 1: Problems of general psychology (pp. 39-285). New York: Plenum Press. (Original work published 1934.)
52. Xenophontos, S. A. (2012). Reading Plutarch in nineteenth-century Greece: classical paideia, political emancipation, and national awareness—the case of Adamantios Koraes. *Classical Receptions Journal, 6*(1), 131-157.
53. Τιμπουκλή, Α. & Φίλιπς, Ν. (2010). Εκπαίδευση εκπαιδευτών ενηλίκων: πρόγραμμα εκπαίδευσης από απόσταση διάρκειας 100 ωρών. Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων & ΙΔΕΚΕ.

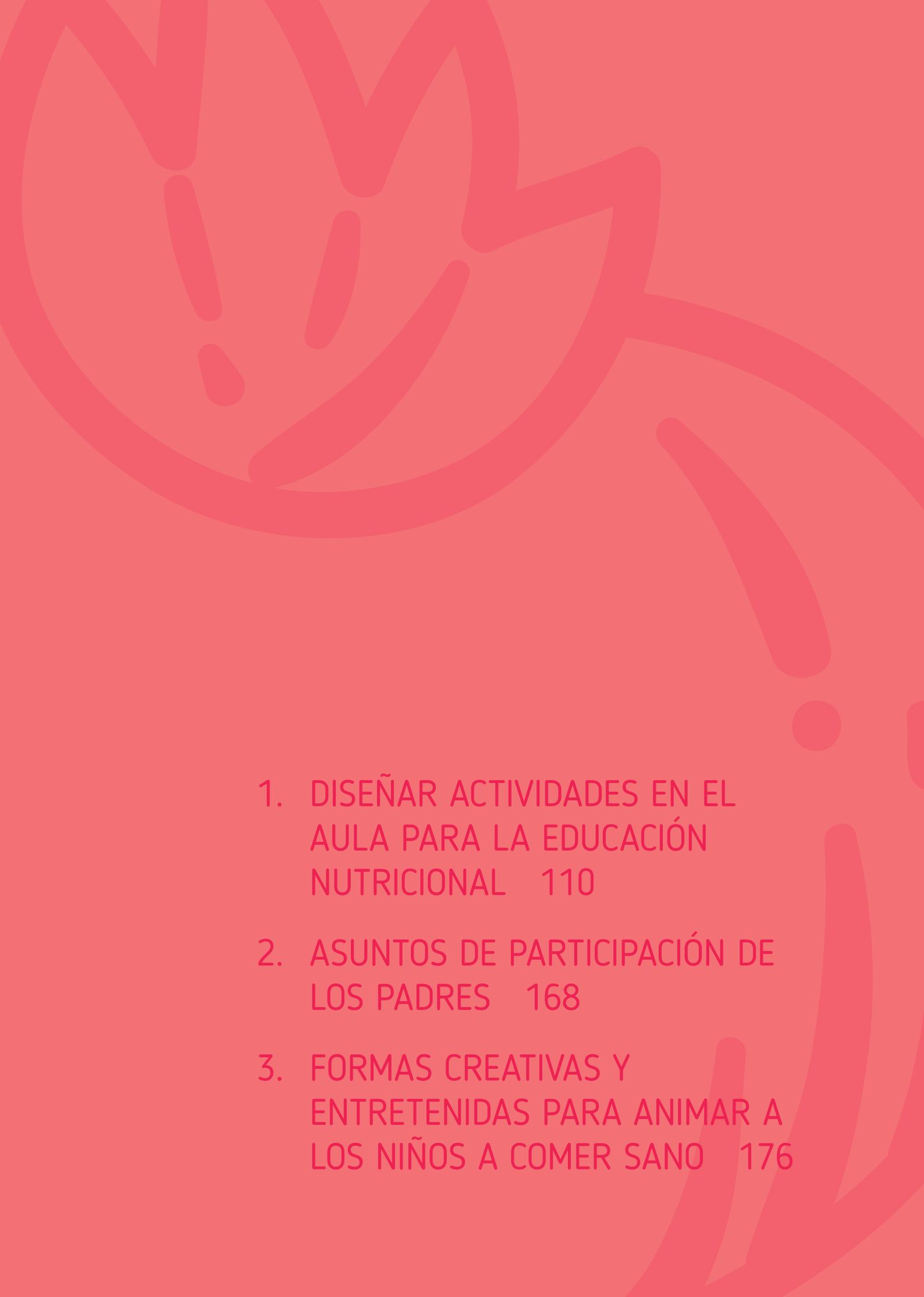


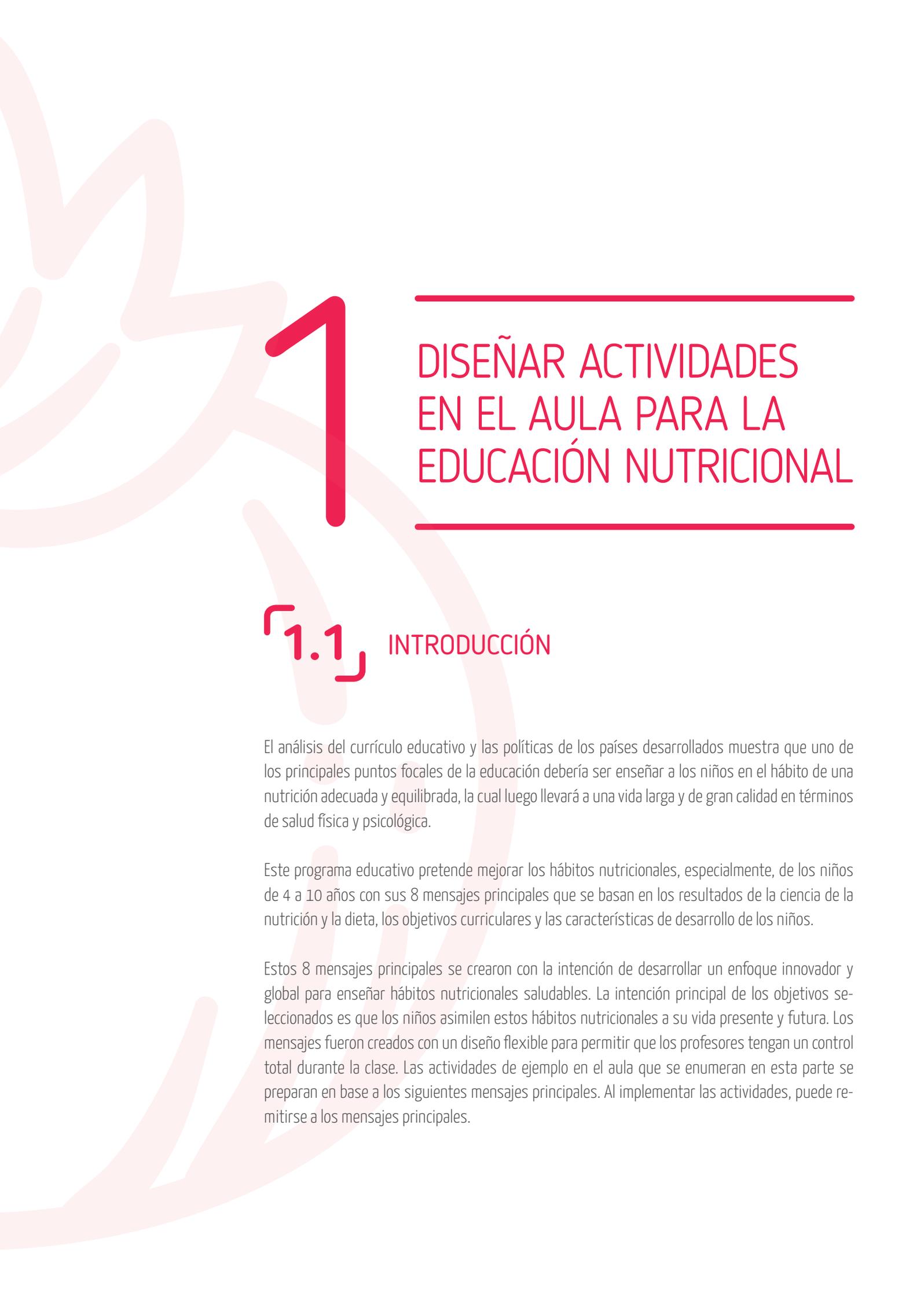


MARCO
PRÁCTICO
PARA LA
EDUCACIÓN
NUTRICIONAL

PARTE III



- 
1. DISEÑAR ACTIVIDADES EN EL AULA PARA LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL 110
 2. ASUNTOS DE PARTICIPACIÓN DE LOS PADRES 168
 3. FORMAS CREATIVAS Y ENTRETENIDAS PARA ANIMAR A LOS NIÑOS A COMER SANO 176



DISEÑAR ACTIVIDADES EN EL AULA PARA LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL

1.1 INTRODUCCIÓN

El análisis del currículo educativo y las políticas de los países desarrollados muestra que uno de los principales puntos focales de la educación debería ser enseñar a los niños en el hábito de una nutrición adecuada y equilibrada, la cual luego llevará a una vida larga y de gran calidad en términos de salud física y psicológica.

Este programa educativo pretende mejorar los hábitos nutricionales, especialmente, de los niños de 4 a 10 años con sus 8 mensajes principales que se basan en los resultados de la ciencia de la nutrición y la dieta, los objetivos curriculares y las características de desarrollo de los niños.

Estos 8 mensajes principales se crearon con la intención de desarrollar un enfoque innovador y global para enseñar hábitos nutricionales saludables. La intención principal de los objetivos seleccionados es que los niños asimilen estos hábitos nutricionales a su vida presente y futura. Los mensajes fueron creados con un diseño flexible para permitir que los profesores tengan un control total durante la clase. Las actividades de ejemplo en el aula que se enumeran en esta parte se preparan en base a los siguientes mensajes principales. Al implementar las actividades, puede remitirse a los mensajes principales.

Las actividades en el aula se agrupan en 5 áreas temáticas, pirámide de los alimentos, agua en nuestra dieta, necesidad de actividad física, actividades educativas que animan a los estudiantes a reflexionar sobre sus hábitos alimenticios y alientan a los alumnos a probar cosas nuevas. En las siguientes páginas se explican en detalle estas 5 áreas temáticas. Después de cada área temática puede encontrar actividades en el aula relacionadas con el área temática. Tenga en cuenta que las actividades en el aula de cada área temática están diseñadas de acuerdo con los 8 mensajes principales y sus mensajes de aprendizaje. Estas actividades en el aula pretenden reforzar los objetivos de aprendizaje en estas áreas temáticas a través de 8 mensajes principales.

1.2 MENSAJES PRINCIPALES

Los mensajes principales y sus objetivos de aprendizaje son los siguientes:

MENSAJE PRINCIPAL 1.

Los hábitos nutricionales de las personas que viven en diferentes partes del mundo pueden ser muy diferentes.

> OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

1A Reconocer que las preferencias nutricionales pueden variar dependiendo de varios motivos, como la cultura, el estado de salud y el desarrollo corporal.

1B Manifestar que las personas que viven en diferentes partes del mundo tienen diferentes preferencias y hábitos nutricionales.

MENSAJE PRINCIPAL 2.

Necesito nutrientes para una vida sana y activa.

> OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

2A Manifestar que necesitamos nutrientes para una vida sana y activa.

2B Reconocer que la necesidad personal de nutrientes puede variar.

MENSAJE PRINCIPAL 3.

Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.

> OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- 3A Reconocer los cinco grupos de alimentos y su valor nutricional, los cuales figuran en la pirámide alimenticia.
- 3B Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades.
- 3C Utilizar la pirámide alimenticia como referencia cuando prepare comida.
- 3D Reconocer que necesita diferentes nutrientes de acuerdo a la hora del día.
- 3E Manifestar que para una vida saludable necesitamos comer todo tipo de alimentos.

MENSAJE PRINCIPAL 4.

Estar activo y hacer deporte ayuda a mantenerse sano.

> OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- 4A Reconocer que tienen que estar activos durante el día.
- 4B Reconocer que hacer deporte y estar activo es bueno para el cuerpo y también fortalece los músculos y huesos.
- 4C Reconocer que cuanto más ejercicio hagan o más activos estén, más nutrientes necesitarán.

MENSAJE PRINCIPAL 5.

Debería beber suficiente agua durante el día.

> OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- 5A Reconocer cuánta agua se necesita beber para cumplir con el consumo diario de agua recomendado.
- 5B Aplicar normas de higiene al preparar los alimentos.



MENSAJE PRINCIPAL 6.

Los seres vivos no pueden sobrevivir sin agua.

> OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- 6A** Reconocer que tienen que beber suficiente agua durante el día.
- 6B** Beber una cantidad suficiente de agua al día.
- 6C** Reconocer que los recursos de agua en la tierra no son infinitos y ahorrar agua es importante.
- 6D** Explicar el ciclo del agua en la tierra.

MENSAJE PRINCIPAL 7.

Una nutrición adecuada y equilibrada es **NECESARIA PARA** proteger la salud.

> OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- 7A** Reconocer las enfermedades causadas por la desnutrición.
- 7B** Reconocer los beneficios y funciones específicas de los nutrientes en los alimentos.

MENSAJE PRINCIPAL 8.

Conozco alimentos saludables y no saludables.

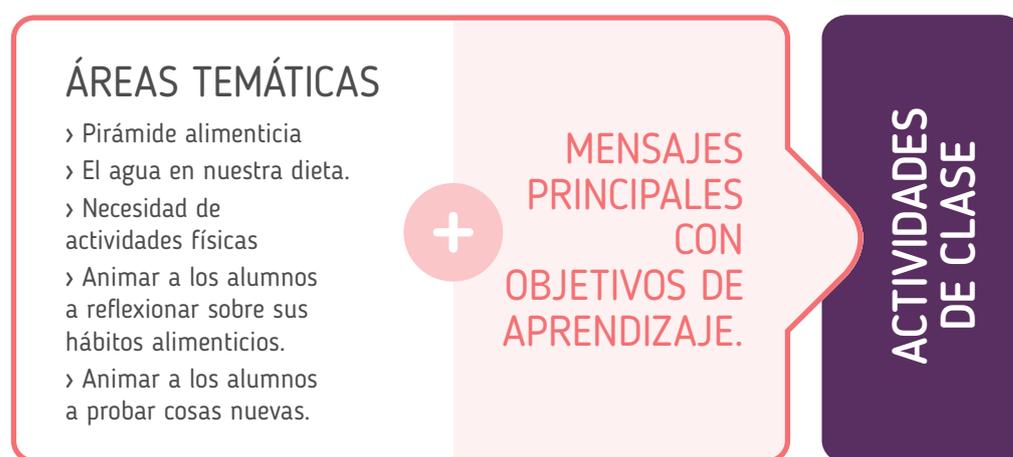
> OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- 8A** Lista de alimentos saludables y no saludables.
- 8B** Escoger alimentos saludables y no saludables.

Las actividades en el aula de este libro electrónico están diseñadas sobre 5 áreas temáticas basadas en 8 mensajes principales. Algunas de las actividades tienen varias partes complementarias que funcionan en conexión unas con las otras, por lo que estas actividades tienen más de 1 área temática. En este caso, los profesores son libres de seguir una actividad en su conjunto o utilizar algunas partes de acuerdo con las condiciones del entorno de enseñanza.

Ilustración 8.
La relación
entre las áreas
temáticas y
los mensajes
principales



Puede elegir las actividades que mejor se adapten a las condiciones de su escuela y clase o, de forma alternativa, utilizar todos los materiales. Se pueden editar, modificar y reorganizar según las necesidades.

Esta parte contiene 8 mensajes principales con la intención de mejorar los hábitos de alimentación saludable de los niños y pistas para que los profesores les enseñen a los niños sobre diferentes niveles de desarrollo. Las actividades, ejercicios y preguntas deben considerarse como sugerencias para profesores y padres. Estos ejemplos de actividades se prepararon para mejorar los hábitos de alimentación saludable de todos los niños, independientemente de las diferencias individuales.

Las actividades sugeridas se prepararon utilizando los métodos y técnicas centrados en el estudiante que requieren que los estudiantes usen activamente habilidades cognitivas como el pensamiento crítico y creativo. En este nivel de desarrollo, la participación de los estudiantes y el aprendizaje mediante la práctica es esencial.

1.3 ÁREAS TEMÁTICAS DE LAS ACTIVIDADES DEL AULA DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL.

No hay duda de que la enseñanza dentro de un contexto siempre gana. Como miembros del equipo de proyecto, creemos firmemente en las célebres palabras de John Dewey, quien dijo: “Dales a los alumnos algo que hacer, no algo que aprender; y si el hacer es de tal naturaleza que requiere pensar; el aprendizaje será el resultado natural”. (J. Dewey, 1916) A la luz de esta célebre cita de John Dewey, establecer una fuerte conexión entre lo que estás enseñando a tus estudiantes y un contexto sin duda ayudará a los estudiantes a aprender mejor y recordar siempre. Independientemente de a quién esté enseñando, los alumnos del aula, los asistentes a una conferencia o los alumnos interactivos en un aula digital, si no está enseñando con un contexto o en situaciones de la vida real, es probable que los alumnos no retengan lo que se les enseña. Con este propósito, las actividades de clase de este libro electrónico están diseñadas



en cinco contextos temáticos. En cada área temática hay varias actividades en el aula que pueden ser utilizadas por el personal educativo para enseñar hábitos de alimentación saludable. Los educadores pueden realizar los cambios necesarios en las actividades de acuerdo con las necesidades de su grupo destinatario y otros factores. Las páginas de actividades, carteles, gráficos y otros materiales impresos necesarios están disponibles en los anexos que forman parte de este libro. Asimismo, los profesores tienen la libertad de hacer los cambios necesarios en estas páginas de actividades para implementar una actividad en el aula. Cada actividad contiene uno o más mensajes principales, enumerados al principio del capítulo, para fomentar el aprendizaje. Los objetivos de aprendizaje de los mensajes principales se indican debajo de cada mensaje de la actividad. Los educadores pueden hacer los cambios necesarios si consideran que pueden adaptarse y utilizar una actividad en un área temática diferente.

1.3.1 Actividades de aprendizaje y sobre la pirámide alimenticia que pueden implementarse en clase

Cuando enumeramos los alimentos que necesitamos comer cada día de los grupos de alimentos básicos para mantenernos saludables, obtenemos diagramas en forma de pirámide que representan la cantidad diaria óptima de porciones para una persona. Este diagrama se llama pirámide alimenticia. La pirámide alimenticia de cada país puede ser ligeramente diferente, pero el contenido general es el mismo (ver Ilustración 9). Las diferencias ambientales, geográficas y culturales también se reflejan en las pirámides alimenticias de los países. Cuando se prepara una pirámide alimenticia para niños, se deben evitar los alimentos controvertidos en relación con los beneficios para la salud como el vino.

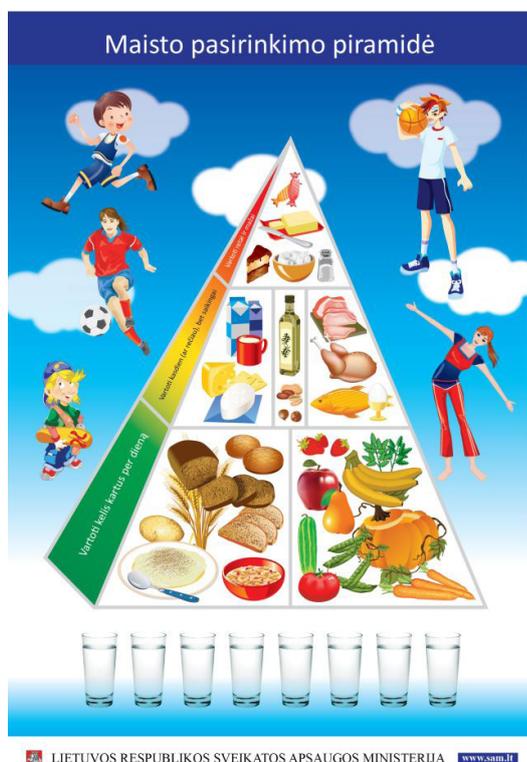
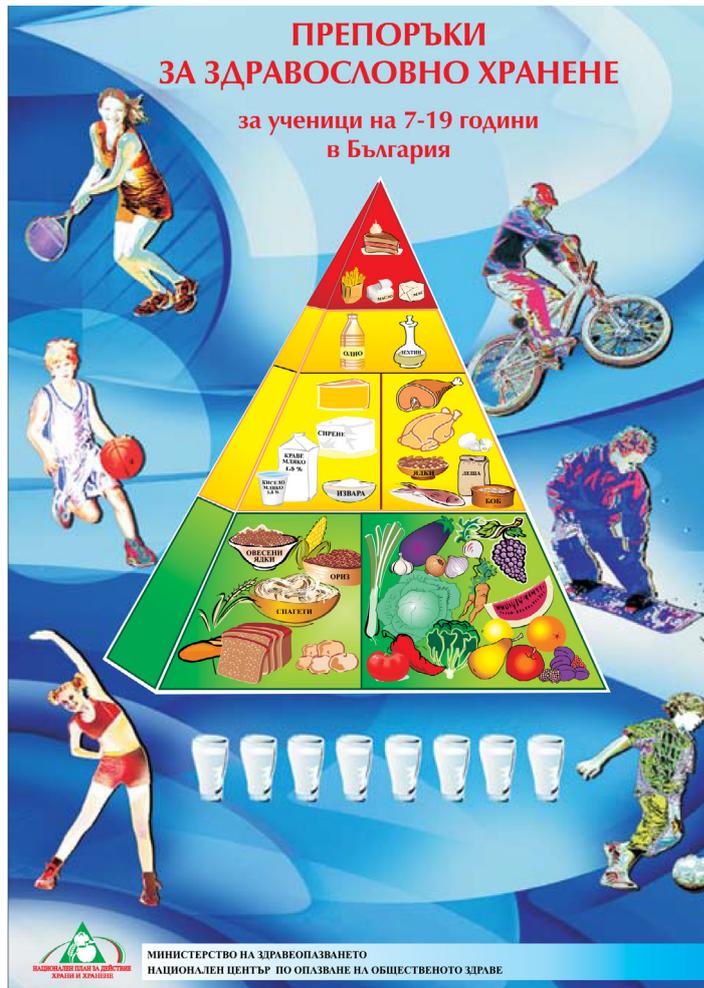


Ilustración 9.
Pirámides alimenticias de los países socios del proyecto (1-Lituania¹, 2-Bulgaria², 3-Turquía³, 4-5 - España⁴, 6 - Italia⁵, 7-Grecia⁶)

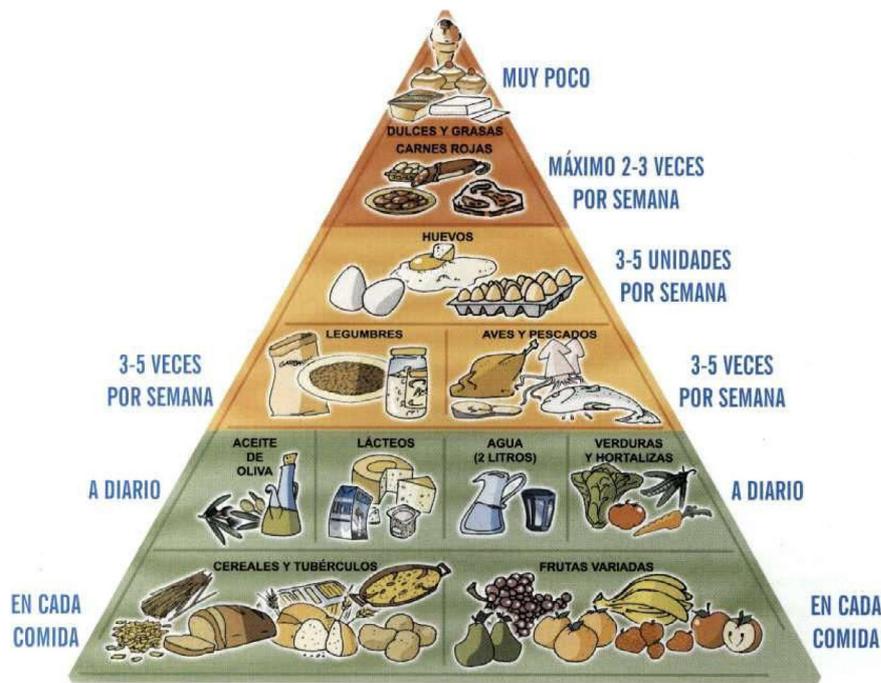


2



3





Modificado de la pirámide de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria 2004 y la pirámide de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía

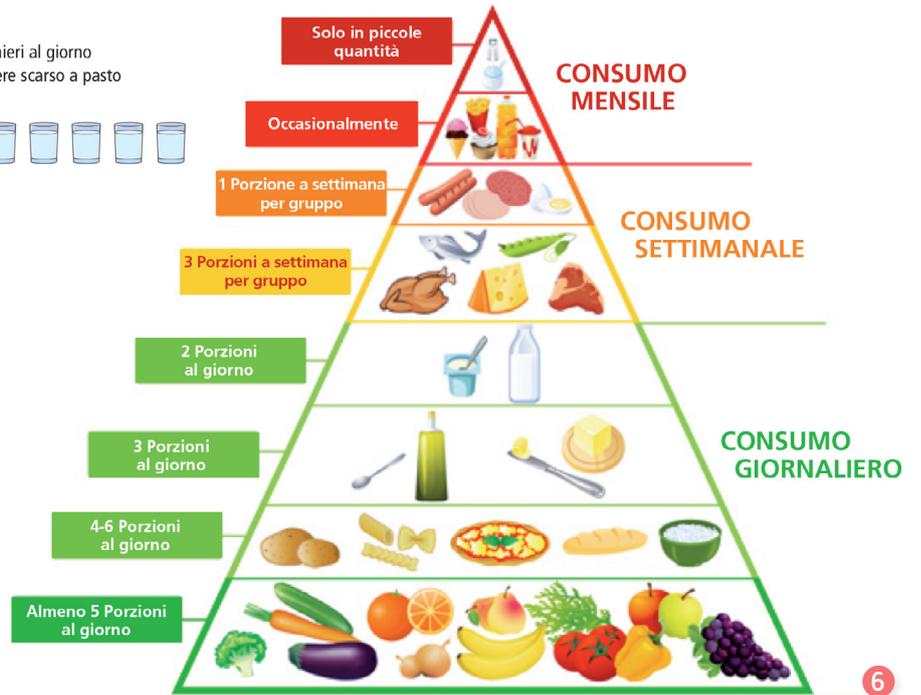
PIRÁMIDE DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE



4

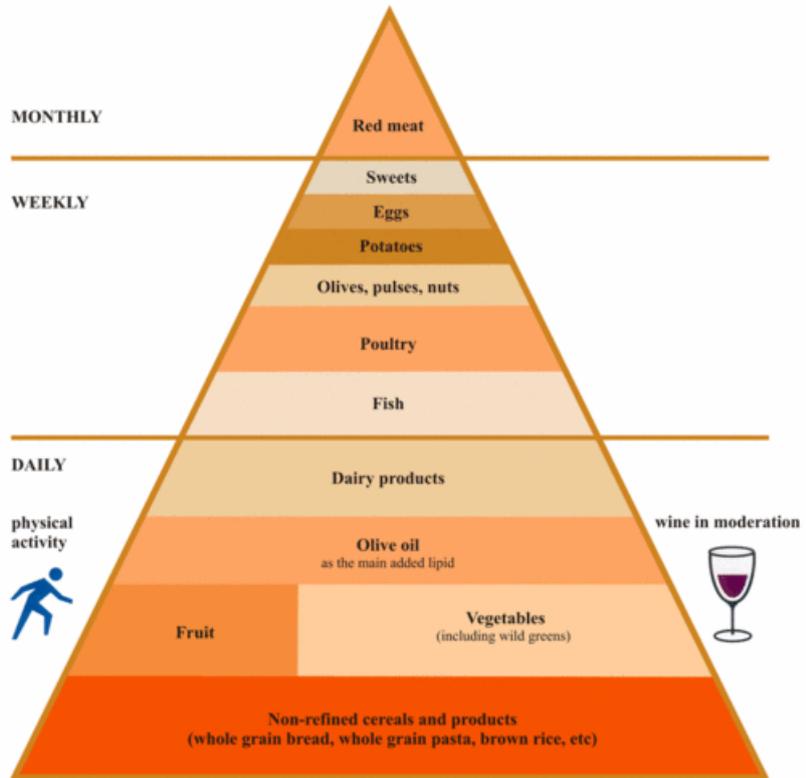
5

Bevande:
 Acqua - 6 bicchieri al giorno
 Vino - 1 bicchiere scarso a pasto



6

MEDITERRANEAN DIET



Also remember to:

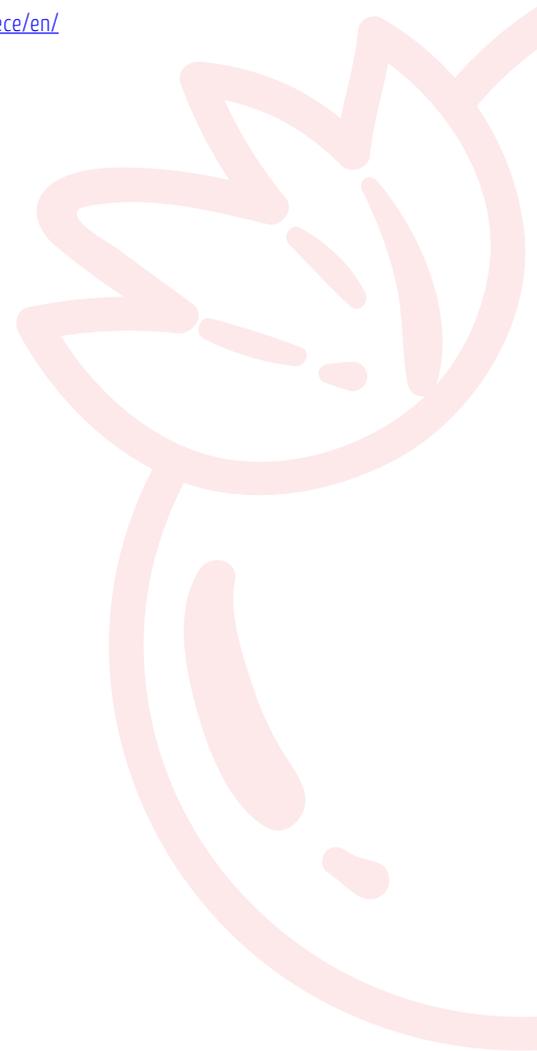
- drink plenty of water
- avoid salt and replace it by herbs (e.g. oregano, basil, thyme, etc)

Source: Supreme Scientific Health Council, Hellenic Ministry of Health

7



- 1 <https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/mityba-ir-fizinis-aktyvumas-2/sveika-mityba-ir-gyventoju-mitybos-gerinimas/maisto-pasirinkimo-piramide-plakatas> y recomendaciones <https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/mityba-ir-fizinis-aktyvumas-2/sveikos-mitybos-rekomendacijos>
- 2 http://ncpha.government.bg/files/4preporaki_uchenici_17-19g.pdf
- 3 <http://www.saglik.gov.tr/TR,22550/saglikli-yemek-tabagim.html>
- 4 https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/docs/alimentSaludGuiaFamilias_2007.pdf y versión mejorada proporcionada por la Sociedad Española Nutrición Comunitaria, sugerida por el Dr. Javier Aranceta-Bartrina http://cadenaser.com/programa/2017/03/29/hoy_por_hoy/1490775747_178603.html?ssm=14092012-Ser-rs-1-Fb
- 5 <http://carnisostenibili.it/wp-content/uploads/2015/12/che-potete-vedere-sempre-a-pagina-59-della-nuova-versione-del-Quaderno.pdf> (p. 59), <http://www.piramideitaliana.it> y recomendaciones http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_652_allegato.pdf
- 6 <http://www.fao.org/nutrition/education/food-based-dietary-guidelines/regions/countries/greece/en/>



GRUPO 1: CEREALES, PRODUCTOS DE CEREALES, PAN Y PASTA.

Los cereales son las semillas secas de las plantas. En este grupo están las harinas, el pan, el arroz integral, el orzo, la sémola, el cuscús, la tarhana y otros productos producidos a partir del trigo, cebada, arroz, avena, maíz y otros granos.

El pan, los cereales y la pasta son fuentes ricas en vitamina B, hierro, minerales y pulpa. Además, al ser una buena fuente de carbohidratos complejos, liberan la energía que los niños necesitan para sus actividades. El consumo diario recomendado es de 6-9 porciones.

GRUPO 2: VERDURAS Y FRUTAS

¿Cuál es la diferencia entre frutas y verduras? Si no es usted botánico y únicamente tiene en cuenta el punto de vista culinario, la diferencia suele ser bastante simple. En la práctica, las plantas que se pueden cocinar o usar en ensaladas se denominan verduras, mientras que las otras que se pueden comer crudas como postre se llaman frutas.

Las verduras y frutas están compuestas por un 70-98% de agua. Las verduras y frutas frescas son una fuente importante de carbohidratos indigeribles, como vitaminas, minerales y celulosa. No obstante, estas no proporcionan gran cantidad de energía y proteínas, pero la necesidad de vitamina C solo se puede satisfacer con estos grupos de alimentos. Los carotenos, precursores de la vitamina A, se encuentran en abundancia en las verduras y frutas de color verde, amarillo y naranja. Las plantas con hojas verde oscuro contienen tanta vitamina C como los cítricos. Estas también son ricas en potasio y ácido fólico. Asimismo, son ricas en 37 antioxidantes que, junto con los minerales y las vitaminas, protegen las células del cuerpo. Otro punto a tener en cuenta es que ayudan a regular las actividades intestinales. Para evitar la pérdida nutricional en verduras y frutas, cada paso desde la cosecha hasta el consumidor final debe ser cuidadosamente planificado y controlado.

El consumo diario recomendado de verduras es de 3-4 porciones.

Las frutas son excelentes fuentes de vitaminas A y C, potasio y otros minerales esenciales para la piel, los ojos y la salud gingival de los niños. También contienen carbohidratos y pulpa. Por lo general, a los niños les gusta comer frutas naturalmente dulces. El consumo diario recomendado de frutas es de 2-3 porciones.

GRUPO 3: LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS

El consumo de leche es fundamental para todos a cualquier edad. Beber leche, especialmente durante la infancia, tiene un efecto directo sobre el crecimiento, el desarrollo físico y mental. Además, es importante para prevenir las enfermedades relacionadas con los huesos que se desarrollan durante o después de la edad adulta.



Variedades: La leche líquida es el principal producto de la industria láctea y se utiliza como ingrediente básico de otros productos lácteos. Se consume en los hogares y se usa en la industria para hacer yogur, ayran (una bebida tradicional turca hecha con yogur, agua y sal), queso, queso de leche descremada, leche en polvo, mantequilla, nata y helado.

La leche, el queso y el yogur se encuentran entre las fuentes más importantes de proteínas, calcio y vitamina D que son esenciales para tener huesos, dientes y músculos sanos. El consumo diario recomendado de estos productos es de 2-3 porciones.

GRUPO 4: CARNE, AVES DE CORRAL, ALUBIAS, PECES, HUEVOS Y SEMILLAS OLEAGINOSAS

La carne de vacuno y los productos cárnicos son nutrientes esenciales que contienen proteínas que favorecen el crecimiento y el desarrollo. Los productos cárnicos son un grupo de nutrientes que contienen proteínas de gran importancia biológica y de alto valor. Estos contienen proteínas, grasas, vitaminas B (tiamina, riboflavina y niacina), minerales (hierro, fósforo), sustancias orgánicas aromatizantes, agua y muy poco glucógeno (almidón animal). Dependiendo de la edad del animal, el contenido de agua de la carne puede variar entre el 50-75%. La carne de animales mayores es más dura como resultado de la disminución de la cantidad de agua en el cuerpo del animal debido al envejecimiento. Los animales de carnicería y aves de corral son similares desde un punto de vista nutricional. La carne blanca de aves de corral tiene menos contenido en hierro y grasa, pero más proteínas y niacina en comparación con la carne roja. Los productos de pescado son ricos en vitaminas (especialmente vitaminas solubles en agua como las vitaminas A, D, K) y minerales (fósforo, yodo, potasio), mientras que la carne de los despojos es rica en vitaminas A y B, proteínas y hierro. El valor energético de los alimentos varía en función del contenido en grasas.

Los huevos están cargados de proteína animal de alta calidad, esta es tan alta que su calidad de proteína se usa como estándar para determinar la calidad de la proteína de otros alimentos, además, debido a su contenido en proteína de alta calidad, también se puede usar como sustituto de la carne. Debido a su contenido en proteínas, es un alimento importante que debe ser consumido por todas las personas a cualquier edad. Dada la importancia de su contenido, es una de las mejores y más baratas fuentes de proteínas, especialmente para personas con bajos ingresos, bebés, niños, mujeres embarazadas y madres lactantes. Información nutricional: los huevos contienen todos los nutrientes necesarios para una vida sana, tienen casi tantos nutrientes como en la leche materna. Los huevos son un 100% biodisponibles, lo que significa que todo el contenido de proteínas del huevo se digiere y es utilizado en el cuerpo humano. El huevo se encuentra en la parte superior de la lista de puntuación de aminoácidos corregida de la digestibilidad de las proteínas (PDCAAS). Por lo tanto, se dice que la leche materna y los huevos son las proteínas de más alta calidad. Estos contienen cada una de las 13 vitaminas esenciales para un crecimiento, desarrollo y vida saludables.

Las alubias, las semillas maduras de las plantas leguminosas, se encuentran entre las primeras plantas cultivadas por los humanos. Los carbohidratos y las proteínas son compuestos esenciales

disponibles en las alubias. Las partes externas de las alubias contienen una cubierta exterior y debajo de la cual se encuentra el almidón. Debido al contenido de pulpa no digerible en las alubias, la calidad de las proteínas es relativamente baja. Añadir una pequeña cantidad de carne al cocinar alubias ayuda a aumentar la calidad de las proteínas.

Especialmente, los menús para niños y trabajadores de maquinaria pesada deben incluir semillas oleaginosas ricas en energía y proteínas. Debido a su contenido rico en grasas insaturadas, vitamina E y magnesio, las semillas oleaginosas, especialmente la nuez, reducen el riesgo de enfermedades coronarias y cáncer.

El consumo diario recomendado de estos alimentos es de 2-3 porciones.

GRUPO 5: GRASAS Y AZÚCAR

Las grasas y los aceites se clasifican principalmente según la fuente sea de origen vegetal o animal. El aceite vegetal se produce comúnmente a partir de oliva, girasol, maíz, soja y algunas otras plantas similares mediante el uso de técnicas especiales. Las semillas oleaginosas de plantas como la avellana, nuez, cacahuete, almendra, sésamo y girasol tienen un alto contenido de aceite. La grasa animal se produce principalmente a partir de tejidos animales (sebo, grasa de la cola) y leche (mantequilla). Sin embargo, algunos otros alimentos de origen animal (productos lácteos, carne, huevos, etc.) contienen grasa. La margarina de origen animal o vegetal es otra forma de grasa que usamos a menudo en la vida diaria. La margarina se produce a partir de grasa animal y aceite vegetal utilizando técnicas especiales de hidrogenación para saturar. La margarina contiene sabores o agentes de tratamiento para mejorar el color, el olor y el sabor y también conservantes para prolongar la fecha de caducidad, así como vitaminas para aumentar el valor nutricional. Las grasas tardan más tiempo en digerirse, lo que significa que se quedarán en el estómago promoviendo la sensación de plenitud.

El azúcar es una fuente de energía. El azúcar se utiliza mucho en productos de pastelería, postres, confitura y mermelada, productos de confitería y bebidas. También se puede encontrar caramelizado y se utiliza a menudo para cubrir algunos tipos de postres (flan). La caramelización es el proceso por el cual el azúcar seco o la solución de azúcar de alta densidad se vuelve marrón aplicándole calor.

La porción diaria recomendada de este grupo de alimentos varía según la necesidad personal de energía, ya que su contenido energético es significativamente alto. La cantidad de azúcar y postres en la dieta aumenta o disminuye según la necesidad de energía (MEGEP, 2007).

Algunos nutrientes como proteínas, pulpa, vitaminas A, D y C, calcio, hierro, zinc y minerales de yodo son particularmente importantes para los niños en edad preescolar y escolar.



ACTIVIDADES PRACTICAS

ACTIVIDAD 1



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Pirámide alimenticia (*se puede utilizar esta actividad también para animar a los estudiantes a reflejar sus hábitos nutricionales*)



MATERIALES SUGERIDOS

Cartel con la pirámide alimenticia, tarjetas de alimentación, copias de mi historia, páginas de mi diario de actividades.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Necesito nutrientes para una vida sana y activa.	<ul style="list-style-type: none">- Manifestar que necesitamos nutrientes para una vida sana y activa.- Reconocer que la necesidad personal de nutrientes puede variar.
Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer los cinco grupos de alimentos y su valor nutricional, los cuales figuran en la pirámide alimenticia.- Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades.- Utilizar la pirámide alimenticia como referencia cuando prepare comida.

Esta actividad pretende principalmente resaltar la importancia de consumir cantidades adecuadas de alimentos y bebidas enumerados en la pirámide. Para ello, se elaborarán sucesivamente varias páginas de actividades. Es ideal comenzar la actividad con un debate de calentamiento que ayude a activar los conocimientos preliminares de los estudiantes relacionados con una dieta adecuada y equilibrada. Durante el debate, hacer una breve explicación sobre la pirámide alimenticia ayudará a mejorar el debate y permitirá una transición sin problemas a la siguiente parte. Un póster de la pirámide alimenticia es un material visual eficiente para captar la atención de los estudiantes como iniciador.

Durante el debate, pida a los estudiantes que usen expresiones matemáticas o símbolos tales como palabras de cantidad, fracciones y gráficos de barras cuando hablen sobre los alimentos y su distribución en la pirámide alimenticia. Después de eso, explique a los estudiantes por qué estos nutrientes son importantes para la salud. Utilice "tarjetas de alimentación" durante la explicación.

Por ejemplo: los nutrientes como la carne, el huevo y el queso permiten que el cuerpo humano cure rápidamente las heridas y cicatrices. Puede dar otros ejemplos como "la leche y el yogur fortalecen los huesos y los dientes".

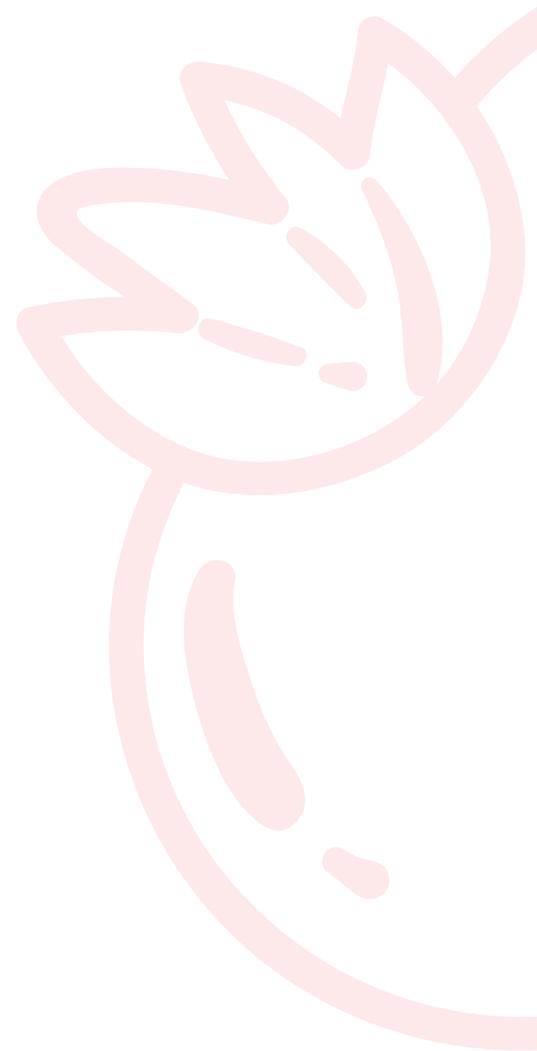
Después del debate, continúe con el juego "¿Quién soy?" a fin de reforzar los grupos de alimentación. Dígales que miren y revisen los cinco grupos de nutrientes en la pirámide alimenticia. A la luz de la siguiente explicación, dígales cómo se llevará a cabo el juego. Elija uno de los estudiantes y susurre el nombre de un alimento o una bebida que elija de la pirámide alimenticia. Se supone que este estudiante debe evitar pronunciar directamente el nombre del alimento, para que otros puedan hacer preguntas para adivinar la comida o la bebida. La primera regla del juego consiste en que el estudiante que habla a los otros estudiantes sobre la palabra susurrada debe comenzar hablando del grupo de ese alimento en la pirámide alimenticia. Luego, el estudiante habla sobre la comida con detalles y responde a las preguntas sobre esa comida o bebida. El juego continúa de esta manera hasta que uno de los estudiantes adivine correctamente la comida o la bebida. Ahora, el primer estudiante elige un alimento de la pirámide y se lo susurra al estudiante que lo adivinó correctamente. Es su turno de hablar sobre el alimento y responder a las preguntas de los otros estudiantes. Durante la realización del juego puede realizar pequeñas explicaciones sobre cada comida o bebida que elijan los estudiantes. Puede dedicar todo el tiempo que considere apropiado para los estudiantes.

