



Universidad Abierta Interamericana

**Educación Nutricional en Escuela Secundaria.
Una propuesta de intervención.**

Tesista: Nicolás Fernán Nocino

Tutor: Prof. Julia Logiodice

Título a obtener: Profesor Universitario para la Educación Secundaria y Superior

Profesorado Universitario para la Educación Secundaria y Superior

Rosario, sábado 19 de diciembre de 2015

Resumen:

El siguiente es un proyecto de Intervención profesional del área “*Educación para la Nutrición – Nutrición para Salud*” en dos colegios secundarios de la Ciudad de Rosario, números N°3072 y N°8013, en los cursos de 8vo a 5to, de las dos escuelas, sumando una población total de 348 escolares, de 13 a 17 años.

Previo diagnóstico nutricional y evaluación antropométrica de la población realizada para una investigación anterior, esta vez se decide proponer un Taller de Educación Nutricional-Alimentaria como suerte de continuación complementaria, de la tesis de grado “*Hábitos alimentarios en escolares de 13 a 17 años deportistas y sedentarios*”.

Tal taller se propone alcanzar la elaboración de ciertos conocimientos relacionados con los hábitos alimentarios saludables por parte del alumnado en un ámbito de trabajo horizontal, dentro de un enfoque pedagógico constructivista. Y pretende dar un paso hacia la solución del problema de la malnutrición en las poblaciones trabajadas.

Se trabajará dentro de las aulas con los alumnos con estrategias de exposición-discusión, trabajo en grupos y actividades didácticas con materiales educativos nutricionales.

Se cree que por el éxito de colegas en similares intervenciones sobre la contribución activa del bien social llamado *Salud*, al menos vale el esfuerzo intentarlo.

Palabras clave: Intervención – Nutrición – Escuela Secundaria – Educación – Alimentaria
- Salud – Escolares – Adolescencia – Taller – Hábitos alimentarios - Constructivismo

Índice de Contenidos

1. Denominación del proyecto	pág. 3
2. Naturaleza del proyecto	pág. 3
2.a DESCRIPCIÓN.	pág. 3
2.b JUSTIFICACIÓN.	pág. 4
<i>i Diagnóstico</i>	pág. 4
❖ Consideraciones y conclusiones de la tesis: “ <i>Hábitos alimentarios en escolares de 13 a 17 años deportistas y sedentarios</i> ”	pág. 4
<i>ii. Fundamentación</i>	pág. 9
❖ Nutrición y salud	pág. 9
❖ La educación alimentaria-nutricional	pág. 14
❖ El porqué de un enfoque constructivista	pág. 16
❖ La nutrición adecuada para la población adolescente	pág. 18
2.c MARCO INSTITUCIONAL.	Pág. 26
2.d OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Pág. 26
2.e COMPONENTES O RESULTADOS	Pág. 27
3. Acciones a realizar	Pág. 27
4. Determinación de plazos o cronograma	Pág. 34
5. Determinación de recursos necesarios (materiales y humanos)	Pág. 35
6. Evaluación del proyecto	Pág. 35
7. Bibliografía	Pág. 37

1. Denominación del proyecto.

Propuesta de intervención en Educación Nutricional en Escuela Secundaria

2. Naturaleza del proyecto :

2.a DESCRIPCIÓN.

Introducción

Luego de conocer los hábitos alimentarios del alumnado en investigaciones anteriores e identificado el alto índice de malnutrición en ellos, el presente proyecto está orientado a dar a conocer hábitos saludables en la alimentación, sustituir golosinas y snacks y otros productos no saludables por fruta del tiempo y frutos secos, analizar las etiquetas de distintos alimentos y golosinas, trabajar para conocer enfermedades relacionadas con la alimentación, y analizar la influencia de la publicidad sobre los hábitos alimentarios.

Se trabajará con los alumnos la importancia de una buena alimentación para estar sanos, adquirir buenos hábitos nutricionales y prevenir algunas enfermedades.

Este taller ofrece la posibilidad de recibir una educación para el consumo de alimentos derivando a su vez hacia una educación para la salud.

Se realizará en los Colegios N° 3072 “Santo Domingo Savio” y N° 8013 “San José, en los cursos de 8vo a 5to inclusive.

Organizadores:

- Formulación y ejecución del proyecto de educación alimentaria nutricional:
 - Coordinador del proyecto: Nicolás Nocino, Lic. en Nutrición.
 - Equipo: cuatro Licenciados/as en Nutrición

Cobertura o participantes:

- Docentes.
- 248 adolescentes que asisten a las escuelas.
- Personal de cocina de las escuelas hogares y de jornada completa.

Duración:

El proyecto se desarrollará a partir de abril del 2016 y constará de dos etapas:

- Realización de charlas-taller de Educación Alimentaria Nutricional a escolares. Se plantean cuatro encuentros por curso en el horario de la asignatura Biología, *(o la que el personal directivo y cuerpo docente considere más adecuado)*
- Realización de charlas-taller de Educación Alimentaria Nutricional a docentes y personal de cocina.

2.b. JUSTIFICACIÓN

.i. Diagnóstico

Finalizando el Siglo XX y avanzando sobre el XXI de nuestra era, puede notarse como paulatinamente va disminuyendo la calidad alimentaria en las poblaciones globalizadas. Y tal problema puede encontrar su raíz en la formación de los hábitos alimentarios desde las más tempranas edades.

El hecho alimentario, atravesado por el fenómeno de la globalización que impacta en nuestras sociedades, requiere de una aproximación y tratamiento multidimensionales, que contextualicen la alimentación en el marco de una cultura. En este marco, los medios audiovisuales y gráficos de comunicación influyen de manera particular en niños, adolescentes y jóvenes, en quienes pueden determinar comportamientos o conductas alimentarias poco saludables. (Sabadini, 2013)

❖ **Consideraciones y conclusiones de la tesis: “*Hábitos alimentarios en escolares de 13 a 17 años deportistas y sedentarios*”**

En investigación anterior (Nocino, 2014) realizada en el marco de la Licenciatura en Nutrición (*Hábitos alimentarios en escolares de 13 a 17 años deportistas y sedentarios*) se analizaron los hábitos alimentarios en los escolares, comparando si se trataba de adolescentes deportistas o sedentarios, previamente clasificados, y se evaluó su estado nutricional.

La muestra fue de 15 deportistas y 15 sedentarios de la Escuela Media N° 3072 “Santo Domingo Savio”, más 20 deportistas y 20 sedentarios de la Escuela de Educación Técnica Particular Incorporada N° 8013. En total, sumaba 70 escolares de sexo masculino.

Las conclusiones a las que se pudieron arribar luego de la investigación son:

1. Los sedentarios presentan en promedio mayor IMC que los deportistas, con valores de 24,6Kg/m² y 22,3Kg/m² respectivamente y mayores variaciones a la mediana. Un 30% de los sedentarios presentan sobrepeso y obesidad frente a un 14% de los deportistas.

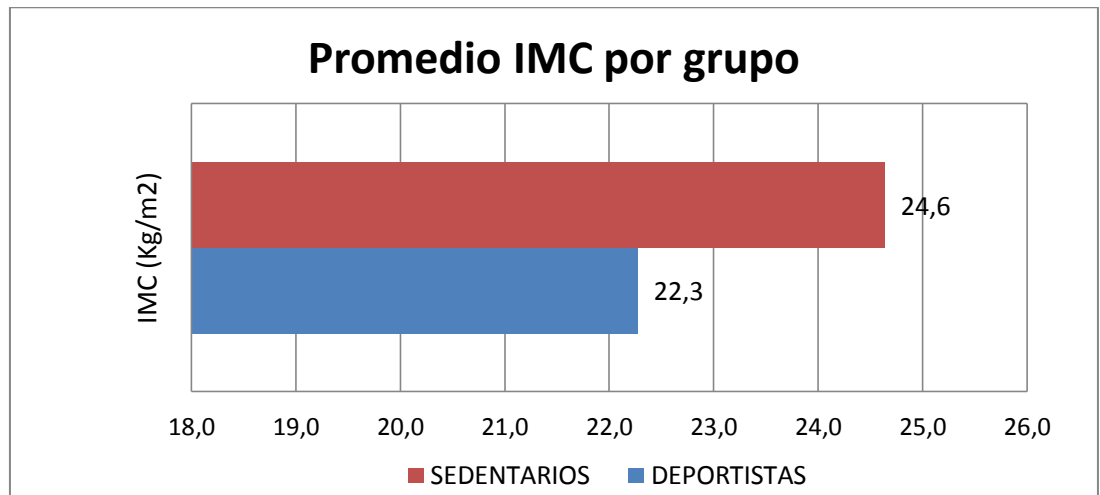


Gráfico 1: Promedio de IMC según grupo de deportistas o sedentarios

El promedio de IMC fue 2,3 Kg/m² mayor en el grupo de los sedentarios que los deportistas.

Cabe la aclaración que la Organización Mundial de la Salud, establece que el rango de IMC que deriva de un peso normal, sano y saludable va de 18,5 a 24,9 Kg/m².