Una vez que haya terminado el juego, pida a los alumnos que hagan un dibujo de su plato de comida saludable. Durante la actividad de dibujar, coloque el cartel con la pirámide alimenticia en un lugar fácil de ver. Después de que los alumnos terminen de dibujar, con el fin de mostrar reconocimiento por su trabajo, exhiba las imágenes que dibujaron en un lugar adecuado, como, por ejemplo, el tablón de anuncios.

Continúe con la actividad de la historia. Copie y reparta la página de actividades "Mi historia". Dígales a los estudiantes que pueden crear sus propios minilibros de cuentos simplemente cortando y pegando las imágenes mezcladas. Tenga en cuenta que lo importante durante esta actividad es que los estudiantes han de usar palabras clave como pirámide alimenticia, actividad física, sistema musculoesquelético (se pueden simplificar, es decir, músculos y esqueleto), nutrientes y grupos de alimentos. Después de terminar de cortar y pegar, desles tiempo suficiente para contar su historia. Mientras están contando su historia, valore su actuación cuando sea necesario. También espere el mejor momento para hacer la transición a la siguiente parte, por ejemplo, cuando los estudiantes hablan sobre las actividades físicas que practican, pregúnteles: "¿Cuál es el papel de la nutrición para lograr el rendimiento deseado en juegos y actividades físicas?" Luego, continúe preguntando a los estudiantes qué deportes les gusta hacer y a qué juegos les gusta jugar. Dígales que en la próxima actividad rellenarán un diario de actividades (para un solo día) de las actividades que



realizan con regularidad para mantenerse sanos. Reparta la página de actividades "Mi diario de nutrición y actividad semanal". Esta actividad está diseñada para una semana entera. Cada estudiante utiliza Mi diario de nutrición y actividad semanal para informar a los demás estudiantes acerca de la nutrición y las actividades que realiza durante una semana. El objetivo de esta actividad es que cada estudiante alcance el objetivo de realizar al menos 60 minutos de actividad física todos los días. Hay siete líneas para los siete días de la semana. Deles una semana completa para registrar el tiempo que dedican a las actividades durante una semana. El mismo día de la semana siguiente, deles tiempo suficiente para contarles toda la semana. También ofrézcales información apropiada en el contexto de una alimentación saludable y también hágales ver si alcanzaron la meta de 60 minutos de actividad física al día.



ACTIVIDAD 2



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Pirámide alimenticia (*se puede utilizar esta actividad también para animar a los estudiantes a reflejar sus hábitos nutricionales*)



MATERIALES SUGERIDOS

Página de la actividad "Como para mi esqueleto y mi salud muscular", tarjetas de alimentación, página de actividades "Vivo una vida activa", cartel de "Mis huesos y músculos fuertes y sanos"

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Necesito nutrientes para una vida sana y activa	<ul style="list-style-type: none"> - Manifestar que necesitamos nutrientes para una vida sana y activa. - Reconocer que la necesidad personal de nutrientes puede variar.
Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los cinco grupos de alimentos y su valor nutricional, los cuales figuran en la pirámide alimenticia. - Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades. - Utilizar la pirámide alimenticia como referencia cuando prepare comida.
Una nutrición adecuada y equilibrada es necesaria para proteger la salud.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las enfermedades causadas por la desnutrición. - Reconocer los beneficios y funciones específicas de los nutrientes en los alimentos.

MATERIALES SUGERIDOS

Para hacer que los estudiantes empiecen a familiarizarse con el tema, explique la importancia de



una dieta equilibrada para el crecimiento de los huesos. Copie y distribuya la página de la actividad "Como para mi esqueleto y mi salud muscular" y permítales explorar qué alimentos deben comer para un crecimiento saludable de los huesos y los músculos. Explique los elementos visuales de la página de actividades. El diagrama visual de la página de actividades representa un plato de comida saludable. Este diagrama, como imagen, permite a los estudiantes comprender la idea de que deben comer varios alimentos en diferentes proporciones. Mientras trabajan en esta página, los estudiantes deben colocar las imágenes de los alimentos en el plato para crear su plato de alimentos saludables, para ello pueden dibujar flechas, cortar y pegar las imágenes o simplemente dibujar los alimentos. Lo esencial a la hora de crear sus platos de comida debe ser que reflejen la cantidad diaria real que normalmente comen o beben. Después de que terminen, permítales comparar sus platos (la cantidad real que consumen) con las cantidades y proporciones sugeridas en la pirámide alimenticia. Haga preguntas sobre las razones de las diferencias entre platos y la pirámide alimenticia, y ofrezca un feedback adecuado cuando sea necesario.

Al finalizar el debate de preguntas y respuestas, pídale que preparen sus bolsas de almuerzo para el día siguiente con los alimentos que figuran en la pirámide. Si cree que no es apropiada para todos los estudiantes del aula, puede pedirles que realicen esta actividad simulándola en un póster. Al día siguiente, permítales contar y compartir cómo prepararon sus bolsas de almuerzo. Para dar su opinión sobre la preparación de las bolsas de almuerzo, pida a los estudiantes que averigüen qué grupos de alimentos no están incluidos en las comidas que sus amigos prepararon. Paséese por la clase y verifique si hay alimentos en las bolsas de comida, como leche, yogur, queso, carne, pollo, pescado y huevo, que fortalezcan el sistema musculoesquelético. Cuando vea esos alimentos, puede iniciar un debate en el aula haciendo preguntas como: "¿quién trajo alimentos buenos para el sistema muscular y esquelético?". Durante el debate, pídale que recuerden los beneficios que presentan estos alimentos que usted mencionó anteriormente utilizando las "Tarjetas de alimentos", luego, hable sobre estos alimentos nuevamente para mejorar su aprendizaje.

A continuación, copie y distribuya la página de la actividad "Vivo una vida activa". Pídale que escriban al menos sobre dos de las actividades que realizaron durante la semana pasada. Al final de la actividad, basándose en sus redacciones, permita que lleguen a una de las siguientes conclusiones: "Debería hacer más ejercicio" o "soy lo suficientemente activo, tengo una vida activa".

Continúe pegando el póster "Mis huesos y músculos fuertes y sanos" en un lugar adecuado donde todos los alumnos puedan verlo fácilmente. Después de recalcar la importancia del sistema musculoesquelético, refuerce su aprendizaje preguntándoles qué alimentos del póster son los más eficientes para mejorar la salud de los músculos y los huesos. Al final del debate, marque los alimentos y haga que identifiquen los productos lácteos y cárnicos como los grupos de alimentos más beneficiosos para proteger y mejorar la salud de los músculos y los huesos.

Comience una discusión preguntando a los estudiantes si conocen los posibles riesgos para la salud y las enfermedades que pueden tener las personas que no comen estos alimentos en suficiente cantidad. Puede hacer una breve obra de teatro o un juego de roles basado en las respuestas de los

alumnos.

Después de la discusión, pida a los estudiantes que busquen las enfermedades musculoesqueléticas causadas por la desnutrición y que compartan lo que aprendieron en una breve presentación. Los estudiantes pueden encontrar diversas enfermedades como resultado de su búsqueda. A fin de mantener la coherencia sobre el tema, debe centrarse en el raquitismo y la osteoporosis (con respecto a la salud ósea). Continúe la discusión con preguntas como "¿qué sucede si no consumimos suficiente leche y productos lácteos a medida que envejecemos?", "¿por qué los niños, especialmente los bebés, son amamantados con leche?"

Como actividad adicional, pídale a sus alumnos que recorten y peguen noticias o imágenes interesantes de los periódicos o revistas para hacer un póster y compartirlo con sus amigos.

Como actividad de seguimiento, pídale que encuentren una receta deliciosa que sea buena para la salud musculoesquelética. Si es posible, con la ayuda de sus padres, pueden cocinar o hacer platos de acuerdo con las recetas y llevarlos al aula. Puesto que la participación de los padres es importante, póngase en contacto con los padres para que participen.



ACTIVIDAD 3



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Pirámide alimenticia



MATERIALES SUGERIDOS

Cartel con la pirámide alimenticia y tarjetas de alimentos, ¿qué alimentos puedo comer más (fotos)?

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Los hábitos nutricionales de las personas que viven en diferentes partes del mundo pueden ser muy diferentes.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer que las preferencias nutricionales pueden variar dependiendo de varios motivos, como la cultura, el estado de salud y el desarrollo corporal. - Manifestar que las personas que viven en diferentes partes del mundo tienen diferentes preferencias y hábitos nutricionales.
Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los cinco grupos de alimentos y su valor nutricional, los cuales figuran en la pirámide alimenticia. - Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades. - Utilizar la pirámide alimenticia como referencia cuando prepare comida.
Una nutrición adecuada y equilibrada es necesaria para proteger la salud.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las enfermedades causadas por la desnutrición. - Reconocer los beneficios y funciones específicas de los nutrientes en los alimentos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

Esta actividad pretende aumentar la conciencia de los niños acerca de los alimentos que les gustan

y sus hábitos nutricionales, así como las preferencias y hábitos nutricionales de otras personas.

Comience esta actividad con el póster de la pirámide de alimentos y las tarjetas de alimentos.

Mientras les muestra las diferentes tarjetas de alimentos, hágalas las siguientes preguntas:

- ¿Qué alimentos hay en esta imagen? Di sus nombres.
- ¿Qué alimentos te gustan más?
- ¿Cuál de estos alimentos comes menos?
- ¿Qué pasa si no comemos estos alimentos?
- ¿Qué grupos de alimentos hay en la pirámide alimenticia?
- ¿Por qué se recomienda consumir estos alimentos en distintas proporciones?
- ¿Qué grupos de alimentos crees que deberíamos comer más?
- Para una vida saludable, debemos comer todos los alimentos en cantidades adecuadas y de manera equilibrada. ¿Por qué?

Reparta “¿Qué alimentos como más?” y permítales comparar sus respuestas con las proporciones en la pirámide alimenticia.

Conceda tiempo suficiente para que todos los alumnos expliquen el porqué de su elección (por qué eligieron o no eligieron estos alimentos en la hoja de actividades). Escuche sus explicaciones y haga las observaciones oportunas. Como tarea adicional, ofrézcales diferentes situaciones para realizar la pantomima, como, por ejemplo, comer un plato favorito, comer un plato menos favorito, probar un plato por primera vez, oler las galletas que hizo su madre. Después de la pantomima, hágalas preguntas como “¿cómo te sientes?, ¿te gustó la comida? ¿Qué cocinó tu madre hoy? ¿Cómo estaba la comida que acabas de probar? Por ejemplo, después de que el estudiante haga pantomimas de la situación “probar una comida por primera vez” pregúntele: “¿Cómo estuvo la comida? ¿Te gustó?”.

Ahora, pregúnteles qué tomaron en el desayuno, el almuerzo y la cena. Puede preguntar por qué tienen diferentes alimentos en cada comida. Después de obtener las respuestas de los alumnos, explique por qué tomamos distintos alimentos a diferentes horas del día.

A continuación, pregúnteles qué comen en días y ocasiones especiales (fiestas, Navidad, cumpleaños, etc.) y luego él/ella puede pedir a los estudiantes que expliquen por qué prefieren estos alimentos en estos días.

Para tener una idea del tema, también puede hacerles preguntas sobre la nutrición de las personas a diferentes edades.

En este contexto, pídale que expliquen por qué los bebés no pueden comer todo tipo de alimentos, por ejemplo, por qué un bebé no puede comer una manzana.

Pregúnteles qué saben sobre los alimentos que comen sus familiares, vecinos o amigos de dife-



rentes regiones o países. Inicie una discusión y proporcione un feedback apropiado para enfatizar que las personas que viven en diferentes partes del mundo tienen diferentes hábitos nutricionales.

ACTIVIDAD 4



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Pirámide alimenticia



MATERIALES SUGERIDOS

Imágenes de alimentos saludables y no saludables, imágenes de dos personas, una con una buena actitud saludable y la otra con una mala condición de salud causada por la desnutrición.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los cinco grupos de alimentos y su valor nutricional, los cuales figuran en la pirámide alimenticia. - Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades. - Utilizar la pirámide alimenticia como referencia cuando prepare comida.
Una nutrición adecuada y equilibrada es necesaria para proteger la salud.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las enfermedades causadas por la desnutrición. - Reconocer los beneficios y funciones específicas de los nutrientes en los alimentos.
Conozco alimentos saludables y no saludables.	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de alimentos saludables y no saludables. - Escoger alimentos saludables y no saludables.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

Antes de venir al aula, imprima imágenes de alimentos y bebidas saludables y no saludables. Pueden utilizarse para este propósito las tarjetas de alimentos, pero es posible que deba imprimir alimentos y bebidas poco saludables. También debe imprimir a una persona sana y a otra que no lo sea. Las imágenes de estas dos personas deben seleccionarse con cuidado a fin de mostrar a los estudiantes a primera vista que la condición física de las personas en las imágenes es causada por alimentos y bebidas saludables y poco saludables. Muestre a los estudiantes fotografías o imágenes de personas con enfermedades causadas por la malnutrición (grasa, extremadamente delgadas, niños con caries, personas cansadas, etc.) e imágenes de alimentos (leche, yogur, productos de carne, verduras, frutas, alubias, nueces, hamburguesas, alimentos fritos, patatas fritas, bebidas gaseosas o dulces, pasteles y confitería, etc.). Mientras muestra estas imágenes, puede comentar o usar las exclamaciones apropiadas para que sean capaces de interrelacionar las situaciones de las imágenes y una alimentación saludable o poco saludable. Por ejemplo, cuando se muestra la imagen de una persona obesa: “¡oooh! Creo que comió muchas hamburguesas y patatas fritas” o cuando muestre la foto de la persona sana: “¡oooh! Creo que come suficientes frutas y verduras”, etc. Pregúnteles qué piensan acerca de las fotos y también: “¿por qué parece poco saludable? ¿Por qué se le ve saludable? ¿Qué los hace sanos o poco sanos?”. Extraer sus comentarios y ofrecer las observaciones oportunas. Después de sus comentarios, explíqueles que las enfermedades o condiciones no saludables de las imágenes están estrechamente relacionadas con los alimentos que les mostró. Enfatice fuertemente que una dieta desequilibrada, es decir, comer una cantidad insuficiente o excesiva de alimentos puede causar problemas de salud.

Ahora, pídeles a los alumnos que piensen en los alimentos de «riesgo» que hay alrededor, en el hogar, en la escuela, etc. Obtenga sus respuestas y comience un debate sobre lo que deberían hacer. Comience la actividad de agrupar los alimentos como alimentos saludables y no saludables. Reparta las imágenes de alimentos y bebidas, y también las imágenes de personas sanas y no sanas. Dígalas que van a cortar las fotos para más tarde agruparlas como sanas y no sanas. Después de eso, deje que peguen estas imágenes en la imagen correcta; las imágenes de alimentos saludables se ven debajo de la imagen de la persona sana que tiene un buen porte, mientras que las imágenes de alimentos poco saludables se ven debajo de la imagen de la persona con sobrepeso. Deles tiempo suficiente para explicar y justificar por qué pegaron esas imágenes en esos sitios. Proporciónelas las observaciones oportunas. Tras terminar la actividad, exhiba las imágenes pegadas en un lugar adecuado dentro de la clase o la escuela.



ACTIVIDAD 5



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Pirámide alimenticia



MATERIALES SUGERIDOS

Imágenes de alimentos, folletos, tarjetas, póster con la pirámide alimenticia y/o ilustraciones.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los cinco grupos de alimentos y su valor nutricional, los cuales figuran en la pirámide alimenticia. - Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades. - Utilizar la pirámide alimenticia como referencia cuando prepare comida.
Una nutrición adecuada y equilibrada es necesaria para proteger la salud.	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las enfermedades causadas por la desnutrición. - Reconocer los beneficios y funciones específicas de los nutrientes en los alimentos.
Conozco alimentos saludables y no saludables.	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de alimentos saludables y no saludables. - Escoger alimentos saludables y no saludables.

Una semana antes de esta actividad, pida a los estudiantes que consigan material visual como fotos, folletos, plantillas y pósters sobre alimentos de los mercados o tiendas. Ponga los materiales visuales en una caja. Coloque el póster de la pirámide alimenticia en un lugar fácil de ver en el aula. Explique a sus alumnos por qué colocaron ese póster. Enfatice que necesitamos los nutrientes de la pirámide alimenticia para una vida saludable, luego explique qué significa una alimentación adecuada y equilibrada. Simplemente puede usar el método de preguntas y respuestas mientras explica los beneficios de una nutrición adecuada y equilibrada.

Propiedades de una persona sana:

- Buen porte
- Ojos vivos y atentos
- Piel equilibrada, suave, ligeramente húmeda, aterciopelada y rosada.
- Cabello vivo
- Músculos fuertes y normalmente desarrollados.
- Brazos y piernas rectos, bien desarrollados.
- Una persona que tiene apetito y está dispuesta a trabajar y que normalmente no tiene dolores de cabeza.
- Mental, psicológica y socialmente desarrollado y trabajador.

Divida a los alumnos en dos grupos. Pídales que seleccionen las imágenes de los alimentos necesarios para una alimentación adecuada y equilibrada enumerados en la pirámide alimenticia. Dígalos que preparen pósters de “ALIMENTOS SALUDABLES” y “ALIMENTOS NO SALUDABLES” utilizando las imágenes seleccionadas. Esta actividad permitirá a los estudiantes reconocer tanto los alimentos saludables enumerados en la pirámide alimenticia como los alimentos no saludables eliminados.

1.3.2 Actividades de aprendizaje y sobre el agua que pueden implementarse en clase.

Nuestro cuerpo necesita agua para digerir los alimentos, transportar los nutrientes a las células, eliminar las toxinas producidas como resultado del proceso biológico de las células y regular la temperatura corporal. Estar hidratado es esencial para la salud.

El agua corriente, el agua visible o invisible o el zumo de alimentos y nutrientes, se denominan “líquidos”. El agua del grifo y el agua de los alimentos y bebidas satisfacen nuestra necesidad diaria de agua. Por lo tanto, el agua potable y otras bebidas son importantes para mantener el equilibrio de los fluidos corporales. Nuestra necesidad de agua debe satisfacerse mediante suministros limpios y seguros.

FUNCIONES DEL AGUA EN EL CUERPO Y SUS BENEFICIOS:

- El agua es esencial para la digestión de los alimentos y la absorción de nutrientes.
- Ayuda a regular la temperatura corporal. · Juega un papel esencial en el mecanismo de enfriamiento del cuerpo humano mediante la evaporación de la transpiración de la piel.
- Elimina toxinas y productos de desecho del cuerpo, limpiándolo así.
- Transporta los nutrientes y las sustancias a las células.
- Ayuda a disolver las sustancias sólidas que las células necesitan para funcionar correctamente.
- Juega un papel importante en la circulación sanguínea a través del cuerpo.
- Protege el cerebro, la médula espinal y otros órganos de los impactos externos.
- Es responsable de llevar los nutrientes y hormonas a donde son necesarios.



- Beber suficiente agua es esencial para que el metabolismo funcione correctamente.
- Suprime la sensación de hambre.
- Tiene un papel esencial en la excreción de los desechos y toxinas liberados de las grasas quemadas en el cuerpo.
- Repone la piel y mantiene la flexibilidad.¹⁰

Hacer que los niños cojan el hábito de beber mucha agua durante el día es una de las mejores inversiones en salud a lo largo de la vida.

A los niños se les debe enseñar la importancia del agua para tener una vida saludable. A diferencia de los adultos, los niños a veces pueden no ser conscientes de la sed. Los padres y maestros tienen la importante responsabilidad de controlar el consumo de agua de los niños y recordarles que beban agua.

Nuestra necesidad más esencial es el agua.

En realidad, un humano puede sobrevivir hasta varias semanas sin comer, pero no sin agua. En condiciones ideales, no es posible vivir sin agua más de unos pocos días. El agua potable corriente es suficiente para satisfacer las necesidades de agua de los niños. El agua está en todas partes del cuerpo. Esta alcanza a todas las células, órganos e incluso al cerebro.

El cerebro de un niño también necesita agua.

La ingesta insuficiente de agua no solo tiene influencias físicas negativas, sino que también deteriora el rendimiento mental y dificulta la capacidad de aprendizaje al provocar la falta de atención. Esta situación afecta negativamente al éxito escolar. El cerebro es el órgano más complejo del cuerpo. El pensamiento, el cuestionamiento, el pensamiento analítico, el aprendizaje y muchas otras actividades se llevan a cabo gracias a este. Se compone principalmente de agua. El cerebro de un adulto está compuesto por un 70% de agua. Por lo tanto, es fundamental una ingesta suficiente de agua para el buen funcionamiento del cuerpo y el cerebro.

¿Cuánta agua debe beber un niño al día?

La cantidad diaria de agua que debe beber un niño depende de factores tales como la edad, el sexo, el peso, la altura y las actividades diarias realizadas. Sin embargo, hay una cantidad mínima de agua a beber para todos los niños. Según las estadísticas proporcionadas por la Junta de Alimentos y Nutrición de la Academia Nacional de Ciencias (Food and Nutrition Board of The National Academy of Sciences), Instituto de Medicina, la ingesta dietética de agua para niños es la siguiente:

- 1-3 años: 1,3 litros *
- 4-8 años: 1,4 litros
- Niñas entre 9-13 años: 2,1 litros/niños 2,4 litros:

10 <https://www.medikalakademi.com.tr>

- Niñas entre 14-18 2,3 litros / niños 3,3 litros.

* 1 litro equivale aproximadamente a 5 vasos de tamaño mediano

Cómo asegurarse de que un niño bebe suficiente agua

Observar la frecuencia con la que va al baño un niño es la forma más práctica de saber si bebe suficiente agua. Si la frecuencia con la que el niño va al baño es de 2 a 3 horas y la orina es de densidad normal de color pálido a amarillo quiere decir que el niño está hidratado y bebiendo suficiente agua. Turquía ocupa el segundo lugar después de Inglaterra en la lista de litiasis urinaria (enfermedades de cálculos en el sistema urinario). Vigilar y controlar siempre la cantidad de agua que se ingiere, en edades tempranas que es cuando se adquiere el hábito de beber suficiente agua, jugará un papel importante en la disminución del riesgo de enfermedades relacionadas con el sistema urinario.

Asegúrese de que siempre haya una botella de agua en la mochila escolar.

Los niños pueden olvidarse de beber agua mientras están en la escuela. Ver una botella de agua en la mochila sin duda les recordará que deben beber agua. Esto promueve la ingesta suficiente de agua. Para proporcionar a los niños agua potable de buena calidad y saludable, los padres deben asegurarse de que siempre haya agua potable limpia y fresca disponible en la escuela y que el depósito de agua se limpie regularmente si se suministra desde un tanque de almacenamiento. Otro punto importante es que la calidad del agua que se coloca en los dispensadores de agua en la escuela también debe estar sometida a control puesto que beber agua limpia es una regla básica para una vida sano.

Los niños deben comenzar el día con agua potable.

Se debe animar a los niños a comenzar el día con agua potable. Colocar una botella de agua o una jarra al alcance de la mano en todo momento puede atraerles a aumentar el consumo de agua.

¡Tenga cuidado con las bebidas gaseosas!

El agua en la bolsa de la escuela debe cambiarse diariamente. No se les debe permitir beber bebidas gaseosas para suprimir la sensación de sed.

Los padres deben convertirse en buenos modelos de conducta para sus niños.

Para la mayoría de los niños, sus padres son los modelos a seguir más importantes en el momento de aprender cosas nuevas. Con este propósito y para transmitir a los niños el hábito de beber mucha agua, los padres deben beber suficiente agua para ser buenos modelos a seguir. Por lo tanto, los padres y los profesores deben beber agua con frecuencia y consolidar la importancia del agua para la salud cuando están con sus hijos¹¹.

11 <http://www.pinarsu.com.tr>



ACTIVIDADES PRACTICAS

ACTIVIDAD 6



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

El agua en nuestra dieta.



MATERIALES SUGERIDOS

Una botella de agua potable y vasos, documento del ciclo del agua (pdf disponible en los anexos), bolsas para congelar, tinta azul, marcadores, tijeras y pegamento.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Los seres vivos no pueden sobrevivir sin agua	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer que tienen que beber suficiente agua durante el día.- Beber una cantidad suficiente de agua al día.- Reconocer que los recursos de agua en la tierra no son infinitos y ahorrar agua es importante.- Explicar el ciclo del agua en la tierra..

ACTIVIDADES PROPUESTAS:

El objetivo principal de esta actividad es hacer que los estudiantes reconozcan que todos los seres vivos necesitan agua para vivir y también cómo el agua circula a través de la naturaleza. Para efectuar la transición a la actividad sin problemas lleve una botella de agua potable y vasos a la clase. Colóquelos sobre la mesa. Después de un rato corto, pregunte a sus estudiantes: “¿alguien quiere beber agua?”. Sirve agua a los que digan “Sí”. Comience un debate preguntando: “¿es posible vivir sin agua?”. Durante el debate, dé suficientes ejemplos y deje en claro que vivir sin agua no es posible para los seres vivos, incluidos los humanos, las plantas y los animales.

Pregúnteles: “¿conoces la formación de agua en la naturaleza?”. Escuche sus respuestas y haga las observaciones oportunas. En una pantalla grande, si estuviese disponible en un proyector, muést-

reles el documento del ciclo del agua en los anexos de este documento. Mientras les muestra la ilustración del ciclo del agua, explique que el agua en la tierra nunca termina, sino que se recicla a través de fenómenos naturales como la evaporación, la formación de nubes, el enfriamiento, la precipitación, la acumulación debajo del suelo, etc. En este ciclo del agua, explique la conexión entre el sol, la vaporización y la formación de precipitaciones. Antes de comenzar la lección, imprima suficientes copias de las páginas para colorear en el documento del ciclo del agua. Deje que coloreen los objetos en la página de actividades. Después de colorear la página de la actividad, anuncieles que realizarán una actividad de corta y pega con esta página. En esta actividad pídale que recorten los objetos y que los pongan a un lado. Reparta hojas de papel en blanco en las que pegarán los objetos que acaban de recortar. Dígales que deben pegar los objetos en los sitios apropiados de la hoja de papel en blanco a fin de ilustrar el ciclo del agua en la tierra. Dese un paseo por la clase y ayúdeles a realizar observaciones.

Al finalizar la actividad de corta y pega, forme grupos de estudiantes con 4 miembros y reparta bolsas de plástico transparentes sin color (si están disponibles en bolsas de congelado), tinta azul y marcadores de colores para cada grupo. Dígales que dibujarán el ciclo del agua en las bolsas de plástico y harán un experimento sobre el ciclo del agua. Cada grupo puede escribir el nombre de su grupo en las bolsas de plástico, por ejemplo, nubes, gotas, lluvia, etc. A continuación, déjeles dibujar tantas figuras ambientales como puedan en las bolsas, como la tierra, la vaporización, el sol, la montaña y las nubes. Para hacer esto, recuérdelos la actividad anterior de cuando trabajaron con dibujos similares. Luego, pídale que llenen las bolsas de plástico con agua y luego añadan un poco de tinta azul, para que los recursos de agua en las bolsas de plástico como el mar y los lagos parezcan más reales. Luego, pídale que cierren bien las bolsas de plástico abiertas para mantener el vapor dentro de la bolsa. Después de que todos los grupos cierren sus bolsas, pídale que coloquen las bolsas de plástico en la ventana, de modo que la luz que entra por la ventana haga que las gotas y el proceso de evaporación sean más visibles. Los alumnos podrán observar las nubes, la tierra, el sol, el mar, las gotas y otros elementos ambientales y la formación de agua en la bolsa. Cuanto más caliente se pone, más gotas se formarán en el interior. Haga preguntas acerca de lo que están observando. Explíqueles que hay un círculo infinito de agua en la tierra.



ACTIVIDAD 7



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

El agua en nuestra dieta.



MATERIALES SUGERIDOS

Dos plantas en dos jarrones separados, agua, tinta azul, papel blanco, lápices.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Los seres vivos no pueden sobrevivir sin agua	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer que tienen que beber suficiente agua durante el día.- Beber una cantidad suficiente de agua al día.- Reconocer que los recursos de agua en la tierra no son infinitos y ahorrar agua es importante.- Explicar el ciclo del agua en la tierra..

ACTIVIDADES PROPUESTAS:

Con el objetivo de activar la información preexistente sobre la importancia del agua para los seres vivos, comience un debate preguntando: “¿qué sucede si el agua de la tierra se termina?”. Trate de desarrollar el debate ofreciendo observaciones y respondiendo a posibles preguntas. Cuando piense que todos los estudiantes se encuentran ya centrados en el tema y preparados para la actividad, dígalos que harán otro pequeño experimento sobre la importancia del agua para los seres vivos. Con este propósito, traiga dos plantas con hojas verdes en jarrones. Para que vean el agua absorbida del suelo y transportada a todas las partes de las plantas, junto con los alumnos, añada un poco de tinta azul al agua. Riegue solo una de las plantas de vez en cuando con esta agua con tinta añadida pero no riegue la otra. Durante los días siguientes, permítales observar que la planta que se riega regularmente está verde y continúa creciendo porque se riega, mientras que la planta que no se riega se vuelve pálida y casi muere. Muéstreles la tinta azul que alcanzó el interior de las hojas, para que puedan ver que el agua se transfiere dentro del cuerpo de las plantas. Con el fin de enfatizar que el agua es esencial para la vida, pregúnteles: “¿qué piensas acerca de estas dos plantas? ¿Crees que el agua es importante para ellas? “. Proporcióneles las observaciones oportunas. Después de un breve período de preguntas y respuestas, para darles la oportunidad de reflexionar sobre lo que piensan del experimento, reparta hojas de papel y ceras. Permítales hablar sobre sus dibujos y com-

partirlos con sus amigos. Proporcione las observaciones oportunas en base a sus observaciones. Haga hincapié en el procesamiento del agua para hacerla potable y que por eso debemos ahorrar agua, aunque haya un ciclo infinito de agua en la tierra. Explíqueles que este ciclo infinito del agua no significa que podamos usar toda el agua queramos. Esta es el recurso más valioso de la tierra.

ACTIVIDAD 8



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

El agua en nuestra dieta.



MATERIALES SUGERIDOS

Materiales para el experimento (dos vasos, un poco de agua con lodo, un poco de tejido y un globo terráqueo).

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Los seres vivos no pueden sobrevivir sin agua	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer que tienen que beber suficiente agua durante el día. - Beber una cantidad suficiente de agua al día. - Reconocer que los recursos de agua en la tierra no son infinitos y ahorrar agua es importante. - Explicar el ciclo del agua en la tierra..

Con el objetivo de que los estudiantes vean que una gran parte de la Tierra está cubierta de agua, lleve un globo terráqueo al aula o, de otro modo, en una pantalla grande, muéstrelas la vista de la Tierra desde el espacio. Haga hincapié en que esta enorme cantidad de agua de la tierra es vital para los seres vivos. A continuación, pregúnteles: “hay mucha agua en la tierra. ¿Crees que toda el agua en la tierra es potable o no?”. Obtenga las respuestas y explique que no podemos beber directamente el agua que hay en la tierra. Si bebemos agua sin procesar, los microorganismos presentes en el agua pueden causar infecciones y enfermedades que ponen en riesgo la salud. Cuénteles que solo podemos beber agua una vez esta es procesada y desinfectada en enormes plantas de abastecimiento de agua. Anúncieles que hará un experimento para conseguir agua limpia filtrando el agua fangosa. Hable sobre los materiales básicos del experimento y pídale que intenten averiguar cómo es posible realizar este con estos materiales. Proporcionar las observaciones oportunas y



responder a sus preguntas. Para involucrarlos más, explique cómo se filtrará el agua en el experimento. Coloque los materiales del experimento en una mesa con sus estudiantes: un vaso de agua con lodo, un vaso vacío y pañuelos. Deles las instrucciones necesarias cuando estén haciendo el experimento. Con este propósito, coloque el vaso lleno de agua con lodo en un lugar más alto. A continuación, coloque el vaso vacío cerca del vaso de agua con lodo, pero más abajo que el primer vaso. Coloque un extremo del pañuelo en el vaso que está lleno de agua con lodo y el otro extremo en el vaso vacío. Permítales observar cómo se filtra y limpia el agua a través del tejido y se transfiere al vaso vacío. Dígales que observen atentamente el pañuelo. Explique el proceso una vez más si es necesario. Explique que este experimento es solo una simple demostración del filtrado de agua. En realidad, hay más procesos técnicos para sanear el agua. Haber filtrado el agua del lodo en su interior no significa que haya pasado a ser potable. Todavía hay microorganismos en el agua. Se requieren algunos procesos de esterilización más para que sea potable. Termine la actividad enfatizando que tenemos fuentes limitadas de agua limpia, por lo que no debemos desperdiciarla.

1.3.3 La necesidad de actividad física y actividades de aprendizaje que puedan implementarse en la clase.

ACTIVIDAD FÍSICA

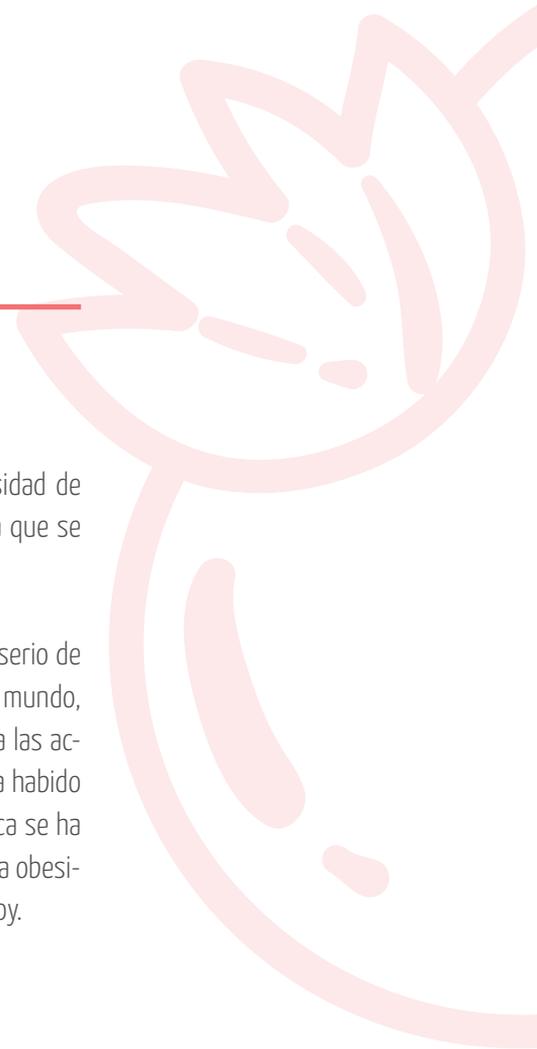
Aunque las nuevas tecnologías hacen la vida más fácil para todos y minimizan la necesidad de esfuerzo físico, de todos es bien sabido que nuestra salud corre un gran riesgo debido a que se realiza menos actividad física.

En las últimas décadas, el estilo de vida sedentario se ha convertido en el problema más serio de las personas contemporáneas, las cuales incluso hacen las compras por Internet. En todo el mundo, cada vez disminuyen más las distancias que las personas caminan y el tiempo dedicado a las actividades físicas, lo que lleva a una menor consumición de energía, sin embargo, aún no ha habido cambios en la cantidad de calorías ingeridas. Como resultado, la insuficiente actividad física se ha convertido en un factor de riesgo clave para la salud personal y para el aumento de peso. La obesidad se ha convertido en uno de los problemas de salud pública más graves del mundo de hoy.

¿Qué se debe hacer?

Hacer que el ejercicio físico se convierta en un hábito desde la infancia temprana, así como que se conviertan en ejercitadores constantes. Asimismo, hacer que los adultos hagan más ejercicio físico es esencial para mantenerse sano y prevenir problemas de salud en el futuro.

¿Qué actividades se clasifican como actividad física?



Puede definirse como actividad física cualquier movimiento del cuerpo producido por los músculos y articulaciones que requiera un gasto de energía que resulte en un aumento del ritmo cardíaco y la respiración y fatiga. El deporte, el baile, los ejercicios, los juegos y las actividades físicas diarias incluyen total o parcialmente los siguientes movimientos corporales básicos considerados como ejercicio físico.

- Caminar
- Correr
- Saltar
- Nadar
- Hacer ciclismo
- Hacer sentadillas
- Ejercicios de brazos y piernas.
- Ejercicios de cabeza y cuerpo.

Beneficios de la actividad física para la salud infantil:

- Ayuda a mantener un peso saludable.
- Bueno para la salud cardiovascular.
- Fortalece los huesos y músculos.
- Mejora el equilibrio, la coordinación y la agilidad.
- Aumenta la flexibilidad.
- Mejora la postura.
- Aumenta las habilidades motoras.
- Mejora la concentración y las habilidades cognitivas.
- Aumenta la confianza y la autoestima.
- Reduce el estrés y ayuda a relajarse.
- Ayuda a establecer mejores relaciones sociales.
- Mejora la calidad del sueño.

Formas de mantener a los niños activos:

- Si es posible, déjelos caminar a la escuela.
- Fomentar el ciclismo y el monopatín.
- Deles la oportunidad de bailar su música favorita.
- Presénteles actividades alternativas que puedan hacer en lugar de ver la televisión y estar enfrente del ordenador.
- En lugar de jugar a juegos de PC normales, deje que jueguen a juegos de consola más divertidos y en los que puedan ser físicamente más activos.
- Deles la oportunidad de practicar sus deportes favoritos.
- Anímelos a jugar en el equipo de la escuela.
- Permítales tener una mascota como un perro, para que estén activos sacando al perro a pasear.
- Recuerde que usted es el mejor modelo a seguir para sus hijos, por lo tanto, antes de todo, debería ser más activo físicamente.



- Encuentre algo de tiempo libre en su horario para salir a caminar, montar en bicicleta, nadar, etc. con sus hijos.¹²

ACTIVIDADES PRACTICAS

ACTIVIDAD 9



DURACIÓN

30 min.



ÁREA TEMÁTICA

Necesidad de actividades físicas



MATERIALES SUGERIDOS

Sobres (mínimo 5), marcador, música apropiada para la actividad

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Estar activo y hacer deporte ayuda a mantenerse sano	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer que tienen que estar activos durante el día. - Reconocer que hacer deporte y estar activo es bueno para su cuerpo y también fortalece los músculos y huesos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS:

Seleccione al menos cinco actividades para escribir en el exterior de los sobres. Escribe solo un ejercicio en cada sobre. Los ejercicios físicos sugeridos son: flexiones, saltos, hacer círculos con los brazos, abdominales desde una silla, mover el codo a la rodilla opuesta, trote en un mismo lugar, punzadas con el antebrazo, elevaciones del talón, la rayuela. Escriba diferentes números de repeticiones en hojas de papel separadas (p. ej., uno más, 5 más, 10 más, ninguno, multiplicado por 2, uno menos, -5, dividido por 2, la mitad, etc.) Puede escribir una nueva variación de las repeticiones, según el nivel de los alumnos). Duplique la serie de papeles en los que se escriben las variaciones de las repeticiones y coloque una serie dentro de cada sobre.

Elija un sobre e indique un número razonable de repeticiones. Elija un voluntario y comience la ne-

¹² <https://www.ijibeslenmutluyasa.com>

gociación. Haga un trato con los estudiantes de uno en uno. Participan en cada trato todos los estudiantes (por ejemplo, pueden tratar de convencer al estudiante voluntario para que acepte el trato o no)

Dígale al estudiante: “mi trato es de 10 flexiones. ¿Trato o no?” El estudiante voluntario: “Trato: todos los estudiantes de la clase realizan esa actividad o ejercicio”. O “sin trato: el estudiante elige una tarjeta del sobre del ejercicio y la lee en voz alta, a continuación, todos los estudiantes realizan el nuevo número”. Por ejemplo, si el estudiante voluntario elige la tarjeta “la mitad”, hacen 5 flexiones (10/2), o si elige “una más”, significa que harán 11 flexiones (10 de su intervención original + 1 escrita en la tarjeta que eligió el alumno. Durante cada ejercicio, explique los beneficios de los ejercicios físicos, qué músculos están activos durante ese ejercicio, que las actividades físicas aumentan el consumo de oxígeno, etc.

Puede seleccionar ejercicios alternativos, actividades y realizar variaciones de repeticiones según la disponibilidad física del aula.

ACTIVIDAD 10



DURACIÓN

30 min.



ÁREA TEMÁTICA

La necesidad de actividad física y la pirámide alimenticia.



MATERIALES SUGERIDOS

Tarjetas de preguntas o tareas para los estudiantes, música apropiada

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Estar activo y hacer deporte ayuda a mantenerse sano	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer que tienen que estar activos durante el día. - Reconocer que hacer deporte y estar activo es bueno para su cuerpo y también fortalece los músculos y huesos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS:

La actividad de levantarse, subir las manos hacia arriba y formar parejas (Stand Up, Hand Up, Pair Up) es muy efectiva y puede usarse en cualquier momento de la lección para motivar, activar el



conocimiento previo, cerrar una lección o un grupo de lecciones, revisar el tema o el material que han aprendido y divertirse. El hecho de que la mayoría de las actividades en el aula no requieran ninguna actividad física hace que los estudiantes se aburran y pierdan la concentración. Esta actividad es especialmente útil cuando crea que sus alumnos necesitan moverse y estar físicamente activos. Dicho esto, en esta actividad se pide a los estudiantes que caminen alrededor de la clase y encuentren a sus pares para realizar la tarea asignada, lo que los convierte en sus propios maestros, a diferencia de los métodos de enseñanza tradicionales donde el maestro es parte central del aprendizaje. Esta actividad también hace que los estudiantes se sientan cómodos mientras caminan por el aula y tengan la oportunidad de escuchar las conversaciones de otros y aprender cómo se realiza la tarea. Además, para un profesor es difícil tratar con 20 o más estudiantes individualmente, sin embargo, en esta actividad los alumnos a veces reciben ayuda, comentarios y apoyo de sus amigos y otras veces preparan a los demás. El punto importante a tener en cuenta es que esta actividad se puede utilizar en casi cualquier contexto para sus clases. Por ejemplo, puedes hacer uso de ella:

- antes de introducir nuevos materiales con el fin de aprovechar sus conocimientos previos.
- para revisar los términos
- al principio del año académico como método para revisar el conocimiento de los estudiantes sobre las reglas de clase.
- en clase de matemáticas para repasar, por ejemplo, los fractales, las formas, etc.
- para mejorar las habilidades de los que van más flojo
- para practicar nuevos temas o habilidades.

Antes de venir a la clase, escriba frases completas sobre los valores nutricionales y los beneficios de los alimentos enumerados en la pirámide alimenticia. Escriba una frase para cada par de estudiantes, ya que buscarán la mitad correspondiente de la frase en su tarjeta de tareas. Borre algunas palabras de cada frase para crear huecos de información que los estudiantes deberán averiguar. Asegúrese de borrar las palabras en las que desea que se enfoquen y aprendan. Asimismo, procure dejarles suficientes pistas para ayudarles a encontrar sus pares. Puede hacerlo más difícil dependiendo de su nivel.

Ejemplo:

Frase original:

Las zanahorias son ricas en vitamina A. Son una de las frutas más saludables. Mejoran la salud en general, especialmente la salud ocular.

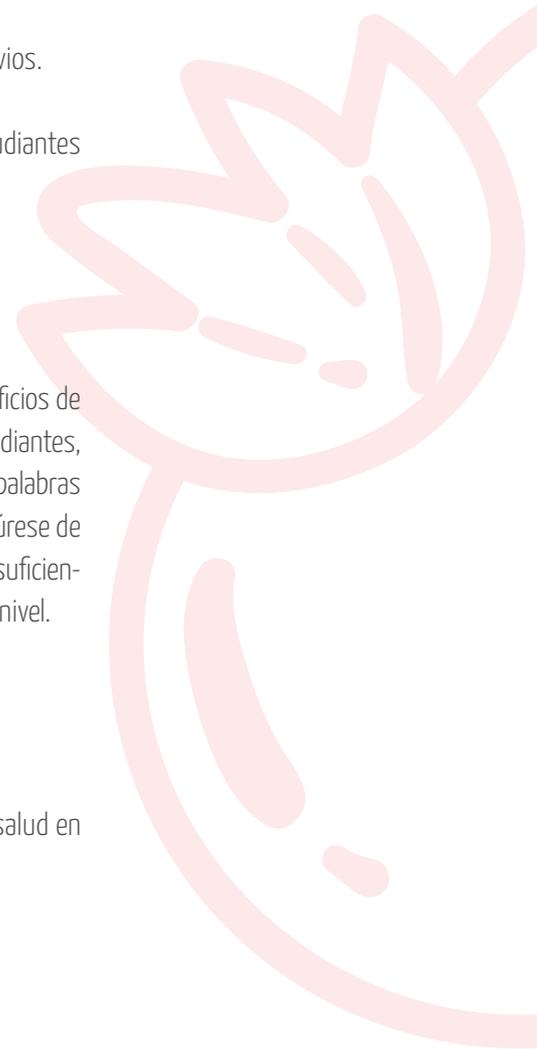
Versiones editadas para las parejas de alumnos:

Tarjeta de tareas del estudiante A:

..... son ricas en vitamina A. Son una de las frutas..... Mejoran, especialmente la salud ocular.

Tarjeta de tareas del estudiante B:

Las zanahorias Son una de las más sanas, especialmente la salud



Otras sugerencias para frases originales:

- Un alma sana en un cuerpo sano.
- Todo parece imposible hasta que se hace.
- Quiero - puedo - hago
- Sin sufrimiento no hay beneficios
- Debes ganarte un cuerpo sano
- Lo que no supone un reto no te cambia.
- No lo desees, trabaja por ello.
- Haga hoy lo que otros no quieren hacer, haga mañana lo que otros no pueden hacer

Después de haber escrito suficientes frases para todas las parejas del aula, escríbalas en tarjetas que entregará al azar a sus alumnos.

Ahora que tienes tus tarjetas listas para la actividad. Inicie una discusión y una sesión de intercambio de ideas sobre los alimentos de la pirámide. Hable sobre los valores nutricionales y los beneficios para la salud de los alimentos y bebidas. Haga preguntas para mejorar la discusión y rételos a pensar qué sucede cuando estos alimentos o bebidas no se consumen lo suficiente. Alternativamente, puede preparar una presentación sobre los beneficios de esos alimentos. Cuando considere que captaron el mensaje que quería comunicar.

Reparta las tarjetas de tareas y anúncieles que deben:

- ponerse de pie,
- levantar la mano (para mostrar a los demás que él o ella está buscando una pareja),
- emparejarse (cuando se emparejen deben trabajar juntos para descubrir el hueco de información). Cada estudiante del grupo de dos completará las partes que falten en las tarjetas.

Después de terminar la actividad, por favor, haga algunos ejercicios deportivos y respire profundamente.

Sin duda, será un poco ruidoso durante la actividad. Camine alrededor de la clase y ayude a quien necesite ayuda. Después de que todas las parejas terminen la tarea, pregúnteles cómo trabajaron y descubrieron su pareja. Luego, pídale nuevamente que lean sus tarjetas de tareas una vez más, ya que necesitarán esa información en el siguiente paso. Recoja las tarjetas de tareas y pídale que se pongan de pie nuevamente y caminen por el aula. Mientras estén caminando, hágales preguntas sobre las tarjetas de tareas. En el ejemplo anterior: "¿Qué alimento es rico en vitamina A?" o "¿Qué alimento es bueno para la salud ocular?". Se supone que los estudiantes que tenían las tarjetas de tareas sobre las que usted hizo preguntas deberán entregar y responder sus preguntas. Asegúrese de hacer dos preguntas, distintas de las de las otras tarjetas, de la misma tarjeta para que los dos estudiantes de la pareja del principio entreguen, respondan y se unan. Los estudiantes emparejados deben permanecer firmes hombro con hombro cuando se emparejan. Siga el mismo método hasta que todos los estudiantes estén emparejados. También puede hacer preguntas concretas a la persona si sabe qué ficha de tarea tenía cada estudiante durante la primera etapa. Por ejemplo,



puede hacer preguntas directas a los estudiantes anunciando sus nombres: "¡Jackson! ¿Cuáles son los beneficios de las zanahorias? ¿En qué vitamina es rica la zanahoria?".

Puede adaptar esta actividad a cualquier contexto para revisar cualquier lección cuando necesiten actividad física durante la lección.

ACTIVIDAD 11



DURACIÓN

30 min.



ÁREA TEMÁTICA

Necesidad de actividades físicas



MATERIALES SUGERIDOS

Música

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Estar activo y hacer deporte ayuda a mantenerse sano	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer que tienen que estar activos durante el día.- Reconocer que hacer deporte y estar activo es bueno para su cuerpo y también fortalece los músculos y huesos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS:

Antes de venir al aula, prepare una presentación sobre la importancia de hacer ejercicio físico para la salud en general. También explique lo que sucede en el metabolismo cuando se realiza una actividad física exigente. Hable sobre el corazón, los pulmones, los músculos, el consumo de energía, la sudoración y el cansancio. Haga preguntas para que tengan que pensar sobre el proceso en el metabolismo. "¿Qué sucede si no hay suficiente oxígeno cuando realizas una actividad física exigente?" "¿Qué órgano aporta tomas de oxígeno? ¿Qué sucede cuando juegas al baloncesto y no tienes suficiente energía porque no desayunaste?". Extraiga sus respuestas, proporcione las observaciones oportunas y comience la actividad. Busque el mejor momento para realizar esta actividad, especialmente cuando se sientan aburridos durante la lección y necesiten estar físicamente activos.

El propósito principal de la actividad es hacer que los estudiantes pongan el corazón a bombear sangre. Antes de la actividad, explique la importancia de tener cuidado con la capacidad cardiorrespiratoria y por qué es importante que las personas se mantengan activas sin perder la respiración. Asegúrese de que el alumno asocia el cardio (su corazón) al aparato respiratorio (sus pulmones).

Muéstreles el ejercicio del escalador. Dígalos que tomen una posición vertical hacia arriba y que luego se doblen sobre la pierna hacia su pecho mientras se extiende la otra pierna. Dígalos que cambien rápidamente de piernas para que la pierna sobre la que estaban apoyados ahora la pongan hacia el pecho. Repita el ejercicio sin parar hasta que les diga para que paren. ¿Ha perdido alguien la respiración y se ha detenido antes de que se haya acabado el tiempo?

ACTIVIDAD 12



DURACIÓN

30 min.



ÁREA TEMÁTICA

Necesidad de actividades físicas



MATERIALES SUGERIDOS

Esterilla o alfombras

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Estar activo y hacer deporte ayuda a mantenerse sano	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer que tienen que estar activos durante el día. - Reconocer que hacer deporte y estar activo es bueno para su cuerpo y también fortalece los músculos y huesos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS:

Respira y deja que se vayan las preocupaciones

Esta actividad pretende enseñar a los estudiantes un método simple para dejar de lado las preocupaciones y cómo lidiar con el estrés, que es un factor importante para mantenerse sano y en forma. Explicarles cómo relajarse es realmente importante, ya que el estrés y la ansiedad perjudican al metabolismo y, por lo tanto, afectan directamente a la salud en general. Comience la actividad cuando crea que los estudiantes están aburridos y necesitan relajarse durante el curso habitual de la enseñanza en el aula, de lo contrario no será eficaz. Cuando crea que es el momento adecuado, pídale a sus estudiantes que se acuesten en el suelo (esterilla o alfombra) y cierren los ojos. Pídale que respiren profundamente para llenar los pulmones con la mayor cantidad de oxígeno posible y luego exhalen lentamente todo lo negativo que sientan, dejando marchar toda la tensión y el aire de sus pulmones. Pídale que hagan el ejercicio de respiración de la manera que usted les explicó. Pueden respirar lentamente contando hasta siete y, luego, exhalar el aire contando hasta siete. Dígalos que se pongan las manos en el abdomen y sientan cómo se eleva y baja cuando respiran. Después de hacer el ejercicio cerca de 10 a 15 minutos, pregúnteles cómo se sienten. Comente cómo



pueden hacer esta actividad todos los días para sentirse tranquilos, renovados y deshacerse de las preocupaciones para relajarse.

ACTIVIDAD 13



30 min.



Necesidad de actividades físicas

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Estar activo y hacer deporte ayuda a mantenerse sano	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer que tienen que estar activos durante el día.- Reconocer que hacer deporte y estar activo es bueno para su cuerpo y también fortalece los músculos y huesos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS:

Esta actividad está dirigida a los estudiantes de la escuela primaria, especialmente para aquellos en 4º y 5º grado (4º y 5º de primaria). Los grados de los estudiantes de primaria pueden ser diferentes en cada país. Lo más importante para esta actividad es que los estudiantes tengan algo sobre lo que reflexionar y discutir mientras caminan en grupos durante los descansos o incluso durante la lección dedicada a esta actividad.

Forme grupos de estudiantes con no más de 4 estudiantes en cada uno. Dígalos a los estudiantes que caminarán juntos en esta actividad. Mientras caminan, se supone que los estudiantes comparten la nueva información o los temas que han aprendido en la clase actual o, de otro modo, revisan los temas de la clase de ayer. Puede seleccionar un tema o las cosas a discutir de acuerdo con el tipo de sesión que se esté enseñando. Explíqueles que las reglas son muy fáciles de seguir. Primero, comparta al menos un tema o cosa que recuerde de la clase o algo que haya aprendido hoy. Si desea discutir sobre algo más concreto, puede hacer una lista de temas o preguntas para que lo discutan. Deje que salgan de clase para ir a dar un paseo fuera si es posible. Si no lo es, déjeles caminar dentro de la escuela. Dígalos que deben regresar en 10 minutos (puede cambiar la duración del paseo según sea necesario). Sea estricto y puntual con el tiempo. Puede usar alguna señal, por ejemplo,

una canción o una señal para indicarles que deben regresar a clase. Cuando regresen al aula, deles 5 minutos para escribir y reflexionar sobre lo que quieren recordar del paseo. Puede darles más tiempo, depende de su horario o propósitos previstos, o ampliar los temas y dejar que discutan dentro del aula y reflexionen más. De otro modo, puede realizar esta actividad en cualquier momento para cualquier tema que estén estudiando o hayan estudiado.

1.3.4 Actividades educativas que animan a los estudiantes a reflexionar sobre sus hábitos alimenticios.

Sin lugar a dudas, durante la edad escolar, el desarrollo físico y mental de los estudiantes debe ser cuidadosamente observado y apoyado, para que tengan hábitos alimenticios saludables, y por lo tanto una vida saludable en el futuro.

Los datos científicos muestran que la malnutrición en los niños se traduce en una menor capacidad de atención, disminución de las habilidades cognitivas, dificultades de aprendizaje, trastornos de conducta, aumento del ausentismo escolar y menor rendimiento escolar.

Por lo tanto, los padres no solo deben centrarse en el rendimiento escolar de sus hijos, sino que también deben observar atentamente el crecimiento y desarrollo y promover hábitos nutricionales saludables convirtiéndose en un buen modelo a seguir.

Tanto los padres como los maestros son responsables de enseñar a los niños las reglas nutricionales básicas, hacer que desarrollen hábitos nutricionales adecuados, responder a sus malos hábitos nutricionales y ser un buen modelo a seguir. Los profesores deben:

Organizar diversas actividades de aprendizaje (juegos de preguntas, periódico del aula, tablón de anuncios de nutrición, etc.) sobre una nutrición adecuada y equilibrada y crear un entorno para que los alumnos discutan sobre ello.

Verifique siempre si los estudiantes desayunan en casa o no, y también adviértales contra el consumo de comida callejera vendida cerca de la escuela.

Oriente a los padres sobre cómo preparar las bolsas del almuerzo de acuerdo con los menús recomendados por el Ministerio de Sanidad y revise regularmente el contenido de las bolsas del almuerzo.

Trabaje en colaboración con los padres y promueva el consumo de queso, huevos, verduras frescas y frutas, leche, ayran, zumo de fruta recién exprimido en lugar de alimentos y bebidas no saludables



como patatas fritas, chocolate, bebidas gaseosas y otras bebidas compradas en la tienda.

Controle regularmente la altura y el peso de los niños para evaluar su crecimiento y desarrollo.

<http://beslenme.gov.tr>

Recomendaciones para mejorar los hábitos alimenticios de los niños

- Un programa dietético bien planificado y regular suele ser la mejor opción para la mayoría de los niños.
- Las comidas deben ser lo más agradables posible para los niños.
- Los niños deben poder elegir su propia comida.
- Los tentempiés en momentos concretos del día pueden ayudar a promover alimentos y bebidas saludables para los niños.
- Lo realmente importante es lo que un niño come durante varios días, no en una sola comida.
- Los hábitos alimenticios de los niños deben mejorar, a menos que las comidas principales y los tentempiés se planifiquen de mala manera. <http://beslenme.gov.tr>

Puede encontrar ejemplos de actividades en el aula relacionadas con la pirámide alimenticia al final de este capítulo.



ACTIVIDADES PRACTICAS

ACTIVIDAD 14



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los alumnos a reflexionar sobre sus hábitos alimenticios.



MATERIALES SUGERIDOS

Póster del mapa del mundo, tarjetas del mundo, imágenes de alimentos, bolsas de plástico blancas, marcadores.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Los hábitos nutricionales de las personas que viven en diferentes partes del mundo pueden ser muy diferentes.	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer que las preferencias nutricionales pueden variar dependiendo de varios motivos, como la cultura, el estado de salud y el desarrollo corporal.- Manifestar que las personas que viven en diferentes partes del mundo tienen diferentes preferencias y hábitos nutricionales.

ACTIVIDADES PROPUESTAS:

Notas: Un día antes del día de la actividad, imprima la página de la actividad "¿Cuánta agua bebo?", y distribúyala a todos los estudiantes. Pídales que colorean una silueta de vidrio en la página de actividades por cada vaso de agua que beban durante el día. También pídales que traigan esta página de actividades a clase al día siguiente. Ya que estará trabajando en la creación de sus propios platos de comida sana al día siguiente: 1. Puede imprimir imágenes de alimentos y bebidas o traer revistas, periódicos, revistas de cocina, etc., para la actividad del día siguiente o 2. Reparta marcadores para dibujar los alimentos sobre los platos de plástico blancos de usar y tirar.

Ahora, en el mapa del mundo, que figura en los anexos de este libro electrónico, muestre a sus estudiantes que las personas de diferentes partes del mundo tienen diferentes estilos de vida y vestimenta, así como diferentes hábitos nutricionales. Pregunte qué alimentos del mapa del mundo conocen y cuáles de ellos consumen más.

Continúe la actividad con la pregunta: "¿por qué las personas de diferentes partes del mundo comen



o beben diferentes alimentos y bebidas?" Reparta las "tarjetas del mundo" que muestran los diferentes alimentos consumidos en diferentes partes del mundo y deje que los alumnos las revisen. En la parte frontal de cada tarjeta hay una imagen de una comida típica peculiar de un país y, del mismo modo, en la parte posterior de la misma tarjeta hay una imagen de un niño con ropa tradicional y el nombre de la comida peculiar de otro país, que no es el mismo país que el de la parte frontal de la tarjeta. Pídale a uno de sus estudiantes que se ponga de pie y muestre esa tarjeta a los otros estudiantes. El estudiante que tenga la misma imagen en su tarjeta levanta la mano, ahora este nuevo estudiante muestra la tarjeta a los otros estudiantes y viceversa. Cada estudiante con la tarjeta correspondiente da su opinión sobre la comida de su tarjeta. Por ejemplo: "Se ve sabroso, se ve diferente, me gustaría probarlo, creo que es saludable, etc."

Ahora, coloque las imágenes de los alimentos en la mesa e invite a todos a crear sus propios platos de comida. De forma alternativa, si no tiene imágenes de alimentos, puede pedirles que dibujen las imágenes de alimentos en los platos de plástico blancos utilizando los marcadores. Asegúrese de que pongan o dibujen los alimentos que normalmente comen. Una vez que todos terminen, primero permítales comparar sus platos con los de sus compañeros. Haga preguntas como: "¿qué platos están llenos de alimentos saludables? ¿Prefieren todos los mismos alimentos? ¿Por qué hay diferentes alimentos en los platos?". En segundo lugar, permítales comparar sus platos de comida con los alimentos que la gente come en diferentes partes del mundo (Muéstreles el mapa del mundo, disponible en los anexos). Hágalas preguntas como: "normalmente, comemos estos alimentos, pero ellos comen alimentos diferentes, ¿por qué?". ¿Qué hay de los ingredientes en nuestros y sus platos? ¿Son los mismos? Al final de la actividad, permítales hacer una autoevaluación, reflexionar y compartir sus propios hábitos nutricionales con los compañeros de clase. Para potenciar el aprendizaje, comience una discusión en clase haciendo la pregunta: "comemos alimentos diferentes. La variedad de los alimentos que comemos depende de algunos factores. ¿Cuáles son estos factores?".

Divida a sus estudiantes en grupos y pida a cada grupo que busque los hábitos nutricionales de diferentes partes del mundo. Puede formar los grupos de la siguiente manera:

Grupo 1: Italia y España

Grupo 2: América

Grupo 3: Suecia, Noruega

Grupo 4: Etiopía

Después de la investigación, cada grupo puede preparar una presentación sobre los hábitos nutricionales de las personas que viven en el país que eligieron. Puede iniciar una discusión exhaustiva en clase sobre las razones detrás de las diferencias en los hábitos nutricionales de los países.

ACTIVIDAD 15



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los estudiantes a reflexionar sobre sus hábitos alimenticios.



MATERIALES SUGERIDOS

Mi tarjeta de comida diaria, tarjetas del mundo.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Los hábitos nutricionales de las personas que viven en diferentes partes del mundo pueden ser muy diferentes.	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer que las preferencias nutricionales pueden variar dependiendo de varios motivos, como la cultura, el estado de salud y el desarrollo corporal.- Manifestar que las personas que viven en diferentes partes del mundo tienen diferentes preferencias y hábitos nutricionales.

ACTIVIDADES PROPUESTAS:

Una semana antes de la lección, pida a sus alumnos que escriban notas sobre lo que comerán o beberán durante la próxima semana usando la página de actividades “Mi diario de alimentos”, la cual debe imprimir y distribuir. Ahora, una semana después de la solicitud inicial, puede comenzar la actividad preguntando qué alimentos comieron más, cuáles les gustaron más, cuándo sintieron hambre durante el día y qué sintieron cuando no comieron.

Comience las conversaciones en grupo y permítalas hablar entre ellos, para que reconozcan los intervalos entre comer y beber y también qué y cuándo comen o beben durante una semana. Explique cuán importante es la nutrición y haga hincapié en su papel para un crecimiento saludable y la prevención de enfermedades.

La discusión que se desencadena con la pregunta “no todos tenemos las mismas preferencias alimentarias. Nuestras preferencias alimentarias son a veces muy diferentes de las preferencias de otras personas. ¿Cuál es la razón de esto?” involucra a todo el estudiante en la actividad. Usando el póster del “mapa del mundo”, muestre a los estudiantes que las personas de diferentes partes del mundo tienen diferentes estilos de vida, ropa y hábitos y preferencias nutricionales. De modo alternativo, puede hacer la misma actividad usando el mapa de su país; en este caso, puede hablar sobre las diferentes regiones de su país.



Dramatización: En esta actividad, los estudiantes pueden ser asignados para presentar una adaptación teatral o una actuación del proyecto. Para ello, se forman cuatro grupos de alumnos. Cada grupo representa diferentes regiones de su país. Esta actividad permitirá a los estudiantes reconocer los estilos de vida, ropa, cultura y especialmente los hábitos nutricionales y la cocina de las personas que viven en esas partes de su país. Cada grupo hace su presentación o habla sobre la región que se les haya asignado. Trate de que todos los alumnos hayan captado la idea al final de la actividad: “Todos somos únicos. Tenemos vidas y oportunidades diferentes. Nuestro cuerpo se construye de varias maneras; por lo tanto, debemos comer cantidades adecuadas de alimentos de manera equilibrada para estar sanos”.

Para la siguiente actividad, puede usar las tarjetas diseñadas para su país o las “tarjetas del mundo”.

Primero muestre sus tarjetas del país y pregunte qué platos o comidas hay en las tarjetas. Pregúnteles si cocinan estos platos en casa o si les gustaría cocinar. A continuación, muestre las tarjetas del mundo y pregunte los nombres de los platos de las tarjetas. Finalmente, explíqueles que los ingredientes de estos son muy similares, aunque sus nombres sean diferentes.

ACTIVIDAD 16



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los alumnos a probar cosas nuevas



MATERIALES SUGERIDOS

Alimentos y bebidas de verdad (o imágenes de los alimentos), platos para cada comida, etiquetas para el desayuno, almuerzo, cena y tentempiés, pañuelo para tapar los ojos (lazo).

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.	- Reconocer que necesita diferentes nutrientes según la hora del día.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

Esta actividad pretende capacitar a los niños para que reconozcan que deben comer cantidades

adecuadas de todos los alimentos en el momento adecuado.

Para comenzar la discusión, pregunte a los alumnos por qué preferimos alimentos diferentes para hacer diferentes platos. Por ejemplo, “¿por qué no comemos tostadas para cenar? ¿Por qué no comemos pollo asado en el desayuno?” Extraer sus respuestas y ofrecer las observaciones oportunas. Durante la discusión, enfatice la importancia de elegir los alimentos y bebidas adecuados según la comida del día, ya que nuestras necesidades nutricionales difieren según el momento del día porque el metabolismo humano necesita diferentes nutrientes para diferentes actividades. Por ejemplo, comer alimentos indigestos justo antes de irse a la cama, como ternera o pollo asado no es bueno para la salud. Explique por qué. Después de enfatizar la importancia de comer en el momento adecuado, invítelos a la mesa en la que colocó todo tipo de alimentos mezclados (si no es posible, puede colocar imágenes de alimentos y bebidas en la mesa). Coloque los platos y etiquetas para el desayuno, almuerzo, cena y tentempiés. Pídales que agrupen los alimentos (o las imágenes) como alimentos para el desayuno, el almuerzo, la cena y los tentempiés. Haga las observaciones oportunas y explique por qué debemos comer con un orden para conseguir una alimentación saludable. Trabaje con ellos mientras agrupan los diferentes alimentos y explíqueles qué alimentos debemos comer para el desayuno, el almuerzo y la cena o en diferentes momentos del día. Ayúdeles a reconocer qué alimentos o tentempiés deben comer durante las distintas comidas o durante el día para lograr una vida saludable y activa.

Si has hecho esta actividad con alimentos de verdad, ahora es una buena oportunidad para jugar a un juego de degustación sencillo que los animará a probar cosas nuevas. La regla básica de este juego es que los alumnos cierren los ojos y prueben el alimento que otro alumno de su grupo les dé. Con este propósito, agrupe a los estudiantes en dos. Deje que elijan un nombre para su grupo, por ejemplo, zanahorias y manzanas (realice las observaciones oportunas para que elijan un nombre de comida saludable). Escriba los nombres de los grupos en la pizarra y anuncie que cada respuesta correcta son 10 puntos. El grupo que primero obtenga 100 puntos gana. Cuando un grupo esté activo, el otro grupo observa, por lo que el primer grupo en empezar elige a dos estudiantes, uno probará el alimento y el otro le dará la comida. Si el estudiante (con los ojos cerrados) adivina correctamente la comida que probó, su grupo obtendrá 10 puntos. El juego continúa de esta manera hasta que uno de los grupos alcance los 100 puntos.

Si ha realizado la actividad de agrupación con imágenes de alimentos, aún puede jugar al mismo juego de antes con algunos pequeños cambios. En este caso, la única diferencia es que los estudiantes no prueban alimentos de verdad, sino que intentan adivinar de qué alimento se trata cuando su amigo/a le describe la comida. Se aplican todas las demás reglas, excepto la degustación.



ACTIVIDAD 17



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los estudiantes a reflexionar sobre sus hábitos alimenticios.



MATERIALES SUGERIDOS

Tarjetas de alimentos

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Conozco alimentos saludables y no saludables.	<ul style="list-style-type: none">- Hacer una lista de alimentos saludables y no saludables.- Escoger alimentos saludables y no saludables.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

El objetivo de esta actividad consiste en que los alumnos reflexionen sobre sus hábitos alimenticios a través de un minijuego de memoria. Este consiste en recordar correctamente lo que los otros dijeron sobre los alimentos mientras el líder del juego les mostraba las tarjetas de alimentos.

El líder del juego les muestra las tarjetas de alimentos una por una, los estudiantes levantan el dedo para indicar si les gusta esa comida o no, y también para indicar si es un alimento saludable o no. Lo importante aquí es que los estudiantes expresen sus opiniones con un estilo libre y exclamando. Dígales las reglas básicas:

- Cuando les muestre una tarjeta de alimentos, uno de los estudiantes levantará el dedo y dirá lo que piensa sobre esa comida con una exclamación: “¡Ohhh! ¡Pizza! Me gusta mucho pero no es muy saludable”, “¡Pescado! Mmm me gusta porque es saludable!”, “¡Limón! ¡No me gusta, pero es realmente saludable!”

Mientras que el estudiante expresa sus opiniones, los demás deberán aceptarlas o rechazarlas de acuerdo con la información nutricional. Por ejemplo: cuando el alumno dice “¡Pescado! Mmm, me gusta porque es saludable!”, los otros deberían decir “¡Sí! El pescado es sano”. Cuantos más estudiantes expresen sus opiniones, más difícil será recordar lo que un estudiante dijo sobre una determinada tarjeta de alimentos. Transcurrido un tiempo, cuando les muestre la tarjeta del pescado, pregúnteles quién habló sobre el pescado. En ese momento, los estudiantes deberán recordar el nombre de ese estudiante. Si pueden recordar correctamente el nombre, pregúnteles qué le dijo

al respecto. Cuando respondan a su pregunta, hablen brevemente sobre ese alimento “Sí, es realmente genial y bueno para la salud”. Cuando les muestre varias tarjetas, deje las tarjetas en la mesa y deje que muestren las tarjetas de comida por sí mismos. Únase a ellos como miembro del grupo y levante el dedo cuando vea una tarjeta de comida. Finalmente, el estudiante que recuerde correctamente lo que dijeron los demás sobre las tarjetas de alimentos recibirá 10 puntos por cada respuesta correcta. Los estudiantes que tengan la puntuación más alta después de que se hayan mostrado todas las tarjetas ganan.

ACTIVIDAD 18



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los estudiantes a reflexionar sobre sus hábitos alimenticios



MATERIALES SUGERIDOS

Pan fresco, huevos frescos y pasados.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Conozco alimentos saludables y no saludables.	<ul style="list-style-type: none"> - Hacer una lista de alimentos saludables y no saludables. - Escoger alimentos saludables y no saludables.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

Lleve pan fresco y duro a clase. Pida a los alumnos que toquen y huelan el pan. ¿Cuál es la diferencia entre los panes? Nuevamente, pregunte a los estudiantes: “¿Por qué el pan se vuelve rancio?”, “¿Comer alimentos rancios tiene riesgos para la salud?” “¿Qué debemos comprobar al comprar alimentos en el mercado o en la tienda? A continuación, haga hincapié en verificar las fechas de caducidad de los alimentos, los ingredientes y su orden en la lista (ya que los ingredientes que se encuentran en mayor cantidad siempre están al principio de la lista). Muestre a los estudiantes tarjetas sobre alimentos frescos y pasados. Pregúnteles cuáles de ellos son frescos o rancios. Formar cuatro grupos de estudiantes. Los grupos se llamarán frutas frescas, frutas pasadas, verduras frescas y verduras pasadas. Los grupos revisarán las imágenes y elegirán las que pertenezcan a su grupo. Después de eso, ve a la mesa de ciencias y añada sal a los dos vasos de agua. Coloque los huevos en los vasos. Explíqueles que los huevos frescos se hunden en el agua, mientras que los huevos pasados flotan.



Deje que observen los huevos en los vasos y explique cuál es fresco y cuál es el pasado. Asimismo, explíqueles que los huevos frescos son más pesados que los pasados. Explíqueles que cuanto más rancio se encuentre el huevo, más claro se vuelve.

A continuación, déjeles probar pan fresco y pan duro. Pregúnteles cuál es la diferencia entre los dos panes y si es posible conservar algunos alimentos antes de que estén demasiado pasados para comerlos o no. Extraiga sus respuestas y facilite las observaciones oportunas. Debe buscar a alguien para que hable de cómo hacer albóndigas o postres con pan duro. Si alguien habla de ello, no pierda la oportunidad, de lo contrario, pregúntele si es posible hacer albóndigas con pan duro. Dígales Sí. Anuncie que hará una breve puesta en escena sobre cómo preparar albóndigas:

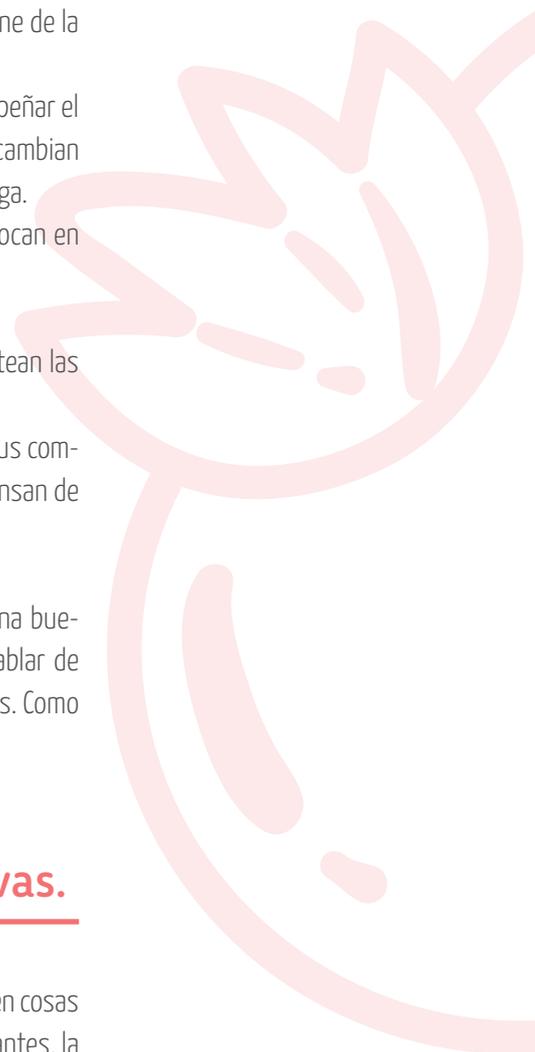
Somos albóndigas (obra teatral):

- 6-7 de los alumnos yacen en el suelo y se acercan para desempeñar el papel de carne de la albóndiga.
- Algunos otros estudiantes también yacen en el suelo entre sus amigos para desempeñar el papel de pan, aceite, sal y pimienta. Dos estudiantes, un cocinero y su asistente se cambian se cambian de sitio con sus compañeros para mezclar los ingredientes de la albóndiga.
- Ahora cada persona en el suelo es una albóndiga. El cocinero y el asistente los colocan en una sartén virtual.
- Ponen virtualmente la sartén en una cocina o fogón.
- “De acuerdo, están casi fritos”, dicen el cocinero y el asistente. A continuación, voltean las albóndigas para freír el otro lado de las albóndigas.
- Finalmente ponen las albóndigas fritas en platos virtuales. Sirven las albóndigas a sus compañeros en el aula para que las degusten. Después de probarlas, preguntan qué piensan de las albóndigas.

En este período, permítales que expresen su opinión sobre el sabor y sobre si esta es una buena manera de evitar el desperdicio de alimentos. Esta es una buena oportunidad para hablar de que merece la pena probar cualquier tipo de comida y cómo debemos apreciar los alimentos. Como educador, exprese su opinión al respecto a fin de reforzar el tema.

1.3.5 Animar a los alumnos a probar cosas nuevas.

Uno de los retos más difíciles que tienen los padres hoy en día es hacer que sus hijos prueben cosas nuevas. Los alimentos saludables les dan a los niños la energía, las vitaminas, los antioxidantes, la fibra y el agua que necesitan para proteger el organismo contra enfermedades. Una alimentación saludable no solo significa comer ciertos tipos de alimentos saludables, sino también comer una variedad de alimentos de los principales grupos de alimentos. Tener una vida saludable en la edad adulta y partes posteriores de la vida sólo es posible si las personas se alimentan adecuada y equilibradamente durante la infancia, por lo tanto, esta tarea debe ser crucial para los padres, por



eso importante que estos ayuden a sus hijos a disfrutar probando cosas nuevas. En las siguientes páginas puede encontrar ejemplos de actividades en el aula de la que puede hacer uso en casa o en clase para animar a los niños a probar cosas nuevas, lo que a menudo es un gran obstáculo en el camino hacia una vida saludable.

ACTIVIDADES PRACTICAS

ACTIVIDAD 19



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los alumnos a probar cosas nuevas.



MATERIALES SUGERIDOS

Bolsas, pequeños envases, alimentos o ingredientes que tengan un fuerte aroma natural

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
<p>Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades. - Manifestar que para una vida saludable necesitamos comer todo tipo de alimentos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

El profesor pone distintos alimentos aromáticos (café, limón, albahaca, perejil, menta, etc.) en diferentes bolsas.

Los estudiantes intentan adivinar el contenido de las bolsas tocando y oliendo, luego pasan las bolsas a otros estudiantes con el mismo objetivo.

A continuación, los alumnos dibujan los alimentos que adivinaron. Las imágenes se exponen en el aula.

Los alimentos, al igual que en las bolsas, se sirven a los estudiantes en recipientes pequeños (platos).



Estos cuentan las bolsas y recipientes.

Emparejan las bolsas con los recipientes (platos) según su olor. Abren las bolsas para ver si los han emparejado bien o no.

Después de esta actividad, el profesor trae diferentes alimentos con diferentes aromas y sabores en recipientes cerrados. Cierra los ojos a los estudiantes y les pide que prueben la comida cortada en trozos pequeños. Los estudiantes deben adivinar el nombre de la comida que han probado.

Puede hacer las siguientes preguntas después de la actividad:

¿Qué hemos hecho en esta actividad? ¿Cómo adivinaste la comida que había en las bolsas? ¿Qué comida fue la más fácil de adivinar? ¿Qué alimentos crees que tienen un olor similar? ¿Hay alguna comida que hayas probado por primera vez? ¿Qué alimentos crees que tienen mal olor?

ACTIVIDAD 20



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los alumnos a probar cosas nuevas.



MATERIALES SUGERIDOS

4 manzanas, $\frac{1}{4}$ taza de mantequilla de cacahuete ecológica, $\frac{1}{4}$ taza de granola, $\frac{1}{4}$ cucharadita de canela molida (para espolvorear), para hacer que la parte superior esté mejor puede usar chocolate negro derretido (que tenga más del 70% de cacao)

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades.- Manifestar que para una vida saludable necesitamos comer todo tipo de alimentos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

PASTEL DE MANZANA CON GRANOLA Y MANTEQUILLA DE CACAHUETE

>RECETA:

Esta actividad pretende que los estudiantes prueben cosas nuevas a través de la preparación de sus propios alimentos. Antes de la actividad, hable sobre las reglas de higiene a las que deben prestar atención. Pídeles que se laven las manos y luego pongan los ingredientes en la mesa. Pídeles que desmenucen las galletas dentro de un recipiente hondo. A continuación, déjelos:

- pelar 1 manzana (puede usar un cuchillo de plástico seguro), sacar las semillas y cortarlas en pequeños dados;
- cortar 3 manzanas en 2 trozos cada una y sacar la semilla;
- si tiene utensilios de cocina seguros, haga que rallen las manzanas por su cuenta, de lo contrario, hágalo usted mismo;
- rellenar los lados de la manzana con mantequilla de cacahuete y dados de manzana y espolvorear la granola y la canela;
- derretir el chocolate;
- rociar los tentempiés preparados con chocolate derretido;
- colocar los platos y servir.

Después de que los alumnos hayan probado la comida, pregúnteles cómo se han sentido durante el proceso de preparación, por qué son importantes las reglas de higiene en la preparación de alimentos. Otras alternativas deliciosas que se pueden probar en el aula.



ACTIVIDAD 21



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los alumnos a probar cosas nuevas.



MATERIALES SUGERIDOS

leche, azúcar en polvo, cacao en polvo orgánico, una pizca de sal, vainilla, limón o naranja.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades.- Manifestar que para una vida saludable necesitamos comer todo tipo de alimentos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

Esta actividad tiene como objetivo principal animar a los estudiantes a explorar y probar los sabores básicos a través de los sentidos, agrio, dulce, salado y amargo. Si es capaz de preparar ambos dulces, también deberá discutir la calidad del chocolate, los ingredientes y comparar el sabor.

Para ello, prepare dulces calientes caseros usando la 1ª receta a continuación:

- 4 tazas de leche
- 1/2 taza de azúcar en polvo
- 1/4 taza de cacao en polvo
- una pizca de sal
- 1 cucharadita de vainilla
- limón o naranja

O chocolate crudo casero usando la segunda receta a continuación:

En realidad, como dijo Kaisa, miembro de la comunidad de Precision Nutrition: el chocolate que presenta beneficios para la salud no es el chocolate con leche al que muchos de nosotros llamamos "chocolate". Eso es en realidad un "dulce". El tipo de chocolate con beneficios para la salud es el chocolate realmente rico, de alta calidad y bajo en azúcar que contiene 85% o más de cacao.

Por eso nuestra recomendación es tratar de preparar chocolate crudo.

- 1/2 taza de manteca de cacao
- 1/2 taza de aceite de coco virgen
- 1/2 taza de cacao en polvo orgánico (puro)
- 1/4 - 1/2 taza de jarabe de agave para endulzar
- Se puede utilizar también miel orgánica, estevia o azúcar de caña; aunque realmente no tiene por qué usar ningún edulcorante.

Sin embargo, si desea animarlo un poco, tenemos aquí algunas ideas sobre lo que puede añadir a una u otra (o ambas) recetas.

- bayas de Goji
- frutos secos
- pasas
- dátiles, troceados
- nueces trituradas, almendras, semillas.
- chile en polvo
- maca
- extracto de té verde
- algarroba
- o cualquier otra cosa que te guste.

Para la 1ª receta: simplemente mezcle y triture todos los ingredientes en una máquina de chocolate caliente o, alternativamente, póngalos en una olla y remueva hasta que se calienten lo suficiente.

Para la 2da receta: (1) Rallar 1/2 taza de manteca de cacao. Se derretirá más fácilmente cuando esté rallado. Calcule también 1/2 taza de aceite de coco. (2) Coloque la manteca de cacao y el aceite de coco en agua en una taza o tazón pequeño y resistente al calor. Luego coloque la taza o el tazón en una cacerola poco profunda que contenga una pequeña cantidad de agua tibia (no hirviendo, pero casi). Remueva el aceite y la mantequilla de vez en cuando hasta que esté homogéneo. (3) Calcule 1/2 taza de cacao en polvo. Si desea añadir otros ingredientes secos, mídalos ahora y remuévalos junto con el cacao en polvo. (4) Vierta los ingredientes secos en el recipiente con aceite derretido y mantequilla. Remueva continuamente hasta que quede homogéneo. (5) Si desea endulzar el chocolate, vierta 4-6 cucharadas de néctar de agave en la mezcla y remueva. Si no, omita este paso. (6) Haga que alguien compruebe la calidad. Lo que significa... seguir adelante y comprobar si el chocolate es lo suficientemente dulce. También puede añadir el resto de los agregados en este momento, como chile/cayena, frutos secos, nueces, etc. (7) Vierta el chocolate derretido en una bandeja/plato/bandeja de cubitos de hielo. Asimismo, puede derramar algunos agregados sobre el chocolate, deja una buena presentación. Coloque el chocolate durante 30 minutos en el congelador o 60 minutos en el refrigerador. ¡Tómelo, pruébelo y disfrute!

La fuente de la 2ª receta: <https://www.precisionnutrition.com/chocolate-making>

Puede explicar a los alumnos que el cacao en polvo en sí es bastante amargo, pero lo mejor es dejar



que se den cuenta por sí mismos, que experimenten y aprendan. Añada un poco de azúcar en polvo, cacao y sal en los platos de los estudiantes. En este momento, tienes los tres de los cuatro sabores básicos. Ahora es el momento de añadir un poco de sabor agrio a su receta simplemente pelando un poco de limón o naranjas. Deje que lo prueben y pídeles que se metan en la boca un pequeño trozo de chocolate que usted ha preparado y le cuenten qué tipo de sabor experimentaron. Por lo general, responden: es dulce, no es amargo, no es salado...

Para ir un paso más allá, puede taparse las narices y los ojos. Cuando la nariz está bloqueada y los ojos vendados, el sabor casi desaparece, ya que estos dos sentidos son una parte esencial de la degustación. Comience una discusión para permitirles reflexionar sobre la experiencia, lo que piensan sobre los otros sentidos involucrados en la degustación y disfrutar de los alimentos y cómo los sabores de los alimentos pueden cambiar cuando se combinan. Haga hincapié en que vale la pena probar cualquier tipo de comida. Es imposible conocer el sabor de algo que no se ha probado.

ACTIVIDAD 22



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los alumnos a probar cosas nuevas.



MATERIALES SUGERIDOS

Los alimentos enumerados en la sección de actividades.

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
<p>Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades. - Manifestar que para una vida saludable necesitamos comer todo tipo de alimentos.

ACTIVIDADES PROPUESTAS

Organizar una degustación de alimentos es un método divertido para mostrar a los niños de preescolar el sabor de diferentes alimentos, sin embargo, a menudo puede suponer un gran reto que prueben nuevos alimentos y los asocien con gustos básicos: salado, picante, agrio, amargo o dulce. Es aún más difícil entretenerlos cuando se les ofrecen diferentes sabores. Para la actividad de degustación, puede ayudar seleccionar los alimentos junto a sus hijos y preparar para ellos una prueba de degustación creativa. Puede cambiar, añadir o eliminar los alimentos de abajo si es necesario.

Dulces: plátano, miel, pasas, chocolate, frutas, bayas.

Agrios: lima, limón, manzana o bayas no demasiado maduras, hierba Oxalis Acetosella,

Salados: cristales de sal, patatas fritas, galletas saladas, pepino salado natural (Salzgurke),

Picantes: salsa, guindillas

Amargos: cacao en polvo puro, chocolate para hornear, rábano picante, mostaza.

Ponga todos los alimentos en diferentes recipientes. Hable sobre las diferentes combinaciones de sabores, simplemente explique que no todos los alimentos tienen un solo sabor. Por ejemplo, algo no es necesariamente dulce o picante, sino que puede tener ambos gustos al mismo tiempo. La comida puede ser dulce y picante o salada y agria, etc. A fin de ser un modelo a seguir, pruebe algunos de los alimentos que está ofreciendo e indique lo que piensa sobre ellos. Evite insistir en que prueben ciertos alimentos, si se niegan, sálteselo y siga con otro alimento. Después de degustar cualquier comida, permítale hablar sobre su experiencia de degustación. Haga preguntas similares a: “¿cómo sabe? ¿Te gustó?” ¿Sentiste el sabor agrio de la lima? ¿Dulce, salado, picante o agrio?”. Extraiga sus respuestas y facilite las observaciones oportunas. Con el objetivo de ir un paso adelante, puede hacer la misma actividad con los alimentos del almuerzo o la cena. Siga la misma manera de proceder para que prueben los diferentes alimentos.

ACTIVIDAD 23



DURACIÓN

40 min.



ÁREA TEMÁTICA

Animar a los alumnos a probar cosas nuevas.



MATERIALES SUGERIDOS

Imágenes de mariposas, cuento “La pequeña oruga glotona”, frutas y alimentos que figuran en la actividad, cortador de galletas redondo

Mensaje principal	Objetivos de aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de:
Debería llevar una dieta equilibrada y adecuada con alimentos de la pirámide alimenticia.	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer que se sugiere que los alimentos de la pirámide alimenticia se consuman en diferentes cantidades.- Manifestar que para una vida saludable necesitamos comer todo tipo de alimentos.



ACTIVIDADES PROPUESTAS

Muéstreles fotos de mariposas y su aventura de mutación de oruga a mariposa. ¡Cuénteles, en tono divertido, cómo las hambrientas orugas se convierten en una hermosa mariposa! Explíqueles que juntos combinarán esta historia con una actividad sabrosa para ellos. Busque el texto completo de la historia de “La pequeña oruga glotona”. Si está disponible, lea la historia junto a los niños y comience la actividad. Si no, a continuación, puede encontrar un breve resumen de la historia.