IMC (Kg/m ²)	Interpretación
< 18,5	Delgadez o bajo peso
18,5 a 24,9	Peso normal, sano, saludable
25 a 29,9	Sobrepeso
30 a 34,9	Obesidad grado I
35 a 39,9	Obesidad grado II
≥ 40	Obesidad grado III

Tabla 1: IMC e interpretación. Fuente: OMS, 1998

El siguiente gráfico indica qué porcentaje de escolares presentan sobrepeso y obesidad según grupo:

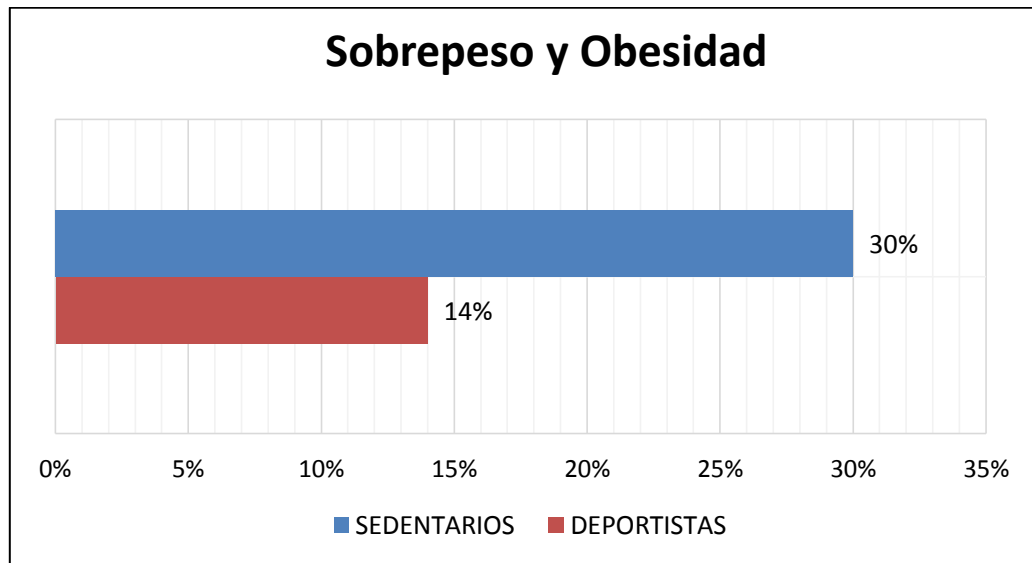


Gráfico 2: Porcentajes de Sobrepeso y obesidad en la muestra evaluada VER

En la muestra de deportistas se encontraron un 11% y 3% de sobrepeso y obesidad respectivamente, sumando un 14%. Y en la muestra de sedentarios, un 15% de sobrepeso y 15% de obesidad, alcanzando la cifra de un 30% de sobrepeso y obesidad.

2. Los adolescentes deportistas realizan siempre las cuatro comidas principales más frecuentemente que los sedentarios. Pero los deportistas que toman como cena a su comida más abundante supera ampliamente a los sedentarios que así lo hacen.

3. Se puede concluir que hay una diferencia significativa en cuanto a los sedentarios que consumen gaseosas durante almuerzos y cenas: un 41,18% de ellos, frente al 16,67% de los deportistas. A la vez, se puede concluir que si bien en ningún grupo se encontró registros de un adecuado aporte hídrico, los deportistas ingieren más litros de bebida diarios.

4. Se concluye que los adolescentes sedentarios eligen más frecuentemente colaciones poco saludables como más productos de bollería, más golosinas, más snacks, y más facturas y los deportistas colaciones más saludables, como frutos secos, yogurts, sándwiches, barras de cereal y cereales, y frutas.

5. Se observa una mayor conciencia alimentaria en cuanto a lo saludable de ciertas prácticas -como quitarle la grasa visible a las carnes o la piel al pollo- en el grupo de deportistas, frente a los sedentarios.

6. Hay un mayor consumo de gaseosas y snacks en la población sedentaria, más consumo de alimentos fritos, y fritura como forma preferida de cocción, menor consumo de vegetales en variedad y cantidad semanal, y más productos de panadería y bollería consumidos diariamente que los sedentarios.

A su vez, los deportistas muestran en promedio mayor consumo y variedad de frutas y hortalizas, mayor consumo de cereales y mayor consumo de frutos secos. Y suelen evitar comidas con alto contenido lipídico y frituras.

9. En cuanto a la evaluación de creencias alimentarias, se observa que existen más deportistas que sedentarios que poseen una buena noción acerca de cuáles alimentos son buenos para su salud.

10. Se encontró que el 4% de los escolares encuestados fuma tabaco, y el 13,5% consume o ha consumido marihuana u otros estimulantes, y en todos los casos son deportistas. Y en cuanto al alcohol, el 52,78% de los deportistas consume alcohol, frente al 20,59% de los sedentarios, y a la vez supera ampliamente el etanol semanal consumido por los deportistas frente a los sedentarios.

11. Se concluye del análisis del Diario de Frecuencias de Alimentos que ambos grupos consumen en promedio una adecuada cantidad de energía y macronutrientes y una

armónica distribución de ellos. Ningún grupo consume en promedio la RDA de fibra total, calcio y vitamina C. Y cubren en promedio la RDA de los minerales fósforo, hierro y zinc, y de las vitaminas tiamina, riboflavina, niacina, folatos, B12 y vitamina A.

Puede observarse cómo los adolescentes deportistas en promedio tienen mejores hábitos alimentarios que los sedentarios relacionados con la elección de colaciones más saludables. También presentan mayor consumo y variedad de frutas y hortalizas, mejores prácticas con los alimentos.

A la vez, y como evaluación de otros hábitos de salud, se observa en la población deportista mayor consumo de tabaco, de alcohol y de marihuana u otros estimulantes. En los adolescentes sedentarios, se encontró mayor prevalencia de colaciones poco saludables y mayor consumo de gaseosas, y a la vez menor hidratación. Se observa también que existen más deportistas que sedentarios que poseen una buena noción acerca de cuáles alimentos son buenos para su salud.

El análisis de su alimentación arrojó que ambos grupos consumen en promedio una adecuada cantidad de energía y macronutrientes y una armónica distribución de ellos. Ningún grupo consume en promedio la RDA de fibra total, calcio y vitamina C. Y cubren en promedio la RDA de los minerales fósforo, hierro y zinc, y de las vitaminas tiamina, riboflavina, niacina, folatos, B12 y vitamina A.

Como conclusión final, los hábitos alimentarios que demostraron ambos grupos resultan de una gran heterogeneidad, aun así se puede señalar que el grupo de deportistas poseen mayores conocimientos y/o creencias alimentarias saludables e intentan llevarlos a la práctica cotidiana frente al desafío que esto conlleva para el adolescente actual. (Nocino, 2014).

Si bien el grupo de deportistas posee en promedio mejores creencias y hábitos alimentarios más saludables, también se observó mayor predominio de otras costumbres poco saludables, como por ejemplo mayor consumo de tabaco y etanol. Por esto, resulta imprescindible profundizar en la promoción de hábitos saludables, creyéndose beneficioso la realización del Taller de Intervención en Educación Nutricional.

ii. *Fundamentación*

❖ **Nutrición y salud**

Según la Organización Mundial de la Salud, la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud.

Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.

Las ventajas derivadas de un buen nivel de nutrición no solo se refieren a un adecuado crecimiento físico de las personas, sino que también implican, en los niños, un óptimo desarrollo del nivel madurativo, permitiéndoles que desplieguen las habilidades cognitivas necesarias para comprometerse en experiencias educativas y así poder alcanzar satisfactoriamente sus objetivos. Los estudios de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) han demostrado que una buena salud y un buen estado nutricional mejoran los índices de matriculación, asistencia y retención escolar. (Espínola, *et.al.*, 2014)

Además de tener una influencia directa sobre la salud de los escolares, los buenos hábitos sobre nutrición y actividad física siguen una suerte de “transferencia” hacia la edad adulta, donde tales hábitos saludables son continuados, consumando en una buena salud en la adultez. (Varela, Silvestre, 2013)

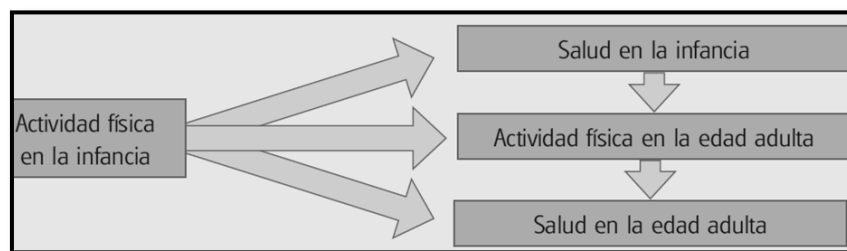


Figura 1: Relaciones entre la AF y la salud en la infancia, adolescencia y adultez.

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad del Gobierno de España, toman a la actividad física (AF) como un componente esencial para el mantenimiento y mejora de la salud y la prevención de las enfermedades, para todas las personas y a cualquier edad.

Varias investigaciones sostienen que la AF contribuye a la prolongación de la vida y a mejorar su calidad, a través de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales.

Según la OMS, la inactividad y la vida sedentaria tienen varias consecuencias negativas para la salud, complementariamente a esto, menciona que en la actualidad la mayoría de adolescentes realizan poca AF, lo que ha incrementado los niveles de sobrepeso y obesidad en esta etapa de la vida, es así que la AF conjuntamente con un buen régimen alimentario se consideran como un buen tratamiento para estos trastornos alimentarios. (MSSSI, s.f.)