Un domingo por la mañana, una oruga de cara roja eclosiona de un capullo y comienza a buscar algo de comida. Esta come cada vez más fruta durante los siguientes cinco días, una manzana el lunes, dos peras el martes, tres ciruelas el miércoles, cuatro fresas el jueves y cinco naranjas el viernes, y luego, el sábado, tiene un banquete enorme con un pedazo de pastel de chocolate, un cono de helado, un pepinillo, una rebanada de queso suizo, una rodaja de salami, una piruleta, un trozo de pastel de cereza, una salchicha, una magdalena y una rodaja de sandía. El sábado, al final del día, sucede lo inevitable y la oruga enferma con dolor de estómago por comer demasiado. El domingo, se recupera del dolor de estómago y vuelve a una dieta más sensata comiendo una hoja verde grande antes de tejer el capullo en el que permanece durante las siguientes dos semanas. Más tarde, la "gran oruga gorda" emerge como una hermosa mariposa con alas grandes, hermosas y multicolores.

Para adaptar esta historia a una actividad divertida para sus estudiantes, use los siguientes ingredientes.

- Masa para galletas de azúcar (puedes comprarla en una tienda o prepararla tú mismo)
- Glaseado rojo y verde
- Manzana, pera, ciruela, fresa, naranja
- Cortador de galletas redondo pequeño
- Palitos de pretzel

Estire la masa para galletas y haga 6 galletas redondas para cada oruga. Después de hornear las galletas, déjelas enfriar. Si compra las galletas en una tienda, continúe con el siguiente paso. Corte la fruta en trozos pequeños. Le recomendamos que corte las frutas en dos mitades. Corte una mitad de cada fruta para hacer la pizza y corte una mitad de la fruta para comer mientras lee la historia con sus alumnos. Ponga las seis galletas redondas una al lado de la otra como si fuera una oruga. Deje que los niños coloreen las galletas esparciendo el glaseado rojo y verde. La primera galleta redonda de uno de los extremos de la oruga debe ser roja para que se vea como la cabeza. Las otras galletas deben colorearse con glaseado verde. Haga formas con la fruta para hacer los ojos, la boca y las antenas o simplemente use el glaseado verde para hacer la cara de la oruga, fondo rojo y ojos, boca y antenas verdes. Haga que los estudiantes decoren las galletas con la fruta y los alimentos que cortaron. Pueden decorar cada galleta con una o varias frutas y alimentos. Deje que los niños hagan de la forma que más les guste. Después de terminar las galletas, ¡lean la historia otra vez y coman las galletas de oruga juntos!

2

ASUNTOS DE PARTICIPACIÓN DE LOS PADRES

「2.1」 INTRODUCCIÓN

La conducta alimentaria del niño está determinada en parte por factores individuales como las preferencias alimentarias y factores socioculturales y ambientales como las tradiciones alimenticias y las características específicas del país. No obstante, los padres suponen un factor esencial a la hora de asegurar una mejor nutrición en el proceso de alimentación del niño. Los padres pueden influir en la dieta de sus hijos capacitándoles y dándoles la oportunidad de tomar decisiones saludables o no mediante el uso selectivo de las prácticas de alimentación durante la crianza. En este capítulo consideramos muy importante la participación de los padres en la educación nutricional, también prestamos atención a los motivos de la falta de participación y a algunos enfoques para la colaboración de la familia y el maestro a favor de una alimentación saludable para los niños.

2.2

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA PARTICIPACIÓN FAMILIAR EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE?

Conseguir buenos resultados en el proceso educativo depende en gran medida del profesor: su actividad, su forma de enseñar y la comunicación con los niños, su personalidad y su carácter. Se espera de él o ella que sea una autoridad con un papel de mediador, administrador, que fomente y apoye las habilidades individuales del estudiante. No obstante, los profesores no son los únicos responsables de la educación y formación de los niños; su responsabilidad no es mayor que la de la familia.

Los padres son los que forman a los jóvenes y son responsables de su desarrollo y salud. La personalidad humana y los hábitos (higiene, nutrición, capacidad motriz, etc.) se forman a una edad temprana, cuando la figura del maestro aún no está presente en el cerebro de los niños. **La participación de la familia en el proceso educativo de sus hijos está directamente relacionada con la motivación y las aspiraciones de los niños hacia el conocimiento y la calidad de la educación que adquieren.** La participación de los padres en el proceso de aprendizaje de sus hijos ofrece muchas oportunidades para el éxito: mejora la moral, la actitud y el rendimiento académico del niño en todas las materias, mayor índice de asistencia escolar, comportamiento y ajuste social (Centre for Child Well-Being, 2010). Por lo tanto, crear relaciones buenas y efectivas y mantener una buena comunicación entre padres y profesores es crucial para ofrecer y adquirir una educación de calidad a los niños.

Quando la familia participa activamente en el proceso educativo de sus hijos, conocen mejor qué y cómo se enseña en la escuela o en la guardería, qué programas hay (incluidos los relacionados con la salud y la alimentación sana) y que servicios se ofrecen. Son más conscientes del conocimiento y las habilidades de sus hijos¹³. Las oportunidades para que los padres participen en el proceso de educar a los hijos significan oportunidades para que los niños, las familias y las comunidades puedan estar sanos.

13 <http://www.projectappleseed.org/barriers>

Si analizamos las investigaciones realizadas por Joyce L. Epstein, profesora investigadora de educación y sociología en la primera universidad de investigación de Estados Unidos, la Universidad Johns Hopkins, y directora del Centro para las Asociaciones Escolares, Familiares y Comunitarias y de la Red Nacional de Escuelas Asociadas, encontraremos mucha información muy útil. Su investigación se centra en cómo el liderazgo a nivel regional y escolar afecta a la calidad de los programas escolares de participación familiar y comunitaria y a los resultados de los estudiantes. A lo largo de toda su obra, se interesa acerca de las conexiones entre investigación, políticas y práctica. **Según J. Epstein y sus homólogos de la Universidad Johns Hopkins, hay seis tipos de participación comunitaria:**

- » **LA CRIANZA DE LOS HIJOS.** Esta categoría incluye las responsabilidades básicas de las familias, como proporcionar alojamiento, atención médica, nutrición, vestimenta y seguridad, y crear las condiciones en el hogar que favorezcan el aprendizaje de los niños (por ejemplo, comprar los libros necesarios y demás material escolar, proporcionar un lugar donde estudiar, etc.). La crianza de los hijos también conlleva que los padres sean cálidos y estén atentos a sus hijos, que se comuniquen con ellos y apoyen su desarrollo.
- » **LA COMUNICACIÓN.** Este tipo de participación se refiere a las responsabilidades básicas de las escuelas, incluyendo el establecimiento de una forma de comunicarse bidireccional entre la familia y la escuela. Este tipo de participación asume que las escuelas mantienen informados a los padres sobre los asuntos escolares mediante el envío de boletines informativos o tarjetas de calificaciones, llamadas, correos electrónicos o visitas a los padres, etc. Asimismo, los padres también pueden comunicar sus inquietudes al profesor o a la administración escolar poniéndose en contacto con ellos, directamente y por correspondencia.
- » **EL VOLUNTARIADO.** Según Brent (2000), el término “voluntario” generalmente se refiere a las personas que dedican su tiempo libre a trabajar de manera rutinaria sin compensación monetaria, generalmente bajo la dirección de un empleado escolar, apoyando las actividades educativas y el funcionamiento de la escuela. Sin embargo, aclara que la participación de los padres en las asociaciones de padres y profesores (PTA, PTO) u otros tipos de organizaciones de toma de decisiones que involucran a padres, maestros y, quizás estudiantes y otros miembros de la comunidad, no es voluntaria (Lunts, 2003).
- » **EL APRENDIZAJE EN CASA.** Este tipo de participación sugiere a los padres que participen en actividades relacionadas con el currículo que tienen lugar en el hogar (por ejemplo, ayudar con los deberes, discutir sobre libros con sus hijos, intercambiar ideas para proyectos escolares).
- » **LA TOMA DE DECISIONES.** Los padres que participan a este nivel defienden los intereses de los niños. Estos padres a menudo participan en consejos y comités de asesoramiento.
- » **LA COLABORACIÓN CON LA COMUNIDAD.** Este tipo de participación se basa en comprender que ayudar a la comunidad es la mejor inversión. Presupone que los diferentes tipos de organizaciones comunitarias contribuyen a las escuelas, los estudiantes y las familias.¹⁴

Una parte de los padres inician el contacto con la escuela o la guardería por sí mismos. Por lo tanto, el centro educativo no tiene dificultad en llegar a estas familias. Otros, sin embargo, nunca interactúan con los centros en los que educan a sus hijos, especialmente cuando la escuela o la guardería no hace lo suficiente por favorecer la participación. Desafortunadamente, en la realidad, las formas más comunes de interacción y comunicación entre la escuela/guardería y la familia no siempre son eficaces y eficientes. La confianza en la relación entre ellos también se ve perturbada. En la mayoría

¹⁴ <https://projects.ncsu.edu/meridian/win2003/involvement/2.html>



de los casos, las dos instituciones se ponen en contacto esporádicamente, como si no estuvieran dispuestas a ello, pero difícilmente se puede llamar a esto cooperación.

La escuela y la familia se mueven en torno a diferentes órbitas.¹⁵La comunicación consiste en notas a los padres, registradas en el cuaderno del estudiante, reuniones de padres, conversaciones por teléfono o invitaciones para verse con los padres en la escuela o en la guardería. La falta de participación de las familias en el proceso de aprendizaje se debe a la existencia de una serie de barreras que se ponen tanto las familias como los centros educativos. Algunas de ellas se deben a la falta de recursos, otras a creencias, percepciones y actitudes diferentes por parte de los padres y el personal escolar.

2.3 MOTIVOS PARA LA FALTA DE PARTICIPACIÓN FAMILIAR EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

Es difícil abordar los motivos concretos de la falta de participación de los padres sin poner en contexto el comportamiento general de los padres, aun así, identificar algunos problemas importantes en el proceso de participación puede ayudar a los maestros a atraer a las familias a la escuela o guardería con mayor facilidad y motivarles a cooperar por el bien común de los niños.

Normalmente, la falta participación familiar en el proceso de aprendizaje se debe a la **falta de tiempo**. Esto es especialmente cierto para los padres que trabajan y/o familias monoparentales, así como para aquellos que tienen más de un hijo. Cuando ambos padres trabajan, les es más difícil encontrar tiempo para dedicar a la escuela o a la guardería. La situación económica actual ha dejado a muchas familias con dificultades financieras. La falta de ingresos suficientes y fijos para proporcionar un sustento básico a la familia es la razón por la que muchos padres tienen más de un trabajo. Sin embargo, una vida laboral tan activa va en detrimento del tiempo que se pasa con la familia. En tales situaciones, los padres pierden la oportunidad de informar sobre los cambios que ocurren a su alrededor y les resulta difícil encontrar el enfoque correcto para educar a sus hijos. Existen también algunos casos en los que los profesores tampoco tienen suficiente tiempo. Estos consideran que la participación familiar, como tarea adicional a la lista de tareas que ya existen, se encuentra llena de responsabilidades con respecto a los hijos.

La actitud negativa también influye en la participación familiar de la educación de los hijos. Hay familias que temen no ser bien recibidas en la escuela o la guardería de sus hijos, a otras no les gusta el centro educativo en sí mismo y todo lo que allí sucede. La mayoría de las veces, esta impresión

15 http://pedagogy.swu.bg/wp-content/uploads/2012/03/Popkochev_T_Colaboration.pdf

proviene de una experiencia negativa con alguna guardería o escuela cuando eran pequeños, o con guarderías o escuelas a las que han asistido sus hijos.

Los maestros también tienen sus preocupaciones; algunos de ellos piensan que los padres no pueden ayudar a sus hijos, ya que ellos mismos no han recibido una buena educación. No obstante, este es un concepto erróneo, ya que muchos padres sin educación apoyan el aprendizaje, hablan con sus hijos sobre la guardería, la escuela, observan cómo hacen los deberes, les ayudan a darse cuenta de que la educación es importante para ellos.

La falta de autoestima: el conocimiento y la comprensión inadecuados de los padres sobre las reglas, el currículo y la metodología de enseñanza puede ser una barrera seria a la hora de comunicarse con los profesores. La falta de confianza a menudo también se debe a una mala autoevaluación de los padres debida a la falta de competencia educativa adecuada. Según sus propios planteamientos, no tienen nada que ofrecer a la escuela o guardería a la hora de ayudar a sus hijos de manera efectiva.

Las diferencias sociales también “matan” la aspiración de los padres a participar activamente en la educación de sus hijos. Para algunos, aquellos que tienen discapacidades físicas o mentales, tienen una discapacidad o no tienen un entorno social propicio, puede ser muy difícil involucrarse efectivamente.

Debido a las **diferencias culturales**, muchos padres migrantes o padres que viven con privaciones solo tienen una vaga idea de lo que está sucediendo en la guardería o la escuela de sus hijos, y en algunos casos se encuentran completamente desconectados del proceso de aprendizaje. Esto se debe a su firme creencia de que no encajan o no cumplen con los estándares del centro educativo y, por lo tanto, evitan el contacto con él.

Muchas familias tienen **expectativas bajas**; no ven los beneficios de asistir a la escuela o a la guardería, o piensan que no implica ningún cambio significativo en la educación o logros de sus hijos. Otros no tienen grandes expectativas con respecto a la educación en general, y como resultado no ven ningún motivo por el cual involucrarse.

Sin embargo, las graves dificultades para vincularse entre la familia y el centro educativo no deben ser mayores que el objetivo general perseguido por ambas partes y cuyo logro es una buena cooperación. Para los padres, los niños son, sin duda, una prioridad clave: tanto su desarrollo futuro como su desarrollo como personas de pleno derecho. Para los docentes, sin duda es una prioridad implementar el deber profesional y la responsabilidad que deben tener ante los niños, los padres y la sociedad en general. Lograr una cooperación efectiva entre ellos es un proceso verdaderamente complejo y largo que requiere esfuerzo, diligencia y comprensión por parte de ambas partes. Existen diferentes formas de interacción productiva entre la familia y la escuela o guardería, las cuales le serán presentadas en la siguiente parte de este material metodológico.



2.4

NUEVOS ENFOQUES PARA LA COLABORACIÓN FAMILIAR Y DOCENTE A FAVOR DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA LOS NIÑOS.

Para involucrar a las familias de manera más efectiva en las actividades escolares o de la guardería y para mejorar la cooperación entre maestros, padres e hijos, es mejor que las familias estén bien informadas de cualquier evento o iniciativa que organice el centro. Es deseable que esta notificación se realice con antelación, dejando suficiente tiempo a los padres para reaccionar y participar con medidas de apoyo concretas. Es importante que los padres no reciban instrucciones concretas sobre cómo pueden participar para que así se sientan libres de ofrecer su ayuda de la manera más adecuada, en términos de habilidades, conocimientos y tiempo libre.

Las buenas prácticas para la participación de los padres incluyen la organización de eventos deportivos con la participación de padres, maestros y estudiantes en juegos en general y discusiones sobre alimentos y cómo los alimentos saludables nos dan energía durante todo el día. Los padres también pueden participar en varios juegos y eventos de alimentación saludable, por ejemplo, en la preparación de diferentes alimentos para obsequiar a los niños, ayudar a los niños con presentaciones artísticas sobre alimentos saludables, ofrecer recetas saludables y ayudar a los niños con diferentes disfraces y escenas. A continuación, se muestran algunas buenas prácticas para involucrar a las familias en el trabajo de las escuelas:

Utilizar un enfoque teatral para organizar eventos con familias sobre el tema de la alimentación saludable:

- Utilizar diferentes técnicas teatrales para que los niños, profesores y padres pueden moldear diferentes historias y cuentos; conocer diferentes perspectivas;
- Introduzca diferentes roles;
- Aprendan unos de otros;
- Trabajen juntos.

Un ejemplo del uso del enfoque teatral podría ser que los maestros y los niños den forma a la historia de una alimentación saludable y que elijan diferentes roles tanto para los niños como para los padres: para ser diferentes tipos de alimentos, agua y otras bebidas y órganos en el cuerpo humano. Más tarde, los niños deben aprender sobre “ellos mismos”: el tipo de alimento, cómo este alimento afecta al cuerpo, qué es bueno para el cuerpo o por qué es malo; los niños pueden crear un disfraz adecuado junto a los padres

La organización de actividades al aire libre es muy buena para involucrar a las familias en eventos escolares. Dichas actividades pueden ser:

- Hacer un picnic en el que los padres, junto a los niños, preparen alimentos y prueben diferentes recetas saludables;

- Eventos deportivos en los que la actividad física se combine con un menú saludable;
- Excursiones a granjas, huertas o huertos urbanos donde los niños aprenden sobre el origen de los alimentos, las formas en que se cultivan y cómo llegan a nuestros hogares
- Instalar un jardín privado en los centros educativos para que niños y padres lo cuiden.

Organizar actividades de interior (en la escuela o la guardería):

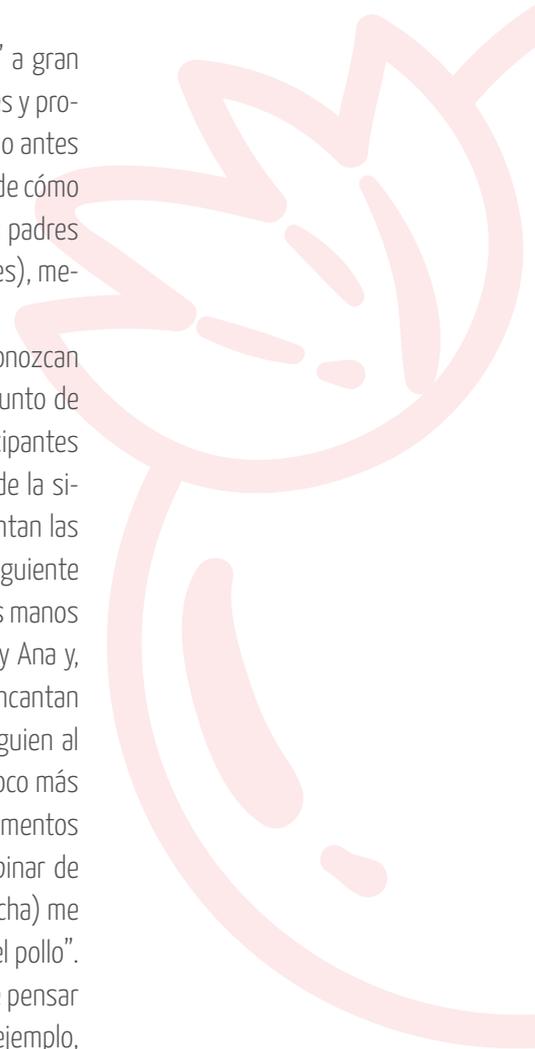
Estas actividades deben implementarse con imaginación y atención a la inclusión de padres que generalmente no participan activamente en actividades conjuntas con niños dentro de la escuela. Las actividades interesantes dirigidas a involucrar a los padres podrían ser:

- **“Construir una sala de estar o reuniones sobre alimentación saludable en la escuela”:** la idea es que todos los padres y estudiantes, junto a los profesores, construyan una “sala de estar de alimentación saludable” en la escuela, un lugar donde todos se sientan cómodos y hablen. Una sala llena de fotos, recetas, ideas, hierbas y condimentos, que los padres y maestros traen de casa para compartir con los demás. Esta sala de estar se puede usar para las reuniones entre maestros, padres y estudiantes para que ambos se sientan como en casa y para ofrecer a los que vienen ideas interesantes sobre varias comidas y tentempiés saludables. La construcción de la “sala de estar” es un largo proceso, el cual que requiere la contribución de los padres, estudiantes y profesores. Dependiendo de la sala, elegida para ser “construida” como sala de estar en la escuela, la actividad puede requerir algunas obras de construcción, pintura o simplemente remodelación y rediseño.
- **Explorar las diferentes culturas alimentarias de los padres/turistas gastronómicos:** esta actividad tiene como objetivo reunir a personas de diferentes culturas y mostrar a los niños las diferentes tradiciones nutricionales de todo el mundo. Esta actividad se puede organizar en forma de talleres con imágenes que los padres pueden traer de su infancia y compartir qué alimentos eran importantes; por qué; cómo estos alimentos eran preparados generalmente por sus familias y cómo continuaron las tradiciones en nutrición. La actividad muestra las diferentes tradiciones en la preparación de alimentos en las diferentes culturas. La actividad es útil para que los niños exploren diversos sabores (ya que sabemos que los niños generalmente se centran en un número limitado de alimentos que prefieren y les gustan cuando son jóvenes). Con la participación de los padres en dicha actividad, se podrían compartir valores, creencias y prácticas utilizadas en las diferentes culturas para mantener a los niños sanos.
- **La fotografía experimental de alimentos:** esta actividad debe ejecutarse junto a padres e hijos. La idea es que los niños preparen junto a sus padres algún tipo de comida o un plato, un postre (lo que les guste) para hacer imágenes fotos de él (desde diferentes ángulos o también durante el proceso de preparación). Las imágenes se pueden presentar en un taller u otro tipo de evento en el que los niños junto con los padres tendrán que adivinar los ingredientes, para nombrar su valor nutricional e importancia para la salud. La actividad combina el aprendizaje de nuevas habilidades, nuevos datos sobre alimentación, promueve el trabajo colaborativo y la participación de los padres.
- **Explorando el camino de los alimentos (desde el cultivo hasta el consumo y la degradación y**



elaboración de compost), la actividad propuesta se puede organizar de dos maneras: una es como una actividad a largo plazo durante todo el período (o año escolar) o como una actividad a corto plazo (evento de una sola vez). Si la actividad se organiza como un evento a largo plazo, los niños pueden plantar un jardín con diferentes verduras (o frutas), cultivarlas (cuidarlas, regarlas, etc.) y luego usar las frutas/verduras cultivadas para preparar comidas y comérselas, y más tarde usar las sobras para preparar compost y alimentar el suelo para la nueva producción. Como evento único, la actividad se puede organizar como un taller con imágenes de diferentes tipos de alimentos dispuestos como una rueda (el camino de los alimentos). Esto también es adecuado para alimentos difíciles de “cultivar” y producir en la escuela como carne, leche, queso, etc. Los padres pueden participar en la actividad preparando el material visual o ayudando a los niños cultivando el huerto. (Los padres pueden visitar el huerto una o dos veces a la semana por un corto periodo de tiempo para ayudar a los niños).

- **Creación de un mural de “alimentos”:** la idea de esta actividad es crear una “mural” a gran escala utilizando diferentes tipos de alimentos. Esta actividad requiere que los padres y profesores trabajen juntos para ayudar a los niños a crear el mural, ya que es necesario antes de colocar la comida en el mural para tener algunos bocetos y dibujos (planificación de cómo se verá el mural). En el proceso de creación del mural, los maestros, los niños y los padres pueden aprender sobre los alimentos (por ejemplo, por qué son de diferentes colores), mejorar sus habilidades de comunicación y habilidades para trabajar en equipo.
- **Dominó de alimentos:** la actividad tiene como objetivo que los niños y los padres se conozcan mejor y se sientan más libres a la hora de comunicarse entre ellos y respetar el punto de vista y las preferencias de los demás. La actividad requiere que el grupo de participantes forme un círculo al final. La actividad comienza con una persona que se presenta de la siguiente manera: “Soy Pedro y por un lado (mostrando su mano derecha) me encantan las zanahorias, y por el otro (mostrando su mano izquierda) me encanta el pollo”. La siguiente persona que tendrá que unirse al “dominó de alimentos” tendrá que coger una de las manos de Marco (dependiendo de sus preferencias alimentarias) y decir, por ejemplo: “Soy Ana y, por un lado, me gustan las zanahorias (coger la mano de Pedro) y por el otro, me encantan las manzanas” (la mano que muestra las manzanas tendrá que ser cogida por alguien al que por un lado le encanten las manzanas y por el otro algo más). Para niños un poco más grandes, esta actividad se puede organizar de manera que se forme el dominó de alimentos cogiéndose las manos, mostrando alimentos buenos y que sean posibles de combinar de manera saludable. Por ejemplo: “Soy Pedro y por un lado (mostrando su mano derecha) me encantan las zanahorias, y por el otro (mostrando su mano izquierda) me encanta el pollo”. A continuación, la siguiente persona que coja una de las manos de Pedro tendrá que pensar en alimentos que puedan combinarse de manera saludable con las zanahorias (por ejemplo, patatas). La persona que coja la mano de Pedro que “muestra” el pollo puede tomarlo y decir que le gusta el pollo con arroz integral, por ejemplo, y así sucesivamente.



3

FORMAS CREATIVAS Y ENTRETENIDAS PARA ANIMAR A LOS NIÑOS A COMER SANO

3.1

DISEÑAR ACTIVIDADES PARA NIÑOS EN LA ESCUELA Y EN CASA.

“CÓMETE EL ARCO IRIS”

¿Por qué hay tantas canciones sobre el arco iris? Porque es increíblemente hermoso no solo en el cielo, sino también en la mesa del comedor. “Cómete el arco iris” ayuda al cuerpo humano a obtener un conjunto completo de nutrientes.

¿Qué hay debajo del arco iris? **REGLAS:**

1. Dibuja un arco en un trozo de papel antes de la cena. Coge el dibujo, lápices de colores o ceras y colócalos sobre la mesa del comedor.
2. Mira la comida en la mesa y averigua si coincide con algún color del arco iris de los que has dibujado, anota qué colores faltan en la mesa. Haz una lista de alimentos con los que se puedan rellenar los colores que faltan. Luego añádelos a tu lista de la compra semanal.
3. Llévate el arco iris a la guardería o escuela y juega en el almuerzo con tres de tus amigos.¹⁶



Véase el Anexo... (Los colores de los alimentos) como material de apoyo

¡ARCO IRIS DE FRUTAS Y VERDURAS!

Dibuje un arco iris grande. Pregunte a los niños: “¿Te imaginas que el arco iris estuviera hecho de frutas y verduras?” Pídeles que hagan una lista de todas las frutas y verduras rojas, anaranjadas, amarillas, moradas y verdes que puedan imaginar. Mientras la hacen, puedes compartir hechos de interés o historias personales sobre las frutas o verduras.¹⁷

¿DE DÓNDE VENGO?

Este es un juego que ayudará a los niños a aprender sobre los orígenes de distintos alimentos. Cuando come junto a su hijo y se come una manzana, por ejemplo, puede preguntar “de dónde vengo” (fingiendo ser una manzana y cambiando la voz). Si el niño no recuerda inmediatamente, pregúntele hasta que consiga la respuesta correcta. Son ejemplos maravillosos para este juego: la patata - una planta cuyos tubérculos se entierran bajo tierra, el limón - el árbol, la leche - la vaca, el pan - el trigo, la abeja - la miel. Pueden visitar juntos una granja o un jardín donde el niño pueda ver dónde, cómo y en qué condiciones crecen los productos alimenticios naturales.

UN ENFOQUE PRÁCTICO

¡Enseñe a los niños hechos de interés sobre distintos tipos de alimentos! Puede buscar datos interesantes en Internet, tales como: Las manzanas, las cebollas y las patatas tienen el mismo sabor... si las prueba con la nariz tapada. La cereza pertenece a la familia de las rosáceas. La fresa es la única fruta cuyas semillas se encuentran fuera del fruto. Inmersas en agua, las manzanas no se hunden, ya que el 25% de su composición es aire.¹⁸

SNACKS DIVERTIDOS DE FRUTAS Y VERDURAS

Cuando se trata de alimentos saludables para niños, el arte siempre hace milagros. Desate su imaginación y cree hábitos de alimentación saludables para sus hijos creando juntos snacks creativos y divertidos de frutas y verduras. Haga mariquitas de tomate y aceituna, brochetas de fruta, rostros humanos divertidos, ratones, etc.



Véase el Anexo...(Tomates con forma de mariquita) como material de apoyo.



Véase el Anexo...(Caras graciosas) como material de apoyo.



Véase el Anexo...(Brochetas 1) como material de apoyo.



Véase el Anexo...(Brochetas 2) como material de apoyo.



Véase el Anexo...(Ratones) como material de apoyo.

17 <http://ladyzone.bg/article/za-doma/semestvo/hranitelni-igri-za-deca.html>

18 <http://www.kidspot.com.au/kitchen/articles/nutrition/5-fun-ways-to-teach-your-kids-about-healthy-food-choices>

CRUCIGRAMA DIVERTIDO Y SALUDABLE

Siempre puede hacer un crucigrama incluyendo alimentos útiles y saludables. Puede tomar nota del ejemplo: “este alimento es rojo, redondo y crece en un árbol. ¿Qué es?” “La respuesta es una manzana saludable”.



Véase el Anexo...(Crucigrama de frutas y verduras) como material de apoyo.

ADIVINE QUÉ HAY EN EL TARRO

Necesita varios tarros grandes en los que pueda verter con seguridad las correspondientes frutas, verduras, legumbres, etc. Elija qué tendrán que adivinar los niños. El tarro 1 puede incluir lentejas, el tarro 2 remolacha, el tarro 3 pimientos secos, el tarro 4 aguacate, el tarro 5 pasas, el tarro 6 pera, y así sucesivamente.

SEMÁFORO DE ALIMENTOS

Deje que los niños dibujen en la hoja los alimentos y bebidas que se les ocurran. Luego pegue los dibujos de los niños en los grandes círculos de colores del semáforo. Las alimentos y bebidas prohibidos deben permanecer junto al círculo rojo. En el círculo amarillo deben colocarse los alimentos que deban consumirse en pequeñas cantidades. En el verde: los alimentos y bebidas que podemos consumir de manera segura y que son buenos para la salud.



Véase el Anexo...(Semáforo) como material de apoyo.

CAZAR ALIMENTOS

Son necesarios para este juego: cartón, tijeras, pegamento y revistas culinarias antiguas o folletos promocionales. La idea es que los niños “atrapen” alimentos para el almuerzo o la cena. Prepare un menú como, por ejemplo, un risotto de verduras, ensalada y frutas para el postre. Deje que los niños encuentren las fotos de comida necesarias para hacer el almuerzo y/o la cena, recórtelas, péguenlas sobre el cartón en forma de collage que represente un almuerzo y/o cena familiar. Las condiciones del juego pueden cambiar según el tema: picnic, cumpleaños, desayuno, etc.¹⁹

LA ISLA DE LOS TESOROS

Este es un interesante juego al aire libre que puedes organizar en el patio, en el parque y en cualquier otro lugar donde puedas enterrar tesoros que se encuentren a larga distancia entre sí. De esta manera, el juego se vuelve más difícil a medida que los niños buscan los tesoros en distancias más extensas y hacen ejercicio físico, haciendo rutas más grandes. Para el juego es necesario preparar el terreno y elegir distintos tipos de fruta y verdura. Algunos pueden ser exóticas o desconocidas para los niños, como el mango o la guayaba. Una vez que haya elegido los “tesoros de comida”, debe ocultar cada uno de ellos debajo de un arbusto o árbol, debajo de un banco o mesa, detrás de una maceta o algún sitio parecido. Deles a los niños una bolsa de la compra o una cesta y deje que comience la búsqueda del tesoro. Cuando los niños regresen con los “tesoros” que han encontrado, pregúnteles qué frutas y verduras han encontrado. Cuénteles algo importante acerca de ellos: a qué

19 <http://ladyzone.bg/article/za-doma/semestvo/hranitelni-igri-za-deca.html>



saben, para qué sirven, cómo se consumen, etc. Deje que cada uno de los niños elija su “tesoro de comida” favorito y se lo lleve de recompensa por haber participado en el juego.²⁰

EL ARTE DE LA ALIMENTACIÓN

Al usar algunas de las imágenes o dibujos, puede pedirles a los niños que recreen estos objetos con frutas, verduras, semillas, etc., utilizando los diferentes colores de los alimentos, se puede animar a los niños a liberar su creatividad y “pintar” animales, objetos naturales, etc.



Véase el Anexo...(Mariposa) como material de apoyo.



Véase el Anexo...(Barco_sol) como material de apoyo.

3.2

CELEBRE IMPORTANTES EVENTOS MUNDIALES RELACIONADOS CON LOS ALIMENTOS, EL AGUA Y LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE.

Una buena manera de introducir a los niños en la alimentación saludable consiste en hacer uso de los días internacionales que promueven la concienciación sobre temas específicos como el día mundial de la alimentación, el día mundial de la salud y el día mundial del agua. Para cada evento, los profesores o los padres pueden preparar una presentación o actividad específica para que los niños participen. Aquí hemos sugerido algunos recursos que ya han sido probados con niños y que fueron recibidos con entusiasmo y alegría.



Como material de apoyo, utilice el Anexo... (presentación 1 para el Día Mundial de la Alimentación)



Como material de apoyo, utilice el Anexo... (presentación 2 para el Día Mundial del Agua)



Como material de apoyo, utilice el Anexo ... (Utilizar el guion para una actividad de juego de roles_cuento de hadas de Hansel y Gretel)

20 Ibid.

3.2.1 Experimentos con comida y agua.

PLANTAS PINTADAS

INGREDIENTES: un vaso de agua (por mucho que haya colores de pintura diferentes), pintura para alimentos (tinte adecuado también para pintar la comida), algunas plantas (flores blancas, hojas de col o lechuga, árboles, hierba).

EL EXPERIMENTO: por favor, ponga pintura para alimentos en cada vaso diferente (vaso diferente - pintura diferente), luego introduzca en los vasos una hoja de col u otra planta. Deje reposar los vasos durante la noche. Por la mañana (digamos después de las 6-8 horas), verá lo que sucedió: las hojas y las flores están descoloridas. El cambio más obvio es se produce cuando el color primario de las plantas es brillante o blanco. Además, el brillo de los bordes y esquinas de los pétalos de las flores pasan a tener un color más claro.

EXPLICACIÓN: Las plantas absorben el agua por dentro, por lo tanto, cuando el agua lleva pintura absorben esta también. Durante este fenómeno conocido como efecto capilar, el agua es transportada incluso por los nervios foliares más finos. Este experimento puede llevarse a cabo con flores, hierba e incluso árboles. Asimismo, sería recomendable seguir todo este proceso junto al niño y de vez en cuando (cada hora) ver la diferencia.

EL REFLEJO DEL ESPEJO

NECESITARÁ: un vaso transparente limpio (o un tarro, jarra, jarrón, pero que sea de vidrio uniforme/firme), agua, un dibujo que pueda mostrar dos imágenes diferentes en el lado izquierdo y en el lado derecho (por ejemplo: una flecha, una sonrisa con un guiño y así sucesivamente).

EL EXPERIMENTO: Coloque el dibujo detrás del vidrio (el papel y el vidrio deben estar a una distancia aproximada de 15 cm), de manera que se pueda ver claramente a través del vaso vacío. Lentamente añada agua hasta cubrir toda la imagen y vea qué sucede.

EXPLICACIÓN: ¿Se has dado cuenta de que los objetos y dibujos se ven un poco raro, diferente, cuando los ve a través de un vaso de agua? El dibujo ilustrado muestra lo que sucede cuando se ve a través de un vaso de agua.



Como material de apoyo puede utilizar el anexo... (Experimento con agua-reflejo del espejo)



AGUA MÁGICA

INGREDIENTES: 440 gramos de soda; 0,5 litro de vinagre; 1 litro de agua.

INSTRUCCIONES: vierta soda en el recipiente y rellénelo con vinagre. Luego vierta el agua caliente hasta que la mezcla se vuelva transparente. Póngala en un recipiente transparente y enfríela.

EXPERIMENTO: en la olla en la que ha hervido la masa, tras la transferencia del líquido a otro recipiente, ha aparecido un polvo blanco. Consiga un bastoncillo de algodón, páselo por el polvo e insértelo en el agua mágica que ha preparado, vea qué sucede. Asimismo, espolvoree el polvo sobre la superficie y vierta sobre el agua mágica.

BOLSA PARA LA LLUVIA

INGREDIENTES: Bolsa de polietileno personalizada; rotuladores resistentes al agua; taza de agua; pintura/tinte para alimentos azul.

INSTRUCCIONES: pida a los niños que dibujen un sol y nubes, mar, olas (sujetando en la parte superior - la "nube") en una bolsa de polietileno. El colorante de alimentos tiñe la botella de agua de color azul. Vierta agua azul en las bolsas y ciérrelas firmemente. El resultado es una bolsa que contiene un "mar" colgado de una ventana en un lugar soleado. Supervisamos lo que ocurre (experimento que dura unos días).

¿QUÉ PASA? Cuando el sol calienta la bolsa de agua, el agua se evapora y se forman «pequeñas nubes». El clima frío produce gotas de nuevo, el agua vuelve al "mar". Esto crea un ciclo del agua. Los niños aprenden del misterio de la evaporación del agua y del vapor de agua.

BURBUJA DE JABÓN COLOREADA

INGREDIENTES: vaso; agua tibia; gouache; jabón líquido orgánico.

INSTRUCCIONES: jabón líquido mezclado con agua tibia 1 a 1. Añadir de diferentes colores gouache (los colores de las burbujas serán más brillantes, si quiere que sean más brillantes vierta más gouache). Mezclar todo bien hasta que el pozo empiece a hacer espuma. Colocar las diferentes mezclas de colores en un círculo. Para soplar las burbujas de jabón a través de una pajita hasta que las burbujas suban por encima del vaso y deje la mesa de enlace con las otras burbujas de colores de los otros vasos pequeños.

¿QUÉ OCURRE? Dado que una burbuja llena de aire caliente de nuestros pulmones, que es más ligera que el aire ambiente de la habitación, la burbuja se elevará de inmediato. La mezcla está formada por tres capas: de jabón líquido, gouache y agua, las cuales hacen que las burbujas se vuelvan más pesadas y no exploten cuando emergen a la superficie. Además, el jabón líquido tiene la característica de expandirse al mismo tiempo en todas las direcciones. Esto no hace estallar las burbujas y similares “viajes” desde el vaso. Las burbujas multicolores se fusionan y forman un matiz diferente.

LA BURBUJA MÁGICA

INGREDIENTES: recipiente de vidrio, agua, colorante alimentario (puede ser gouache), aceite y sal cristalina.

INSTRUCCIONES: Teñimos el agua. Después, añadir aceite al agua coloreada. El aceite se mantiene encima del agua, ya que el agua es más pesada. Luego vierta la sal. Las burbujas comienzan a salir a la superficie del recipiente de vidrio.

¿QUÉ OCURRE? Se sumerge en los “transportes» de aceite del agua salada al fondo. La sal se disuelve y libera el aceite. Al ser más livianas que el agua, las gotas de aceite suben a la parte superior, formando burbujas de colores.

DIBUJAR CERA SOBRE AGUA.

NECESITARÁS: una vela, un cuenco con agua fría, y cerillas.

INSTRUCCIONES: Encienda una vela y cuele la cera caliente en el agua fría intentando extraer una variedad de formas. La cera caliente en el agua fría se seca para formar una gran variedad de formas. Puede utilizar formas originales extraídas para crear imágenes del tema elegido.

¿QUÉ ES LO QUE ESTÁ PASANDO? Explique a los niños que cada organismo del cuerpo depende de una temperatura concreta. La cera a alta temperatura se vuelve líquida y cae hasta endurecerse. Explique a los niños que este método se utiliza en la industria para la producción de una gran variedad de productos de vidrio, plástico y metal. También en confitería: elaboración de chocolates, helados.



LAS PASAS BAILONAS

INGREDIENTES: pasas, agua mineral carbonatada u otras botellas de bebidas (transparentes).

INSTRUCCIONES: desenrosque el tapón de la botella de soda y vierta las pasas. Enrosque el tapón. Las pasas suben y bajan continuamente, parece un “baile”.

¿QUÉ ES LO QUE ESTÁ PASANDO? Cuando las pasas se hunden, el ácido carbónico con el agua agregada hace que las burbujas se puedan quedar atrapadas y llevarlas a la superficie. La superficie de las burbujas estalla, las pasas vuelven a ser más pesadas que el agua y se vuelven a hundir. El proceso se repite cuando las burbujas de dióxido de carbono se quedan atrapadas, volviendo así a la superficie. Esto da la impresión de que las pasas estén bailando.

3.3 RECETAS SALUDABLES PARA COCINAR CON NIÑOS



MANTEQUILLA DE CACAHUETE Y SALSAS DE YOGUR GRIEGO.

Productos necesarios:

- > 1 envase (~ 200 ml) de yogur griego (natural)
- > 1-2 cucharadas de mantequilla de cacahuete natural, natural o crujiente
- > Si desea añadir un poco más de sabor: échele miel, vainilla o canela.

Cómo hacerlo:

¡Mezcle y tendrá un snack rico en proteínas! Sírvalo con rodajas de manzana u otras frutas cortadas o incluso galletas.

¡Disfrute!

BOMBONES CRUDOS BIO

Productos necesarios:

- › 250g de nueces (también se pueden usar otro tipo de frutos secos: almendras, anacardos, semillas de girasol);
- › 400g de dátiles (se pueden usar pasas si lo prefiere)
- › 3 cucharadas soperas de sésamo tahini;
- › Pistachos, cacao, canela, chocolate, cacao molido.

Cómo hacerlo:

Ponga a remojo las nueces en agua caliente durante 30 minutos. Mientras tanto puede combinar los dátiles con el tahini de sésamo. Muela los frutos secos en una licuadora, no demasiado fina, para que no se salga el aceite. Mezcle las nueces con la mezcla de dátiles. La mezcla será espesa y pegajosa. Haga bolitas pequeñas y enróllelas con una mezcla de pistachos, cacao, canela, chocolate y cacao molido. Puede excluir algunos de los últimos ingredientes si considera que es demasiado.

¡Disfrute!



BRUSCHETTA DE FRUTAS DE VERANO

Productos necesarios:

- › 1 rebanada de pan francés cortado en finas rodajas
- › 10 fresas cortadas en trozos pequeños
- › melocotones cortados en trozos pequeños
- › cucharadas de vinagre balsámico
- › 1 taza de hojas de albahaca frescas cortadas en trozos pequeños
- › 1 rulo de queso de cabra con arándanos o simplemente queso de cabra

Cómo hacerlo:

Precaliente el horno a 180°C. Coloque pan francés en una bandeja para hornear y hornee durante 8-10 minutos hasta que esté completamente tostado. En un tazón mediano, combine las fresas, los melocotones y el balsámico. Unte el queso de cabra en cada rebanada de pan francés. Con una espumadera, coloque la mezcla de frutas en cada pedazo de pan francés.

¡Disfrute!



SNACK SALUDABLE CON TROCITOS DE MANZANA

Productos necesarios:

- › Manzanas
- › Ingredientes para untar
- › Ingredientes para la cobertura (toppings)



Las sugerencias para untar:

- › Mantequilla de cacahuete (100% natural, biológica u orgánica): la mantequilla de cacahuete es excelente porque equilibra este snack con algunas proteínas de las nueces.
- › Mantequilla de almendra: al igual que la mantequilla de cacahuete, la mantequilla de almendra también incluye proteínas y es una excelente salsa para las manzanas.
- › Queso para untar
- › Yogur: el yogur natural o de vainilla sabe muy bien con las manzanas + piensa en los ingredientes que usarás
- › Chocolate (se sugiere usar el que lleva más de un 70% de cacao)
- › Mantequilla de semillas de girasol (se puede mezclar con canela)

Cómo hacerlo:

Lave las manzanas, córtelas en gajos y pelarlas. Remójelas en un tazón durante unos minutos con agua fría y unas gotas de jugo de limón. Séquelas bien antes de intentar extenderlo. Unte la mantequilla de cacahuete natural o el queso para untar en cada cuña de manzana. Presione en un tazón para los ingredientes de la cobertura.

¡Disfrute!

Las sugerencias para la cobertura:

- › granola
- › pepitas de chocolate
- › coco
- › arándanos secos
- › pasas
- › cacahuetes picados nueces
- › germen de trigo tostado
- › semillas de girasol
- › cereal
- › almendras laminadas

Productos necesarios:

- > 2-3 bananas maduras;
- > huevos grandes;
- > tazas de avena molida;
- > 1/2 taza de harina integral;
- > 1/2 taza de azúcar moreno (la receta puede no llevar azúcar si quieres que sea perfectamente saludable);
- > 1/2 taza de aceite;
- > 2 cucharadas soperas de canela;
- > 1 cucharadita de levadura en polvo;
- > 1 taza de zumo de naranja;
- > 1/2 taza de nueces molidas;
- > 1/2 taza de albaricoques cortados;
- > 1/2 taza de pasas;

EL PASTEL SALUDABLE

Cómo hacerlo:

Mezcle los plátanos, el aceite, la avena, el zumo de naranja, los huevos y el azúcar (en caso de que decida añadirlo). Luego añada a la mezcla la harina, la levadura en polvo y la canela. Muela todo en una licuadora y luego con un mezclador. Puede añadir un poco de leche con cacao para que el pastel sea aún más atractivo. Al final añada frutos secos, nueces, pasas y albaricoques. Caliente el horno a temperatura media. Hornee el pastel durante 50 minutos en el horno (180 ° C), antes de verter todo en un tazón o sartén, debe lubricar y luego enharinar un poco la sartén. Haga la verificación con el palillo para comprobar si el pastel está listo.