La nutrición juega un papel crítico en el desarrollo del adolescente y el consumo de una dieta inadecuada puede influir desfavorablemente sobre el crecimiento somático y la maduración sexual.

La salud y buen funcionamiento de nuestro organismo, depende de la nutrición y alimentación que tengamos durante la vida. (Sabadini, 2013)

Pero, ¿qué es la Alimentación Saludable?

La alimentación saludable es la que aporta todos los nutrientes esenciales y energía que cada persona necesita para mantenerse sana. Los nutrientes esenciales son: proteínas, hidratos de carbono, lípidos, vitaminas, minerales y agua. Es aquella que permite al individuo el mantenimiento de un óptimo estado de salud, a la vez que le permite el ejercicio de las distintas actividades que conlleva cada tipo de trabajo. (Campos Fernández, et al., 2008)

Por otro lado, un grupo de expertos en nutrición que se formó en 2005 en el seno de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas, acaba de llegar a un consenso acerca del concepto "alimentación saludable". Se trata de un paso significativo para la mejora de la

salud pública si se tiene en cuenta que, en opinión de la OMS, mejorar la nutrición podría ser el factor aislado más importante para reducir las enfermedades.

Este grupo llega a una definición de "alimentación saludable" e incorpora diversos conceptos -como armonía, equilibrio o sostenibilidad- que pueden generar dudas. Por ello, el GREP-AEDN los ha detallado uno a uno, para evitar ambigüedades. De este modo, para que nuestra alimentación se considere saludable, debe ser:

- Satisfactoria: agradable y placentera para los sentidos.
- Suficiente: que cubra las necesidades de energía, en función de las necesidades de las diferentes etapas o circunstancias de la vida.
- Completa: que contenga todos los nutrientes que necesita el organismo y en cantidades adecuadas.
- Equilibrada: con una mayor presencia de una amplia variedad de alimentos frescos y, sobre todo, de origen vegetal, y con una escasa o nula presencia tanto de bebidas alcohólicas como de alimentos con baja calidad nutricional.
- Armónica: con un equilibrio proporcional de los macronutrientes que la integran.
- Segura: sin dosis de contaminantes biológicos o químicos que superen los límites de seguridad establecidos por las autoridades competentes, o exenta de tóxicos o contaminantes físicos, químicos o biológicos que puedan resultar nocivos para individuos sensibles.
- Adaptada: que se adapte a las características individuales (situación fisiológica y/o fisiopatológica), sociales, culturales y del entorno del individuo.
- Sostenible: que su contribución al cambio climático sea la menor posible y que priorice los productos autóctonos.

- Asequible: que permita la interacción social y la convivencia y que sea viable desde el punto de vista económico para el individuo.
(Basulto y Caorsi, 2003)

La OMS afirma que el problema del sobrepeso y la obesidad es de una magnitud asombrosa. El rápido aumento del sobrepeso y la obesidad en muchos países de bajos y medianos ingresos auguran una carga abrumadora de enfermedades crónicas en los próximos 10 a 20 años si no se toman medidas.

Es por esto que el momento de comenzar a actuar es ahora y resulta de especial interés la acción conjunta de la escuela junto a profesionales de la salud y la nutrición.

Lo expresa en forma clara el Centro de Estudios sobre la Nutrición Infantil (CESNI), en su libro *Enseñar a comer en la escuela* (2007):

“Sucedee que la realidad de los tiempos que se viven hoy demuestra que hay mucho por hacer en materia de educación para una mejor alimentación, y es necesario hacerlo pronto. Los hábitos alimentarios más perdurables se aprenden en los primeros años de vida y la etapa escolar es de vital importancia para este aprendizaje. En esos años los chicos copian lo que ven en sus maestros y compañeros, y más aún, llevan conceptos y prácticas a sus propios hogares. Por eso es que es tan importante que las escuelas, y no sólo algunos maestros en forma aislada, adopten estilos y recreen ambientes alimentarios sanos”.
(Pueyrredón, 2007)

En la misma línea, Castells Cuixart (2006) señala que en las últimas décadas el patrón alimentario se ha modificado en los países desarrollados del mundo occidental y ha afectado, entre otros, al grupo de la población de los adolescentes. El comportamiento alimentario tiene una gran influencia en el estado de salud presente y futura, y esto es, especialmente importante en los niños y adolescentes, ya que una nutrición inadecuada durante este periodo puede tener serias consecuencias en la edad adulta. La modificación y mejora de la alimentación es una estrategia para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Los hábitos alimentarios, que se forman a muy temprana edad y consolidan durante la adolescencia, dependen de factores diversos, entre los que cabe

destacar el entorno familiar, el medio escolar y la influencia de los medios de comunicación.

En lo que respecta a la alimentación, explican las docentes investigadoras Marcela Martinelli y Nora Aimaretti, que Argentina sigue siendo un país en donde hay abundancia de alimentos pero muchas personas no tienen acceso a cantidades suficientes y variadas de alimentos. Por su parte, otras personas pueden tener acceso a suficientes alimentos y sin embargo carecer de los conocimientos necesarios para alimentarse en forma apropiada, contribuyendo al cuidado de su salud y por lo tanto a mejorar la calidad de vida.

En el año 2007, el Ministerio de Salud de la Nación formuló el Plan Argentina Saludable, que contiene estrategias orientadas a la prevención de los principales factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles, en particular el consumo de tabaco, la inactividad física y la alimentación inadecuada. En cuanto a la alimentación, se observa que estos esfuerzos aún no son suficientes, tal como lo demuestra la Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de 2009, que indica que más de la mitad de la población adulta (53,4 %) presenta exceso de peso, y esta prevalencia se ha incrementado con respecto al año 2005. Pero lo que se torna alarmante es la incidencia que tienen el sobrepeso y la obesidad en la población infantil.

No existen actualmente datos oficiales y representativos a nivel nacional de lo que ocurre en niños y adolescentes en edad escolar¹; sin embargo, en diferentes estudios realizados en escolares de localidades de la provincia de Buenos Aires se ha encontrado una prevalencia de sobrepeso que oscila entre 21 y 34 % y de obesidad entre 12 a 17 % (Szer, 2010 y Kovalskys, 2013: Citado en Martinelli *et al*, 2014)

¹ Las últimas encuestas nacionales que aportan datos sobre el estado nutricional de la población argentina son la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 2005 (la población estudiada incluyó niños hasta los 5 años y mujeres en edad fértil de 10 a 49 años) y las Encuestas Nacionales de Factores de riesgo 2005 y 2010 (se evaluó la población adulta de 18 a 64 años. En Santa Fe, se inició una encuesta antropométrica en 2010, pero sólo se publicaron resultados parciales relacionados con la prevalencia de sobrepeso y obesidad (no se evaluaron aspectos vinculados a la alimentación) (Martinelli, 2014)

❖ La educación alimentaria-nutricional

La buena nutrición es la base para la buena salud, y ambas ayudan a lograr una educación efectiva, es decir, una buena educación. (FAO, 2005, p. 1). En la misma publicación, los autores explican que entre los múltiples pilares que conforman la base de una nación próspera, tres son particularmente importantes: la nutrición, la salud y la educación.



Figura 2: Tres pilares esenciales de desarrollo.

Personas saludables, bien alimentadas y educadas son la base para alcanzar metas económicas y sociales a nivel comunitario, nacional y regional. “Los niños sanos aprenden mejor. La gente sana es más fuerte, más productiva y está en mejores condiciones de romper el ciclo de pobreza y desarrollar al máximo su potencial” (OMS, 2012). Para alcanzar estos objetivos, los alumnos necesitan entender en qué consiste una dieta apropiada para la salud, y tener las habilidades y motivaciones necesarias para elegir correctamente los alimentos que consumen y practicar y consolidar hábitos alimenticios saludables. Ayudarlos a conseguir esta meta debe ser uno de los objetivos de la educación. (Espínola, *et.al.*, 2014)

Diversos autores (Stang, 2009; Pérez, 2011; Ballabriga y Carrascosa, 2006) han reconocido la importancia de la educación nutricional en la población, sobre todo en las edades escolares, donde el sujeto se hace paulatinamente más partícipe de su propia alimentación y comienza a decidir entre las opciones alimentarias que se le proponen. Éstas se encuentran atravesadas, en un primer momento, por la educación familiar: hábitos, costumbres, conductas propias del núcleo familiar. Luego, las pautas sociales sobre el acto de comer son las que más influencia llegan a tener al momento de elegir qué se lleva a la boca el comensal.

Es en la pre-adolescencia y adolescencia donde en esta sociedad, en este lugar y momento determinado, cada sujeto va adquiriendo -junto con una suerte de *desprendimiento* familiar-, la libertad, los medios y la responsabilidad de empezar a elegir cuáles alimentos prefiere integrar a su dieta regular cotidiana y cuáles no.

Así, se habla de esta etapa del crecimiento como un momento clave a la hora de formar la conducta alimentaria, y dentro de ella, los hábitos alimentarios. Como explica Charcape et. Al (2014): “La Educación Alimentaria debe ser un programa bien organizado, que tenga su principio en educación inicial, primaria, y crezca a través de los años en la escuela secundaria”.