¡Disfrute!



ROLLO DE ESPINACAS

Cómo hacerlo:

Guise la espinaca y escurra el exceso de líquido. Bata los huevos en una mezcla fina y añada las espinacas y los condimentos. Añada la harina poco a poco mientras la mezcla con una cuchara de madera. Vierta la mezcla preparada en una bandeja cubierta con papel de hornear y hornee a 180°C durante 10-15 minutos. Después de que se enfríe, retírela del papel de hornear y colóquela sobre un paño. Revístala abundantemente con queso para untar y ponga encima los pimientos asados o el salmón o las zanahorias asadas. Ruédela, cúbrala con una hoja y póngala en la nevera durante unas horas.

¡Disfrute!

Productos necesarios:

- > huevos;
- > 300G de espinacas;
- > sal, pimienta negra, condimentos;
- > cucharada soperas de harina;
- > queso para untar;
- > 3-4 pimientos rojos asados o salmón o zanahorias asadas;
- > aceite.





PAN INTEGRAL CON PLÁTANO

Productos necesarios:

- > 80 ml de aceite de oliva virgen extra;
- > 100 ml de miel de abeja;
- > 2 huevos;
- > 2 plátanos grandes (muy maduros);
- > 60 ml de leche (según sus preferencias - leche de vaca, leche de soja, leche de almendra);
- > 1½ cucharadita de levadura en polvo;
- > 1 cucharadita de extracto de vainilla;
- > ½ cucharadita de sal;
- > 1 cucharadita de canela;
- > 1 cucharadita de jengibre molido (no es obligatorio si no le gusta);
- > 180 g de harina integral;
- > 30 g de pepitas de chocolate negro (no es obligatorio).

Cómo hacerlo:

Caliente el horno a 170 grados y cepille la forma de pan con una fina capa de aceite. Bata la miel y el aceite de oliva en un tazón, hasta que la mezcla quede uniforme. Añada los huevos y bata bien de nuevo. Muela los plátanos en un recipiente aparte y añádalos a la mezcla junto con la leche. Añada la levadura en polvo, la sal, la vainilla, el jengibre y la canela, y mezcle bien. Tamice la harina sobre el tazón, si es posible, y mezcle cuidadosamente con una cuchara grande hasta que la mezcla se lleve toda la harina. La mezcla no será totalmente uniforme debido a los plátanos, pero no pasa nada. Añada las pepitas de chocolate a la mezcla, si las va a usar. Ponga la mezcla en el molde para hornear y espolvoree con un poco de canela, si le gusta. Hornee durante aproximadamente 60 minutos o hasta que esté lista. Una vez que el pan esté listo, saque del horno y déjela enfriar en la bandeja para hornear. Si intenta sacarlo mientras aún está caliente, puede romperse. Después de que se enfríe, sáquelo, córtela en rodajas y consérvela en un recipiente bien cubierto del refrigerador.

¡Disfrute!

Productos necesarios:

- › 2-3 plátanos maduros;
- › 1 taza de avena integral
- › 2 cucharadas de mantequilla de cacahuete
- › Puede añadir: pepitas de chocolate oscuro (con más de un 70% de cacao es lo mejor para su salud), arándanos secos, coco rallado, nueces o incluso un poco de canela y pasas.

GALLETAS DE AVENA Y PLÁTANO

Cómo hacerlo:

Engrase una bandeja para hornear galletas y precaliente el horno a 180°C. Pele y machaque los plátanos con el tenedor. Mezcle los plátanos, la avena y demás ingredientes seleccionados (nota: independientemente de lo que decida añadir, cíñase a ¼ de taza o menos, o la masa no se quedará pegada). La textura debe ser como la de una masa de galleta mojada. Coloque la masa en la bandeja de galletas engrasadas. Hornee durante 15 minutos en el horno. Sáquelas y sírvelas.

¡Disfrútel!



GALLETAS DE PASTEL DE CALABAZA

Cómo hacerlo:

Precaliente el horno a 180 ° C. Combine el puré de calabaza, el aceite de coco, los huevos, la vainilla y el jarabe de arce o la miel en una batidora eléctrica o en un tazón grande y mezcle bien. Mezcle la harina, la especia de pastel de calabaza y la levadura en polvo. Añada la mezcla de harina a los ingredientes húmedos y mezcle bien hasta que desaparezcan todos los grumos. Incorpore las pepitas de chocolate y mezcle para asegurarse de que todos los ingredientes se queden uniformemente. Coloque la masa con una cucharada grande sobre una bandeja para hornear forrada con papel de horno. Hornee durante 12 a 15 minutos, o hasta que la base se encuentre ligeramente marrón. Estas galletas deben ser como un pastel, por lo que no se verán como las galletas normales.

¡Sirva y disfrútel!

Productos necesarios:

- › ¾ taza de puré de calabaza
- › ½ taza de aceite de coco sin refinar, derretido
- › 6 huevos
- › 2 cucharaditas de extracto de vainilla
- › ¼ taza de sirope de arce puro (o miel)
- › 1 taza de harina integral
- › 2-3 cucharaditas de especia de pastel de calabaza (canela, jengibre molido, clavos molidos, nuez moscada molida)
- › ½ cucharadita de levadura en polvo
- › 1 taza > 70% de pepitas de chocolate oscuro



3.4 ENLACES A MATERIAL EDUCATIVO ADICIONAL PARA NIÑOS.

1. Fuentes para colorear páginas con escenarios interesantes para los niños, donde las frutas y verduras son los personajes principales: <http://www.montefiore.org/coloring-pages>
2. Cómo se cultivan las hortalizas: <https://www.youtube.com/watch?v=VJ7KwES45GY>
3. Sobre la importancia de las frutas y verduras. Película para niños el Capitán Kuk, episodio "El tesoro de la pirámide": http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_7_0_1.jsp?lingua=italiano&menu=multimedia&p=video&id=1495
4. Acción para niños sanos: <http://www.actionforhealthykids.org/tools-for-schools/find-challenges/classroom-challenges/1212-nutrition-education>
5. Promover e influir en las elecciones de alimentos saludables para niños: <https://healthy-kids.com.au/teachers/teaching-resources/>
6. Desde el principio hasta el final de la cosecha de la cebolla: <https://www.youtube.com/watch?v=GUHaXWZg7fQ>

BIBLIOGRAFÍA

1. Clínica académica independiente, revista médica y portal de salud líder en Turquía. Disponible en: <https://www.medikalakademi.com.tr>
2. *Beneficios y obstáculos para la participación familiar en la educación*. [Citado junio de 2017], disponible en <http://www.projectappleseed.org/barriers>
3. *Better bites, More nutrition in every bite*. [Citado junio 2017] disponible en: <https://www.wholekidsfoundation.org/downloads/better-bites/better-bites-eat-a-rainbow.pdf>
4. Brent, B. O. (2000, septiembre). Do schools really need volunteers? *Educational Policy*, 14 (4), 494-510.
5. Dewey, J. *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*, 1916, Disponible en línea: http://www.johndeweyphilosophy.com/books/democracy_and_education/Thinking_in_Education.html
6. Epstein J. L. *School, family, and community partnerships in teachers' professional work*. April 2018 *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy* 44(3):1-10. DOI: 10.1080/02607476.2018.1465669

7. Epstein J. L., Sheldon S. B. *Necessary but Not Sufficient: The Role of Policy for Advancing Programs of School, Family, and Community Partnerships*. Septiembre 2016, DOI: 10.7758/rsf.2016.2.5.10
8. Lunts E. *Parental Involvement in Children's Education: Connecting Family and School by Using Telecommunication Technologies*. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal a service of NC State University, Raleigh, NC. Volume 6, Issue 1, Winter 2003. ISSN 1097 9778, p.2. Disponible en línea en: <https://projects.ncsu.edu/meridian/win2003/involvement/2.html>*
9. MEGEP (mesleki eğitim ve öğretim sisteminin güçlendirilmesi projesi) : bilişim teknolojileri yapısal programlama temelleri // SVET (Strengthening vocational education and training system): Structural programming bases of information technologies. Ankara : Milli Eğitim Bakanlığı, 2007. Fiziksel Tanımlama: 50 s. : tbl. ; 27 cm. Konu Başlığı: Mesleki Eğitim - Türkiye.
10. *Parental Involvement in Children's Education: Connecting Family and School by Using Telecommunication Technologies*. [Cited June 2017], disponible en <https://projects.ncsu.edu/meridian/win2003/involvement/2.html> Pinar Su. Disponible en: <http://www.pinarsu.com.tr>
11. TCE. Ministry of Health (Turkish: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü). Disponible en: <http://ailehekimligi.gov.tr>
12. Popkochev T. *Cooperation family school*. [Cited June 2017], Disponible en: http://pedagogy.swu.bg/wp-content/uploads/2012/03/Popkochev_T_Colaboration.pdf
13. Tolkington G *Food games for kids* [Cited June 2017] Disponible en: <http://ladyzone.bg/article/za-doma/semestvo/hranitelni-igri-za-deca.html>
14. T. C Ministry of Health Public Health Agency of Turkey (Turkish: Sağlık Bakanlığı). Disponible en: <http://beslenme.gov.tr>
15. T. C Ministry of Health Public Health Agency of Turkey // T .C Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Okul Öncesi ve Okul Çağı Çocuklarına Yönelik Beslenme Önerileri ve Menü Programları. Ankara: 2013
16. *5 fun ways to teach your kids about healthy food choices* [Cited June 2017] Disponible en: <http://www.kidspot.com.au/kitchen/articles/nutrition/5-fun-ways-to-teach-your-kids-about-healthy-food-choices>





¿QUÉ ESTÁ
PASANDO
EN LA
COCINA?

PARTE IV





1. ¿QUÉ ESTÁ PASANDO
EN LA COCINA? 194

1

¿QUÉ ESTÁ PASANDO EN LA COCINA?

Los comedores escolares y otros servicios de alimentación escolar pueden considerarse como recursos educativos importantes, ya que, además de proporcionar alimentos a los estudiantes, representan una parte integral del entorno escolar. Por esta razón, el **comedor escolar debe reflejar los objetivos educativos de la escuela y apoyar y complementar el aprendizaje de los alumnos**. Cuando se consumen a diario, los alimentos provistos a través de la cantina escolar pueden representar un tercio de la ingesta diaria total de un estudiante y tener una influencia significativa en su salud y alimentación. Es importante que los padres, maestros y estudiantes trabajen juntos para apoyar un enfoque escolar integral para construir una cultura consistente en la que los estudiantes elijan activamente alimentos nutritivos y un estilo de vida saludable.

1.1

LA IMPORTANCIA DE INVOLUCRAR AL PERSONAL DE COCINA EN LAS REUNIONES ESCOLARES SOBRE TEMAS RELACIONADOS CON LA EDUCACIÓN SANITARIA

El código disciplinario de los servicios académicos incluye la institución de la “Comisión de la cantina” para las escuelas hacen uso de los servicios de la cantina. La comisión de cantina es un órgano de conexión entre proveedores y consumidores y desempeña una función de control que apoya la mejora de la calidad de los alimentos y los servicios.

Como organismo representativo, las comisiones de cantina pueden realizar:

- una función de conexión, encargándose de las sugerencias y quejas de los consumidores;
- una función de colaboración que supervisa la aceptabilidad de los platos y la prestación de servicios gracias a las valoraciones preparadas convenientemente.

Sería aconsejable apoyar la evolución del papel de la comisión de la cantina como interlocutor/socio en los proyectos de educación nutricional, a fin de que sus miembros sean más responsables y promuevan elecciones nutricionales saludables por parte de los padres. El municipio debe elaborar un código local para determinar la operatividad y la funcionalidad de las comisiones de la cantina y para definir la relación entre las comisiones y los organismos institucionales.

Por otra parte, se proporciona uno de los ejemplos de la Comisión de la cantina italiana (de Florencia) (tenga en cuenta que cada país y cada municipio tienen sus propias directrices).

Director del Servicio de Educación y Cultura.

- Empleado administrativo del Servicio de Educación y Cultura.
- Dietista del Servicio de Educación y Cultura.
- Jefe del centro de cocina del proveedor del servicio de comida escolar (o un delegado).
- Delegados del centro de cocina.
- Dietista del centro de cocina.
- 1 representante de los padres por cada escuela de preescolar y primaria.
- 1 representante de los profesores por cada escuela de preescolar y primaria.

La Comisión de la cantina desempeña un papel de asesor y toma información en la escuela sobre todos los aspectos relacionados con la restauración escolar.

Los delegados de la Comisión de la cantina tienen las siguientes tareas:

- Proporcionar servicios eficientes a las necesidades nutricionales de los niños mediante el control de las terminales de distribución;
- Colaborar con la administración mediante la promoción de programas, actividades y talleres con el fin de desarrollar la educación nutricional para padres, niños y personal escolar;
- Visitar los comedores escolares para degustar la comida;
- Controlar la satisfacción con los alimentos mediante el uso de los informes de evaluación proporcionados por la administración e informar de los problemas del procesamiento a la administración de alimentos;
- Visitar el centro de cocina.

1.2

LA IMPORTANCIA DE LOS CURSOS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS AL PERSONAL DE COCINA.

Para educar a los niños en una alimentación saludable, es necesario iniciar actividades en varios sectores que incluyan varios agentes y una serie de acciones coordinadas y continuas que deben ser coherentes en términos de mensaje y comportamiento. Es esencial aumentar la calidad nutricional y sensorial de los alimentos en los comedores escolares, manteniendo los principios de seguridad nutricional.

Por lo tanto, subrayamos la importancia de organizar cursos de formación dirigidos al personal de cocina sobre temas como el aspecto educativo de los alimentos, el poder educativo de los alimentos, los alimentos como herramienta educativa en el almuerzo/desayuno/cena, la presentación de alimentos y otros.

La correcta gestión de los servicios de alimentación puede favorecer la elección adecuada de alimentos al evaluar la adecuación del menú y promover diferentes platos y recetas. Además de producir y distribuir platos, **el manejo adecuado**

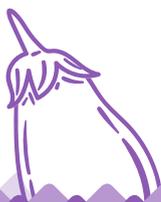
de los servicios de alimentación puede desempeñar un papel principal en la educación nutricional de los niños, familias y maestros.

Tareas del jefe de servicios:

- Prestar servicio respetando la legislación vigente y las obligaciones contractuales;
- Ofrecer productos alimenticios con un sistema de calidad.
- Sugerir y actualizar la información sobre cursos de formación para el personal de catering.

Es importante proporcionar al personal de restauración actividades de formación y de puesta al día para transmitir el conocimiento de los principios básicos de una nutrición adecuada y los conceptos generales sobre los diferentes aspectos de la restauración con respecto a la situación de la organización y el tipo de usuarios (es decir, dietas especiales). Los cursos de formación y su efectividad deben documentarse con herramientas y métodos apropiados. El almuerzo es un momento importante para la socialización: los niños que comen juntos pueden continuar el proceso de agrupación que comienza durante las horas escolares. A veces, la hora del almuerzo fomenta la integración en el aula. La comida en grupo también puede ser una ocasión importante para la educación alimentaria, ya que los niños aprenden a comportarse y comer correctamente en la mesa.

Por supuesto, es importante que los maestros vigilen a los niños durante las comidas. A veces, cuando están en la cantina, los niños simplemente se comen cosas que no les gustan en general gracias a que el grupo y el profesor los animan a ello. **En la educación sobre alimentos saludables, la atención a las porciones está ganando cada vez más importancia por la posible correlación entre el peso corporal, el tamaño promedio de las porciones y las opciones cualitativas de los niños.** Por lo tanto, es importante que los proveedores estén adecuadamente capacitados sobre el uso de porciones y que distribuyan los platos con las herramientas apropiadas (cucharón y espumaderas que tengan la capacidad adecuada para



asegurar la porción adecuada de un solo movimiento) o con un número predeterminado de trozos ya divididos. Si, en el mismo lugar, hay niños de diferentes edades o escuelas (preescolar y primaria) es necesario tener diferentes medidas de capacidad para la misma herramienta con el fin de proporcionar la porción adecuada. Cada herramienta debe estar marcada con un signo distintivo, de modo que se pueda proceder al reparto con juegos de herramientas independientes según el destinatario. Además, las características del espacio son muy importantes para crear un ambiente agradable y que favorezca la educación en la cantina: debe pintarse y amueblarse de forma que sea agradable. Asimismo, debe tener las dimensiones, la insonorización y la aireación adecuadas.

Sin embargo, a pesar de todos los esfuerzos, a veces los niños rechazan la comida de la cantina. ¿Por qué? Son muchos los motivos. Por supuesto, un factor decisivo lo representa la calidad organoléptica de las comidas, que deben cocinarse simplemente con materias primas de alta calidad, distribuidas a la temperatura adecuada y de manera cautivadora. Además de estos aspectos, también los hábitos alimenticios de los niños a lo largo del día juegan un papel importante, empezando por el desayuno. Muchos niños consumen un desayuno pobre por lo general o a menudo. Como consecuencia, a media mañana tienen hambre y tienden a comer demasiado a la hora del recreo, consumiendo grandes porciones de alimentos altamente energéticos como sándwiches, pizza y snacks. Inevitablemente, no tienen apetito en el almuerzo y están poco dispuestos a comer. Este error común se puede repetir a media tarde: los tentempiés altos en calorías predisponen a una cena nutricionalmente desequilibrada. La actitud de los padres también es extremadamente importante: cuando los padres consideran con reticencia la cantina, los niños perciben esta sensación y se sienten justificados para no comer en la escuela.

Una propuesta de catering saludable en la escuela puede corregir los malos hábitos alimenticios de los niños y sus familias. Es necesario organizar una estrategia para un crecimiento real de calidad basado en criterios de salud y prevención, adoptando una perspectiva intercultural y promoviendo un diálogo constructivo y un debate cultural.

No es suficiente utilizar medidas compensatorias como las dietas especiales. **“Cocinar” de manera intercultural significa asumir la variedad como paradigma de apertura a la diversidad.**

1.3 LA COMBINACIÓN DE ALIMENTOS, EQUILIBRIO NUTRICIONAL ENTRE PROTEÍNAS Y CARBOHIDRATOS.

Una dieta equilibrada debe tener proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua, las cuales descomponen el cuerpo y luego se absorben en el torrente sanguíneo. Por lo tanto, es importante que el personal de los comedores (y todos los agentes involucrados en la nutrición

de los niños) tengan un conocimiento concreto sobre la combinación de alimentos y el equilibrio nutricional, ya que consumir los alimentos de manera adecuada y tomar buenas decisiones puede aumentar la absorción de nutrientes, lo cual es necesario para el desarrollo general de los niños.

1.3.1 Aspectos nutricionales.

Para mantener una buena salud y un crecimiento óptimo es esencial mantener previamente una nutrición equilibrada y adecuada. En la escuela, la alimentación adecuada tiene el objetivo de educar a los niños para que aprendan hábitos y conductas alimentarias saludables.

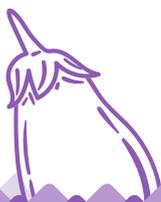
El menú de comidas escolares debe procesarse de acuerdo con principios de nutrición científicamente validados para obtener un resultado apetitoso y variado. También es importante tener platos típicos para promover el conocimiento y el mantenimiento de las tradiciones culinarias locales. La tabla dietética debe garantizar ingestas nutricionales adecuadas tanto cuantitativa como cualitativamente a fin de satisfacer las necesidades de apoyo a la salud y el crecimiento y evitar el recurso a mecanismos de adaptación en caso de ingestas deficientes o excesivas.

Por esta razón, es necesario adoptar las Directrices Nacionales que garantizan los requerimientos nutricionales y energéticos adecuados para cada edad. La edición del plan nutricional debe esencialmente confiarse a figuras profesionales competentes (médicos, dietistas u otros expertos en nutrición). Tener una ingesta energética adecuada es un requisito previo para una dieta equilibrada. El requerimiento energético (kcal) es la cantidad de energía necesaria para compensar el desperdicio de energía en las personas que realizan actividades físicas regulares, que participan activamente en la vida social y que tienen una composición corporal compatible con un buen estado de salud a largo plazo.

El porcentaje de calorías para el almuerzo es mayor que el de la cena, ya que la actividad residual del día y la demanda energética es menor en la noche. No es apropiado atribuir más del 40% del requerimiento energético en el almuerzo para no afectar negativamente la actividad de la tarde con una digestión pesada.

1.3.2 Requerimiento proteico

Los valores de los requerimientos energéticos se han obtenido mediante la evaluación de la cantidad de proteína necesaria para el crecimiento corporal y para el mantenimiento del balance de nitrógeno en presencia de una ingesta energética adecuada. Estos valores se han aumentado convenientemente en un 50% para garantizar un margen de seguridad y se han corregido considerando una efectividad de utilidad del 70%. Las proteínas deben garantizar alrededor del 10-15% de la energía total. En cuanto a los otros nutrientes, el alto consumo de proteínas podría ser perjudicial a largo plazo. Es recomendable respetar las indicaciones y no exceder el doble de los niveles recomendados. Las proteínas vegetales y animales deben estar en una proporción de 1 a 1 según las pautas de nutrición pediátrica.



1.3.3 Requerimiento lipídico

La cantidad diaria recomendada de lípidos es del 35-40% de las calorías totales hasta el segundo año de vida y del 30% hasta la adolescencia. Los ácidos grasos no deben exceder del 10%, las grasas poliinsaturadas del 2 al 6% y las grasas monoinsaturadas alrededor del 14-15% de la energía total. El Omega 3 y el omega 6 desempeñan importantes funciones estructurales y metabólicas dentro de las grasas poliinsaturadas. Se recomienda para los niños tener un 2-3% de omega 6 y un 0,5% de omega 3. El colesterol es otro asunto, la OMS recomienda no exceder los 100 mg/1000 kcal (Organización Mundial de la Salud, 2000).

1.3.4 Requerimiento de carbohidratos

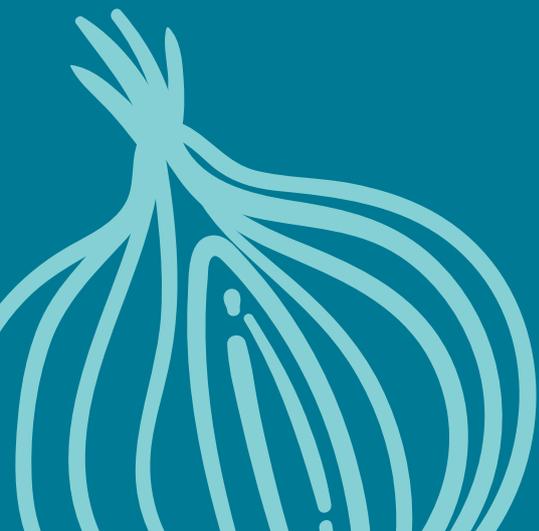
Los carbohidratos son la principal fuente energética de nuestro cuerpo, ya que son esenciales para los órganos y tejidos, como el sistema nervioso. Una dieta baja en carbohidratos provoca la acumulación de cetonas, un catabolismo excesivo de proteínas tisulares y la pérdida de cationes como el sodio. Un porcentaje de alrededor del 55% -65% de la energía total debe estar representado por alimentos ricos en fibra como la pasta y el pan, mientras que la cantidad de azúcares simples no debe superar el 10%. Los azúcares simples también están presentes en muchos alimentos primarios, como la leche, las frutas y algunas verduras, que generalmente se encuentran presentes en la alimentación diaria de los niños; por lo tanto, una ingesta de hasta 15-16% es admisible para ellos, siempre que la ingesta de sacáridos, presentes en dulces y bebidas azucaradas, sea limitada.

BIBLIOGRAFÍA

1. LARN, Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la Popolazione Italiana 2014 (<https://tavologenitoriasva.wordpress.com/normative-2/commisione-mensa/>).
2. Ministero della Salute, Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica, approved in the framework of the State - Regions Conference and published on the Official Gazette n. 134_11/06/2010. Disponible en línea en: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_publicazioni_1248_allegato.pdf;
3. Regione Toscana, Linee di indirizzo regionale per la ristorazione scolastica, approved by Tuscany Regional Government with the resolution GRT 898 of 13/09/2016. http://sintef.usl11.toscana.it/portale_empoli_new/attachments/article/234/Camarlinghi%20Linee%20RT%202016%202.pdf;
4. Organización Mundial de la Salud. (2000). Pellagra and its prevention and control in major emergencies. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. WHO/NHD/00.10, 40 p. Disponible en línea: http://www.who.int/nutrition/publications/en/pellagra_prevention_control.pdf

BUENAS
PRÁCTICAS
EUROPEAS EN
EL CAMPO DE
LA EDUCACIÓN
NUTRICIONAL
SALUDABLE

PARTE V



- 
- A stylized human figure is centered in the background, composed of various shades of blue. From the figure's head and torso, numerous curved lines radiate outwards, creating a sense of movement and energy. The overall aesthetic is modern and abstract.
1. PRÁCTICAS LOCALES 202
 2. PRÁCTICAS REGIONALES 144
 3. PRÁCTICAS NACIONALES 145
 4. PRÁCTICAS INTERNACIONALES 146

A large, stylized number '1' in a dark teal color, positioned to the left of the main title. It has a thick, rounded stroke and a small horizontal bar at the top left corner.

PRÁCTICAS LOCALES

Los socios de 6 países europeos han compartido una serie de prácticas locales interesantes e inspiradoras (puede encontrar los informes de análisis nacionales y el informe de análisis internacional en: <http://healthedu.emundus.eu/analysis>), sin embargo, el que causó la mayor impresión es una práctica griega llamada “Cantina de una escuela alternativa”, implementada en una escuela primaria en la ciudad griega de Oropos, donde los estudiantes, padres y maestros juntos crearon una cafetería donde los estudiantes compraban solo snacks hechos a mano. Cada semana, un grupo diferente de niños se responsabiliza del funcionamiento de la cantina y, junto con sus padres, prepara todos los alimentos y productos alimenticios que se venderán en la cantina esa semana en particular. Este es un excelente enfoque para que los estudiantes, que normalmente aprenden sobre los beneficios de una buena nutrición en los libros, aprendan a través de la cantina cómo incluso los cambios más simples en su vida cotidiana pueden mejorar su condición física, su salud y su nivel de energía. Para más detalles, visite el informe nacional griego. La nutrición respetuosa con la salud también ha sido promovida a nivel local en Italia, a través del proyecto: “A scuola con la zucca!” de IC Montelupo Fiorentino (Florenca), que incluyó la experimentación con calabazas en el comedor escolar junto con actividades educativas y de formación con familias e iniciativas en el aula con alumnos para fomentar una nutrición sana. El informe nacional lituano realizó un abundante número de prácticas locales, lo cual es una prueba clara de la importancia que los lituanos dan a una alimentación saludable de la sociedad en general y de los niños en particular. Las instituciones educativas involucradas en el proyecto de Lituania han compartido una gran cantidad de buenas prácticas para formar y mejorar la actitud y habilidades en el estilo de vida saludables, implementadas por el colegio Smilgių en Panevežys (proyecto “Muévete energicamente - mantente sano”), la guardería

del Antiguo Trakai, distrito de Trakai (programa “Descubriendo el mundo”, según el cual la última semana de cada mes se enseña sobre un estilo de vida saludable, introduciendo lecciones sobre el estilo de vida saludable, los beneficios del consumo de frutas y verduras, etc.), la guardería Kaunas Waldorf „Šaltinėlis” con sus proyectos “Voy a crecer sano y fuerte”, “1 m2 de jardín” del Centro Ambiental de Kaunas con su iniciativa anual para un estilo de vida saludable y nutrición, llamado “Comer manzanas me hace más fuerte” con la participación de la guardería de Kaunas “Šviesa”, Kaunas la guardería “Aušrinė” y su participación en el proyecto social “Saludable”. Para continuar con las buenas prácticas, el “Día Europeo de la Alimentación Sana” se celebra en toda Lituania, incluyendo la guardería “Linelis” y el colegio Piliuonos de Vilnius. El proyecto de responsabilidad social „Sveikatai palankūs” (“Saludable”). Las escuelas y guarderías que participaron en el proyecto HealthEDU desde el principio, señalaron esta práctica como una buena práctica en la que los establecimientos educativos se esfuerzan por que entre los niños y la naturaleza, todo lo natural sea visible en la práctica: esta impresión fue compartida por la guardería privada “Vaikystės lobiai”, situada en el distrito de Kaunas, la cual también organiza proyectos como “Lecho de flores ecológicas”, “Alféizar verde”, “En el jardín del abuelo” y “En la cocina de la abuela”. La Asociación “Sveikatos želmėliai” es un ejemplo de una valiosa experiencia compartida, que demuestra la presencia de una visión a largo plazo e intenciones sostenibles para acciones centradas en una alimentación saludable. Esta ha sido establecida en siete guarderías del distrito de Trakai. Esta asociación propaga los principios de un estilo de vida saludable entre los maestros, los padres y la sociedad en general, mejorando las calificaciones de los maestros y compartiendo experiencias de trabajo en el área de la educación sobre el estilo de vida saludable en las guarderías. Los profesores preparan temas relacionados con el tema de la alimentación saludable, un estilo de vida saludable y enseñan a los niños a cuidar bien de su salud. La institución alberga un lecho de flores en su terreno, donde se cultivan diversas hierbas: bálsamo de limón, salvia, estragón y lavanda.



2 PRÁCTICAS REGIONALES

El primer ejemplo de buena práctica a nivel regional proviene de Bulgaria: “Mantengámonos sanos”. Esta campaña búlgara es implementada por Image Consult Ltd. en asociación con el Municipio de Plovdiv, y se ha desarrollado en todas las guarderías del municipio durante un período de 6 años. La campaña es particularmente eficiente y sostenible en sus intentos de mejorar los programas de formación actuales, elaborados para los niños más pequeños, entre otros se encuentra el programa para una alimentación saludable. Con la ayuda de animadores, los niños conocen los principales grupos de alimentos y la necesidad de comer de manera nutritiva y de consumir varios alimentos. Durante los últimos 5 años, en el marco de la campaña “Mantengámonos sanos”, se han llevado a cabo más de 850 presentaciones ante más de 76 000 niños sobre la necesidad de una alimentación variada, el consumo de frutas y verduras y la práctica de deportes regularmente. [3] En Italia, una práctica que vale la pena mencionar es el proyecto “A scuola con Gusto” para el territorio de la Toscana, cuyo objetivo es educar a los niños acerca de los hábitos saludables y equilibrados mediante el uso de diversas actividades de formación basadas en los diferentes sentidos (vista, olfato, tacto, gusto). El proyecto comenzó en el año escolar 2007/2008 gracias a la buena voluntad de la Comisión y la Mensa AUSL12 de Versilia y bajo el patrocinio del Ministerio de Educación, Universidades e Investigación de Italia. También debemos tener en cuenta el programa griego de “Comida escolar” del Ministerio de Educación y la Universidad de Agronomía de Atenas, el cual se inició debido a otros motivos (provisión de almuerzos para estudiantes de escuelas como apoyo social a familias con bajo estatus socioeconómico de la región de Ática), este era bastante oportuno, ya que la comida provista en las “comidas escolares” concierne la nutrición y ha de seguir las reglas de preparación y provisión de una dieta mediterránea saludable. Una práctica significativa, que también conviene

compartir aquí, es el examen de la calidad de los menús en escuelas y comedores iniciados por la Consejería Española de Salud, con el objetivo de garantizar la calidad nutricional de los alimentos que se sirven a los niños en las escuelas de la región de Valencia. Este programa involucrará a profesionales con capacitación en nutrición y dietas, inspectores para el control oficial de los comedores escolares y personal capacitado para manejar información relacionada con el suministro de alimentos y bebidas. Además, este programa designará personal de servicio central como los Centros de Salud Pública (CSP), para la evaluación del suministro de alimentos de los menús de un mes escolar.



3 PRÁCTICAS NACIONALES

Entre las prácticas nacionales de mayor alcance dignas de mencionar se encuentran la italiana “Saltainbocca” y la “Iniciativa de nutrición DIATROFI” griega. SALTAINBOCCA es una iniciativa dirigida a guarderías y escuelas primarias italianas, nacida de la colaboración con la Federación Italiana de Pediatras (FIMP). El objetivo del proyecto es proporcionar a los niños y padres la información que necesitan para una dieta saludable y una actividad física adecuada, a fin de revertir la tendencia del sobrepeso y la obesidad infantil en Italia. SALTAINBOCCA se presentó el 11 de octubre de 2016 en la sala de prensa de la Cámara de Diputados y obtuvo el patrocinio de este último y del Senado. Hasta ahora, a la iniciativa se han sumado 213 escuelas, cada una de las cuales recibió el kit de herramientas SALTAINBOCCA, que contiene: 1 libro con información y consejos para promover un estilo de vida saludable y equilibrado, 1 póster en cada clase, comedor y sala de conferencias, 25 postales para los padres de los niños invitándoles a conocer el proyecto en el aula y participar en un concurso dedicado a ellos. La Iniciativa de Nutrición DIATROFI de Grecia [4] está dirigida por el Instituto PROLEPSIS desde 2010 y ha estado ofreciendo comidas gratuitas a estudiantes con un bajo nivel socioeconómico. En el año escolar 2015-2016 participaron en el programa 247 escuelas griegas, beneficiándose hasta 20 528 niños en todo el país. Sin ningún tipo de excepción, los niños de la escuela que participan en el programa reciben una comida saludable a diario y especialmente desarrollada para sus necesidades dietéticas. Además, a través del material de formación especialmente diseñado, que incluye mensajes cortos y consejos sobre alimentación saludable, y la organización de eventos de información y actividades para padres e hijos, el Programa de nutrición promueve la alimentación saludable al alentar a los estudiantes y sus familias a adoptar hábitos alimenticios

saludables que ellos mismos deben seguir a lo largo de la vida.

Lituania también cuenta con una institución de Kaunas, dedicada a consultar sobre nutrición saludable y creación de menús para niños a instituciones educativas de todo el país: VšĮ „Sveikatai palankus“. En 2016, VšĮ „Sveikatai palankus“ inició el proyecto de iniciativa social nacional “Institución de una nutrición respetuosa con la salud”, cuyo objetivo es presentar las peculiaridades de la nutrición infantil a la comunidad y las instituciones responsables e iniciar los cambios necesarios. También sería interesante mencionar: - el proyecto búlgaro “Recreo culinario - Manjitsu” iniciado por Lidl Bulgaria, que tiene como objetivo presentar a los niños de 1º a 4º grado, de manera divertida e interesante, temas importantes sobre qué es una dieta sana y equilibrada y motivarlos a compartir lo que aprenden en casa y se unan más activamente al proceso de preparación de alimentos junto con sus padres. - la iniciativa griega “Healthy Children, Healthy Planet” (Niños sanos, Planeta sano), que comenzó en 2016, organizada por WWF Hellas en colaboración con la Universidad Harokopeio de Atenas, educa a los niños para que elijan alimentos saludables y “verdes”.



4 PRÁCTICAS INTERNACIONALES

Por lo general, cada país tiene algunas iniciativas para influir y promover una nutrición saludable en las escuelas y, en general, dirigidas a niños y adultos. Existen varias iniciativas de la Organización Mundial de la Salud y UNICEF para promover la concienciación y poner en práctica metodologías para fomentar el bienestar de los jóvenes y adaptar el proceso educativo de manera que los niños puedan desarrollar hábitos más saludables y estén mejor informados sobre las opciones a la hora de comer y el estado del cuerpo y la mente. Sería muy útil para el lector familiarizarse con el informe reciente “De la promesa al impacto: acabar con la desnutrición para 2030» (From promise to impact: ending malnutrition by 2030): este informe muestra no solo datos y medidas provisionales, sino también perfiles de países de todo el mundo y cómo cada uno aborda los problemas de la alimentación poco saludable.

También pueden ser útiles para el proceso de crear hábitos alimenticios saludables estas dos guías:

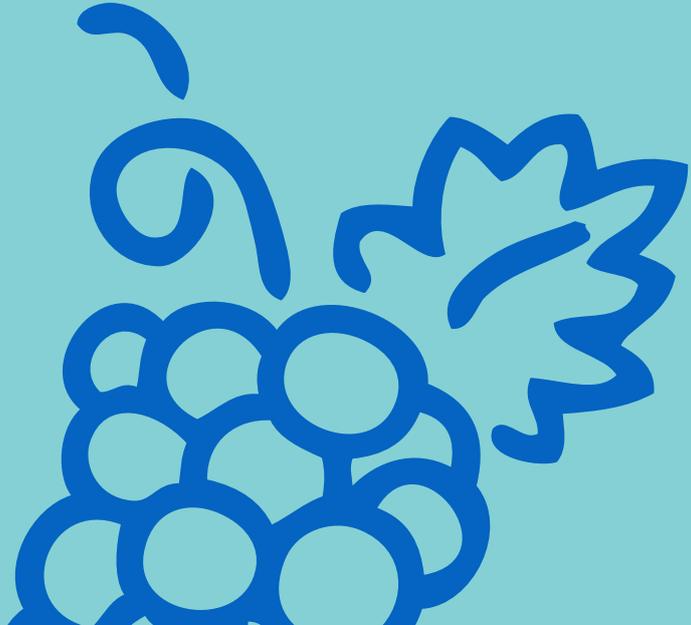
- “Las mejores prácticas para entornos de nutrición y actividad física para el cuidado infantil. Una guía para la autoevaluación y el desarrollo de políticas” (Best Practices for Child Care Nutrition and Physical Activity Environments A Guide for Self-Assessment and Policy Development): una de las mejores características de esta guía es que ofrece los instrumentos para la autoevaluación de las prácticas del servicio de alimentos, sobre la actividad física, la formación de padres y maestros en este campo, etc. Puede ser muy útil para las escuelas que deseen evaluar su política y currículo en el campo de la nutrición saludable, y también recibir algunos consejos sobre qué sería lo mejor para cada etapa de los niños en lo que respecta a la nutrición saludable.

- Y “Mejores prácticas para una alimentación saludable: Una guía para ayudar a los niños a crecer sanos” (Best Practices for Healthy Eating: A Guide To Help Children Grow Up Healthy): esta guía presenta el proceso de la creación de hábitos saludables desde los cuatro o seis meses de edad a los 6 años y en adelante. También ofrece información nutricional y consejos sobre cómo construir de manera inteligente porciones saludables.

BIBLIOGRAFÍA

1. Better life in the school [Citado: enero 2017] Disponible en: http://kalyterizoi.gr/sxoleia/action?field_topic_tid=13
2. Best Practices for Healthy Eating: A Guide To Help Children Grow Up Healthy, [Citado en febrero 2018], Disponible en: <https://www.nemours.org/content/dam/nemours/www/filebox/service/preventive/nhps/heguide.pdf>
3. For our tomorrow: Culinary recess. LIDL. [Citado enero 2017] Disponible en: <http://www.lidl.bg/bg/8689.htm> Socialinės atsakomybės projektas „Sveikatai palankūs“. [Citado: febrero 2017] Disponible en: <http://sveikosmitybosstandartas.lt/sveikatai-palankus/>
4. From promise to impact: ending malnutrition by 2030. UNICEF [citado en febrero 2018], disponible en: <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2016/06/130565-1.pdf>
5. National and International Report, published by HealthEDU project partners. Disponible en línea en: <http://healthedu.emundus.eu/analysis>
6. Practices for Child Care Nutrition and Physical Activity Environments A Guide for Self-Assessment and Policy Development, [Citado en febrero 2018], Disponible en: <http://www.healthybeveragesinchildcare.org/bestpractices/BestPracticesHandbook.pdf>
7. Program on food aid and promotion of healthy nutrition [Citado en febrero 2017] Disponible en: <http://diatrofi.prolepsis.gr>
8. Sveikatos želmėnėliai. Apie asociaciją. [Citado: febrero 2017] Disponible en: <http://www.szelmėnėliai.lt/apie-mus>
9. Sveikatai palankus ugdymo įstaigų tinklas [Citado: enero 2017] Disponible en: <http://sveikataipalankus.lt/sveikatai-palankiu-ugdymo-istaigu-tinklas/>

NUTRICION EN LA VIDA COTIDIANA



PARTE VI

1. LA IMPORTANCIA DE UN RITMO EN LA NUTRICIÓN 212
2. PLANIFICACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN 219
3. COMPORTAMIENTO EN LA MESA 225
4. RECOMENDACIONES PARA LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS PARA TODOS 243

1

LA IMPORTANCIA DE UN RITMO EN LA NUTRICIÓN

El ritmo es importante en todas partes. En la naturaleza tienen lugar procesos rítmicos: el día cambia la mañana, la tarde cambia el día y la tarde es seguida de la noche. Las estaciones del año se intercambian rítmicamente y las aves, los animales y otros organismos se ajustan al ritmo de la naturaleza. El cuerpo humano también se implica en procesos rítmicos: latido del corazón, respiración a través de los pulmones, mientras que todas las células de nuestro cuerpo tienen un ritmo de ciclo diurno, las del corazón, el hígado y el intestino parecen ser especialmente sensibles. Por lo tanto, **el ritmo interno interrumpido tiene un impacto en todo el organismo. Por lo tanto, es de crucial importancia tener nuestro propio ritmo equilibrado y mantenerlo así.**



Nosotros, los humanos, formamos parte del organismo de la Tierra, por lo tanto, las mismas leyes nos son aplicables a todos los seres vivos. Los ritmos, ciclos y fases gobiernan la naturaleza y nosotros, como parte de ella, estamos sujetos a ellos y debemos mantenernos en armonía con ellos si queremos lograr una armonía interna.

Nuestro organismo obedece a un ritmo particular determinado por la naturaleza: todo sucede como si fuera un reloj. El ritmo en la alimentación no es una excepción en nuestra agenda diaria. Si se interrumpe el funcionamiento de un pequeño tornillo de un mecanismo completo, todo el sistema puede averiarse indirectamente. ¿Qué pasa entonces? Bueno, normalmente comienzan a atormentarnos dolencias, dolores, sensibilidad y nerviosismo. Por lo tanto, comer todos los días al mismo tiempo es de especial importancia para nuestra salud.

El ritmo de alimentación de cada persona puede ser individual, sin embargo, hay varios consejos sugeridos por médicos, especialistas en nutrición e incluso especialistas en educación para la salud y psicólogos que hacen referencia al organismo y al ritmo. En primer lugar, se presta atención al hecho de que todas las células de nuestro organismo tienen un ritmo de ciclo diurno, los órganos internos funcionan de acuerdo con un ritmo particular durante todo el día, por lo tanto, si nuestro ritmo de alimentación se interrumpe, es decir, no coincide con el ritmo del ciclo diurno, padecemos insomnio o un sueño poco reparador, nos sentimos mal y estamos sujetos a una serie de fallos consecuentes.

Asimismo, se enfoca la atención en la relación entre la nutrición y los procesos en el cuerpo de un niño y de un adulto, que tienen lugar en un momento determinado del ciclo del día. Lo más probable es que todos sepan que la velocidad a la que late el corazón disminuye durante la noche, mientras que la temperatura del cuerpo es más baja por la mañana y más alta por la tarde, aproximadamente de las 17:00 a las 18:00 horas. Muchos padres deben haber prestado atención a esto cuando, por ejemplo, los pequeños se enferman. El ritmo de los órganos y la alimentación durante el día se analizarán con mayor detalle.

1.1 ¿QUÉ HORA SE CONSIDERA ADECUADA PARA LA COMIDA Y QUÉ ELEGIR PARA ELLA?

Los padres deben colaborar para satisfacer las necesidades calóricas de los niños: tienen que completar correctamente la nutrición diaria de sus hijos teniendo en cuenta el menú de la cantina.

Con este propósito se sugiere:

- **La dieta diaria debe organizarse en 5 comidas: desayuno, almuerzo, cena y 2 comidas ligeras. La división del requerimiento energético en 3 comidas principales y 2 comidas ligeras ayuda a controlar el hambre, evitando el riesgo de atracones y manteniendo estable la glucemia al evitar un pico de insulina después de las comidas.**

- Se debe dar una copia del menú de la cantina a los padres, ya que la comida que se consume en casa debe completar el almuerzo que se consume en la escuela. Si no es posible enviar el menú a cada familia, siempre debe estar disponible en la escuela, en el Municipio y en Internet, a fin de que se encuentre disponible en cualquier momento. Es necesario variar lo más posible el tipo de alimentos, prestando atención a su tasa de consumo para evitar la pérdida o el exceso de nutrientes y garantizar una dieta menos monótona para los niños.