De manera complementaria, tiene particular relevancia el conocimiento que tiene el escolar sobre la correcta nutrición de su organismo y el alimento en sí a la hora de ir modelando sus hábitos alimentarios.

La educación alimentaria nutricional intenta concientizar y aumentar la motivación intrínseca de las personas para tomar un rol activo en la mejora de su propia alimentación. La adquisición de conductas positivas en relación con la nutrición se puede conseguir gracias a la labor del educador, complementada y apoyada por la de los profesionales sanitarios y otros.

Es preciso recordar que la comunicación en salud es un valioso instrumento para modificar conductas no deseables, reforzando las positivas, y en la actual sociedad de la información debe contemplarse la influencia de los medios y, en la medida de lo posible, participar en la elaboración y difusión de los mensajes de salud desde el conocimiento, la

independencia y la responsabilidad para no colaborar en la creación de falsas expectativas o desvirtuados conocimientos en una población ávida de salud a través de la alimentación, puesto que la salud es un bien social y como tal muy atractivo para quienes trabajan en los medios de comunicación, que intentan captar audiencia emitiendo programas y mensajes sobre el bienestar y la salud. En muchas ocasiones, estos mensajes se centran exclusivamente en la enfermedad. (Pérez Lancho, 2006)

❖ **El porqué de un enfoque constructivista**

La Educación Alimentaria Nutricional debe ser transformadora y promover la participación activa de los individuos.

Implica un proceso de reflexión entre las necesidades nutricionales reales de los individuos y sus necesidades sentidas, condicionadas por factores culturales, sociales y económicos.

El educador (en este caso, Lic. en Nutrición) facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje, guía y brinda las herramientas al educando para su autogestión y construcción personal de aprendizajes significativos. (Tamagnone, 2009)

Driver (1986: citado en Campos Fernández) afirma que el aprendizaje constructivista subraya “el papel esencialmente activo de quien aprende”. Este papel activo está basado en las siguientes características de la visión constructivista:

a) La importancia de los conocimientos previos, de las creencias y de las motivaciones de los alumnos.

b) El establecimiento de relaciones entre los conocimientos para la construcción de mapas conceptuales y la ordenación semántica de los contenidos de memoria (construcción de redes de significado – Aprendizaje Significativo).

c) La capacidad de construir significados a base de reestructurar los conocimientos que se adquieren de acuerdo con las concepciones básicas previas del sujeto.

d) Los alumnos auto-aprenden dirigiendo sus capacidades a ciertos contenidos y construyendo ellos mismos el significado de esos contenidos que han de procesar.

El aprendizaje constructivista ha sido definido como un producto natural de las experiencias encontradas en los contextos o ambientes de aprendizaje en los cuales el conocimiento que ha de ser aprendido es clasificado y ordenado de una manera natural. El aprendizaje constructivo se produce en las aulas a partir de tres supuestos: la experiencia física, a partir de la cual construye los conceptos inductivamente; la experiencia afectiva, que ante la realidad previa impulsa el aprendizaje; los conceptos, que condicionan un planteamiento deductivo del aprendizaje. (Porlán, 1993)

El Constructivismo ve el aprendizaje como un proceso en el cual el estudiante construye activamente nuevas ideas o conceptos basados en conocimientos presentes y pasados. En otras palabras, “el aprendizaje se forma construyendo nuestros propios conocimientos desde nuestras propias experiencias”.(Ormrod, 2003)

Aprender, por tanto es un esfuerzo muy personal por el que los conceptos interiorizados, las reglas y los principios generales puedan consecuentemente ser aplicados en un contexto de mundo real y práctico.

De acuerdo con Jerome Bruner (1972) y otros constructivistas, el profesor actúa como facilitador que anima a los estudiantes a descubrir principios por sí mismo y a construir el conocimiento trabajando en la resolución de problemas reales o simulaciones, normalmente en colaboración con otros alumnos. Esta colaboración también se conoce como proceso social de construcción del conocimiento. Algunos de los beneficios de este proceso social son:

- 1) Los estudiantes pueden trabajar para clarificar y para ordenar sus ideas y también pueden contar sus conclusiones a otros estudiantes.
- 2) Eso les da oportunidades de elaborar lo que aprendieron.
- 3) Lo que aprenden puede someterse a la crítica de los otros alumnos
- 4) Lo que les permite descubrir defectos e inconsistencias. (Campos Fernández, *et al*, 2008)

El propósito de la Educación Alimentaria y Nutricional es lograr que los niños, adolescentes y jóvenes desarrollen una capacidad crítica para poder optar por una alimentación saludable en un mundo que cambia rápidamente y en el cual se observa una continua diversificación de alimentos procesados y una pérdida de estilos de alimentación familiar. (FAO/OMS, 1998; en Olivares, Snel, McGrann y Glasauer, 1998. Citados en: Sabadini, 2013)

La Educación Alimentaria Nutricional debe ser transformadora y promover la participación activa de los individuos.

El educador (en este caso, Lic. en Nutrición) facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje, guía y brinda las herramientas al educando para su autogestión y construcción personal de aprendizajes significativos.

❖ **La nutrición adecuada para la población adolescente**

Durante la adolescencia se produce un importante paso en materia de alimentación. De depender de los padres, en la elección y planificación de la dieta, se pasa a tomar decisiones propias: en ocasiones, la rebeldía y el deseo de autoafirmación, pueden llevar a seguir dietas incorrectas. Sin embargo, esta etapa de intenso crecimiento, necesita un aporte elevado de nutrientes, y los desequilibrios pueden tener impacto importante en la salud futura. (Requejo Ortega, 2002)

El brote de crecimiento y su mantenimiento requiere una adecuada nutrición y por tanto el aporte de cantidades de energía y de todos los nutrientes esenciales.

Y luego agrega que la adolescencia y la juventud, son períodos privilegiados, como ninguna otra etapa de la vida, para invertir en el desarrollo personal, para cimentar “quién ser”, “dónde quiero llegar”, “qué hacer” y con “quién hacerlo”. Representan dos etapas con enormes oportunidades para la construcción y consolidación de formas de vida saludable, cuyo beneficio puede proyectarse a lo largo de la vida.

Estas etapas del ciclo vital, corresponden a tiempos de descubrimiento y desarrollo, en que las personas construyen y eligen un modelo de vida, aprenden a ejercer sus derechos y a asumir y compartir sus responsabilidades. Son etapas de la vida en que se requieren de atención, de información objetiva y de opciones que puedan facilitar un desarrollo armónico en el camino hacia la vida adulta.

Son entonces también, etapas para favorecer la toma de decisiones, de manera libre e informada, sobre diversos aspectos relacionados con el proyecto de vida, como su vida familiar, su entorno social, la relación con sus pares, la expresión de la sexualidad en sus distintas dimensiones, el autocuidado de la salud física y emocional, entre otras.

Por las razones anteriores, es necesario motivar a adolescentes y jóvenes, de ambos sexos, a reflexionar sobre las conductas de protección y de riesgo para su salud integral.

La Educación Nutricional siempre se debería llevar a cabo desde las primeras etapas de la vida, siendo en primer lugar los padres el vehículo transmisor, a través de su conducta y ejemplo, para posteriormente continuarla en las primeras etapas escolares y acabar asentándola en la adolescencia.

Por todo ello, se ha podido establecer un “decálogo de la nutrición saludable” para adolescentes, es decir diez consejos para una alimentación saludable, elaborados por el Consejo Europeo de Información sobre Alimentación en colaboración con la Federación Europea de Asociaciones de Dietistas:

1.- La alimentación debe ser variada

El organismo necesita 40 nutrientes diferentes para mantenerse sano. Ningún alimento los contiene todos, de modo que no conviene comer siempre lo mismo. Hay que inculcar a los adolescentes la posibilidad de disfrutar de sus comidas en compañía de familiares y amigos y observar lo que comen los demás. Seguro que así descubren nuevos alimentos para dar a su dieta mayor variedad.

2.- Se han de tomar frutas y verduras

Las frutas, verduras y hortalizas contienen nutrientes que ayudan a prevenir enfermedades, de modo que no hay que olvidar incluirlas cada día en la dieta. Estos alimentos pueden ser

un complemento ideal en cada una de las cinco comidas que se deberían realizar durante el día (desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena).

3.- La higiene es esencial para su salud

No hay que tocar los alimentos sin haberse lavado las manos antes. Deben cepillarse los dientes al menos dos veces al día y tras el cepillado nocturno ya no se debe ingerir alimento alguno ni otra bebida que no sea agua.

4.- Se ha de beber en cantidad suficiente

Es fundamental mantener el cuerpo bien hidratado, ya que más de la mitad del peso es agua. Hay que recibir el aporte necesario de líquido (al menos 5 vasos cada día). Si hace mucho calor o se realiza una actividad física intensa, se deberá incrementar el consumo de líquidos para evitar la deshidratación.

5.-No hay que intentar cambiar los hábitos de alimentación y comportamiento de un día para otro.

Resultará mucho más fácil hacerlo poco a poco, marcándose objetivos concretos cada día. No es preciso prescindir de lo que gusta, pero es preciso que la dieta, en conjunto, sea equilibrada.

6.- Es preciso consumir alimentos ricos en hidratos de carbono.

La mayoría de las personas consumen menos hidratos de carbono de los que necesitan. Al menos la mitad de las calorías de la dieta debería proceder de estos nutrientes. Para aumentar el consumo de hidratos de carbono, hay que comer pan -y en general, productos elaborados a base de trigo y otros cereales tales como cereales de desayuno, galletas, pasta, arroz, patatas y legumbres.

7.- Educar en la idea del mantenimiento de un peso adecuado para la edad

Para saber cuál es el peso correcto de un adolescente se han de tener en cuenta muchos condicionantes: edad, sexo, altura, constitución, factores hereditarios, etc., pero siempre es preciso trabajar tanto en la prevención de la Obesidad como de los Trastornos de la Conducta Alimentaria.

8.-. Hay que comer regularmente

El cuerpo del adolescente necesita disponer de energía en cada instante del mismo modo que los vehículos precisan combustible para moverse. Es necesario inculcar en nuestros jóvenes que al levantarse, después de pasar toda la noche sin comer, su nivel de energía está muy bajo de modo que conviene hacer un buen desayuno. Durante el día, si sólo se realizan

ingestas a la hora de la comida y de la cena, su organismo pasará también demasiadas horas sin recibir aportes energéticos. Hay que aprovechar el recreo de media mañana para comer algo (un pequeño bocadillo, fruta, yogur...) y no dejar de merendar por la tarde.

9.- Es indispensable hacer ejercicio

Es necesario por parte del educador, inculcar la idea de la “obligatoriedad” de realizar ejercicio cada día: subir por las escaleras en lugar de utilizar el ascensor o ir caminando al colegio o instituto ya es una buena forma de realizar ejercicio físico. La hora del recreo también es un buen momento para practicar alguna actividad física (jugar a fútbol, saltar a la comba...). Naturalmente esta “obligación” de realizar ejercicio tendrá sentido siempre que se persiga un fin saludable y no un mero instrumento de adelgazamiento.

10.- Enseñar de forma “enérgica” que no hay alimentos buenos ni malos y que tampoco existen las “dietas milagro”.

Es preciso “enseñar” que no hay que sentirse culpable por comer determinados alimentos pero sí es preciso evitar los excesos y asegurarse que la dieta que se ingiere es lo bastante variada como para resultar equilibrada. Equilibrio y variedad son las claves para que la alimentación ayude a mantener una buena salud.

La profesora de secundaria y miembro de la Sociedad Española de Nutrición, Pérez Lancho (2007), explica que el Educador Nutricional debe tener en cuenta ciertas características y factores para formar e informar sobre cuál debe ser una dieta adecuada para los adolescentes ya que aunque éstos han adquirido ya su plena madurez de los órganos que interviene en la digestión, absorción y metabolismo de los alimentos, la adolescencia es una época de riesgo nutricional, debido a las características fisiológicas especiales de este período de la vida.

Los principios esenciales que hay que tener presentes al establecer esas pautas educativas son los siguientes:

- El importante incremento de los tejidos libres de grasa, que casi se duplican durante el brote de crecimiento puberal, conlleva una elevación de las necesidades

energéticas, proteicas y de algunos micronutrientes, que superan a las de cualquier otra época de la vida.

- Este exagerado anabolismo hace al adolescente muy sensible a las restricciones calóricas y a las carencias en proteínas, algunas vitaminas y oligoelementos.
- La importancia relativa del aumento de los tejidos metabólicamente activos obliga a incrementar el aporte proteico, que debe representar aproximadamente del 12 al 15% de las calorías de la dieta y no debe ser inferior al 10%. Las cantidades deberán ajustarse individualmente de acuerdo con la talla, el estado de nutrición, la velocidad de crecimiento, la calidad de la proteína, el aporte energético y el equilibrio de los distintos nutrientes. El resto de las calorías debe ser aportado por los hidratos de carbono (50-55%) y las grasas (30- 35%).
- Otra característica fisiológica que influye decisivamente en los requerimientos nutritivos es el marcado dimorfismo sexual, debido a la diferente cantidad y composición del tejido sintetizado. Los varones ganan peso con mayor rapidez y lo hacen a expensas, sobre todo, del aumento de la masa muscular y del esqueleto, mientras que las chicas tienen tendencia a acumular grasa. Esto obliga a individualizar el régimen, teniendo en cuenta no sólo la edad cronológica, sino el sexo, la talla y la velocidad de crecimiento.
- El comienzo del estirón puberal y el momento en que se alcanza el pico de la máxima velocidad de crecimiento sufre amplias variaciones individuales. Es importante valorar cuidadosamente este hecho para evitar sobrecargas calóricas en los casos de maduración lenta.
- Además de las elevadas necesidades energéticas y proteicas, son altos los requerimientos en algunos minerales como hierro y calcio. La forma más adecuada de cubrir estas necesidades es mediante una dieta variada que incluya al menos medio litro de leche o derivados y en la que el 20- 25% de las calorías procedan de alimentos animales.
- El zinc es indispensable para el crecimiento y la maduración sexual. Las dietas pobres en proteínas de origen animal difícilmente cubren las necesidades diarias, estimadas en 15 mgr. diarios. Los adolescentes que hacen dietas vegetarianas están

expuestos a carencias en este oligoelemento, por lo que es aconsejable incorporar a la dieta alimentos ricos en zinc: maní, granos enteros de cereales y quesos.

- Los requerimientos vitamínicos son también elevados, sobre todo en algunas vitaminas del complejo B que guardan relación con el aporte energético. La mejor forma de evitar déficit es consumir una dieta variada, que incluya varias raciones de cada uno de los cuatro grupos principales de alimentos: carnes, leche y derivados, cereales y legumbres, frutas, verduras y hortalizas, en cuyo caso es innecesario aportar preparados vitamínicos sintéticos.
- Por todo lo expuesto, para abordar el tema de la educación nutricional en la adolescencia es necesario constatar una serie de premisas que se deberán desarrollar y poner en práctica para optimizar esta tarea en la población adolescente:
- La adolescencia es el periodo donde se establecen muchos de los hábitos de vida que serán seguidos en la edad adulta.
- Sería necesario plantear cambios de comportamiento en sujetos que comienzan a tener un grado elevado de autodeterminación tanto en su nutrición como en el tipo de actividades que realizan.
- Es indispensable enseñar a la población unos contenidos con el objetivo de que desarrolle una serie de competencias.
- Es preciso dar a conocer la función de los distintos grupos de alimentos en nuestro organismo.
- Es necesario informar sobre los peligros sanitarios de la nutrición actual que se aparta del equilibrio dietético (las dietas excesivamente ricas en calorías, grasas, dietas “milagro”,...) así como de la combinación de algunas de ellas con el sedentarismo que son causa de las enfermedades más frecuentes en el mundo desarrollado (enfermedades cardiovasculares).
- Hay que desarrollar un modelo de comportamiento proactivo en busca de la prevención y el fomento de la salud.
- Se deben dar a conocer aquellos hábitos y estilos de vida que se apartan del equilibrio dietético y que son una de las causas más o menos directas de las enfermedades más frecuentes en el mundo desarrollado.

- Hay que promover la realización de actividades físicas informando sobre sus importantes beneficios.
- Es preciso desarrollar una visión sistémica de cómo ambos elementos (alimentación y actividad física) establecen una relación para conseguir un equilibrio y, en último término, cómo llevando a cabo los hábitos adecuados se puede obtener una mayor calidad de vida.
- No debe olvidarse que el adolescente aprende, retiene y se interesa más cuando siente que lo que aprende es útil para su vida y tiene un significado.

(Pérez Lancho, 2007, p. 606)

A la vez, declara Armatta y cols., que existe un consenso de que los jóvenes son personas sanas y no necesitan de programas nutricionales especiales. En general, ellos no están preocupados por su salud, ni cómo será ésta en etapas futuras de su vida.

La adolescencia es un período de crecimiento, maduración y desarrollo sexual acelerados, lo que provoca un aumento de las necesidades nutricionales. Y en esta etapa la alimentación comienza a estar regida por sus propios gustos y al margen de la tutela familiar es frecuente que los adolescentes omitan comidas, sobre todo el desayuno y almuerzo ; que consuman comidas rápidas de elevado valor energético y bajo contenido en vitaminas y minerales, alimentos fritos, gaseosas y dulces. Esta situación da origen a cuadros como obesidad, hiperlipemia, malnutrición, anemia, déficit de vitaminas y minerales.

Además, con frecuencia utilizan dietas no convencionales para subir o bajar de peso de acuerdo a como consideren su imagen corporal. Al mismo tiempo, no siempre realizan la cantidad de ejercicio físico recomendable en esta etapa de la vida y algunos consumen tabaco y alcohol. Debemos considerar entonces que la adolescencia es un momento clave para la incorporación de los buenos hábitos alimentarios. (Armatta y cols., 2009).

Por otra parte, una investigación de la Universidad de Granada demuestra que el sobrepeso y la obesidad generan desmotivación en niños y adolescentes (Aguilar, 2012)

La psicología define la *motivación* como el deseo o la necesidad que activa o dirige el comportamiento humano hacia un objetivo en concreto. Es la fuerza que empuja a niños y adolescentes a estudiar, querer tener amigos, hacer deporte, etc. En definitiva, a disfrutar de la vida. La baja motivación de los niños y los adolescentes con exceso de peso es una seria dificultad para que se relacionen con sus compañeros y amigos.