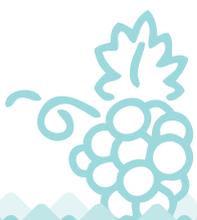
Todos los requisitos previamente descritos contribuyen a establecer una alimentación saludable. Combinar los requisitos con una oferta variada es una de las responsabilidades de todos los agentes involucrados en la nutrición de los niños. El siguiente paso es hacer que la alimentación saludable sea fácil de llevar a cabo. Y este es el objetivo del siguiente capítulo.

1.1.1 Desayuno

El pico de actividad estomacal se produce alrededor de las 7 a las 9 am, así que se recomienda, por lo general, tomar un vaso de agua y, luego, después de un tiempo tomar el desayuno en ese momento, sin embargo, no se debe uno apresurar en tomar el desayuno justo después de levantarse. Se deben elegir alimentos ligeros y de fácil digestión que den energía y no carguen al organismo. Es decir, se sugiere tomar alimentos que contengan carbohidratos. De acuerdo con la conocida nutricionista y dietista australiana Rosemary Stanton (Stanton R., 2012), los carbohidratos son la base de una alimentación saludable (especialmente las combinaciones) y abundan en cereales (especialmente en granos de cereales no procesados), frutas, verduras, así como en la pasta y las patatas. Las primeras opciones mencionadas arriba serían perfectas para el desayuno. La fibra nutritiva (en carbohidratos saludables), especialmente aquella presente en los cereales es importante y está relacionada con un menor riesgo de padecer gran cantidad de enfermedades. La investigación científica evidencia que las vitaminas, minerales, antioxidantes y otras combinaciones de sustancias químicas vegetales que se encuentran en los carbohidratos tienen características beneficiosas para la salud. Por lo tanto, no se equivocará al elegir gachas para el desayuno (con diferentes cereales cada día). Por ejemplo, en las guarderías de Waldorf siguiendo a Rudolf Steiner, fundador de Waldorf Education y la primera granja biodinámica, cada día de la semana se relaciona con un planeta diferente, que, a su vez, es responsable de un cereal en particular. Por esa razón cada día de la semana tiene sus propios cereales:

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	Y DOMINGO
						
arroz	cebada	mijo	centeno	avena	maíz	trigo

¿Por qué no traer a casa esta experiencia demostrada?



Un niño pequeño tiene una inclinación innata a una alimentación saludable (composición correcta de los alimentos), por lo que puede ser la madre la que ofrezca alternativas que parezcan atractivas a su gusto, aunque no correspondan. De este modo, se puede llegar a interrumpir la alimentación saludable del propio hijo y desarrollar malos hábitos alimenticios. Tal vez se haya dado cuenta de que los niños comen gachas no demasiado dulces, separan la carne de las patatas o el pescado del arroz o que dejan una parte del plato sin tocar con bastante frecuencia. Evite añadir azúcar o sal a los platos para niños pequeños, las verduras, frutas, bayas y otros productos contienen suficiente cantidad de estos ingredientes. Use solo productos naturales para obtener un sabor más salado, agrio, dulce o amargo en sus comidas.

1.1.2 Desayuno doble. ¿Ficticio o beneficioso?

¿Tal vez se permite tomar el desayuno temprano y tarde? ¿Sabe cómo difiere su impacto en nuestro organismo? El desayuno temprano (7-9), que puede ser con gachas, cereales, cortezas, patatas fritas, pan, fruta, yogur, zumo, té, leche (la leche se digiere mejor por la mañana, hasta las 10), no debe ser demasiado fuerte, ya que el organismo aún no se ha despertado. Por el contrario, en el momento del desayuno tardío, también conocido como desayuno real (9-10), todas las funciones de los órganos digestivos están totalmente activadas y listas para funcionar, por lo que se pueden elegir alimentos más sustanciosos que contengan grasas y proteínas, por ejemplo, verduras verdes, huevos duros o tortilla (horneada al horno), queso semicurado, pan integral con mantequilla, etc. El desayuno puede ser más abundante a fin de asegurarse que el niño tenga la suficiente energía antes del almuerzo, esté menos irritado, con mayor productividad, y no pida dulces.

Entonces, si toma el desayuno justo después de despertarse cuando su organismo todavía está adormecido, elija el desayuno temprano para evitar obstaculizar al sistema digestivo que aún no está listo para tratar la comida. Si se levanta muy temprano, el desayuno de ambos tipos es una buena opción. Lo más importante es no olvidarse de desayunar por la mañana y obtener la energía necesaria para el resto del día tomando un desayuno saludable. También se recomienda enseñar a los niños a comenzar el día con un vaso de agua, sin importar si se despiertan temprano o tarde.

1.1.3 El tentempié por las mañanas (el aperitivo)

Permita que su organismo descanse durante una hora, aproximadamente desde las 10 a las 11. El bazo y el páncreas trabajan a plena capacidad durante este período, por lo tanto, si come a esta hora, sobrecargará estos órganos. Alrededor de las 11 del mediodía, si se siente nervioso esperando para almorzar, no deje que el hambre le atormente: coma un tentempié ligero con pocas calorías, como frutas o verduras.

1.1.4 Cuándo y qué comer para el almuerzo: ¿es lo mejor la composición de 4 sabores?

Si ha desayunado a las 8 y tomado un tentempié a las 11, luego a la 1, el organismo envía una señal de que es hora de almorzar y reunir fuerzas para un trabajo creativo. El almuerzo, al igual que el desayuno, es una parte fundamental del ritmo de alimentación, por lo que no se puede saltar. A las 11 - 13 horas es el momento del corazón, seguido por las 13 - 15 horas, la hora del intestino delgado. El intestino delgado es una parte importante del sistema digestivo: la mayoría de los nutrientes que entran al cuerpo se absorben allí.

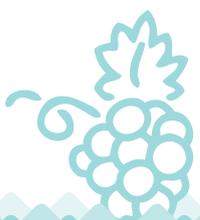
La comida más rica del día debe contener una composición de los 4 sabores. Como escribe Michael Kassner (Compani & Lang, 2013), **son necesarios 4 sabores por los siguientes motivos: la acidez** le da alegría a un niño, la amargura divide los poderes viables, **y lo salado** fortalece la percepción del cuerpo, mientras que el dulzor ayuda a sentirse a uno mismo. **El sabor amargo** es el menos usado de todos, sin embargo, puede obtenerlo fácilmente añadiendo una hoja de laurel, salvia o estragón a sus comidas. Además de otras buenas cualidades, el sabor amargo también fomenta la sensación de saciedad. Cuando hablamos de **dulzor** no tenemos en mente los dulces; el dulzor se obtiene en forma de carbohidratos, puede ser patatas, pastas, cereales, y, naturalmente, verduras. Aunque no parezca dulce cuando se mastica, nuestro organismo convierte todos los carbohidratos en glucosa, en otras palabras, azúcar en sangre. El sabor salado viene de la sopa de verduras o de la sal añadida a las comidas preparadas; muchos ingredientes contienen sal de forma natural. Los niños deben obtener un sabor agrio de salsas naturales (con limón, naranja), yogur, zumo, verduras fermentadas naturalmente.

Después del almuerzo, debe seguir un período de calma para los sentidos. Esto se puede conseguir con una siesta por la tarde (esto es especialmente importante para los niños de preescolar), la tranquilidad o los juegos tranquilos, caminar, sentarse o soñar despierto.

1.1.5 El tentempié de la tarde

El tentempié de la tarde no solo es necesario para los niños y, sin duda, es una comida importante. Alrededor de las 15 a las 16 horas después de despertarse de una comida sustancial, el organismo, nos llama a tomar un tentempié. Tómese algo para activar el sistema digestivo y evite el hambre hasta la cena con, por ejemplo, un yogur desnatado, un vaso de bayas, una manzana o una ensalada de fruta. De las 15 a 17 horas, la vejiga urinaria funciona con mayor intensidad, por lo que se recomienda beber mucho y, por tanto, eliminar los materiales más tóxicos.

Otra cosa curiosa observada por médicos y dietistas es que incluso después de un almuerzo perfectamente equilibrado y de cantidad apropiada, se nota una necesidad de tomar dulces alrededor de las 14-15 horas. En este momento, el nivel de azúcar en la sangre disminuye, lo que produce una



ligera fatiga y ganas de tomar dulces. El fundador de Waldorf education, Rudolf Steiner, subraya que fisiológicamente, el azúcar en sangre es la base del despertar de nuestra subconsciencia y apoya nuestro 'ego inocente' (Steiner, 1996).

Por lo tanto, para satisfacer el gusto por los dulces podría bastar una pequeña porción de postre natural preparado con amor. Algo pequeño, pero con un olor agradable (por ejemplo, la canela o la vainilla) que puede "alegrar el alma". Los niños pueden tomar, por ejemplo, 1-2 galletas de avena (Receta: copos de avena, miel, mantequilla, pasas o semillas de girasol; horneadas al horno), manzana al horno con cuajada y dátiles, un pedazo de pastel de manzana casero, cacao, té, un cóctel de leche agria con bayas, etc.

Existe una alta probabilidad de que la necesidad de azúcar no se produzca en los niños si duermen en este momento, pero la necesidad de dulces (carbohidratos de fácil digestión) puede ocurrir en algún otro momento del día, por ejemplo, al pensar, se activa la actividad intelectual.

1.1.6 La cena

¿Cuál es el momento más adecuado para la cena? Si mantiene el ritmo descrito durante el desayuno, el aperitivo, el almuerzo y la merienda, las 18:30-19:30 sería un buen momento para la cena. Pero esto también es algo que depende mucho de la cultura, ya que las personas de los países mediterráneos suelen cenar alrededor de las 19:30-20:30, pero, en este caso, también se van a dormir más tarde. Según los especialistas en nutrición, se debe dejar de comer al menos 3,5 horas antes de irse a dormir. No se debe comer en exceso durante la cena y se ha de tener siempre en cuenta la composición adecuada de los alimentos. Se recomienda beber un vaso de agua una hora antes de dormir.

¿Qué sigue después de la cena? De las 17-19 horas es la hora de los riñones. Puede ser bueno tomarse un té, especialmente de arándanos o arándanos rojos. Tomar el té en familia alrededor de las 19h puede convertirse en una buena tradición. Puede convertirse en un momento para sentarse cómodamente, para favorecer la comunicación y hablar de las cosas que pasan. Evite beber alrededor de las 21h a las 23h, ya que se acumula energía. A esta hora se recomienda ir a dormir. El momento más adecuado para que los niños se vayan a dormir es alrededor de las 21h-22h. 11 p.m. La 1 de la mañana es el momento de la vesícula biliar, de 2h a 5h el de los pulmones. El corazón late con calma, la temperatura del cuerpo es baja, el nivel de glucosa en sangre disminuye al mínimo. Tienen lugar en el organismo muchos procesos importantes. Asimismo, de las 5h a las 7h es el momento del intestino grueso. Es un buen momento para eliminar grandes cantidades de materiales innecesarios para el organismo. Si usted o el niño no pueden dormir, inténtelo bebiendo un vaso de agua tibia.

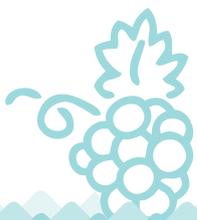
Para terminar la discusión sobre el ritmo de los órganos, si observa dolencias constantes durante los períodos en los que funciona intensivamente o si se despierta siempre al mismo tiempo por la noche, cuídeselo. No olvide que una buena alimentación puede ser muy útil en esos casos.

1.2 CONCLUSIONES

Un niño confía en sus padres, familiares y otros adultos, a quienes respeta y se siente cercano (por ejemplo, las enfermeras de la guardería, enfermeras en casa), y subconscientemente este confía en que se le ofrezca comida sana, como la leche de la madre que recibe el bebé desde los primeros días de su vida. A los niños les gustan y valoran las cosas que cumplen con sus necesidades personales y se preparan con entrega y amor. La ración alimentaria de los niños debe incluir la mayor cantidad posible de verduras (de temporada o fermentadas naturalmente durante otros períodos del año), cereales (mejor integrales y no refinados), patatas, pasta (también de grano integral). El menú de los niños debe ser variado, no se deben repetir los platos durante el día ni la semana.

Para cumplir con las necesidades nutricionales a diario se requieren: ingredientes de calidad constituidos de manera adecuada, granos integrales, fruta entera, verdura, algo de carne, pescado, un procesamiento térmico razonable, un ritmo de alimentación adecuado, porciones pequeñas, alimentos apetecibles y un entorno positivo, así como la compañía de personas cercanas.

Enseñar a un niño todo esto debe ser el objetivo principal de la educación nutricional durante los primeros siete años de vida del niño y durante el resto su infancia. Es entonces cuando se puede esperar que estos acepten esos hábitos como naturales durante la adolescencia y como adultos.



2 PLANIFICACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

La planificación de menús y comidas puede verse como una herramienta potencial para compensar la escasez de tiempo y para favorecer la preparación de alimentos caseros y saludables que estén directamente relacionados con la ingesta de alimentos de calidad. La persona responsable de la nutrición en la familia debe saber que:

- La planificación no solo sirve para ahorrar dinero, sino que ahorra también a la familia el dilema de: “¿qué cocinaremos para la cena?”.
- A través de un buen plan de acción para la compra de alimentos y evitar compras impulsivas, puede reducirse a la mitad el costo semanal de la compra de alimentos.
- Puede planificar los platos con un producto que se pueda aprovechar más de una vez: el pollo asado se puede usar la noche siguiente para hacer una sopa de pollo, o el cordero para la preparación de una empanada del pastor.
- Los niños pueden ayudar. De esta manera, se vuelven más atrevidos y responsables cuando ven que se tienen en cuenta sus opiniones sobre qué se come en casa.
- Líbrese del estrés. Planificar el menú semanal convierte la molesta planificación de la cena en diversión. ¡En serio!
- Su familia comenzará a comer más sano sin siquiera darse cuenta. Es más fácil equilibrar los alimentos que su familia consume cuando se prepara el menú para cada semana.
- No obstante, planear el menú semanal no supone una norma empírica. Los mejores profesionales en este ámbito dicen que lleva tiempo que todos encuentren su ritmo.

La planificación del menú y la nutrición significa planificar una dieta que no solo abastezca a los niños

con todos los nutrientes necesarios en las proporciones y cantidades adecuadas, sino también a toda la familia. En otras palabras, garantizar una nutrición sana y equilibrada. Esto es esencial, ya que el bienestar y la salud familiar dependen de lo que sus miembros comen. Para cualquier hogar que haya decidido preparar el menú por adelantado por un periodo de tiempo determinado (generalmente una semana), esta actividad resulta ser un verdadero reto, pero una vez que empiezan, se dan cuenta de que en realidad es una experiencia agradable y gratificante.

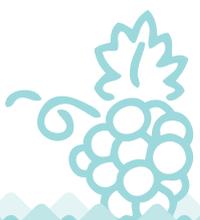
¿Pero cuáles son las características de una buena planificación de menús y comidas? No debemos olvidar que la comida debe, en primer lugar, ser sabrosa y luego nutritiva, ya que la mayoría de los niños y adultos no comen nada que no les guste, incluso aunque tenga un excelente valor nutricional. Sin embargo, el apetito es en gran medida una preconcepción agradable de los alimentos y no depende solo del hambre, sino también del sabor, la textura, el aspecto y el atractivo de los alimentos, del entorno agradable en el que comemos.

En esta línea de pensamiento, la planificación del menú es tanto arte como ciencia: arte en la combinación hábil de colores, texturas y sabores y ciencia de una elección sensata e informada de alimentos para una dieta saludable y equilibrada.

2.1 ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE PLANIFICAR EL MENÚ?

La planificación de menús y comidas contribuye a la máxima optimización de los recursos materiales, de tiempo y financieros a la hora de preparar alimentos que satisfagan las necesidades físicas, sociales y psicológicas de la familia. Es muy importante planificar las comidas que preparará para satisfacer las necesidades nutricionales de todos en casa y especialmente de los niños, ya que una nutrición adecuada es esencial para que crezcan sanos, no sufran ni experimenten ningún déficit. Planear comidas ahorra tiempo, esfuerzo y energía.

El menú se puede planificar según el presupuesto familiar. **Es posible conseguir una dieta rica sin comprar alimentos caros. La preparación de un menú previamente permite seleccionar diferentes alimentos, incluso del mismo grupo de alimentos, evitando así la monotonía.** Además, el uso de una variedad de alimentos en la preparación de comidas también es importante en términos de suministro de vitaminas, minerales y nutrientes contenidos en grupos de alimentos individuales. La planificación ayuda a establecer y hacer cumplir de manera efectiva el tipo de dieta que la familia elige seguir. De esta manera, se pueden prever los productos alimenticios que se han de comprar, su calidad y precio, la forma en que se almacenan, preparan y sirven.



Objetivos del menú y planificación de comidas:

- Satisfacer las necesidades nutricionales de toda la familia.
- Limitar los costos de los alimentos dentro del presupuesto familiar.
- Usar métodos de cocción que conserven al máximo los nutrientes en los productos utilizados.
- Ahorrar tiempo, esfuerzo y energía.
- Servir platos atractivos y apetitosos.

La planificación del menú y las comidas depende de varios factores:

NECESIDADES NUTRICIONALES. La comida que se va a preparar debe satisfacer las necesidades de cada miembro de la familia. Estas necesidades son diferentes según la edad, el sexo, la actividad y la condición fisiológica de cada uno de los miembros de la familia. La mejor manera de garantizar esto es elegir alimentos de todos los grupos alimenticios (cereales, frutas y verduras, productos lácteos, carne y otras proteínas, grasas y dulces). Sin embargo, la existencia de diferentes necesidades nutricionales no quiere decir necesariamente que se tengan que preparar comidas individualizadas para cada miembro de la familia. La dieta se puede planificar de tal manera que, mientras se prepara el mismo alimento, se pueden satisfacer las necesidades nutricionales de cada familia, por ejemplo, aumentando o disminuyendo la cantidad de un alimento en particular, o agregando alimentos con proteínas al plato cuando haya niños cuyo crecimiento lo exija. El mismo tipo de ensalada puede usarse para personas con sobrepeso y para aquellas con un peso normal simplemente saltándose el aderezo al principio.

AHORROS. El presupuesto familiar dependiente de la situación socioeconómica también influye en la planificación del menú. Una gran parte de los ingresos se gastan en la alimentación. Por tanto, los fondos deben gastarse razonablemente para lograr una máxima optimización. A pesar de que con el presupuesto de una familia media no se puedan conseguir alimentos a los que las familias ricas tienen acceso, aun así, pueden permitirse una cierta diversidad y opciones. Las familias con bajos ingresos tienen menos opciones y, a menudo, los menús se componen principalmente de cereales. El reto al que se enfrentan es conseguir una nutrición equilibrada, lo cual requiere añadir alimentos de los otros cuatro grupos. A pesar de las dificultades, lograr un equilibrio no es imposible. En este sentido, es mejor conocer alternativas más baratas a los alimentos recomendados que son demasiado costosos (por ejemplo, reemplazar la carne por soja)

LA DISPONIBILIDAD DE CONFORT Y AYUDA. El tiempo dedicado a la preparación de los alimentos depende de qué parte de la familia participe en el proceso, el uso de alimentos preparados (latas, leche, ensaladas, queso, etc.) y la disponibilidad de diversos aparatos electrónicos en casa: robots de cocina, licuadoras, dispositivos para hornear, etc., los cuales ahorran tiempo y esfuerzo. No obstante, el tiempo, al igual que el dinero, ha de gestionarse y emplearse adecuadamente de la manera más eficiente posible, ya que en la mayoría de los casos la persona responsable de la alimentación en el hogar trabaja y tiene otras obligaciones que cumplir.

EL VALOR DE LA SACIEDAD. Todo plato debe incluir alimentos que sacien bastante para que la persona se sienta saciada hasta la próxima comida. Las proteínas y las grasas sacian mucho más que los carbohidratos. Por ejemplo, un desayuno que incluya solo té y tostadas no puede saciar lo suficiente hasta el mediodía, mientras que el desayuno que incluya leche, cereales, huevos y fruta saciará hasta la próxima comida.

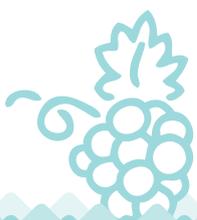
PREFERENCIAS Y GUSTOS PERSONALES. Aunque se debe respetar consumo diario recomendado de cada grupo alimenticio, no debe olvidarse que cada persona tiene una cierta preferencia por algunos alimentos, lo cual es particularmente cierto en el caso de los niños. Una antipatía a un alimento muy a menudo hace que la persona que la tiene lo excluya completamente del menú, como es el caso de la leche, por ejemplo. La mejor solución es cambiar el modo en que se consumen los alimentos en lugar de evitarlos completamente: la leche se puede tomar en forma de queso, requesón, nata, salsa o postre.

RELIGIÓN, TRADICIONES Y COSTUMBRES. Estas son importantes para muchas familias a la hora de definir los alimentos que se deben incluir en la dieta, el tipo y la forma en que se sirven los platos. Por ejemplo, los musulmanes no comen carne de cerdo, mientras que los hindúes no comen carne de ternera. El arroz simboliza abundancia y prosperidad durante bodas y festivales.

LOS CONCEPTOS ERRÓNEOS DE ALIMENTACIÓN EN EL DOMINIO PÚBLICO. A menudo, la información engañosa sobre diferentes tipos de alimentos y productos alimenticios gana más popularidad que la información real sobre el valor nutricional y su composición. Por lo tanto, al planificar el menú y las comidas, es bueno estar bien informado y no sucumbir a tales sugerencias y delirios nutricionales para que los platos que prepare puedan ser realmente nutritivos y útiles.

EL CLIMA Y LA DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS. En el pasado, los hábitos alimenticios de las personas estaban determinados principalmente por los alimentos que se producían en un área o una región en particular. No obstante, hoy en día, los métodos modernos y perfeccionados de almacenamiento y distribución permiten que incluso los alimentos más perecederos estén disponibles en casi todas partes. Las grandes variaciones en los patrones alimentarios de todo el mundo dependen en gran medida de qué alimentos se reparten y, por supuesto, del clima. En este sentido, la dieta debe incluir principalmente alimentos de temporada. Sería una buena idea planificar el menú y las comidas de acuerdo con la estación del año, por ejemplo, sopas calientes durante el invierno y ensaladas frescas y zumos frescos en verano.

LA VARIEDAD es muy importante, aunque a nadie le gusta comer siempre la misma comida, aunque le guste mucho. Por esta razón no debería repetir los mismos alimentos en el menú diario. La variedad también se puede lograr al incluir diferentes tipos y grupos de alimentos que se pueden ofrecer en bonitas combinaciones de colores, con una sofisticada combinación de alimentos suaves y crujientes, aromas ligeros y fuertes, platos fríos y calientes. También contribuye a la preparación de platos interesantes y apetitosos combinando diferentes texturas, colores y sabores que a su vez aumentan el apetito y se convierten en un verdadero deleite para la boca. Los diferentes métodos



de procesamiento de alimentos también abren nuevos horizontes: cocinar, hornear, cocinar al vapor y usar alimentos frescos.

HACER PARTICIPAR A LA FAMILIA. Al planificar las comidas, es bueno tener en cuenta la participación de cada miembro de la familia, la coordinación, el horario de comidas, las comidas en casa y fuera de casa. Por ejemplo, si es necesario preparar el almuerzo a los escolares, es aconsejable proporcionar productos y alimentos que puedan envasarse y que conserven el sabor y las cualidades nutricionales.

EL TAMAÑO Y LA COMPOSICIÓN DE LA FAMILIA. El tamaño de la familia influye en la comida a preparar. Es bien sabido que el dinero gastado en alimentos por persona disminuye a medida que la familia aumenta siempre y cuando los ingresos de la familia se mantengan constantes. Los productos como el trigo y el arroz se compran en grandes cantidades, pero la cantidad de leche, verduras y frutas disminuyen. Pero esto afecta la calidad de la dieta familiar. La composición familiar también queda reflejada en el tipo y la cantidad de alimentos necesarios y la forma en que se sirven. Por ejemplo, cuando los niños tienen menos de 5 años, se necesita más leche y el número de comidas ha de ser mayor ya que un niño pequeño no puede tomar grandes cantidades de una sola vez. A medida que el niño crece, la dieta cambia, y pasa ya a estar en línea con los compromisos y el horario escolar. Esto a menudo supone la necesidad de preparar un desayuno o almuerzo casero que el niño pueda consumir en la escuela.²¹

No obstante, el menú perfecto no es el que incluye solo las comidas favoritas o solo lo que nos gusta preparar o hornear, sino lo que es útil y sano para toda la familia. Esto ayuda en aquellas noches en las que no tiene tiempo para cocinar, tenga en cuenta, por ejemplo, la alergia de su hijo o las dietas de su hija, y puede ajustarse muy bien al presupuesto familiar o, en otras palabras, una buena planificación del menú debe adaptarse a sus necesidades y las de su familia.

Las cinco cosas más importantes a tener en cuenta en la planificación del menú y las comidas familiares son:

PLANIFIQUE PARA ESAS TARDES EN LAS QUE NO TIENE TIEMPO DE COCINAR.

Antes de diseñar el menú semanal, por ejemplo, piense en lo que la familia tiene que hacer durante la semana. ¿Hay alguna actividad que lleve demasiado tiempo y que le vaya a hacer llegar tarde y no tener tiempo suficiente para cocinar? ¿Tiene algún curso previsto que pueda durar más de lo esperado? Ayúdese planeando la cena para estos días. Puede anticiparse preparando una receta rápida, carnes frías y ensaladas, por ejemplo, o sándwiches de verduras frescas. En tales situaciones es útil el uso de aparatos de cocción lenta en los que deja los productos elegidos durante todo el día y después la familia puede disfrutar en casa de una deliciosa cena.

21 <https://sol.du.ac.in/mod/book/view.php?id=1422&chapterid=1284>

AVERIGÜE LO QUE A SU FAMILIA LE GUSTA COMER.

Aunque no es buena idea mantener siempre las preferencias de los hijos a la hora de comer, ya que no siempre son saludables, sí es importante mantener un menú semanal con algunos alimentos que les gusten. Puede facilitar que se coman mejor los platos y se alimenten lo suficiente si al menos les ofrece alguna cosa que les guste. Piense en platos que le gusten a toda la familia y que se vayan a comer a gusto. Si está cansado de preparar sus espaguetis a la boloñesa favoritos, intente diversificar la receta añadiendo nuevas especias diferentes.

TENGA EN CUENTA A LOS MIEMBROS MÁS JÓVENES DE LA FAMILIA, QUE PUEDE QUE TENGAN QUE ALMOZAR Y CENAR ANTES.

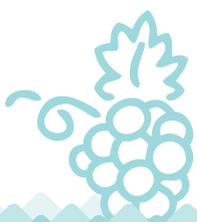
En general, la idea de compartir el momento de la comida en familia es maravillosa, pero en realidad hay etapas de la vida de los niños en las que tienen diferentes regímenes en comparación a los adultos (bebés, niños pequeños). En un momento en el que no pueden sentarse solos en la mesa para alimentarse, cualquier padre estaría más relajado durante la cena si los niños ya estuvieran bien alimentados y relajados que hambrientos y nerviosos. Para hacer esto, planifique una cena para todos. Primero comerán sus hijos pequeños y, a continuación, puede recalentar la comida rápidamente (seguirá estando deliciosa) para el resto de la familia. Use un plato caliente o platos que pueda dejar en el programa de cocción lenta.

PIENSE EN CUÁNTO TIEMPO REALMENTE NECESITA COCINAR.

A la hora de planificar los platos de la semana, es bueno considerar cuidadosamente cuánto tiempo realmente necesitará para cocinar cada plato. Disponga de platos rápidos para los días de la semana (ensaladas, sopas de verduras, etc.). En cuanto a los platos para hornear que requieran más tiempo en la cocina, déjelos para el fin de semana cuando esté más libre.

Todas las familias sucumben a la tentación de pedir comida preparada, ya sea en ocasiones especiales o en caso de falta de tiempo y tener algo disponible para comer en casa. La comida preparada es en su mayoría cara y, lo que es peor, no es sana, tiene un alto contenido en sal, azúcares y grasa. Cuando sucede de manera incidental o en alguna ocasión especial, es aceptable hasta cierto punto, pero con el fin de proteger la salud y las finanzas de la familia, es recomendable excluir este tipo de comida rápida del plan de menú semanal. No obstante, si sus hijos insisten en comer alimentos parecidos, puede enseñarles a cómo reproducir sus alimentos caseros favoritos. Las alitas de pollo, hamburguesas, pizza y patatas fritas se pueden hacer en casa y con la diferencia de que serán mucho más saludables que las que se compran en alguna casa o restaurante de comida rápida.

La planificación del menú semanal no debe significar la misma cena “aburrida” semana tras semana. Diversifique los alimentos incluidos en los menús semanales con aquellos que no haya probado antes. Hornee un pastel diferente, haga guacamole o recree su plato chino favorito.



3

COMPORTAMIENTO EN LA MESA

Lo más importante es la cultura, convirtiéndose en un elemento de la comunidad y la sociedad, ese cambio que se produce no solo cuando jugamos juntos, sino también cuando comemos juntos (Lansbergiené, 2011).

Los modales en la mesa forman una de las partes constitutivas de la alfabetización nutricional que también abarca temas como la armonía positiva, la luz y el ambiente acogedor de la mesa. Un ambiente acogedor, tal vez una vela en la mesa, unas palabras de gratitud pronunciadas juntas antes o después de la comida, pueden hacer milagros. Debemos pensar no solo lo que comen los niños, sino también cómo se sirve la comida, cómo se organiza la mesa y qué modales prevalecen.

Es muy importante que tanto los miembros de la familia como los educadores de las instituciones educativas inculquen modales en la mesa apropiados para niños desde los primeros días de sus vidas. Este capítulo está dedicado a analizar el comportamiento de los niños en la mesa, a brindar algunos consejos sobre cómo enseñar buenos modales en la mesa, qué son los buenos modales y cómo se pueden desarrollar las habilidades sociales adecuadas.

3.1 MODALES EN LA MESA

Este subcapítulo analiza la alfabetización en el ámbito de los modales en la mesa. Nuestro objetivo es recordar varias reglas importantes sobre los modales en la mesa y educar a los niños para que se culturicen y alfabeticen en términos de modales en la mesa. Todas las reglas de comportamiento adecuado en la mesa tienen un significado y no se han inventado solo para unir a las personas. Cuando uno conoce las reglas y las pone constantemente en práctica, especialmente si se las inculcan desde una edad temprana, nunca se sentirá en una situación incómoda y ni de tensión, con el transcurso del tiempo, llevará en la sangre estas maneras. Los modales correctos provienen de costumbres, modelos de comportamiento y están pensados para facilitar la comunicación.

Los modales en la mesa son las reglas utilizadas durante la comida, que también pueden incluir el uso inadecuado de los utensilios. Cada persona acata diferentes reglas sobre los modales en la mesa. Cada familia o grupo establece sus propias normas sobre cómo se deben cumplir estas reglas.

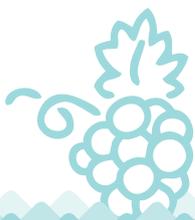
Los modales en la mesa son (en parte) lo que nos separa de los animales. Sin embargo, muchos de nosotros aún no dominamos cómo sentarnos en una mesa y cómo comer de forma limpia, tranquila y educada (Loftus, 2014). Ya sea que vayamos a una cita, a una cena o a sentarnos en la mesa del salón existen unas ciertas normas acordadas en todo el mundo (Brown, 2017). Los buenos modales es una forma de mostrar respeto por los demás. Por supuesto que hay diferencias culturales, pero hay un amplio consenso en todo el mundo.

Al crecer, nuestras madres nos recordaron que no pusiéramos los codos sobre la mesa, que pusiéramos las servilletas sobre las piernas, y que masticáramos con la boca cerrada hasta que un día llegamos a adquirir los buenos modales en la mesa. Cuando nos reunimos alrededor de una mesa para comer, nuestros modales pueden diferir de los de los demás, dependiendo de en qué parte del mundo se encuentren (Willard, 2014).

Hay un dicho que dice que las personas son bienvenidas según su apariencia y despedidas según su mentalidad. Sin embargo, el comportamiento y los modales en la mesa también pueden ser muy elocuentes acerca de una persona. ¿Sabemos realmente cómo (y por qué tenemos que) comportarnos en la mesa? Para evitar situaciones incómodas y no molestar a las personas con las que comemos, debemos aprender y recordar las normas principales de etiqueta e inculcarlas a los niños desde una edad temprana.

La consistencia es muy importante

Ya sea como padre o como educador, usted desempeña un papel muy importante en la formación de los hábitos de sus hijos. Si constituye unos buenos modales en la mesa, un ambiente de alimentación positivo y muestra un buen ejemplo, estará ayudando a sus hijos a adquirir hábitos correctos que pueden tener un impacto a largo plazo en un buen comportamiento y una buena salud (Dietistas de Canadá (Dieticians of Canada), 2016).



durante las primeras etapas de la vida; la regularidad ayuda a los niños a percibir cuáles son los requisitos. No es suficiente hablar con un niño y esperar que él o ella entienda cómo ha de comportarse. El ejemplo de los padres y los hermanos mayores es necesario, ya que los niños se sienten inclinados a imitar su comportamiento. Todos los buenos consejos se olvidarán pronto si sus hijos no lo ven vivir según los estándares que desea impartirles (Gustafson, 2009; Ana G, 2015). No se debe olvidar que los niños no tienen personalidades adultas, se ha de tener en cuenta la edad. No obstante, tampoco deben dejarse de lado las capacidades individuales para la educación y los enfoques. A veces, para algunos niños es suficiente enseñarles las reglas una sola vez, mientras que algunos necesitarán que se les expliquen más a menudo. Los padres y educadores tienen que trabajar duro para establecer reglas claras. Para un niño de 3 a 7 años es muy fácil adaptarse a los modales en la mesa. No obstante, cada familia es libre de elegir cuántas y qué reglas han de seguir los niños (Lansbergiené, 2016).

3.2 LAS CAPACIDADES DEL NIÑO Y LA ENSEÑANZA DE MODALES EN LA MESA SEGÚN LA EDAD

Desde que son muy pequeños, los niños aprenden los modales en la mesa. Los buenos modales es una forma de mostrar respeto por los demás. Por supuesto que hay diferencias culturales, pero hay un amplio consenso en todo el mundo. Hasta los 3 años, las habilidades del niño en la mesa aún no están muy desarrolladas, es posible que no sea capaces de comer de forma completamente ordenada. Las reglas de etiqueta son importantes, pero cambian de acuerdo a las circunstancias y tiempos.

3.2.1 ¿De qué son capaces la mayoría de los niños de 3 años?

Las investigaciones muestran que los niños (de 3 años) que ven la televisión 2 o más horas al día se enfrentan a problemas de sobrepeso hasta 3 veces más que los niños de tres años que pasan menos tiempo viendo la televisión (Ward, 2006).

Los niños deben aprender a decir 'gracias' y 'por favor' una vez tengan ya 3 años. Se recomienda incluir nuevas reglas con respecto a los modales en la mesa (Shaun Dreisbach), por ejemplo, concentrarse en la comida cuando come, no distraerse, ser capaz de sentarse en la mesa (sentarse de verdad, no apresurarse o caminar alrededor de la mesa). Este es el principal reto, cuando se

consigue, el resto de los procesos se hacen mucho más fácilmente. Comience a comer cuando todos estén presentes y se hayan sentado (si es posible). Puede ser una buena oportunidad para mostrar cómo se usa la servilleta. También es importante enseñar a los niños a masticar con la boca cerrada, a no hablar con la boca llena, a usar correctamente la cuchara y el tenedor, a beber de un vaso, a usar la servilleta, etc. (Lollar, 2016). Lo más importante es que los niños den las gracias después de la comida.

3.2.2 ¿De qué son capaces la mayoría de los niños hasta los 6 años?

A esta la edad los niños aprenden qué tipo de impacto tienen sus acciones sobre otras personas. Los niños de esta edad tienen habilidades motoras relativamente buenas, por lo que deben aprender a usar el cuchillo (Shaun Dreisbach).

A partir de los 4 años, uno puede darle a un niño un cuchillo para cortar una manzana u otra fruta suave. Dicha tarea fomentará la confianza en sí mismo del niño, el valor en un entorno desconocido y ayudará a desarrollar las habilidades motoras: competencias lingüísticas, sentidos (Kancé, A.).

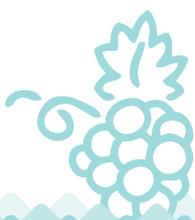
Llega el momento en que no basta con sentarse en la mesa durante toda la comida, se ha de presentar un comportamiento cortés en la mesa (Lollar, 2016).

3.2.3 ¿De qué son capaces la mayoría de los niños mayores de 6 años?

De ayudar a organizar la mesa de acuerdo con los requisitos de etiqueta ([consulte el subcapítulo 3.4](#)), de quitar la mesa después de comer, de decir un cumplido si le gustó la comida, de abstenerse de las críticas (Lollar, 2016).

Es muy importante enseñar a los niños de esta edad a cómo pasar la comida en la mesa; enseñarles cómo poner la comida en su propio plato, cuando se usa la cuchara, cuando se usa el tenedor y así sucesivamente; cómo reaccionar si alguien pide pan (para pasar toda la cesta del pan, no un solo trozo). Cuanto más mayores son los niños mejor se comportan en la mesa para evitar situaciones sociales incómodas.

Cuando un niño es lo suficientemente consciente y conoce los modales en la mesa, es posible enseñarle los protocolos de comunicación en la mesa ([véase el subcapítulo 3.4](#) Comunicación en la mesa)



De los 8 a los 10 años. A esta edad los niños seguramente van ya por su cuenta, y visitan o son visitados por sus amigos. Esta es la edad en la que debe enseñar a su hijo a ser un buen anfitrión y un buen invitado. Se le debe enseñar a ofrecer y servir a los invitados antes que a él mismo. Asegúrese de que habla con todas las personas en la mesa y asegúrese estrictamente de que no se pone a mirar el móvil o a jugar a algún videojuego²².

3.3 LA IMPORTANCIA DE QUE LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA COMAN JUNTOS

*Comer juntos puede ser una pequeña celebración diaria con su familia: disfrute de ella.
(J. Lyttle y E. Baugh)*

La agenda de padres e hijos está llena de diversas actividades. **Ni siquiera nos damos cuenta de lo que nos perdemos cuando no nos reunimos como una familia entorno a la mesa.** Las familias pueden desayunar y cenar con frecuencia los días laborables y comer juntos los fines de semana. El centro educativo es un lugar perfecto para dar ejemplo de cómo todos comen juntos en la misma mesa.

Es muy importante comer juntos. Los beneficios de este hábito son claros: para los niños pequeños, las “conversaciones de mesa” pueden ser la principal fuente de diálogo, pensamientos, expresión de ideas y emociones dentro de la familia. Este puede ayudar a construir y fortalecer las relaciones entre los miembros de la familia (Fieldhouse, 2015). **Las cenas familiares suelen tener un impacto positivo en los valores, la motivación, la identidad personal y el respeto a sí mismos de los niños.** Los niños que comen cenas con su familia están son más propensos a comprender, reconocer y mantener los límites establecidos y las expectativas de sus padres (Lyttle, Baugh, 2008).

Investigaciones científicas muestran que las familias que a menudo comen juntas hablan más y comen alimentos más sanos y variados. Los niños que comen con sus padres tienden a pensar que los padres están orgullosos de ellos, por lo que logran mejores resultados en la escuela (Lansbergiené, 2011).

La investigación también revela que cenar con la familia al menos cuatro veces a la semana tiene un impacto positivo en el desarrollo del niño. Las cenas familiares guardan relación con un menor riesgo de obesidad, abuso de drogas,

²² <https://www.beingtheparent.com>

trastornos alimenticios y una mayor probabilidad de graduarse en la escuela secundaria (Gibbs, 2006).

CASAColumbia ha realizado una investigación y presentado un informe en el que afirma que las cenas familiares están íntimamente relacionadas con la prevención del abuso de drogas entre adolescentes. La investigación ha identificado la tendencia de que los niños que comen con frecuencia el almuerzo o la cena con sus padres presentan un menor riesgo de convertirse en fumadores o de abusar del alcohol u otras drogas (“The National Center on Addiction and Substance Abuse at Columbia University, 2011”)

Comer regularmente con la familia crea la oportunidad de tener una alimentación saludable y mucho más. Comer juntos fomenta el desarrollo adecuado de los modales en la mesa y la capacidad lingüística (enriquece el vocabulario y demás), así como las habilidades sociales (Ward, 2006). De ninguna manera se debe ver la televisión, navegar por Internet o usar el teléfono móvil mientras comemos.

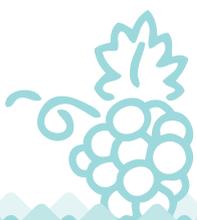
El impacto negativo de la televisión, el teléfono móvil, el ordenador y otros aparatos mientras comemos. El problema en sí no proviene de ver la televisión o el ordenador, sino más bien del hecho que los niños comen sin prestar atención a la cantidad, el sabor, el olor o a la sensación de satisfacción, ya que el cerebro está centrado en otras cosas, como lo que está viendo. Y por eso come más sin darse cuenta, poniendo los alimentos mecánicamente en la boca, lo cual puede causar, además de obesidad, dolores de estómago (steptohealth.com, 2014).

A largo plazo, su hijo no aprenderá importantes habilidades sociales provenientes de la interacción con personas, en lugar de con pantallas. Esto es particularmente importante para los niños más pequeños o para aquellos que tienen problemas para hacer amigos. La comida es un momento perfecto para aprender a escuchar, prestar atención a la persona que habla y tomar turnos al hablar (Child Mind Institute, Understood Funding Partner).

Las familias que comen juntas con menos frecuencia eligen comida rápida, snacks poco saludables o refrescos (Lyttle, Baugh, 2008).

“Una encuesta del año 2000 reveló que los niños de 9 a 14 años que cenaban con sus familias comían con mayor frecuencia más fruta y verdura y menos refrescos y fritos. Sus dietas también tenían cantidades más altas de muchos nutrientes fundamentales, como calcio, hierro y fibra. Las cenas en familia permiten tanto “discusiones sobre nutrición como el abastecimiento de alimentos saludables” (citado de Matthew W. Gillman, MD, investigador principal del estudio y director del Programa de Prevención de la Obesidad en la Escuela Médica de Harvard). Por lo tanto, las cenas familiares desarrollaron hábitos alimenticios más saludables (Klein, 2014).

Los datos de los estudios de investigación científica han determinado los beneficios de comer en familia regularmente (tanto para padres como para niños). Los beneficios incluyen hábitos alimenticios saludables, menos obesidad, mejor comunicación dentro de la familia, menos problemas de comportamiento, menos televisión, menos estrés y mejores resultados en la escuela (American



College Of Pediatricians, 2014).

Como padres, ustedes desempeñan un papel fundamental en la formación de los hábitos de sus hijos. Tiene usted un gran impacto en el ambiente familiar donde cocina y come con sus hijos. La experiencia positiva a nivel de alimentación puede ayudar a sus hijos a desarrollar hábitos alimenticios saludables desde una edad temprana (Dieticians of Canada, 2016).

3.4 LA COMUNICACIÓN EN LA MESA

Al comer, se debe hablar de temas principalmente positivos, ya que las disputas en la mesa pueden provocar una comida apresurada y asociar la alimentación con el estrés (Alli, 2016). Si habla en la mesa, hágalo lentamente, de manera relajada, no hable demasiado alto y no interrumpa a nadie. El tono de discusión debe ser tranquilo, incluso si el tema no es agradable.

Mientras come, evite los temas que puedan provocar a las personas sentadas en la mesa o que causen heridas y problemas. Comer debe ser algo relajante y placentero.

De ningún modo hable con la boca llena: si desea responder a una pregunta, hágalo después de tragarse la comida.

Al involucrar a los niños en una conversación, les está enseñando a escuchar y ofreciendo la oportunidad de expresar sus opiniones. Las charlas en la mesa amplían el vocabulario y las habilidades de lectura independientemente del estatus social o económico. Las cenas familiares permiten a cada miembro de la familia hablar sobre su día y compartir noticias emocionantes. Utilice estos consejos para fomentar la conversación: comente el día con el niño, exprese interés por la vida diaria de su hijo. Deje que hablen todos los miembros de la familia. Sea una persona que escucha y asegúrese de que su hijo aprende a escuchar también.