La relación entre exceso de peso y desmotivación se explica, según esta investigación, por "el carácter eminentemente social que tiene la alimentación, así como por la influencia que esta puede tener en el desarrollo psíquico". Comer mucho y mal (pero también comer poco y mal) dificulta el desarrollo psicológico, sobre todo en una etapa tan crucial como es la adolescencia.

2.c Marco institucional.

Área de estudio

Se desarrollará la investigación en la ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina.

La población de la ciudad en 2011 es, según estimación de la Municipalidad de Rosario, 1 036 286 habitantes. La población del departamento Rosario (compuesto por la ciudad de Rosario y otros 23 municipios más) es de 1 193 605 personas, según datos del Censo 2010, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos.

En la ciudad de Rosario y alrededores, se cataloga como templado pampeano, sin estaciones bien definidas. De todos modos, se registran mayores temperaturas en los meses de noviembre a marzo y una temporada fría entre junio y julio. Lluvea más en verano que en invierno, con un total de entre 800 y 1.000 mm anuales.

La ciudad se encuentra descentralizada desde el año 1997, dividida en seis distritos, nombrados por su ubicación geográfica. La Escuela N° 8013 se encuentra ubicada en la zona céntrica de la urbe, perteneciente al Distrito Centro, y comparte edificio con escuelas Inicial de Educación Primaria, con una Escuela de Educación Secundaria modalidad Técnica, y con el Instituto Superior Don Bosco, además la Institución cuenta con su parroquia característica y una biblioteca. Y la Escuela N° 3072, se presenta en un barrio de clase media, perteneciente al Distrito Norte, donde acuden los escolares, por el contrario, sólo por el turno mañana y con una matrícula más reducida que el primer colegio.

2.d. Objetivo general y objetivos específicos.

Objetivo general:

* Brindar un taller de educación alimentaria nutricional en las escuelas N° 3072 y N° 8013 para contribuir a un estado óptimo de salud y calidad de vida de los adolescentes y docentes de las instituciones

Objetivos específicos:

- * Conseguir que los escolares construyan ciertos conocimientos teóricos básicos sobre alimentos, alimentación y nutrición.

- * Estimular el interés por parte de los alumnos hacia una nutrición y estilos de vida más saludables.

- * Incentivar a los adolescentes a incorporar hábitos y conductas alimentarias saludables que les permitan seleccionar alimentos adecuados y proteger su salud a lo largo de toda su vida.

- * Propiciar que los alumnos puedan identificar los riesgos y patologías que trae aparejada una mala alimentación.

- * Evaluar los conocimientos generados a lo largo del taller.

2.e Componentes o resultados.

- * 248 adolescentes con conocimientos sobre nutrición y un estilo de vida más saludable.

- * 30 docentes capacitados en la materia, y concientizados sobre la importancia del educar en nutrición.

- * 248 evaluaciones sobre hábitos alimentarios saludables

3. Acciones a realizar.

Visto los resultados de las encuestas realizadas y a las conclusiones en cuanto a hábitos alimentarios de la población de ambos colegios, se propone realizar una serie de intervenciones en los colegios en forma de Talleres.

Se realizarán una vez por semana intervenciones alimentario-nutricionales durante 30 días, llegando a un total de 4 (cuatro) charlas didácticas en cada curso, la última de las cuales contará con una evaluación de los aprendizajes logrados.

Se pretende que además de los escolares, también estén presentes los docentes, a fin de no solo incrementar sus conocimientos en la materia, sino también sobre la importancia que tiene la educación para la salud y la nutrición en los adolescentes.

Se trabajarán ciertos contenidos teóricos

Contenidos a trabajar en las 4 clases:

BLOQUE 1

- Nosotros y los alimentos que consumimos
 - ❖ ¿Por qué comemos?
 - ❖ ¿Qué comemos diariamente? ¿Cómo podemos clasificar esos alimentos?
 - ❖ ¿De qué materiales están hechos los alimentos? ¿De dónde provienen los alimentos que comemos?
 - ❖ ¿Qué nos aportan los distintos grupos de alimentos y qué función tienen en nuestro cuerpo?
- ¿Qué es una alimentación saludable?
- Las Cuatro Leyes de la Alimentación.
- Alimentación y salud
 - ❖ ¿Qué materiales requiere nuestro organismo para un crecimiento saludable?
 - ❖ ¿Qué alimentos nos conviene comer para estar más saludables?

BLOQUE 2:

- Grupos de alimentos
- Composición básica de los alimentos
 - ❖ Energía aportada por los alimentos
 - ❖ Nutrientes principales. Macro y micronutrientes.
- El agua es esencial para la vida
- Actividad didáctica N 1

BLOQUE 3:

- Importancia de un buen desayuno. ¿Por qué es importante desayunar? ¿Qué alimentos conviene incluir en un desayuno saludable?
- Decálogo de la nutrición saludable
- Problemas más frecuentes de la alimentación en niños y adolescentes
- Actividad didáctica N 2

BLOQUE 4:

- Gráfica de la alimentación saludable
 - ❖ Errores comunes en la alimentación
- Enfermedades relacionadas con la alimentación
 - ❖ Enfermedades producidas por alimentación insuficiente
 - ❖ Enfermedades producidas por excesos
- Las Guías Alimentarias para la población argentina
- Mensajes y gráfica de las Guías Alimentarias para la Población Argentina
- Evaluación teórico-práctica y jugos de aplicación e integración.

Las siguientes actividades propuestas han sido desarrolladas en España en 2004 por la Junta de Andalucía, en el marco *del Programa de promoción de la alimentación saludable en la escuela*. Se rescatan las siguientes dos actividades didácticas por haber sido implementadas con mucho éxito, y combinar el enfoque educativo nutricional y de Educación Física para la Salud.

Propuesta de actividad didáctica 1:

Objetivos	Contenidos
1. Saber clasificar los alimentos según su función nutritiva. 2. Comprender que ningún alimento tiene todos los nutrientes necesarios para un desarrollo completo.	Rueda de la alimentación Complementación de los alimentos Caloría vacía
Evaluación	
A través de la observación sistemática comprobando que los alumnos aplican bien la ley de complementariedad de los alimentos (uniones con los otros alumnos) y comprenden las repercusiones negativas de las calorías vacías sobre su salud.	
Materiales	

Mural de la rueda de los alimentos, balones, conos y fichas de colores que simboliza los distintos grupos de alimentos:

Alimentos	Nutriente	Color	Alimentos	Nutriente	Color
Lácteos	Proteínas y grasas	Azul	Carne y pescados	Proteínas y grasas	Rosa
Huevos y legumbres	Proteínas y grasas	Amarillo	Verduras y hortalizas	Vit, minerales, HdC	Verde
Frutas	Vit, H de C y Sales	Rojo	Cereales y derivados	H de C	Marrón
Agua y bebidas no alcohólicas		Blanco	Calorías vacías		Negro

Desarrollo de la sesión

Explicación de la ley de complementariedad de alimentos atendiendo a los colores de las tarjetas. Se indica la necesidad de que al alimentarnos necesitamos tener todos los nutrientes esenciales y que ningún alimento tiene todos, por lo que necesitan ser combinados.



Combinación de los Alimentos		
Color	Verde, rojo y marrón	Azul
Nutriente	Vitaminas, minerales, H de C	Proteínas y lípidos o grasas
Color	Verde, rojo y marrón	Rosa o amarillo
Nutriente	Vitaminas, minerales e H de C	Proteínas y lípidos
Negro	Calorías vacías	
Blanco	Comodines: ayuda a no ser pillados (casa) y salva a los pillados	

Calentamiento

Unas vueltas trotando a la pista, movilidad articular y estiramientos.

Parte principal

1. Pilla pilla por todo el espacio, en el cual los perseguidores son los que llevan tarjetas negras y los demás son los perseguidos, salvo los blancos que pueden optar por ayudar a los perseguidores o a los perseguidos. Los perseguidos para no ser pillados pueden unirse con otro compañero que complemente sus nutrientes (atendiendo a las reglas de colores), aunque no pueden estar unidos más de 5 segundos. Si un perseguido es pillado cambian de función. Cada, minuto, como máximo, a la señal, todos tendrán que lanzar las tarjetas al aire para cambiar de color.

2. Distribuidas todas las tarjetas y en un espacio delimitado, se enfrentan los alimentos de origen animal contra los de origen vegetal (los cuáles, son más en número para destacar su importancia en nuestra alimentación). Los alimentos de origen vegetal tienen un minuto para robarle todos los balones de baloncesto que el grupo de origen animal posee y que deben de proteger. Este juego se repite varias veces, pero en cada ocasión deberán de lanzar las tarjetas al aire para cambiar de color.

3. Se señala un círculo interior (zona A) y otro exterior separado del anterior por un metro (zona B). En la zona A se ubicarán los alimentos ricos en vitaminas, minerales e hidratos carbono (tarjetas verdes, rojas y marrones) y en la zona B los alimentos ricos en proteínas y lípidos (tarjetas azul, rosa y amarilla). Entre ambas zonas se ubicarán los alumnos/as con tarjetas negras (calorías vacías).



Los jugadores calorías vacías (con tarjeta negra) van a intentar impedir que los nutrientes que están en la zona A salgan de ella, también tendrán que defender dicha zona de los jugadores colocados en la zona B, que intentarán entrar en la zona A, para unirse a un compañero que tenga un alimento complementario y salir juntos sin ser pillados. Si esto ocurre, una vez fuera se cambian las tarjetas y la posición inicial de juego. Así sucesivamente.





Los jugadores calorías vacías podrán pillar tanto a la entrada como a la salida de la zona A. Si pilla al jugador que entra cambia de rol con él. Si es a la salida, cuando van en pareja, el que estaba dentro en la zona A es el que pasa a ser caloría vacía.

Cada cierto tiempo, a la señal, todos tendrán que lanzar las tarjetas al aire para cambiar de color.

Vuelta a la calma

Puesta en común de la sesión, estiramiento, hidratación y recogida del material.

Propuesta de actividad didáctica 2:

Objetivos		Contenidos	
1. Integrar los conocimientos sobre alimentación, estableciendo relaciones con otros factores saludables		Tipos y funciones de los alimentos Distribución d la comida, Hidratación	
Evaluación		Material	
A través de las respuestas a las preguntas teóricas.		Material deportivo variado, material para el alumno-juez, material para el alumno-jugador (apuntes básicos sobre la temática); un dado gigante y tablero de juego.	
Desarrollo de la sesión			
Calentamiento			
Unas vueltas trotando a la pista, movilidad articular y estiramientos.			
Parte Principal			
<p>La clase se divide en grupos de 4 alumnos y a cada grupo se le asigna un color y un juez-árbitro que posee un material específico (preguntas, respuestas y pruebas motrices) para el control del grupo y el correcto desarrollo del juego. Su participación comienza en el momento de lanzar el dado gigante y continúa con su avance en el tablero en función del número obtenido.</p>			
		<p>A cada casilla le corresponde una prueba motriz y una pregunta teórica. Primero deben de superar la prueba motriz (contar el número de bancos que hay en el patio, mantener en equilibrio una pica durante un tiempo al menos 3 componentes del grupo, conseguir un número determinado de canastas, formar una vocal con sus cuerpos, etc.) y tras superarla, se le hace la pregunta teórica cuya respuesta se encuentra en los apuntes que a cada grupo se le da al principio de la clase sobre la temática que se está trabajando.</p>	

Si el grupo supera ambas pruebas (motriz y teórica) avanza en el tablero, si no superan la prueba motriz se sanciona con retroceder una casilla y si es la pregunta teórica la que no superan se le sanciona con retroceder una casilla por cada respuesta incorrecta. Así sucesivamente, hasta ver que grupo es el primero en llegar a la casilla de meta.



Vuelta a la calma

- Puesta en común de la sesión, estiramientos, hidratación y recogida del material.

Actividades ya realizadas por: (Extraídas de: Gómez, 2008)

- Junta de Andalucía. *Programa de promoción de la alimentación saludable en la escuela*. Consejería de Salud. (2004)
- Delgado, M. y Tercedor, P. 2002. *Estrategias de intervención en Educación para la salud desde la Educación Física*. Inde. Barcelona.
- Chillón, P. 2005. *Efectos de un programa de intervención de Educación Física para la salud en adolescentes de 3º de ESO*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

4. Determinación de plazos y cronograma

Las Actividades y tareas a realizar se detallarán en el siguiente cuadro:

Actividades/Tareas	Plazo
Armado del equipo <ul style="list-style-type: none"> • 4 Nutricionistas: 	2 SEMANAS
Contacto con las escuelas <ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo de plazos con directivos y docentes 	2 SEMANAS
Conseguir material didáctico <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de las herramientas de trabajo • Diseño de las evaluaciones 	2 SEMANAS
Capacitación del equipo	2 SEMANAS
1era clase <ul style="list-style-type: none"> • Dictado del taller BLOQUE 1 	1 SEMANA
2da clase <ul style="list-style-type: none"> • Dictado del taller BLOQUE 2 • Propuesta didáctica N 1 	1 SEMANA
3era clase <ul style="list-style-type: none"> • Dictado del taller BLOQUE 3 • Propuesta didáctica N 2 	1 SEMANA
4ta clase <ul style="list-style-type: none"> • Dictado del taller BLOQUE 4 • Evaluación sumativa teórico-práctica 	1 SEMANA
TIEMPO TOTAL ESTIMADO:	3 MESES (12 SEMANAS)

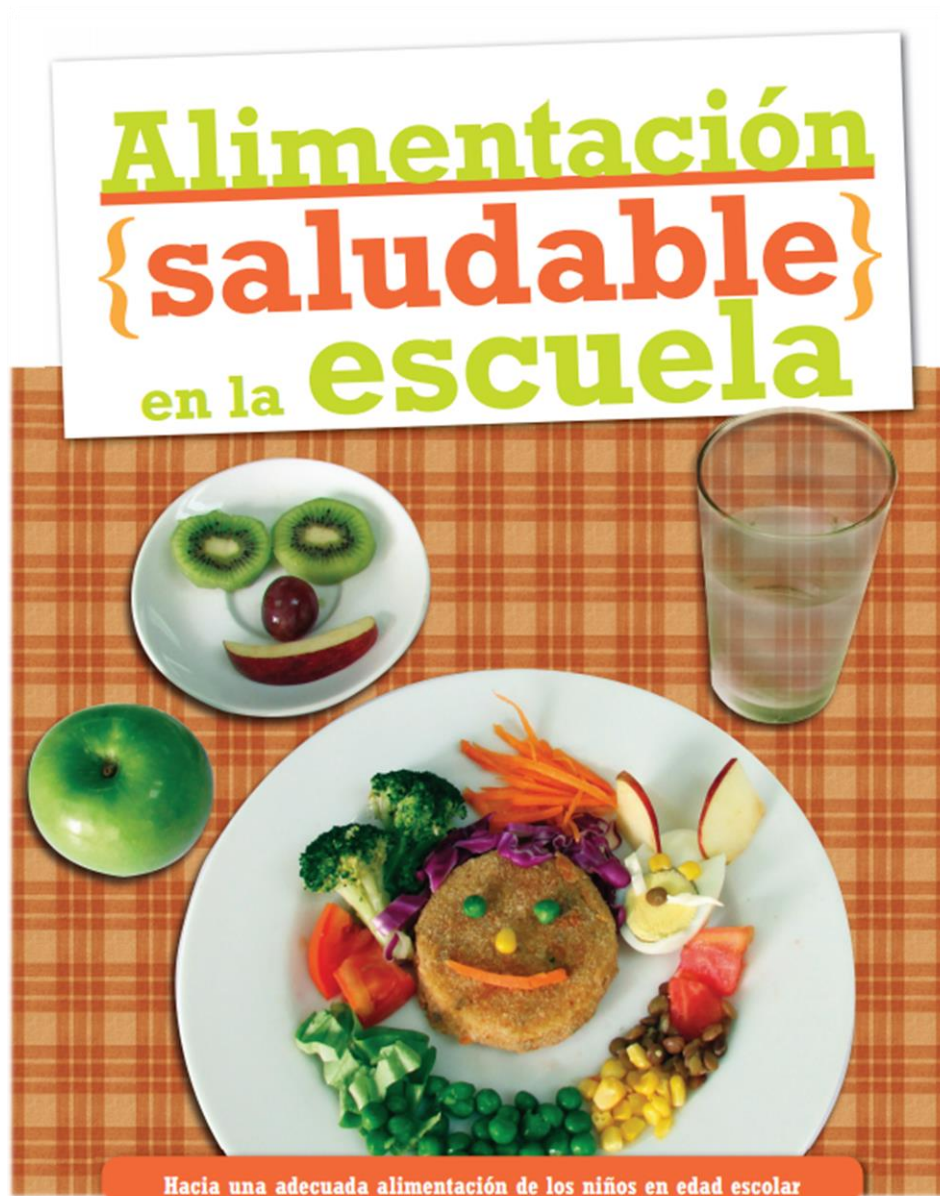
5. Determinación de recursos necesarios (materiales y humanos).

- *Humanos:
 - *5 licenciados en nutrición o especialistas en la materia, capacitados pedagógicamente para la tarea
- *Materiales:
 - *Fotocopias con textos cortos para trabajar en grupos
 - *Libro: Modelos Visuales de Alimentos
 - *Pizarrón y tizas de colores
 - *5 canastas con frutas, hortalizas y huevos
 - *5 canastas y 25 recipientes con legumbres, cereales, semillas y frutos secos
 - *Afiches: 15
 - *Fibrones 5
 - *Impresiones en papel de los grupos de alimentos
 - *5 “ruedas de los alimentos”
 - *5 juegos de tarjetitas de 8 colores.
 - *25 cartones blancos de forma circular, de 22 cms de diámetro (simulando platos donde podrán dibujar)

6. Evaluación del proyecto.

- PROCESUAL: a lo largo de todo el proceso de enseñanza aprendizaje.
- SUMATIVA O FINAL: en la cuarta visita al curso se realizará una evaluación teórico-práctica mediante juegos de adivinanza, preguntas y respuestas.