Cuando coma en un restaurante, en casa de unos amigos o en casa, no tenga el teléfono sobre la mesa, ya que puede distraer a las personas que le rodean. Además, es de mala educación hablar por teléfono en la mesa.

Para que aprovechen al máximo el tiempo que pasan juntos, los expertos en crianza sugieren realizar las siguientes preguntas. Haga que sus hijos aprecien el poder hablar de cualquier cosa y escúchelos. Esto no debe ser una trampa, es decir, hacer que el niño hable de todo para que luego le caiga la del pulpo. Los expertos dicen que es importante que los niños sientan que se les entiende y

que puedan compartir abiertamente lo que sea que tengan en la mente. Los temas tampoco tienen por qué ser serios o pesados (Fink, 2017).

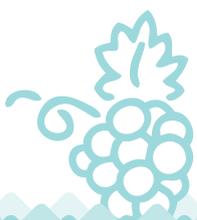
Si alguien nos hace una pregunta justo cuando nos metemos algo a la boca, debemos sonreír levemente y luego podemos hacer un gesto suave con las manos. No se apure en masticar, ya que eso empeora las cosas (Brown, 2017).

Los padres que comen con sus familias pueden conectar mejor con sus hijos y descubrir qué está pasando en sus vidas. Temas a tratar en la mesa:

- La mejor parte del día
- Ideas para actividades familiares.
- Las 3 cosas favoritas de su mejor amigo.
- Si tuviera un deseo, ¿cuál sería?
- Comparta algo que hiciera que alguien más se sintiera bien.
- Contar chistes o compartir una historia divertida (Vancouver Coastal Health, 2016).

3.5 LA PARTICIPACIÓN DE LOS NIÑOS EN LA COCINA

La participación de los niños en la cocina es un medio excelente para probar nuevas recetas, hablar sobre productos, aprender a cocinar y procesarlas adecuadamente. Cocinar juntos con niños también brinda la oportunidad de compartir tradiciones, conocer diferentes culturas y pasar tiempo juntos (Dairy Farmers of Canada, 2017). Durante esta actividad, podrá observar cómo sus hijos eligen los productos y les enseñará sobre una alimentación saludable, fomentará que aumenten la confianza en sí mismos. Además, los niños podrían estar más dispuestos a comer y probar nuevos productos saludables si son ellos mismos quienes los cocinan (Alli, 2016).





Elija un día para probar otro tipo de cocina o alguna comida más saludable. Reemplace las recetas antiguas por alternativas más saludables. Organice noches de cocina temática, como la italiana, mexicana o caribeña. Cree recetas de su propia familia (Lyttle y Baugh).

Los niños que ayudan a poner, cocinar o limpiar la mesa después de la comida muestran más respeto por el trabajo de los demás y entienden mejor las necesidades de los demás (Ana G, 2015).

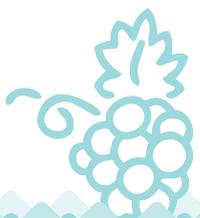
Comer juntos se suma a un mejor desarrollo de los niños. La sensación de seguridad y comunidad cuando la familia come junta se suma al desarrollo emocional de un niño. El hecho de que una familia coma junta regularmente, tiene un impacto positivo en los valores de los niños, fortalece su motivación y confianza en sí mismos; los niños se encuentran más dispuestos a percibir y reconocer la autoridad de los padres y asumir valores humanos comunes (Lyttle, Baugh, 2008).

Disfrute de los productos de alimentos de cuatro grupos: coma todos los días más verduras, frutas, cereales, productos lácteos, carne magra, legumbres, huevos y pescado. Si sus hijos le ven comer estos productos, también tendrán mayor inclinación a consumirlos.

Limite los productos que tienen muchas calorías, grasa, azúcar y sal. Algunos de los alimentos que contienen muchas calorías, grasa, azúcar y sal, son: pasteles, chocolates, galletas, donuts, helados, patatas fritas, refrescos, bebidas dulces y frías. Si usted mismo rechaza estos productos, sus hijos tampoco los buscarán. Es muy importante no etiquetar estos productos como “malos” ni que estén prohibidos sin ninguna razón aparente, impacto para la salud de los niños o del estilo. Solamente se trata de productos que se deben consumir raramente y en cantidades limitadas (Vancouver Coastal Health, 2016).

3.6 REGLAS DE ALIMENTACIÓN

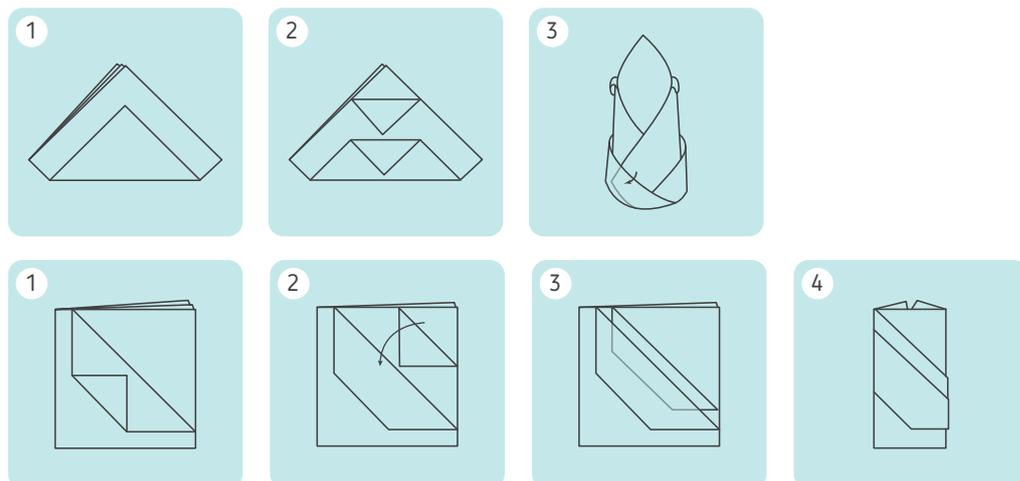
- **Comience a comer una vez todos en la mesa tengan sus platos llenos.** Cuando todos se juntan en la mesa, uno debe comenzar a comer solo si todos han empezado a comer. No haga caso a los que dicen 'come, se enfriará, no esperes a que me sirvan'. De acuerdo con los modales en la mesa, eso es una señal de una gran falta de respeto hacia aquellos presentes en la mesa.
- **No se ponga a ver la televisión** cuando esté comiendo y aparte todos los dispositivos que puedan distraer su atención (Alli, 2016; Ward, 2006; Lyttle, Baugh, 2008). Esta no es solo una regla de etiqueta: comer mientras está distraído por factores externos es perjudicial para la salud. Los niños en edad escolar que tienen un peso normal y tienen el hábito de comer mientras ven la televisión tienen tendencia a comer más y en exceso, ya que no perciben la sensación de saciedad y la comida se digiere con menor eficiencia (Ward, 2006).
- **Trate de comer solo en la mesa** (Alli, 2016)
- Coma tranquilamente, sin prisas, mastique. Cuando mezcle su bebida con una cuchara, trate de no tocar los bordes de la taza. Los demás cubiertos también deben usarse en silencio: no raye el plato con el tenedor ni con el cuchillo, no haga ruido con la cuchara (Gamtos grožio formulė, 2016).
- Es de mala educación enfriar la comida soplando. Es mejor esperar unos minutos.
- Asimismo, hay que saber cómo cortar la comida. No corte toda la comida de una vez: corte otra porción solo cuando se haya tragado la primera.
- En lo que respecta a comer en casa, coma de tal manera que el plato aún se vea en orden, con estética y de forma bonita, de modo que, si alguien le quita el plato en cualquier momento, este pueda seguir comiendo sin disminuir la atracción del plato.
- Cuando coma con una cuchara, sosténgala con la mano derecha y saque la comida del lado del plato, no de la parte frontal. Sírvase la sopa hacia usted. Al terminar, no se le ocurra tomar el resto de la sopa inclinando el plato como si fuera una taza, eso sería de muy mala educación.
- Se puede comer con las manos si hay una servilleta húmeda o un recipiente con agua y limón en la mesa. Siguiendo las normas de etiqueta, los mejillones se pueden comer con las manos (de lo contrario sería imposible cogerlos), las costillas, algunas comidas de pollo con huesos. Es de mala educación chuparse los dedos.
- Entre comidas, trate de mantener las manos sobre la mesa, pero evite poner los codos en ella, apoyándose en los antebrazos y no se incline sobre la silla.
- No se deben empujar los platos después de la comida o apilarlos en una pila. Es también de mala educación ponerlos en otra mesa.
- De acuerdo con la etiqueta, los platos vacíos se retiran cuando todos los que están sentados alrededor de la mesa hayan terminado de comer (mastigar) y ninguno se encuentra en una situación incómoda o apresurado. Comer juntos a la vez es para usted una pequeña celebración familiar: disfrútela (Lyttle, Baugh, 2008).



- **Intente no usar la comida como premio o castigo.** Usar la comida como castigo puede llevar a los niños a preocuparse de si recibirán suficiente comida. Por ejemplo, enviar a los niños a la cama sin cenar les puede causar ansiedad debido al hambre. Utilizar los dulces preferidos por los niños como recompensa por comer bien tampoco es la mejor decisión, ya que estos pueden llegar a asumir que estos productos son los mejores alimentos y, por lo tanto, los más valiosos. Por ejemplo, si prometemos al niño un postre en caso de que se coma todas las verduras, se transmitirá un mensaje erróneo sobre las verduras (Alli, 2016). El postre debe ser tratado como comida, no como una recompensa por un comportamiento adecuado. La manipulación con alimentos nunca es enriquecedora como medio de negociación (Gustofson, 2009).
- Deje que sus hijos tomen tanta comida como deseen en ese momento o pregúnteles qué sería suficiente. Una investigación ha revelado que los niños pueden elegir las cantidades apropiadas de alimentos en edad preescolar, entorno al 4° año de vida (Ward, 2006).
- Anime a todos a participar y quedarse en la mesa hasta que termine la cena. Esto requerirá consistencia y fuerza de voluntad (American college of paediatricians, 2014)
- Dedique al menos una hora para comer juntos, hablar y disponer de la mesa antes y limpiarla después de las comidas juntos.
- Comer juntos con niños de esa edad es un proceso de socialización. Aunque a los niños les gusta poner los ojos en blanco y suspirar, los padres deben mantener una posición amistosa pero estricta. Si un niño dice: “no me voy a comer esto”, los padres deben responder: “está bien, pero no hay nada más”. Es hora de hablar de democracia: derechos y deberes. Es hora de decirle al niño: “Tienes derecho a no comer, pero tienes el deber de sentarte con tu familia” (Lansbergienè, 2016).
- **Ser un buen ejemplo.** Los padres pueden tener un impacto positivo en los hábitos alimenticios de sus hijos dando un buen ejemplo. No se olvide nunca de agradecer a los que cocinaron la comida o, si está en un restaurante, a los que le invitaron. Elogie la comida, valore una conversación agradable. Que la palabra de agradecimiento sea breve, pero sincera. Nunca exprese su descontento en alto.

3.7 LA PREPARACIÓN PARA COMER

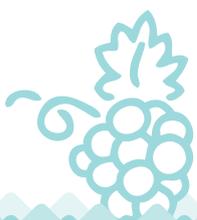
Puedes asignarle al niño la tarea de doblar las servilletas. Esto ayuda a desarrollar las habilidades motoras del menor, que, a su vez, desarrolla las habilidades lingüísticas y la creatividad. Se pueden encontrar una gran variedad de patrones de plegado en Internet que los niños pueden manejar sin grandes dificultades. Por ejemplo:



Puede usar servilleteros a la hora de colocar las servilletas sobre la mesa. Los servilleteros se utilizan para reducir el contacto antes de que las servilletas se sirvan en la mesa. La servilleta se enrolla en un tubo y se coloca dentro del anillo.



La función principal de las servilletas no es limpiarse los labios o las manos, es decir, ensuciarlas, sino proteger la ropa. La tradición de usar servilletas viene de los tiempos antiguos; que llegó a estar ampliamente difundida en el Imperio Romano, sin embargo, fue el rey Luis XIV de Francia en siglo XVII-XVIII prácticamente el primero en crear los principios del uso de las servilletas. Comer picando



pequeños trozos se puso de moda en su corte y aquellos que eran capaces de comer sin ensuciarse la cara o las manos, contrariamente a las tradiciones anteriores, pasaron a ser muy admirados.

Antes de comenzar a comer, despliegue una servilleta de tela, si la hay, sobre la mesa y colóquela en su regazo. Cuando una persona abandona su sitio en la mesa después de comer, la servilleta debe colocarse sobre la mesa, en el lado izquierdo y no sobre la silla.

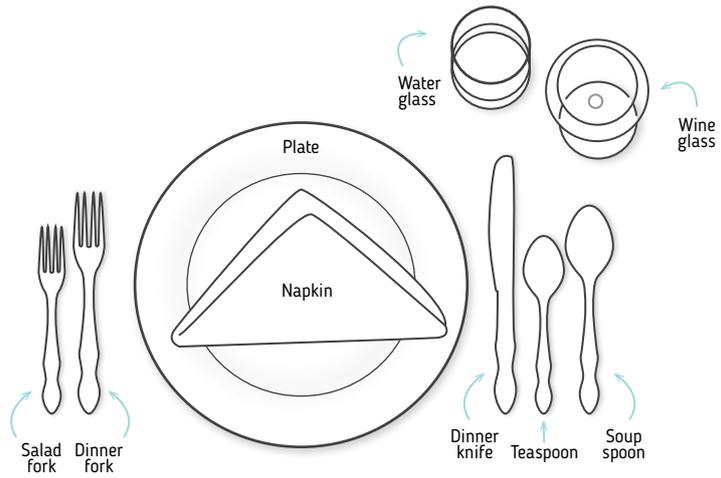
3.8 REGLAS PARA ORGANIZAR LA MESA

La discusión sobre la disposición de la mesa debe comenzar desde el posicionamiento de los cubiertos y los platos.

Los platos se alinean, un poco más alejados del borde de la mesa. En el caso de una disposición normal, cada invitado recibe un gran plato que sirve como bandeja. Se coloca un plato con tentempiés en la parte superior, si no hay un plato con tentempiés, entonces se pone un plato de sopa. Poner la ensalada y la carne en una bandeja es un claro síntoma de mala educación. Se coloca una pequeña cucharada detrás de la bandeja, un poco a la derecha, un vaso de agua. Se coloca un pequeño plato llano para el pan a la izquierda de la bandeja; el mismo plato pequeño se usa para poner las sobras de fruta cuando se acaba la comida.

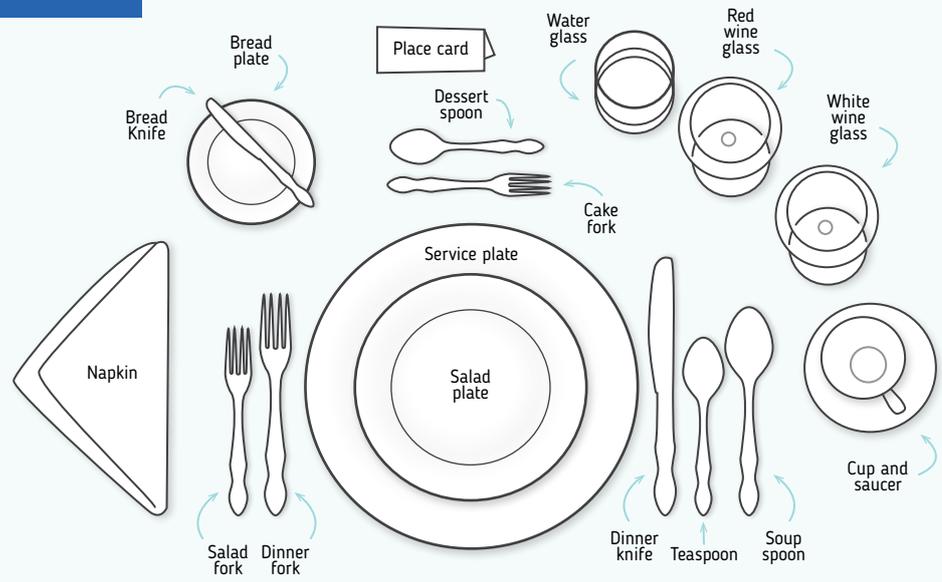
Ilustración 10.
La disposición
de la mesa

INFORMAL

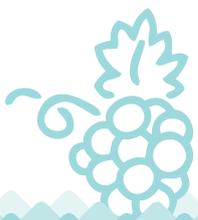


Utensils are placed one inch from the edge of the table

FORMAL



Generally aren't placed on the table until the dessert course



3.9 CUBERTERÍA

Se han diseñado distintos tipos de cubertería para casi todos los platos. Es prácticamente imposible recordarlos todos, aun así, conocerlos tiene un gran valor.

En Europa, los tenedores se colocan en el lado izquierdo del plato, mientras que los cuchillos en el lado derecho. Las piezas de cubertería que se utilizarán primero se colocan más alejadas del plato; aquellas que se utilizarán en último lugar se colocan más cerca del plato. En circunstancias normales, el tenedor y el cuchillo para tentempiés se colocan lo más lejos del plato. La cubertería para el pescado y la ensalada, dependiendo de lo que se sirva, se coloca en el medio. La cubertería para el plato principal es la que se coloca más cerca del plato, siendo estas normalmente las piezas más grandes de cubertería. La cubertería para postres se coloca detrás del plato. Los cuchillos se colocan con las cuchillas orientadas hacia el plato, los tenedores con las puntas hacia arriba y las cucharas con el dorso sobre la mesa.

Qué es importante aprender en la guardería: se deben coger los cubiertos como si fuera un bolígrafo, con tres dedos: presionarlo con el pulgar, el índice y el dedo corazón, sin apretar en un puño.

Una vez terminada la comida, los cubiertos deben colocarse en el centro del plato: las cuchillas del cuchillo mirando hacia adentro, el tenedor colocado a la izquierda del cuchillo con las puntas dirigidas hacia arriba.

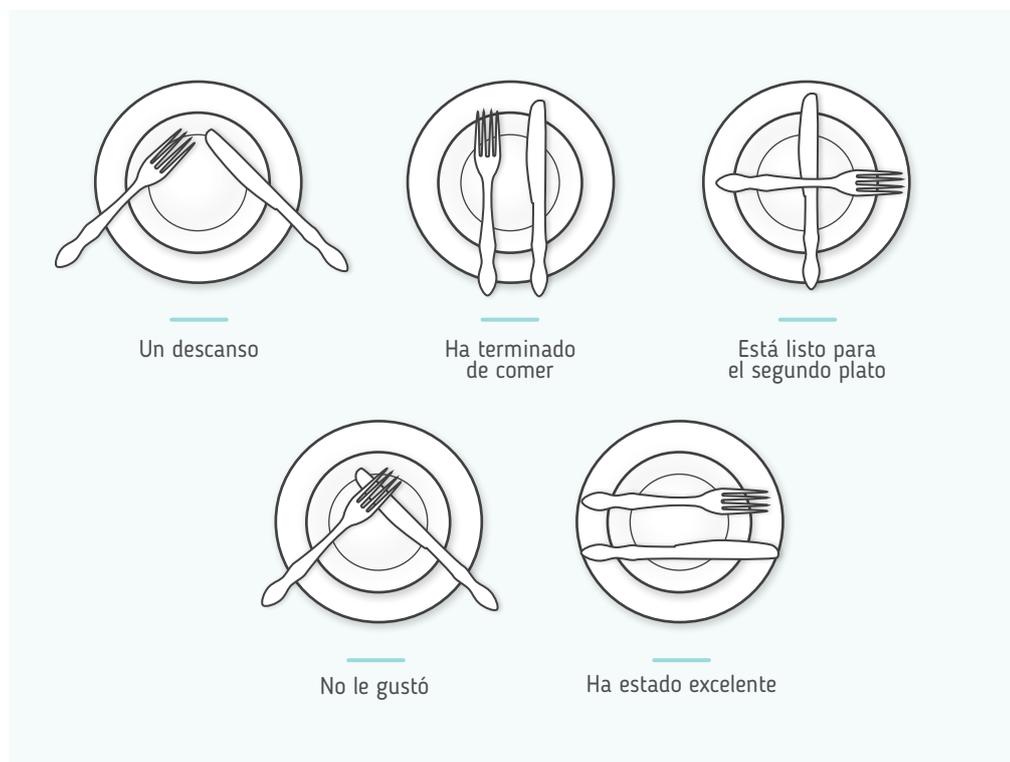


Ilustración 11.
El significado de la disposición de los cubiertos.

3.10] TODO LO QUE UN NIÑO DEBE SABER

- Ir a la mesa con las manos y la cara limpias
- Colocar la servilleta en su regazo
- Empezar a comer con todos los demás
- Sentarse derecho
- No hablar con la boca llena
- Hablar con todos en la mesa
- Agradecer por la comida
- Ofrecer ayuda para quitar la mesa.

(Björkman, 2008)

3.11] RITUALES A LA HORA DE COMER

Cuando está en la mesa hay una regla de oro: disfrutar comiendo. Sea lo que sea que coma, especialmente si se trata del desayuno, almuerzo o cena, hágalo sin prisa, en un ambiente tranquilo y agradable. Esto es fundamental, ya que si se llena rápidamente de comida no tendrá la sensación de saciedad y satisfacción. Comer juntos con la familia y los amigos o en guardería junto a compañeros de grupo significa algo más que comida en un plato. Compartir alimentos y experiencias de vida ayuda a encontrarse a uno mismo, resistir los problemas físicos, el estrés, los problemas emocionales y sentir más alegría y placeres en la vida. La disposición de la mesa, la luz de la vela, los platos apetecibles, el orden, todos los detalles de estas tesis son significativos.

Elija productos que difieran en color, textura y sabor, especialmente en invierno cuando nos faltan colores y luz.

Cuando sirva comidas a los niños, adórnalas alegremente (por ejemplo, añada bayas o frutos secos a las gachas, haga pequeñas montañas con el arroz, el puré de papas o el de verduras, añada algo de vivacidad a las comidas sencillas: haga ojos con guisantes, una nariz de zanahoria, una boca de remolacha, etc.), planifique los ingredientes de una comida cuidadosamente y prepare y sirva la comida con amor y calidez.

Prepare la mesa antes de comer. Puede asignar esta tarea a los niños: pueden comenzar haciéndolo



juntos y, cuando aprendan, permita que esta sea su tarea. Esto no solo les alegrará, sino que también les ayudará a desarrollarse culturalmente y conocer la etiqueta.

Cree un buen ambiente. Encienda una vela antes de comer (puede estar colocada en la mesa todo el tiempo; aportará una sensación de comodidad permanente y podrá encenderla antes de comer), coja las manos de los demás, dé gracias por la comida y establezca una sonrisa interna. Las pequeñas oraciones de acción de gracias en la guardería de Waldorf podrían ser un buen ejemplo: “La Tierra cultivó estos frutos, El Sol los ha calentado, gracias al Sol, gracias a la Tierra que nos alimentan a todos. Disfruta la comida”; “Gracias Tierra por un pan sabroso, gracias Sol por un día de luz, gracias mamá y papá por todo, gracias a Dios que puedo crecer”. No olvide dar las gracias incluso con un simple ‘gracias’ después de la comida.



Los niños de preescolar son más observadores y exigentes con respecto a la comida, por lo que es muy importante el cómo se sirve, además de darle nombres apetecibles a la comida. **Trate de hacer que el procedimiento de comer sea placentero en cualquier lugar y con quien usted coma, y haga que la comida en el plato sea atractiva para los ojos y el alma.**

Breve resumen

Cuando enseñamos a nuestros hijos las maneras básicas de decir gracias, perdón, por favor o a tratar con respeto a los mayores o cualquier otro tipo de gesto educativo, debemos recordar que las maneras en la mesa también forman una parte muy importante de nuestra educación básica. Los niños necesitan estar bien informados sobre los modales en la mesa a seguir, ya sea en casa o en público.

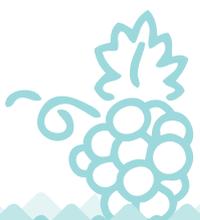
Los buenos modales es una forma de mostrar respeto por los demás. Por supuesto que hay diferencias culturales, pero hay un amplio consenso en todo el mundo.

Esencialmente, si una familia hace hincapié en los modales y el niño crece viendo que las cosas suceden de una manera clara, estos se inculcarán en él de forma natural. Sin embargo, si lleva usted un estilo de vida informal, necesitará empaparse conscientemente de algunos buenos hábitos para que su hijo los adquiriera gradualmente.

Se han diseñado distintos tipos de cubertería para casi todos los platos. Es prácticamente imposible recordarlos todos, aun así, conocerlos tiene un gran valor.

Se ha mencionado que todos los niños deberían saber, por ejemplo: venir a la mesa con las manos y la cara limpias, colocar una servilleta en su regazo, comenzar a comer con el resto y otros datos importantes.

Cuando está en la mesa hay una regla de oro: disfrutar comiendo. Sea lo que sea que coma, especialmente si se trata del desayuno, almuerzo o cena, hágalo sin prisa, en un ambiente tranquilo y agradable. Una de las cosas más importantes es comer juntos. Comer juntos se suma a un mejor desarrollo de los niños. La sensación de seguridad y comunidad cuando la familia come junta se suma al desarrollo emocional de un niño. El hecho de que una familia coma junta regularmente, tiene un impacto positivo en los valores de los niños, fortalece su motivación y confianza en sí mismos; los niños se encuentran más dispuestos a percibir y reconocer la autoridad de los padres y asumir valores humanos comunes.



4

RECOMENDACIONES PARA LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS PARA TODOS

Los niños pequeños tienen un mayor riesgo de enfermarse a causa de alimentos contaminados, ya que su sistema inmunológico todavía se está desarrollando. Los niños también son más vulnerables a las complicaciones de la gastroenteritis, como la deshidratación. Todos los alimentos deben estar protegidos de la contaminación.

La contaminación de los alimentos puede ser:

- biológica, por ejemplo: las bacterias que pueden causar vómitos y diarrea. Los casos graves pueden acarrear una parálisis y la muerte;
- física, por ejemplo: cuerpos extraños incluyendo insectos, vidrio, plástico o metal. Este tipo de contaminación puede causar asfixia y dientes rotos;
- química, por ejemplo: productos de limpieza, espray para moscas y toxinas y alérgenos naturales. Estos pueden causar envenenamiento y reacciones severas.

Por esa razón, la seguridad alimentaria es particularmente importante en la preparación de alimentos para niños.

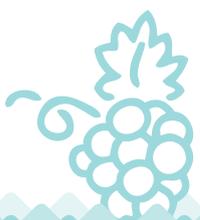
4.1 LA SEGURIDAD ALIMENTARIA: DEFINICIÓN

La seguridad alimentaria es una disciplina científica que describe el manejo, la preparación y el almacenamiento de alimentos de manera que se prevengan las enfermedades transmitidas por alimentos. La aparición de dos o más casos de enfermedades similares resultantes de la ingestión de un alimento común se conoce como brote de enfermedad de origen alimentario. Para evitar posibles peligros contra la salud se incluyen una serie de procedimientos a seguir. De esta manera, la seguridad alimentaria a menudo se superpone con la defensa alimentaria para evitar daños a los consumidores. Las vías dentro de esta línea de pensamiento son la seguridad entre la industria y el mercado y luego entre el mercado y el consumidor. Al considerar las prácticas de la industria al mercado, las consideraciones de seguridad alimentaria incluyen los orígenes de los alimentos, incluidas las prácticas relacionadas con el etiquetado de alimentos, la higiene de los alimentos, los aditivos alimentarios y los residuos de plaguicidas, así como las políticas sobre biotecnología y alimentos y las directrices para la gestión de los sistemas gubernamentales de inspección y certificación de importaciones y exportaciones de alimentos. Al considerar las prácticas del mercado al consumidor, la idea general consiste en que los alimentos deben ser seguros en el mercado y la preocupación es sobre la entrega y preparación segura de los alimentos para el consumidor.

Los alimentos pueden transmitir patógenos que pueden provocar la enfermedad o la muerte de personas u otros animales.

Los medios principales son bacterias, virus, moho y hongos. También pueden ejercer como medio de crecimiento y reproducción de patógenos. En los países desarrollados existen normas intrincadas para la preparación de alimentos, mientras que en los países menos desarrollados existen menos normas y menor aplicación de esas normas. Otro tema primordial consiste en la disponibilidad de agua potable. El agua suele ser un elemento crítico en la propagación de enfermedades. En teoría, la intoxicación alimentaria se puede evitar al 100%. Sin embargo, esto no se puede lograr debido al número de personas involucradas en la cadena de suministro, así como al hecho de que los patógenos pueden introducirse en los alimentos sin importar cuántas precauciones se tomen. Los cinco principios clave de la higiene de los alimentos, según la Organización Mundial de la Salud, son:

- evitar la contaminación de alimentos con patógenos que se propagan de personas, mascotas y plagas;
- separe los alimentos crudos y cocidos para evitar contaminar los alimentos cocidos;
- cocine los alimentos durante el tiempo adecuado y a una temperatura adecuada para eliminar los patógenos; y almacénelos a una temperatura adecuada;
- use agua potable y materias primas seguras.



4.2

LA POLÍTICA EUROPEA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

Proteger la salud de las personas, animales y plantas en cada etapa del proceso de producción de alimentos es una prioridad fundamental económica y de salud pública. La política de seguridad alimentaria de la Unión Europea tiene como objetivo garantizar que los ciudadanos de la UE disfruten de alimentos seguros y nutritivos producidos a partir de plantas y animales sanos, al mismo tiempo que permiten que la industria alimentaria, el mayor sector de industria y empleo de Europa, funcione en las mejores condiciones posibles. La política de la UE garantiza la salud a lo largo de toda la 'cadena agroalimentaria', cada parte del proceso de producción de alimentos desde la agricultura hasta su consumo, mediante la prevención de la contaminación de los alimentos y la promoción de una higiene alimentaria, información sobre los alimentos, la salud vegetal y la salud y el bienestar de los animales.

Sus tres objetivos generales son:

- garantizar que los alimentos y la alimentación animal sean seguros y nutritivos;
- garantizar un alto nivel de salud animal, bienestar y protección vegetal;
- garantizar información adecuada y transparente sobre el origen, contenido/etiquetado y uso de los alimentos.

La tarea de garantizar alimentos saludables es una cuestión transfronteriza, ya que gran parte de los alimentos que comemos cruzan las fronteras. La UE es un mercado único: los bienes, incluidos los alimentos, se pueden vender libremente en toda la UE. Esto brinda a los consumidores una opción mucho más amplia y precios más bajos, debido al aumento de la competencia, si se compara con la situación de cuando los alimentos solo podían venderse dentro de un país. Sin embargo, esto también significa que las reglas más importantes sobre calidad y seguridad deben establecerse como leyes a nivel europeo. No podría haber libre comercio si todos los productos tuvieran que ser controlados en cada país de acuerdo a diferentes normas. Si las normas fueran diferentes esto también significaría que los productores de algunos países se beneficiarían de ventajas competitivas injustas. Además, la política agrícola en su conjunto es una competencia de la UE, que brinda a la UE la posibilidad de influir en la calidad y seguridad de nuestros alimentos a través de las normas y el apoyo económico que se acuerdan para los agricultores. Gracias a estas normas de la UE, los ciudadanos europeos se benefician de unas de las normas de seguridad alimentaria más altas del mundo. Los controles obligatorios se llevan a cabo a través de toda la cadena agroalimentaria para garantizar que las plantas y los animales estén sanos; y que los alimentos y piensos para animales sean seguros, de gran calidad, estén debidamente etiquetados y cumplan con las estrictas normas de la UE. En el mercado global actual, existen muchos retos para mantener estas normas.

Estos incluyen:

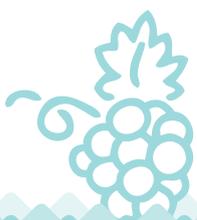
- prevenir la entrada y circulación de enfermedades animales y vegetales en la UE;

- prevenir la propagación de enfermedades de animales a humanos. Actualmente hay más de 200 enfermedades que pueden transmitirse a los seres humanos desde los animales a través de la cadena alimenticia, por ejemplo, la salmonelosis: envenenamiento causado por la bacteria de la salmonela;
- garantizar que se mantengan normas comunes en toda la UE para proteger a los consumidores y evitar la competencia desleal;
- protección del bienestar animal;
- garantizar que los consumidores tengan información clara e inequívoca sobre el contenido y el origen de los alimentos;
- contribuir a la seguridad alimentaria mundial y proporcionar a las personas acceso suficiente a alimentos seguros y de calidad. Para 2030, se prevé existirá la necesidad de alimentar a 8 mil millones de personas con una mayor demanda de dietas ricas en carne. La producción mundial de alimentos deberá aumentar al menos en un 40% para satisfacer esa necesidad y el 80% de este aumento deberá provenir de una producción de cultivos más intensiva.

Los principios básicos de la política de seguridad alimentaria de la UE se definen en la legislación alimentaria general de la UE, adoptada en 2002. Sus objetivos generales son facilitar el libre comercio de alimentos en todos los países de la UE garantizando el mismo nivel elevado de protección al consumidor en todos los Estados miembros. La legislación alimentaria de la UE se ocupa de una amplia gama de cuestiones relacionadas con los alimentos en general y la seguridad alimentaria en particular, incluyendo la información alimentaria y el bienestar animal. Esta abarca todas las partes de la cadena alimentaria, desde la alimentación animal y la producción de alimentos hasta el procesamiento, almacenamiento, transporte, importación y exportación, así como las ventas minoristas. Este enfoque integrado significa que todos los alimentos y piensos producidos y vendidos en la UE pueden ser rastreados desde la 'granja hasta la mesa' y que los consumidores están bien informados sobre el contenido de sus alimentos. La legislación alimentaria de la UE también establece los principios para el análisis de riesgos. Estos estipulan cómo y cuándo se deben realizar evaluaciones científicas y técnicas para garantizar que los seres humanos, los animales y el medio ambiente estén protegidos adecuadamente. Este enfoque común garantiza que las normas mínimas se apliquen en toda la UE. Esto ayuda a los países de la UE a prevenir y controlar enfermedades, y a hacer frente a los riesgos de seguridad de los alimentos y piensos de manera coordinada, eficiente y rentable.

4.3 EN QUÉ CONSISTE LA POLÍTICA EUROPEA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

Los consumidores deben estar seguros de que los alimentos que compran en la UE son seguros. Las primeras normas de higiene alimentaria de la UE se introdujeron en 1964. Desde entonces, se



han convertido en una herramienta proactiva, coherente y completa para proteger la salud humana, animal y vegetal, así como el medio ambiente. Asimismo, ayudan a garantizar que el comercio de alimentos y piensos se realice sin problemas.

» Precaución y asesoramiento científico.

La política alimentaria de la UE se basa en una ciencia sólida y una evaluación exhaustiva de los riesgos. Las instituciones de la UE se guían por el trabajo de los comités científicos y por el asesoramiento científico independiente de agencias como la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA por sus siglas en inglés). La EFSA se creó en 2002 y tiene su sede en Parma, Italia. Esta realiza evaluaciones de riesgo antes de que ciertos alimentos puedan venderse en la UE. La EFSA proporciona asesoramiento científico a la Comisión Europea y los países de la UE, para ayudarles a tomar decisiones efectivas a fin de proteger a los consumidores. También desempeña un papel esencial a la hora de ayudar a la UE a responder rápidamente a las crisis de seguridad alimentaria.

» Controles

Bajo las normas de la UE, se llevan a cabo rigurosos controles para garantizar que todos los productos que entran en la cadena alimentaria cumplan con las normas pertinentes. Estos incluyen pruebas sobre residuos dañinos de medicamentos veterinarios, pesticidas y contaminantes como las dioxinas. Los inspectores de la UE también visitan granjas y empresas asociadas con la producción de alimentos. Las autoridades nacionales llevan a cabo controles en las fronteras de la UE para garantizar que los alimentos y los animales procedentes de fuera de la UE cumplan con las normas europeas.

» Aditivos y aromas.

Los aditivos alimentarios y los aromas son sustancias químicas que se agregan intencionalmente a los alimentos para mejorar su sabor, textura y apariencia, o para prolongar su frescura. Tales productos están regulados para garantizar que no presenten ningún riesgo para la salud humana. Todos los aditivos alimentarios utilizados en la UE, incluidos los conservantes, los colorantes y los edulcorantes, se controlan científicamente para garantizar que sean seguros para la salud humana antes de que se permita su uso. Esto se hace caso por caso. Una vez autorizados, su uso suele estar limitado a cantidades específicas en ciertos alimentos. Las normas de la UE también dejan claro que cualquier aditivo alimentario utilizado debe estar claramente etiquetado en el envase del producto. Las sustancias aromatizantes solo pueden usarse en alimentos si se ha demostrado científicamente que no representan un riesgo para la salud de los consumidores. En la UE, hay más de 2100 sustancias aromatizantes aprobadas, y alrededor de 400 están siendo analizadas actualmente por la EFSA.

» Límites seguros para materiales en contacto con alimentos.

El concepto de “materiales en contacto con alimentos” incluye cualquier material que entre en contacto con los alimentos, por ejemplo, el envase, las máquinas de procesamiento, los cubiertos y los platos. Las normas de la UE establecen los requisitos básicos para garantizar que estos materiales sean seguros. Todas las sustancias utilizadas en la producción de envases plásticos para alimentos,

por ejemplo, deben someterse a una evaluación de seguridad por parte de la EFSA antes de que puedan ser autorizadas en la UE. Las leyes actuales de la UE establecen que los materiales en contacto con alimentos no deben provocar reacciones químicas que puedan cambiar el sabor, la apariencia, la textura o el olor de los alimentos, o alterar su composición química.

» Limitación de aditivos para piensos, residuos vegetales y productos veterinarios.

Las normas de la UE exigen que los aditivos para piensos, medicamentos veterinarios y productos fitosanitarios se sometan a una evaluación científica completa para demostrar que son seguros para los seres humanos, los animales y el medio ambiente antes de que puedan ser autorizados. Si no son seguros se prohíben. En algunos casos, se establecen límites máximos para la cantidad de residuos que puede haber en el pienso.

» Mejorar la higiene alimentaria.

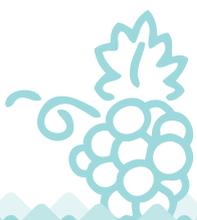
Las bacterias, virus y parásitos pueden representar un grave riesgo para la salud pública si no se siguen los estrictos procedimientos de higiene de los alimentos. Los ejemplos más conocidos incluyen enfermedades relacionadas con la salmonela en aves de corral; listeria en productos lácteos, cárnicos y pesqueros, y EEB en el ganado vacuno. Para proteger a los ciudadanos de la UE de estos riesgos, las normas de la UE requieren un enfoque integral y coordinado de la higiene de los alimentos en toda la cadena alimentaria en todos los países de la UE. La responsabilidad principal recae, por supuesto, en las empresas y personas que producen y venden los alimentos. Tienen que aplicar programas obligatorios de autocontrol. La UE introdujo programas de control de salmonela en 2003 para los grupos de aves de corral en todos los Estados miembros. Estos programas garantizan la toma de medidas adecuadas y efectivas para detectar y controlar la salmonela y otras bacterias zoonóticas a lo largo de todas las etapas relevantes de la cadena de producción. La acción preventiva se toma principalmente a nivel de la producción primaria, con el fin de reducir su prevalencia y el riesgo que representan para la salud pública. Además de estos programas de control, también tienen lugar otras medidas de control a lo largo de la cadena alimentaria, durante el sacrificio, el procesamiento, la distribución, la venta minorista y la preparación de alimentos. Como resultado, los casos de salmonelosis en humanos disminuyeron un 60,5% en el período de 2007 a 2011 y los casos relacionados con huevos y productos del huevo disminuyeron un 42,3% en el mismo período (una disminución de 248 a 143 casos).

» Reducir la contaminación de los alimentos

Las normas de la UE sobre contaminantes se basan en el principio de que los niveles de contaminantes deben mantenerse tan bajos como sea posible siguiendo las buenas prácticas de trabajo. Se han establecido niveles máximos para ciertos contaminantes (por ejemplo, dioxinas, metales pesados, nitratos) basándose en el asesoramiento científico para proteger la salud pública.

» Promover una mejor alimentación.

En la UE actual, cinco de los siete factores de riesgo más importantes relacionados con una muerte prematura están relacionados con lo que comemos y bebemos: presión arterial alta, colesterol, índice de masa corporal, consumo inadecuado de frutas y verduras y abuso de alcohol. Individual-



mente, cada país de la UE, no la UE, tiene competencias para lidiar con las medidas de salud pública que puedan surgir de estos retos. Sin embargo, algunas iniciativas se coordinan a nivel de la UE, por ejemplo: en el marco de la plataforma de la UE de acción sobre alimentación, actividad física y salud, y el grupo de alto nivel sobre nutrición y actividad física. Ambos reúnen a representantes de toda Europa para abordar los problemas de salud relacionados con la alimentación, como la obesidad y la diabetes.

» Apoyar la innovación alimentaria

Los alimentos “novedosos” son alimentos o ingredientes que, en el pasado, no se usaban de manera significativa para el consumo humano. En la UE, la definición legal establece que no se utilizaron antes de 1997. Los ejemplos incluyen sucromalt, una mezcla de sacáridos (edulcorantes) ricos en maltosa, y goma guar, una sustancia blanca similar a la harina hecha de granos de guar, ambos autorizados para su comercialización en la UE en 2010. Todos los nuevos alimentos o ingredientes autorizados para la venta en la UE han sido sometidos a una evaluación científica de seguridad. Cuando las autoridades dan permiso para nuevos alimentos, estas incluyen condiciones específicas sobre cómo se pueden usar y cómo se han de etiquetar.

» Etiquetado claro

Las normas de etiquetado de alimentos de la UE implican la obligación de que los consumidores reciban información completa y precisa sobre el contenido y la composición de los alimentos, para ayudarles a tomar decisiones conscientes sobre lo que comen. Los alimentos deben estar claramente etiquetados con información clave sobre los alérgenos y el valor nutricional, incluyendo el contenido energético, grasas, grasas saturadas, carbohidratos, azúcares, proteínas y sal. Las etiquetas de los alimentos también incluyen información sobre el fabricante, el vendedor, el importador, las condiciones de almacenamiento y la preparación de ciertos alimentos. No debe ser posible quitar las etiquetas, y deben ser fáciles de ver, leer y comprender.

» Afirmaciones sobre la salud precisas

Las normas de la UE sobre nutrición y declaraciones de propiedades saludables mencionan casos en que los productores desean presentar sus alimentos como beneficiosos para la salud, por ejemplo, en las etiquetas o en la publicidad. Declaraciones tales como: ‘contribuye a la función normal de su corazón’ o ‘reduce el colesterol’ son ejemplos de tales afirmaciones. Esto solo se permite cuando la afirmación ha sido científicamente fundamentada y confirmada por una evaluación de la EFSA. Además de las 31 afirmaciones de propiedades nutricionales permitidas, en mayo de 2012, la UE aceptó autorizar 222 declaraciones de propiedades médicas después de más de 4 600 solicitudes (Comisión Europea).

» Promover alimentos de gran calidad y tradicionales.

Las normas de etiquetado también facilitan a los consumidores la identificación de alimentos orgánicos, productos de calidad o alimentos producidos de cierta manera. Los logotipos específicos de la UE se utilizan para productos vinculados a un origen geográfico específico: denominación de origen protegida (DOP) e indicación geográfica protegida (IGP); o los preparados o producidos de manera

tradicional: especialidad tradicional garantizada (ETG). El logotipo de agricultura ecológica de la UE se puede colocar en todos los productos alimenticios orgánicos preenvasados producidos en la UE, garantizando que se cumplan las normas de producción ecológica de la UE. A finales de 2012, había 1.138 productos registrados como DOP, IGP o ETG.

» Promover la salud animal y reducir las enfermedades animales

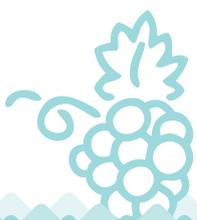
La legislación sobre salud animal de la UE se basa en el principio de que es mejor prevenir que curar. Cuando ocurren brotes de enfermedades animales, existen planes de contingencia para contener su propagación, proteger a los animales en riesgo y limitar el impacto de las crisis en los agricultores, la economía y la sociedad. Todos los años, la UE proporciona ayuda financiera para prevenir, controlar y supervisar distintas enfermedades animales. Esto incluye programas de vacunación, pruebas en animales, tratamiento y compensación por el sacrificio. En general, estos programas han contribuido con éxito a reducir la incidencia de varias enfermedades en la UE, incluida la rabia, la EEB y la salmonelosis.

» Un sistema estricto para autorizar y comercializar organismos modificados genéticamente.

Los organismos modificados genéticamente (OMG) son organismos cuyas características genéticas se modifican artificialmente para darles una nueva propiedad. Pueden ser, por ejemplo, plantas o cultivos resistentes a la sequía, tolerantes a los herbicidas o a ciertos insectos o que tengan un valor nutricional mejorado. La comercialización de OMG en la UE está estrictamente controlada. Los OMG solo se pueden utilizar en la UE si han sido autorizados de antemano. Y solo se autorizan una vez que han sido considerados como seguros para las personas, los animales y el medio ambiente. Una vez autorizados, tienen que ser monitoreados adecuadamente para cualquier efecto imprevisto. Los OMG pueden ser autorizados para alimentos y piensos y/o para el cultivo. Las solicitudes se gestionan a nivel de la UE de acuerdo con el procedimiento establecido en la legislación pertinente de la UE. Esto incluye una evaluación de la solicitud por parte de la EFSA, así como por las autoridades nacionales de los Estados miembros de la UE. La Comisión puede proponer que se autorice un OMG solo si la EFSA ha realizado una evaluación de riesgos favorable. Los Estados miembros votan en un comité regulador sobre la decisión de autorización propuesta por la Comisión. Una vez que se autoriza un OMG a nivel de la UE, los Estados miembros pueden, sin embargo, adoptar cláusulas de salvaguardia a nivel nacional cuando se identifica un riesgo grave para la salud o el medio ambiente. Cualquier producto que contenga, consista o se produzca a partir de OMG autorizados debe etiquetarse en conformidad, excepto si existe una presencia de OMG inevitable e involuntaria inferior al 0,9%.

» El cumplimiento de las normas: controles periódicos dentro de la UE

Los operadores comerciales tienen la responsabilidad principal de garantizar que los alimentos que comercializan sean seguros. Los controles oficiales estrictos y regulares llevados a cabo por las autoridades de los Estados miembros de la UE garantizan que se cumplan y mantengan las altas exigencias de la UE en alimentos y piensos. Los controles oficiales están presentes en la aplicación de las normas. Los controles se llevan a cabo regularmente en todos los operadores a lo largo de la cadena agroalimentaria por parte de autoridades independientes, imparciales y bien capacitadas.



Estas deben utilizar técnicas y métodos de vanguardia, y dependen de una amplia red de laboratorios oficiales para cualquier prueba o análisis necesario para verificar el cumplimiento de las normas. Los inspectores de la Oficina Alimentaria y Veterinaria (OAV) de la Comisión Europea auditan a las autoridades nacionales y comprueban que se cumplan las normas de las europeas en toda la UE. También actúan en países que se preparan para unirse a la UE y países que exportan animales, plantas, alimentos y piensos a la UE.

» **Controles oficiales en las fronteras de la UE**

Los controles fronterizos de la UE sobre las importaciones de plantas, animales, alimentos y piensos son esenciales para salvaguardar la salud animal, vegetal y pública y para garantizar que todas las importaciones cumplan con las normas de la UE y se puedan comercializar de manera segura. Los controles fronterizos se adaptan a diferentes productos y materias primas y al riesgo que pueden acarrear para la salud.

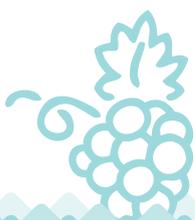
» **Reducir los residuos de alimentos**

Más de 100 millones de toneladas de alimentos se desperdician cada año en Europa: las pérdidas de alimentos agrícolas y los descartes de pescado no se incluyen en estas estimaciones. Esto ocurre a todos los niveles de la cadena alimentaria: en la producción primaria, la fabricación de alimentos, el comercio minorista/mayorista, los servicios de alimentos (catering) y a nivel del consumidor. Esto tiene impactos ambientales, económicos y sociales. La UE tiene la intención de reducir a la mitad el nivel de desperdicio de alimentos comestibles para 2030 como parte de su estrategia de eficiencia de recursos (Parlamento de la UE, 2017). Una de las iniciativas a corto plazo consiste en concienciar al consumidor sobre el desperdicio de alimentos.

4.4

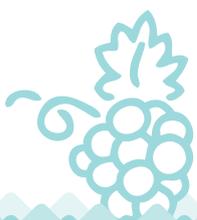
SUGERENCIAS PRÁCTICAS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Sector	Requerimientos
Formación	<ul style="list-style-type: none"> • Debe estar capacitado acerca de las prácticas seguras de manipulación de alimentos. Hay muchas opciones disponibles y la formación no tiene por qué ser un curso formal. Por ejemplo, la finalización de todos los módulos “I’M ALERT” cumple este requisito. “I’M ALERT” es un paquete de formación en línea gratuito disponible en: www.imalert.com.au • Repita el curso de formación cada tres años.
Higiene personal	<ul style="list-style-type: none"> • Es esencial para prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos tener una buena higiene en las manos. • Lávese las manos: <ul style="list-style-type: none"> – antes de comenzar la preparación de alimentos. – después de ir al baño – después de sonarse la nariz – después de cambiar pañales – después de tocar carne cruda, etc. • Cúbrase las heridas con vendaje resistente al agua. • No manipule alimentos si tiene síntomas de diarrea, vómitos, fiebre, dolor de garganta con fiebre o ictericia. Estos síntomas significan que usted puede estar padeciendo una enfermedad contagiosa



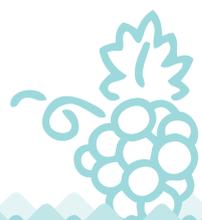
<p>La elección del producto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique la fecha de caducidad y las condiciones de embalaje antes de comprar cualquier alimento <p>Nota: hay una diferencia importante entre la fecha de caducidad y la fecha de caducidad. Un producto puede no ser seguro para comer después de la fecha de caducidad. Una fecha “antes del mejor” indica cuándo la calidad de los alimentos solo se reduce, pero lo más probable es que sigan siendo seguros para comer</p> <ul style="list-style-type: none"> • No use alimentos de envases dañados • No use leche cruda de vacas o cabras ya que no es segura para los niños • Las verduras cultivadas en casa son excelentes para los niños: solo cepille la suciedad visible y lávelas con agua corriente • Los huevos producidos en casa también son buenos, únicamente debe limpiar la suciedad visible con un paño limpio y cocinarlos bien hechos. Evite los huevos que estén rajados o muy sucios.
<p>Almacenamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga los alimentos FDC separados de los alimentos de uso doméstico ya que los alimentos FDC deben cumplir con las normas de alimentación. Use armarios separados, estantes para refrigeradores o recipientes marcados para evitar confusiones <p>Alimentos refrigerados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenga los alimentos fríos por debajo de 5°C. La manera más fácil de conseguirlo es poner un termómetro en su refrigerador y verificar la temperatura a menudo. No necesita escribirlo. • Siga las instrucciones de almacenamiento y vida útil en la etiqueta. • Las comidas caseras se pueden guardar en la nevera durante dos o tres días • El olor y el aspecto de los alimentos no son una buena guía de seguridad. Las bacterias que pueden causar enfermedades no siempre estropean visiblemente la comida ni la hacen oler mal • Mantenga las carnes crudas donde no puedan gotear jugos en los alimentos listos para comer. Manténgalos en el estante inferior de la nevera o en un compartimiento separado o contenedor sellado <p>Alimentos congelados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conserve los alimentos congelados y no los congele una vez descongelados. • Siga las instrucciones del fabricante sobre el tiempo de almacenamiento, descongelación y cocción.

Sector	Requerimientos
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> • No toque los alimentos listos para comer con las manos descubiertas. Use guantes, pinzas o similares. • Lave las frutas y verduras en agua corriente antes de cortar y servir • Prepare la carne cruda de manera que no pueda contaminar otros alimentos. Use tablas de cortar y utensilios separados para carnes y otros alimentos • Cubra los alimentos preparados de antemano con papel de regalo o manténgalos en contenedores con tapa • No use ningún alimento que haya pasado la fecha de caducidad • Descongele los alimentos en el refrigerador, bajo agua fría o en el microondas. Si usa un microondas, cocine la comida inmediatamente.
Cocinar comidas	<ul style="list-style-type: none"> • Caliente las comidas cocinadas desde cero hasta por encima de 75° C. • Se debe usar un termómetro con sonda para verificar las temperaturas de los alimentos • Coloque siempre la sonda en el centro de la comida y espere hasta que el indicador se estabilice
Refrigeración	<ul style="list-style-type: none"> • Si prepara las comidas con antelación, es importante enfriar los alimentos a una temperatura inferior a 5°C lo más rápido posible • Tan pronto como la comida deje de cocerse al vapor, debe ir al refrigerador • Acelere el enfriamiento colocando los alimentos en recipientes más pequeños, colocando el recipiente en agua fría o moviéndolo a un lugar más fresco • Etiquete el recipiente de comida con la fecha de cocción.
Recalentamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Recaliente las comidas hasta que estén al vapor • No hay una temperatura específica para el recalentamiento. • Si usa un microondas, use un recipiente apto para microondas
Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Use pinzas o guantes para manipular y servir los alimentos listos para comer • No permita que los alimentos perecederos estén fuera del refrigerador durante más de cuatro horas.



Sector	Requerimientos
Limpieza y desinfección.	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga la cocina limpia • Las plataformas deben limpiarse con agua caliente con jabón y dejarse secar • Las superficies en contacto con los alimentos, como cubiertos, tablas de cortar, platos y vasos, deben desinfectarse al final del día. • utilice tazas y platos separados para cada niño • La forma más fácil de desinfectar utensilios y tablas de cortar es usar un lavaplatos. Si su lavavajillas tiene programa de desinfección, úselo cuando lave equipos FDC • También se pueden usar desinfectantes químicos de grado alimenticio.
Instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga las instalaciones libres de parásitos y asegúrese de que la cocina esté a prueba de plagas con mosquiteras o puertas y ventanas cerradas durante la preparación de alimentos • Mantenga a las mascotas fuera de la cocina

<p>Comida para bebés</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La comida para bebés prefabricada debe colocarse en el refrigerador inmediatamente después de su llegada y debe estar etiquetada con el nombre del niño y la fecha de fabricación • Exija a los padres que traigan biberones y tetinas esterilizados <p>Mezclar el preparado para bebés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lávese las manos antes de mezclar preparado para bebés • Use agua fresca para cada lote y deje hervir hasta que lleve al punto de ebullición o si usa un hervidor eléctrico, hierva hasta el punto de corte. • Deje enfriar el agua, luego mida el agua y póngala en una botella. • Añada el preparado en la cantidad correcta, siguiendo las instrucciones de la lata. • Selle la botella y agite para mezclar el preparado. • Pruebe la temperatura con la muñeca antes de alimentar al bebé • Deseche lo que sobre del preparado una hora después de haberle dado de comer • El preparado para bebés se puede almacenar en el refrigerador durante 24 horas o a temperatura ambiente durante una hora <p>Calentar las fórmulas preparadas/leche materna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coloque la botella en agua de tibia a caliente hasta que alcance la temperatura adecuada para la comida, pero no más de 10 minutos • No agite la leche materna: remuévala para garantizar una temperatura uniforme. • No se recomienda usar el microondas, ya que no calientan de manera uniforme y pueden crearse “puntos calientes” que pueden quemar la boca al bebé. • No meta al microondas la leche materna ya que destruye sus propiedades inmunológicas.
<p>Excursiones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si lleva a los niños a una excursión, tenga en cuenta la cantidad de tiempo que la comida estará a una temperatura no idónea. Por lo tanto, es mejor usar bloques de hielo en una bolsa para enfriar o en una nevera portátil para mantener los alimentos fríos y prevenir el crecimiento de bacterias.



4.5 BUENA HIGIENE ALIMENTARIA

Una buena higiene alimentaria es esencial para que las cantinas de las escuelas preparen alimentos que sean seguros para comer. Entonces, aunque no haya un requisito legal específico detrás de cada consejo en esta sección, es muy importante que el personal del comedor escolar entienda en qué consiste una buena higiene alimentaria y siga estos consejos. Una buena higiene alimentaria ayuda a:

- cumplir la ley
- reducir el riesgo de intoxicación alimentaria entre los clientes (niños)
- proteger la reputación de la empresa

Las cuatro cosas principales que se han de recordar para conseguir una buena higiene son:

- la contaminación cruzada
- la limpieza
- la refrigeración
- la cocción

Se conocen como las 4 C: ayudarán al personal del comedor de la escuela a prevenir los problemas más comunes de seguridad alimentaria.

La contaminación cruzada

La contaminación cruzada se produce cuando las bacterias se propagan entre los alimentos, las superficies o el equipamiento. Es más probable que ocurra cuando los alimentos crudos tocan (o gotean) alimentos listos para comer, equipamiento o superficies. La contaminación cruzada es una de las causas más comunes de intoxicación alimentaria.

Haz lo siguiente para evitarlo:

- limpie y desinfecte a fondo las superficies de trabajo, las tablas de cortar y el equipo antes de comenzar a preparar alimentos y después de haberlos utilizado para preparar alimentos crudos;
- use diferentes materiales (incluyendo tablas de cortar y cuchillos) para carne cruda/pollo y alimentos listos para comer, a menos que puedan desinfectarse con calor en, por ejemplo, un lavavajillas comercial;
- lávese las manos antes de preparar la comida;
- lávese bien las manos después de tocar alimentos crudos;
- mantenga los alimentos crudos y listos para comer separados en todo momento, incluido el material de embalaje para alimentos listos para comer;
- guarde los alimentos crudos debajo de los alimentos listos para comer en el refrigerador. Si es posible, use frigoríficos separados para los alimentos crudos y los listos para comer;

- facilitar áreas de trabajo, instalaciones de almacenamiento, ropa y personal separados para el manejo de alimentos listos para el consumo;
- use maquinaria y equipo separados, tales como máquinas de envasado al vacío, rebanadoras y picadoras, para alimentos crudos y listos para comer;
- deben usarse materiales de limpieza separados, incluidos paños, esponjas y fregonas, en áreas donde se almacenen, manipulen y preparen alimentos listos para el consumo;
- asegúrese de que su personal sepa cómo evitar la contaminación cruzada.

La limpieza

Una limpieza efectiva elimina las bacterias en las manos, los equipos y las superficies. Por lo tanto, la limpieza ayuda a evitar que las bacterias dañinas se propaguen a los alimentos. Debe hacer lo siguiente:

- asegúrese de que todo el personal se lave y se seque bien las manos antes de manipular los alimentos;
- limpie y desinfecte las instalaciones y equipos de alimentos entre las diferentes tareas, especialmente después de manipular alimentos crudos;
- despeje y limpie a medida que avanza. retire el equipo usado, los alimentos derramados, etc. mientras trabaja y limpie las superficies de trabajo a fondo;
- use productos de limpieza y desinfección que sean adecuados para el trabajo y siga las instrucciones del fabricante;
- no permita que los residuos de alimentos se acumulen.

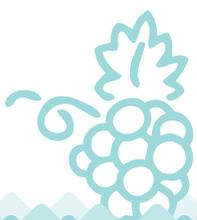
La refrigeración

Enfriar adecuadamente los alimentos ayuda a detener el crecimiento de bacterias dañinas. Algunos alimentos deben mantenerse fríos para seguir siendo seguros, por ejemplo, los alimentos con fecha de caducidad, los platos cocinados y otros alimentos listos para comer, como ensaladas y postres preparados. Es muy importante no dejar este tipo de alimentos a temperatura ambiente. Por lo tanto, asegúrese de hacer lo siguiente:

- revise la distribución de los alimentos refrigerados a fin de asegurarse de que estén lo suficientemente fríos;
- ponga los alimentos que deban estar refrigerados en la nevera de inmediato;
- enfríe los alimentos cocidos lo más rápido posible y luego póngalos en el refrigerador;
- mantenga los alimentos refrigerados fuera de la nevera durante el menor tiempo posible en el momento de la preparación;
- verifique regularmente que el refrigerador y unidades de exhibición estén lo suficientemente fríos.

La cocción

Una cocción completa mata las bacterias dañinas de los alimentos. Por eso es extremadamente importante asegurarse de que los alimentos se cuezan bien. Al cocer o recalentar la comida, siempre verifique que salga vapor todo el tiempo. Es especialmente importante asegurarse de haber cocido bien la carne de aves de corral, el cerdo, las piezas y los productos elaborados con carne picada,



como hamburguesas y salchichas. Esto se debe a que podría haber bacterias en medio de este tipo de productos. No deben servirse medio crudos o crudos y deben estar muy calientes durante todo el proceso. Los cortes enteros de carne de vacuno y cordero, como filetes, chuletas y piezas enteras, se pueden servir de crudos o semi crudos siempre y cuando estén completamente precintados en el exterior.

4.6 MÉTODOS DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS INOCUOS PARA LA SALUD Y MALOS PARA LA SALUD, SU IMPORTANCIA

Un servicio de comida sana:

- facilita a los estudiantes la elección de tentempiés y comidas saludables
- ofrece una variedad de alimentos nutritivos.
- promueve alimentos que son consistentes con las Directrices Dietéticas para Niños y Adolescentes.
- puede ser un medio para una educación sanitaria consistente y continua.
- complementa los diversos elementos del currículum escolar.
- involucra a estudiantes, padres y la comunidad escolar en general
- es una parte integral de todo el entorno escolar saludable.
- es aún más aceptado cuando es agradable.

HERE SOME SUGGESTIONS ABOUT THE LAST POINT

La cocción siempre debe preservar el valor nutricional de los alimentos y garantizar la salubridad de los productos.

La cocción tiene fines saludables para la alimentación tales como:

- **higiénico:** una temperatura elevada y mantenida durante un tiempo destruye los microorganismos patógenos y ciertas sustancias tóxicas presentes en los alimentos.
- **sensorial:** aumenta el atractivo de los alimentos.
- **nutricional:** aumenta la biodisponibilidad de algunos nutrientes y facilita la digestibilidad de los alimentos.
- **tecnológico:** inactivan las enzimas responsables del carácter perecedero de los alimentos, aumentando así sus posibilidades de conservación.

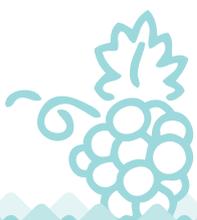
Por otro lado, la cocción también puede tener efectos negativos:

- disminución del valor nutricional (pérdida de aminoácidos, vitaminas termolábiles y sales minerales, que se disuelven);
- la pérdida de vitaminas solubles en agua durante la ebullición, entre las que la más estudiada por su alta reactividad y solubilidad en agua fue la vitamina C, utilizada a menudo como un índice de cambios durante el tratamiento térmico; mientras que, para las vitaminas solubles en grasa, la mayor pérdida ocurre con la fritura de alimentos. Las vitaminas más termoestables para cocinar son la vitamina D y K, la niacina, la biotina, la riboflavina y la piridoxina. Las termoestables son rápidamente destruidas por el calor, como las vitaminas A y C, el ácido fólico, la tiamina y el ácido pantoténico.

La cantidad de agua utilizada tiene un efecto directamente proporcional sobre la pérdida de vitaminas solubles en agua. Una alternativa muy interesante es la cocción al vapor, que se puede lograr con canastas en ollas tradicionales o en hornos de vapor que permiten cocinar con varias placas al mismo tiempo. Cuanto menor es la pérdida de sustancias solubles en agua, mejor es la calidad organoléptica del producto.

Ejemplos óptimos de cocción y de cómo preparar comida en casa:

- Pasta o arroz: use condimentos ligeros, como salsas de tomate, salsa de carne magra, salsa de verduras de temporada con el agregado de aceite crudo al final de la cocción, caldo de verduras frescas, caldo de carne desgrasada;
- Huevos: elija aquellos de la categoría “a” (“huevos frescos”) y con el código de huevo 0 (producción de huevos orgánicos) o el código de huevo 1 (huevo de corral); la cocción puede ser: firme, en forma de revuelto en una bandeja para hornear antiadherente o en el horno;
- Derivados lácteos: uso de queso como mozzarella, queso fresco caciotta, queso ricotta de vaca, queso ricotta de oveja, queso blando, queso parmesano, queso scamorza;
- Carnes curadas: jamón crudo sin conservantes (posiblemente con bajo contenido en grasa o grasa de corte visible), speck y bresaola. Límitese en el consumo de carnes curadas, mortadela, salchichas y wurstel);
- Carne: use carne magra de ganado adulto, pechuga de pollo y pavo, carne magra de conejo, carne magra de cerdo. Modos de cocción: cocido en una olla a presión, cocido al vapor, asado, cocido en el horno con leche y/o jugo de limón, guisado añadiendo aceite al final de la cocción (nunca sazone la carne antes de cocinar);
- Pescados y Mariscos: pescados grasos, filetes de trucha, filetes de lenguado, cola de rape, bacalao o merluza, musola, rodaballo, dorada Modos de cocción: cocido o cocido al vapor, sazonado con aceite crudo y perejil, cocido al horno con leche o jugo de limón y/o con aceite de oliva virgen extra al final de la cocción, cocido en una sartén con fondo antiadherente con pan rallado y jugo de limón. El pescado congelado debe descongelarse lentamente en el refrigerador y consumirse rápidamente;
- Legumbres: alubias, guisantes, garbanzos, lentejas, habas, soja. Modos de cocción: para aumentar la digestibilidad de las legumbres, póngalas en agua fría durante 12 horas, cambiando el agua a menudo. Luego hiérvalas con varias verduras (zanahorias, cebollas, apio), o



utilícelas con cereales (cebada, arroz, etc.) como si fuera un solo plato.

- Verduras: las verduras deben ser variadas dando preferencia a las de temporada, evitando las frutas como primer plato. Modos de cocción: al vapor, cocción a presión o en crudo. Las verduras de temporada se pueden utilizar como condimento para los primeros platos. Recuerde que las patatas no son verduras, sino que reemplazan al pan o la pasta.
- Frutas: utilice frutas frescas de temporada, evitándolas como primer plato;
- Aceite de oliva: se recomienda utilizar aceite de oliva virgen extra para añadirlo natural al final de la cocción, respetando el peso recomendado, a fin de optimizar el control del peso del niño;
- Sal: no sazone en exceso los alimentos, preferiblemente use sal yodada, no condimente con potenciadores de sabor a base de glutamato monosódico;
- Condimentos aromatizantes: evite el uso de potenciadores para asar, se recomienda el uso hierbas aromáticas (orégano, mejorana, romero, tomillo, perejil, albahaca, salvia, semillas de hinojo, etc.) y especias (pimienta, chile, nuez moscada, azafrán, curry, etc.).

4.7 CÓMO HACER ATRACTIVAS LAS COMBINACIONES

En un artículo publicado recientemente en una revista estadounidense de medicina pediátrica (Jama²³) sobre un estudio realizado en la Escuela Médica de Harvard, se ha demostrado que hacer que los alimentos sean más atractivos puede asegurar que incluso los platos menos apetecibles sean apreciados por los niños, incluso los más difíciles. Uno de los mayores problemas a los que se enfrentan las madres es el rechazo de frutas y verduras: a pesar de su aspecto colorido y bonito, los niños las rechazan. Sin embargo, no es imposible hacer que a los niños les encanten las verduras, simplemente hay que hacerlas más bonitas a la vista, utilizando la imaginación y la creatividad en la cocina, no solo para desarrollar recetas deliciosas, sino también para cuidar la estética de los platos.

¿Cómo? Por ejemplo, inspirándose en dibujos animados y en las ilustraciones de sus cuentos favoritos. Deben predominar los colores y las formas redondeadas, que recuerden a animales, casas de campo u objetos cotidianos que los pequeños reconozcan. Por ejemplo, podría ser divertido tratar de construir un barco de verduras. Para ello use un pimiento dulce y carnoso, amarillo o rojo, córtelo a lo largo y vacíelo de semillas y filamentos blancos, inserte centralmente un palillo que lo atraviese, coloque un cubito de queso al final. Luego prepare un delicioso relleno para la base del barco, por ejemplo, una mousse de atún o ricotta con puré de patatas o guisantes, o una ensalada fresca hecha de verduras con forma de cubitos, por ejemplo, con maíz y zanahorias. Corte el queso en rodajas finas y haz una vela de queso que se puede anclar al palo del barco con una pajita, aquí tenéis un

23 <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics>

entretenido y apetitoso acompañamiento.

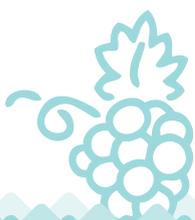
Para que cualquier plato de verduras sea sabroso e irresistible, es por tanto conveniente hacer platos sencillos, con algunos ingredientes de colores diferentes y alegres, que se puedan cortar de tal manera que adquieran formas simpáticas. Por ejemplo: una cara de payaso hecha con pan, verduras y queso, o muchos animales pequeños hechos con pequeños cubos de verduras (incluso cocidos, por ejemplo, horneados en el horno), son ideas simples para hacer que el momento de la comida sea realmente emocionante.

4.8 ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA NIÑOS



Alimentación saludable para niños (Kid's Healthy Eating Plate)(Harvard T.H. Chan) es una guía visual para ayudar a educar y estimular a los niños a comer bien y mantenerse en movimiento. De un vistazo, el gráfico presenta ejemplos de los mejores alimentos para inspirar la selección de comidas y bocadillos saludables, y enfatiza la actividad física como parte de la ecuación para mantenerse en forma.

La guía alimentación saludable para niños se creó por expertos en nutrición de Harvard T.H. La Escuela de Salud Pública Chan, basada en la mejor ciencia disponible, con el propósito de mejorar la guía visual proporcionada por el icono MyPlate del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Esta Guía refleja los mismos mensajes importantes que La guía alimentación saludable para niños, con un enfoque principal en la calidad de la dieta, pero está diseñada para facilitar aún más la enseñanza de conductas alimentarias saludables para los niños.



4.9

CONSTRUIR UNA DIETA SANA Y EQUILIBRADA

Comer alimentos variados hace que nuestras comidas sean interesantes y sabrosas. También es la clave de una dieta saludable y equilibrada porque cada alimento tiene una mezcla única de nutrientes, tanto macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) como micronutrientes (vitaminas y minerales). Alimentación saludable para niños ofrece un plan que nos ayuda a tomar las mejores decisiones alimenticias. Aparte de llenar la mitad de nuestro plato con verduras y frutas coloridas (y elegir las como si fueran un aperitivo), se sugiere dividir la otra mitad entre granos integrales y proteínas saludables:

- Cuantas más verduras y más variadas, mejor;
- Las patatas y patatas fritas no cuentan como verduras por su impacto negativo en el azúcar en sangre;
- Coma mucha fruta, de todos los colores;
- Elija frutas enteras o frutas en rodajas (en lugar de zumos de frutas; limite el zumo de frutas a un vaso pequeño al día);
- Elija cereales integrales o alimentos elaborados con granos integrales mínimamente procesados. Cuanto menos procesados estén los granos, mejor. El grano entero, el trigo integral, el arroz integral, la quinoa y los alimentos elaborados con ellos, como la pasta integral y el pan 100% integral, tienen un efecto más suave sobre el azúcar en la sangre y la insulina que el arroz blanco, el pan, la corteza de pizza, la pasta, y otros granos refinados. Elija alubias y guisantes, nueces, semillas y otras opciones de proteínas vegetales saludables, así como pescado, huevos y aves de corral. Limite las carnes rojas (ternera, cerdo, cordero) y evite las carnes procesadas (tocino, carnes frías, salchichas y embutidos). Asimismo, es importante recordar que la grasa es una parte necesaria de nuestra dieta, y que lo más importante es el tipo de grasa que comamos. Periódicamente debemos elegir alimentos con grasas insaturadas saludables (como pescado, nueces, semillas y aceites vegetales saludables), limite los alimentos con alto contenido de grasas saturadas (especialmente las carnes rojas). Use aceites vegetales saludables como el de oliva virgen extra, canola, maíz, girasol y aceite de cacahuete, úselo en ensaladas y verduras, así como en la mesa. Limite la mantequilla a un uso ocasional.

Los alimentos lácteos se necesitan en cantidades más pequeñas que otros alimentos en nuestro plato:

- Elija leche sin sabores añadidos, yogur natural, pequeñas cantidades de queso y otros productos lácteos sin azúcar;
- La leche y otros productos lácteos son una fuente conveniente de calcio y vitamina D, pero aún no se ha determinado la ingesta óptima de productos lácteos, la investigación aún está en desarrollo. Para los niños que consumen poca o ninguna leche, consulte a un médico acerca de la posible suplementación con calcio y vitamina D;

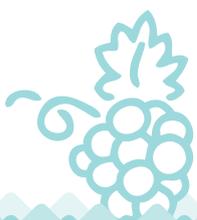
- El agua debe ser la bebida principal en cada comida y tentempié, así como cuando hacemos ejercicio: el agua es la mejor opción para calmar la sed. Además, no tiene azúcar, y es tan fácil de encontrar como ir al grifo más cercano;
- Limite el zumo, el cual puede llegar a contener tanto azúcar como los refrescos, a un vaso pequeño al día, y evite las bebidas azucaradas como los refrescos, las bebidas de frutas y las bebidas deportivas, que proporcionan muchas calorías y prácticamente ningún otro nutriente. Con el tiempo, el consumo de bebidas azucaradas puede aumentar el peso y aumentar el riesgo de diabetes tipo 2, enfermedades del corazón y otros problemas.

En general, el mensaje principal consiste en centrarse en la calidad de la alimentación. El tipo de carbohidratos en la dieta es más importante que la cantidad, ya que algunas fuentes de carbohidratos, como las verduras (que no sean patatas), las frutas, los cereales integrales y las alubias, son mucho más saludables que el azúcar, las patatas y los alimentos hechos de harina blanca. En Alimentación saludable para niños no se incluyen bebidas azucaradas, dulces y demás comidas basura. Estos no son alimentos que consumimos todos los días y se deben comer solo en ocasiones excepcionales. En Alimentación saludable para niños se fomenta el uso de aceites saludables en lugar de otros tipos de grasa.

4.10 EL ASPECTO DE LA AUTONOMÍA DE LOS NIÑOS EN EL ALMUERZO.

Un niño autónomo no es solo el resultado de una buena educación genérica proporcionada por sus padres, sino también de las estrategias educativas construidas a lo largo del tiempo. Desde que se es niño, los padres a menudo piensan que este lo necesita todo y, por este motivo, intervienen continuamente, reemplazándolo en cualquier situación que pueda llevar a la experiencia de autonomía. Las acciones centradas en la autonomía del niño en el hogar son el primer paso para generar mentes activas y autónomas.

Cuando hablamos sobre el concepto de autonomía en los niños, no podemos dejar de citar el Método Montessori, que proporciona algunas ideas para un almuerzo de convivencia en total libertad. El Método Montessori es un sistema educativo desarrollado por Maria Montessori, educadora, filósofa, doctora, neuropsiquiatra infantil y científica italiana, conocida internacionalmente por el método educativo que lleva su nombre. Este método se practica en aproximadamente 20,000 colegios de todo el mundo, que atienden a niños desde que nacen hasta los dieciocho años. La pedagogía de Montessori se basa en la independencia, la libertad de elegir el propio camino educativo (dentro de los límites codificados) y el respeto por el desarrollo físico, psicológico y social natural del niño. Según los pedagogos, para conseguir la autonomía en los niños, los padres deben mostrarles (no



enseñar, sino demostrar con el ejemplo y la imitación) que pueden cuidarse a sí mismos y hacerlo bien, aprendiendo a comer, a limpiar la mesa, servir el agua e incluso cortar los alimentos de forma autónoma.

Ejemplos de estrategias y actividades promovidas por los métodos de pedagogía Montessori y Waldorf:

En familias con niños, el ambiente debe estar adaptado a ellos: una mesa baja (de madera a poder ser, ya que el niño debería tener la posibilidad de tocar, sentir y disfrutar del material) con sillas adecuadas, donde los niños puedan comer cómodamente sin necesidad de escalar, pueden ayudar a sus acompañantes y estimular la autonomía. Podemos marcarnos un compromiso en casa: se puede usar una mesa baja para aperitivos o desayunos y el niño tendrá una silla alta y fácil de usar, para quedarse en la mesa con toda la familia. Se puede estimular la autonomía de los niños también a través del uso de tenedores y cuchillos adecuados para su edad y fáciles de coger, platos y vasos adaptados, sillas altas que les permitan mantenerse a la misma altura en la mesa y al mismo tiempo les permita bajar de forma independiente.

Los niños son extraordinarios: desde temprana edad pueden cocinar, amasar, cortar, exprimir; se pueden confiar algunas actividades de cocina fáciles a los niños: exprimir naranjas y limones; cortar los plátanos con cuchillos de poco filo; untar la mermelada sobre el pan; amasar la pizza y sazónarla; amasar las galletas y decorarlas; pesar los ingredientes de un pastel y mezclarlos. Es importante implicar a los niños en la cocina porque de esta manera se familiarizan con los alimentos, con la consistencia, el origen, los perfumes y el sabor. Tendrán menos miedo a probar verduras o frutas, si las han cortado o cocinado por su cuenta. Involucre al niño a la hora de poner y quitar la mesa. Involucre al niño a la hora de poner y quitar la mesa.

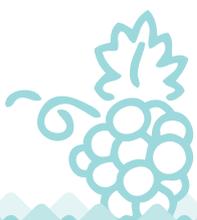
Se sugiere usar vajilla de vidrio y cerámica, ya que son materiales con los que uno puede cometer errores: un vaso que cae al suelo se rompe. El niño aprende que un objeto frágil debe manejarse con cuidado. Los niños están encantados de limpiar la casa: pasar la fregona, quitar el polvo, cepillar, lavar los platos y cargar el lavaplatos y la lavadora. Es importante aprovechar esta oportunidad, animarlos y asegurarse de que no se detengan. Se les debe pedir que ayuden a los padres a limpiar en general y a limpiar la mesa en particular. Esta es una buena manera de hacerles saber cuánto ensucian.

Si tiran la comida al suelo y luego tienen que limpiarla, el método Montessori sugiere que estos experimentan de forma automática, a través de la experiencia del error, esa comida en el suelo ensucia y que es aburrido quitarla. Siempre es importante recordar que la monotonía juega un papel importante: muchos niños no comen porque siempre ven las mismas cosas en la mesa. Debe haber suficiente variedad de ingredientes y preparaciones; los niños deben participar en las compras y animarse a elegir la verdura que van a probar, escogiéndola por color, aroma, textura y belleza. Por el contrario, algunas personas quieren comer lo mismo. Depende de los padres hacer coincidir esa comida favorita con algo que sea diferente cada día.

Es importante que todos los comensales tengan la misma comida, sin demasiadas distinciones: Este es el secreto para evitar la selectividad de los niños hacia la comida. Servir primero las verduras, luego el resto. Esta es la mejor manera de hacer que coman verduras: cuando tienen hambre. Finalmente, todavía tenemos que aceptar el hecho de que cada niño tiene sus propios gustos: realmente no les gustan algunas comidas, ¡pero hay muchas otras para probar!

BIBLIOGRAFÍA

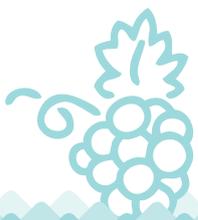
1. Alli, R. A. (2016). Healthy Eating Habits for Your Child. WebMD Medical Reference. 25 de julio.
2. American college of pediatricians. (2014). How to have a healthy family table. Patient Information Handout. Disponible en: <https://www.acpeds.org/wordpress/wp-content/uploads/How-to-have-a-healthy-family-table.pdf>
3. Ana G. (2015). How to Teach Your Child Table Manners. 29.07.2015. Disponible en: <http://www.froddo.com/how-to-teach-your-child-table-manners>
4. Antonogeorgos G., Panagiotakos D.B., Papadimitriou A., Priftis K.N., Anthracopoulos M., Nicolaidou P. Breakfast consumption and meal frequency interaction with childhood obesity. (PMID:22434740). *Pediatr Obes* [2012]
5. Beingtheparent.com (página web sobre paternidad). Disponible en: www.beingtheparent.com
6. Bellisle F., Rolland-Cachera M.F., Deheeger M., Guillaud-Bataille M. Obesity and food intake in children: Evidence for a role of metabolic and/or behavioral daily rhythms. *Appetite*, Volumen 11, Número 2, octubre de 1988, páginas 111-118. Editor: Elsevier
7. Björkman, S. (2008). Top Table Manners... What Every Kid Should Know! Disponible en: http://emilypost.com/wp-content/uploads/2015/06/Table_Manners_web.pdf
8. Brown, W. (2017). 10 Basic Table Manners Rules You Should Always Follow. Disponible en: <https://www.rodalewellness.com/living-well/dining-table-manners-etiquette>
9. Dairy Farmers of Canada. (2017). Little Chefs, Big Benefits: Cooking with Young Children. Disponible en: <https://bcdairy.ca/uploads/bettertogether/little-chefs-big-benefits---good-beginnings.pdf>
10. Dieticians of Canada. (2016). Parents Influence on Children's Eating Habits. 9 de octubre de 2016 Disponible en: <http://www.eatrightontario.ca/en/Articles/Adolescents-teenagers/Parent-and-Caregivers-Influence-on-Children%E2%80%99s-Eating-Habits.aspx#.U1Vnvl-dWSo>
11. Digital by Design. (2009). Etiquette - Manners Crafts and Learning Activities for Kids. Disponible en: <https://www.daniellesplace.com/html/Etiquette-Manners-Crafts.html>



12. Dreisbach, Sh. Teach Your Kids Table Manners. Parent&Child Raising readers&leaders. Disponible en: <https://www.scholastic.com/parents/family-life/guides-to-life-learning/teach-your-kids-table-manners.html>
13. European Commission - Directorate-General for Communication, From farm to fork: safe and healthy food for everyone (ISBN 978-92-79-42439-7)
14. European Commission. Food, farming, fisheries. Food Safety. Food Labelling and nutrition. Nutrition and Health Claims. Disponible en: https://ec.europa.eu/food/safety/labelling_nutrition/claims_en
15. European Food Safety Authority. What is Salmonella? How can we control and reduce it? Disponible en: <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/salmonella>
16. European Food Safety Authority. What are health claims and how are they assessed? Disponible en: <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/nutrition-and-health-claims>
17. European Parliament. Press releases. Disponible en: <http://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20170411IPR71007/proposals-for-cutting-food-waste>
18. Fieldhouse, P. (2015). (Still) Eating Together: The Culture of the Family Meal. The Vanier Institute of the Family. VOLUME 45, NUMBER 1. Disponible en: <http://vanierinstitute.ca/eating-culture-family-meal>
19. Fink Jennifer L.W. (2017). 5 Ways to Help Boys Make Good Choices. Disponible en: <https://boysedrulz.com/2017/05/16/5-ways-to-help-boys-make-good-choices>
20. Gamtos grožio formulė (2016). Stalo etiketas: pagrindinės taisyklės. Publicado el 22 de junio de 2016. Disponible en: <https://gamtosgrozioformule.lt/stalo-etiketas-pagrindines-taisykles/>
21. Gibbs, N. (2006). The Magic of the Family Meal. Disponible en: <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,1200760-1,00.html>
22. Gorney, C. (2017). Teaching Manners, Ages 6 to 12. 20 de enero de 2017. Disponible en: <https://consumer.healthday.com/encyclopedia/children-s-health-10/child-development-news-124/teaching-manners-ages-6-to-12-645612.html>
23. Gustafson R. D. T. (2009). Healthy Eating Habits Can Be Learned - Mostly By Example. Disponible en: <http://www.timigustafson.com/2009/healthy-eating-habits-can-be-learned-mostly-by-example>
24. Harvard T.H. Chan (School of Public Health). Kid's Healthy Eating Plate. Disponible en: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/kids-healthy-eating-plate>
25. Island health. Let's Talk. Disponible en: https://bcdairy.ca/uploads/bettertogether/Lets_Talk_Cards_for_Toddlers_Preschoolers_VIHA_Full_Set_Final_2015_09_17.pdf
26. Kancė, A. 3-5 metų vaikų pasiekimai. Pasiruoškite klausimui „ką man veikti?“. Consulted Head of Public Institution „Namų darželis“. Publicado en la revista “Mamos žurnalas”. Dis-

ponible en: <http://mamoszurnalas.lt/3-5-metu-vaiku-pasiekimai>

27. Klein, S. (2014). 8 Reasons to Make Time for Family Dinner. Disponible en: <http://www.health.com/health/gallery/0,,20339151,00.html#put-a-little-cash-in-your-pocket-0>
28. Lansbergienė, A. (2011). Pakuojame vaikui maistą į darželį ir kodėl yra svarbu valgyti su šeima. (2011). Disponible en: <http://www.vaikystes-sodas.lt/Austejos-blogas/pakuojame-vaikui-maista-i-darzeli-ir-kodel-yra-svarbu-valgyti-su-seima/14649>
29. Lansbergienė, A. (2016). A. Lansbergienė apie stalo kultūrą Lietuvoje: skirtumas nuo Vakarų akivaizdus. Publicado el 1 de diciembre de 2016. Disponible en: <https://www.delfi.lt/projektai/archive/a-landsbergiene-apie-stalo-kultura-lietuvoje-skirtumas-nuo-vakaru-aki-vaizdus.d?id=73043580>
30. Levitsky DA, Pacanowski CR. Effect of skipping breakfast on subsequent energy intake. (PMID:23672851). *Physiol Behav* [2013]
31. Loftus, V. (2014). The 8 rules of table manners everyone needs to know. Publicado el 28 de junio de 2014. Disponible en: <http://www.dailymed.com/health/2014/06/28/the-8-rules-of-table-manners-everyone-needs-to-know>
32. Lollar, J. (September 2016). How to teach table manners. Disponible en: https://www.babycenter.com/0_how-to-teach-table-manners__10305057.bc
33. Long, A. (2016). 11 fun ways to teach your children good table manners. Disponible en: <http://mumsgrapevine.com.au/2016/01/teaching-table-manners>
34. Lyttle, J., Baugh, E. J. (2008). The Importance of Family Dinners (FCS2286). Department of Family, Youth and Community Sciences (Archived). University of Florida. Disponible en: <http://ufdcimages.uflib.ufl.edu/IR/00/00/21/17/00001/FY105400.pdf>
35. Steiner R. (1996). The Child's Changing Consciousness: As the Basis of Pedagogical Practice (Foundations of Waldorf Education). Publicado por Anthroposophic Press, RR 4 Box 94-A1 Hudson, N.Y. 12534 ISBN-13: 978-0880104104, ISBN-10: 0880104104 Disponible en: https://www.rsarchive.org/Download/Childs_Changing_Consciousness-Rudolf_Steiner-306.pdf
36. Stanfords Children's Health. Why the Family Meal Is Important. Disponible en: <http://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=why-the-family-meal-is-important-1-701>
37. Steptohealth.com (2014). The Danger of Eating in Front of the TV. Publicado: 31 de octubre de 2014. Disponible en: <https://steptohealth.com/danger-eating-front-tv>
38. Stritov, Sh. (2017). The Importance of Family Meals. Disponible en: <https://www.thespruce.com/the-importance-of-family-meals-2303702>
39. The National Center on Addiction and Substance Abuse at Columbia University. The importance of family dinners VIII. Publicado en septiembre de 2011. Accedido el 10 de febrero de 2014. Disponible en: <http://www.casacolumbia.org/addiction-research/reports/importance-of-family-dinners-2011>
40. Understood. Child Mind Institute, Understood Founding Patner. Disponible en línea en: <https://www.understood.org/en/child-development/child-behavior/teaching-table-manners>



www.understood.org/en/about/authors/Child-Mind-Institute-Understood-Founding-Partner

41. University of Delhi, School of Open Learning, Nutrition & Health Education, Disponible en: <https://sol.du.ac.in/mod/book/view.php?id=1422&chapterid=1284>
42. Vancouver Coastal Health. (2016). Sharing Food, Creating Fun. Disponible en: https://bcdairy.ca/uploads/bettertogether/Sharing_Food,_Sharing_Fun.pdf
43. Waldorf Kindergartens Today. 2013. Editado por Marie-Luise Compani y Peter Lang; Traducido por Matthew Barton, Floris Books.
44. Ward, E., M. (2006). Serve Up Good Nutrition for Preschool Children. WebMD, Inc. Disponible en: <http://www.webmd.com/parenting/features/serve-up-good-nutrition-for-preschool-children#1>
45. Willard, H. (2014). Table manners around the world. Publicado 2 de enero de 2014. Disponible en: <http://www.foxnews.com/food-drink/2014/01/02/table-manners-around-world.html>
46. Stanton Rosemary. The Choice Guide to Food: How to Look After Your Health, Your Budget and the Planet (2012) Publicado el 1 de enero de 2012 por University of New South Wales Press. ISBN: 1742232949 (ISBN13: 9781742232942)