Anexo 1: Afiche publicitario:



Extraído de: ESPÍNOLA V., BRÜNNER M., AZAR G (2013)

7. Bibliografía:

Libros:

- AMIGÓ E. *Adolescencia y deporte*. 1era. ed. Pg. 107. Barcelona, España: Ed. INDE, 2004.
- ASOCIACIÓN ARGENTINA DE DIETISTAS Y NUTRICIONISTAS DIETISTAS. *Guías Alimentarias para la Población Argentina*. República Argentina, 2000.
- BALLABRIGA A., CARRASCOSA A., *Nutrición en la infancia y adolescencia*. 3ª edición. Tomo I Editorial Ergon. Madrid, España. 2006 Cap 14: p.525
- BALLABRIGA A., CARRASCOSA A., *Nutrición en la infancia y adolescencia*. 3ª edición. Tomo II Editorial Ergon. Madrid, España. 2006. Cap 19: p.667
- PUEYRREDON P., CORONADO V., CHACHO C., *Enseñar A Comer. Guía para la enseñanza de Nutrición en Escuelas Rurales*. CESNI Noviembre 2007
- NOCINO, N., *Hábitos alimentarios en escolares de 13 a 17 años deportistas y sedentarios*. (Tesis de grado para la obtención del título Licenciatura en Nutrición en la Universidad Abierta Interamericana). Octubre 2014, Rosario, Argentina. Inédita
- ONZARI M., *Alimentación y deporte: guía práctica*. 1ª edición. Buenos Aires: Ed: El Ateneo. Mayo 2010
- PORLÁN, R., *Constructivismo y escuela. Hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación*. Ed. Díada. Sevilla, España. 1993.
- REQUEJO; ORTEGA. *Nutrición en la Adolescencia y Juventud*. Editorial Complutense, 2002.
- STANG J; *Nutrición en la adolescencia*. En MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP (Comp.), Krause Dietoterapia, pp. 246-267 (CAPÍTULO N° 8: Nutrición en la adolescencia). 2009. 12° ed. Barcelona España: Elsevier España S.L.
- TOJO, R. *Tratado de Nutrición pediátrica*. Editorial Doyma, Barcelona. 2000.
- ORMROD, J. E., *Educational Psychology: Developing Learners*, Fourth Edition. 2003, p. 232.

Revistas científicas:

- AGUILAR C.M, et al. *Sobrepeso y obesidad como factor pronóstico de la desmotivación en el niño y el adolescente*. Nutr. Hosp. 2012, vol.27, n.4 Recuperado el 12 de octubre de 2013 de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000400029&lng=es&nrm=iso
- FAO; *Nutrition Education in Primary Schools*. Vol. 1: The Reader. 2005. Recuperado el 26 de octubre de 2015 de: <http://www.fao.org/3/a-a0333e.pdf>
- FAO; *Nutrition Education in Primary Schools*. Vol. 2: The Activities. 2005. Recuperado el 26 de octubre de 2015 de: ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0333e/a0333e00_.pdf
- FAO/OMS; *10 datos sobre la nutrición*; 2012. Recuperado en 04 de agosto de 2015 de: <http://www.who.int/features/factfiles/nutrition/es/>
- FAO/OMS; *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Recuperado en 04 de agosto de 2014 de: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/es/
- FAO/OMS; *Obesidad y sobrepeso*; Nota descriptiva N°311. Mayo de 2014; Recuperado en 04 de agosto de 2014, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- FAO/OMS; *Una guía de enfoques basados en población para incrementar los niveles de actividad física: aplicación de la estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. 2008. Recuperado en 04 de agosto de 2014 de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/PAGuide-2007-spanish.pdf?ua=1>
- FAO, MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DE CHILE, UNIVERSIDAD DE CHILE, INTA. *Educación en Alimentación y Nutrición para la Enseñanza Básica*. Santiago, Chile. 2003.
- GÓMEZ D M., *Alimentación saludable. Unidad didáctica para Educación Secundaria Obligatoria*. Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 127 - Diciembre de 2008. Recuperado el 27 de octubre de 2015 de: <http://www.efdeportes.com/efd127/alimentacion-saludable-unidad-didactica.htm>
- SABADINI P., et al. *Educación Alimentaria y Nutricional Saludable. Un enfoque integral de la alimentación*. Gobierno de la Provincia de Córdoba. 2013.

Recuperado el 03 de julio de 2015 de: http://www.nutrinfo.com/biblioteca/libros_digitales/edu_Educ_Ali_Nutr_Escuela.pdf

Internet científico:

- ARMATTA, V. y cols., *Proyecto Educativo: “Alimentación Saludable”*: Comer Bien Es Salud. San Salvador de Jujuy, Argentina. 2009. Recuperado el 08 de octubre de 2015 de: https://www.preveninos.com/Files_Proyectos/Proy_307.pdf
- BASULTO J., CAORSI L., *Alimentación saludable, ¿qué es?*. Eroski Consumer. 2013. Recuperado el 12 de octubre de 2015 de: http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/2013/04/26/216544.php
- CAMPOS FERNÁNDEZ E., CAÑO BUENO M., CARRIÓN ESPADA D., *Taller Didáctico Nutricional en el Aula de Educación Primaria*. Málaga, España. 2008. Recuperado el 23 de septiembre de 2015 de: <http://www.alhaurin.com/pdf/2012/18.pdf>
- CASTELLS CUIXART, M., et al., *Estudio del comportamiento alimentario en escolares de 11 a 13 años de Barcelona*. Nutr. Hosp vol.21, n.4. 2006. Recuperado el 27 de septiembre de 2013 de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000700010&lng=es&nrm=iso. ISSN 0212-1611.
- ESPÍNOLA V., BRÜNNER M., AZAR G.; *Alimentación saludable en la escuela - Hacia una adecuada alimentación de los niños en edad escolar*. 1a ed. CABA: Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2014. Recuperado el 19 de septiembre de 2015 de: http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/curricula/alimentacion_saludable.pdf
- MARTINELLI M., AIMARETTI N., VILLAFANE, J., *Cantinas saludables para promover hábitos alimentarios en las escuelas*, Santa Fe, Argentina. 2014. Recuperado el 16 de julio de 2015 de: <http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/ojs/index.php/Extension/article/view/4595/6986>
- MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD (MSSSI). GOBIERNO DE ESPAÑA; *Actividad Física y Salud. Guía para padres y madres*

(sin fecha). Recuperado el 12 de julio de 2015 de: <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adolescencia/beneficios.htm>

- SÁNCHEZ CHARCAPE M.; GARCÍA PÉREZ, E.; NAUPARI ANAYA M.; *Educación Alimentaria y Nutricional*. La Cantuta, Perú. 2014. Recuperado el 6 de noviembre de 2015 de: <http://www.une.edu.pe/publicaciones/images/Educaci%C3%B3n%20Alimentaria.pdf>
- SANTANDER RIGOLLET S. (et al). *Guía práctica de Consejería para Adolescentes y Jóvenes - Orientaciones Generales - Dirigida a los equipos de Atención Primaria*. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. 2011. Recuperado en 03 de agosto de 2014, de <http://web.minsal.cl/portal/url/item/aaa27720f365a745e04001011e011120.pdf>.
- PÉREZ LÓPEZ I., DELGADO FERNÁNDEZ M., *Mejora de hábitos saludables en adolescentes desde la educación física escolar*. Universidad de Granada. Facultad de ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Departamento de Educación física y Deportiva. Granada, España. 2013. Recuperado el 09 de agosto de 2014 de: http://www.revistaeducacion.educacion.es/doi/360_113.pdf
- PÉREZ, A. (2011). *Evaluación del estado nutricional de los/las estudiantes de la Unidad Educativa Experimental la Inmaculada Sección Secundaria durante el periodo marzo a junio del 2010 “Elaboración de una guía nutricional para adolescentes”*. Facultad de Enfermería. PUCE. Quito, Ecuador. 2011. Recuperado el 16 de julio de 2014 de: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/3725>
- PUEYRREDÓN P., CORONADO V., CHACHO C., et al. *Enseñar A Comer. Guía para la enseñanza de Nutrición en Escuelas Rurales*. CESNI (Centro de Estudios Sobre Nutrición Infantil). Buenos Aires, Argentina. 2007. Recuperado el 15 de agosto de 2015 de: <http://files.cloudpier.net/cesni/biblioteca/efe7d603a73d491013060000.pdf>
- TAMAGNONE, N.; *Proyecto de educación alimentaria nutricional y valoración antropométrica en las escuelas hogares y escuelas de jornada completa de la provincia de La Pampa*; 2009. Recuperado el 11 de agosto de 2015 de: <https://sitio.lapampa.edu.ar/index.php/cultura/areas-dependencias/produccion-artistica/30-estudiantes/salud-alimentacion/67-alimentacion-escolar>

- T. DURÁ TRAVÉ, F. SÁNCHEZ-VALVERDE VISUS; *Obesidad infantil: ¿Un problema de educación individual, familiar o social?*; (Acta Pediatr Esp. 2005; 63: 204-207); Recuperado el 25 de septiembre del 2013 de: http://infantil.unir.net/cursos/uploads/6621/www.gastroinf.com_SecciNutri_OBESIDAD.pdf
- VARELA M. G., SILVESTRE C. S.; *Nutrición, vida activa y deporte*; Instituto Tomás Pascual Sanz - Universidad San Pablo CEU; Ed. IM&C; Madrid. 2010. Recuperado el 29 de agosto de 2013 de: http://www.institutotomaspascualsanz.com/descargas/formacion/publi/Libro_NutricionDeporte_XXI.pdf