



**Universidad de Concepción del Uruguay**

**Centro Regional Rosario**

**Facultad de Ciencias Agrarias**

**Licenciatura en Nutrición**

***“HÁBITOS ALIMENTARIOS Y REALIZACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESCOLARES ADOLESCENTES EN RELACIÓN A LAS RECOMENDACIONES APROPIADAS PARA SU EDAD”.***

*Tesina presentada para completar los requisitos del Plan de Estudios de la Licenciatura en Nutrición.*

**AUTORA: LAVALLEN, GIULIANA.**

**Firma:**

**DIRECTORA: Licenciada en Nutrición CASTELLANOS, MARÍA FLORENCIA.**

**Firma:**

**Rosario, Junio 2018**

*“Las opiniones expresadas por el autor de esta Tesina no representan necesariamente los criterios de la Carrera de Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay”.*

---

## **AGRADECIMIENTOS:**

Frente a la finalización del presente trabajo de investigación surge la necesidad de manifestar mi agradecimiento a todas aquellas personas que me han brindado su apoyo desde el comienzo de este estudio hasta la presentación final:

A mi familia, por estar siempre a mi lado.

A mi directora de tesina, Lic. María Florencia Castellanos, por las acertadas y oportunas observaciones realizadas que me han permitido avanzar en el transcurso del trabajo, por brindarme su apoyo y su valiosísimo tiempo.

A las evaluadoras de mi trabajo de tesina: Lic. Virginia Cleti; Lic. Romina Diamelio y Lic. Cintia Martín, por sus meritorias correcciones y recomendaciones, que han enriquecido esta investigación.

A las autoridades de la Escuela de Educación Secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" de la ciudad de Carcarañá, Directora María Andrea Vázquez y Vicedirectora Jorgelina Zabaleta, por recibirme con tanto cariño y autorizarme a realizar mi investigación en dicha institución educativa, de la cual fui alumna. A los docentes y alumnos, por el buen recibimiento y predisposición para participar de este estudio.

A las autoridades y profesionales de la Universidad de Concepción del Uruguay (Centro Regional Rosario) que me han formado como profesional.

**DEDICATORIAS:**

Este trabajo final está dedicado especialmente a mis padres, Liliana y Jorge, y mi hermana, Martina, que me han alentado y apoyado desde el momento en el cual decidí estudiar esta carrera y me han permitido formarme como profesional en base a su esfuerzo, trabajo y dedicación, por lo cual estaré eternamente agradecida.

Al resto de mi familia, por siempre interesarse en mis estudios.



## ÍNDICE GENERAL

|   |           |
|---|-----------|
| <b>RESUMEN:</b> .....   | <b>9</b>  |
| <b>CAPÍTULO I:</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>1- INTRODUCCIÓN:</b> .....   | <b>10</b> |
| <b>CAPÍTULO II:</b> .....   | <b>14</b> |
| <b>2- JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:</b> .....  | <b>14</b> |
| <b>CAPÍTULO III:</b> .....  | <b>16</b> |
| <b>3- ANTECEDENTES:</b> .....   | <b>16</b> |
| 3.1 REVISIÓN DE ANTECEDENTES Y ESTUDIOS RELACIONADOS .....  | 16        |
| <b>CAPÍTULO IV:</b> .....   | <b>23</b> |
| <b>4- PLANTEO DEL PROBLEMA:</b> .....   | <b>23</b> |
| <b>CAPÍTULO V:</b> .....  | <b>24</b> |
| <b>5- OBJETIVOS:</b> .....  | <b>24</b> |
| 5.1 GENERAL:.....   | 24        |
| 5.2 ESPECÍFICOS: .....  | 24        |
| <b>CAPÍTULO VI:</b> .....   | <b>25</b> |
| <b>6- MARCO TEÓRICO:</b> .....  | <b>25</b> |
| <b>6.1 ADOLESCENCIA:</b> .....  | <b>25</b> |
| 6.1.2 DESARROLLO, CRECIMIENTO Y COMPOSICIÓN CORPORAL DEL ADOLESCENTE: .....   | 25        |
| 6.1.3 DESARROLLO COGNITIVO Y EMOCIONAL EN EL ADOLESCENTE: .....   | 27        |
| <b>6.2 ADOLESCENCIA Y NUTRICIÓN:</b> .....  | <b>30</b> |
| 6.2.1 RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN ADOLESCENTES: .....  | 31        |
| 6.2.2 MACRONUTRIENTES:.....   | 32        |
| 6.2.2.1 <i>Proteínas</i> .....  | 32        |
| 6.2.2.2 <i>Grasas:</i> .....  | 32        |
| 6.2.2.3 <i>Hidratos de carbono:</i> .....   | 33        |
| 6.2.3 MICRONUTRIENTES:.....   | 34        |
| 6.2.3.1 <i>Vitaminas</i> .....  | 35        |
| 6.2.3.2 <i>Minerales:</i> .....   | 35        |
| <b>6.3 HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ADOLESCENTES:</b> .....  | <b>37</b> |
| 6.3.1 CONCEPTO DE HÁBITO ALIMENTARIO .....  | 37        |
| 6.3.2 FORMACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS E IMPORTANCIA DE LA ADOLESCENCIA<br>COMO ETAPA FUNDAMENTAL PARA CREAR HÁBITOS ALIMENTARIOS SALUDABLES ..... | 38        |
| 6.3.3 FACTORES INTERVINIENTES EN LA CONFORMACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS EN<br>LOS ADOLESCENTES .....   | 39        |
| 6.3.4 PATRÓN ALIMENTARIO EN LOS ADOLESCENTES:.....  | 42        |
| <b>6.4 ALIMENTACIÓN SALUDABLE:</b> .....  | <b>53</b> |
| 6.4.1 CONCEPTO DE ALIMENTACIÓN.....   | 53        |
| 6.4.1 CONCEPTO DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE: .....   | 54        |



|   |            |
|---|------------|
| 6.4.2 LEYES FUNDAMENTALES DE LA ALIMENTACIÓN:.....  | 55         |
| 6.4.3 RECOMENDACIONES DE HÁBITOS ALIMENTARIOS SALUDABLES EN FUNCIÓN DE LA ETAPA VITAL:.....                           | 57         |
| 6.4.4 GUÍAS ALIMENTARIAS PARA LA POBLACIÓN ARGENTINA: .....   | 59         |
| 6.4.4.1 Población destinataria de las Guías Alimentarias: .....   | 59         |
| 6.4.4.2 MENSAJES DE LAS GAPA:.....  | 59         |
| 6.4.4.3 Gráfica de la alimentación saludable:.....  | 64         |
| <b>6.5 ACTIVIDAD FÍSICA: .....</b>  | <b>65</b>  |
| 6.5.1 ACTIVIDAD FÍSICA, EJERCICIO Y DEPORTE: .....  | 65         |
| <b>6.5.2 NIVELES RECOMENDADOS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES: .....</b>  | <b>66</b>  |
| 6.5.3 IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LA SALUD JUVENIL: .....                                    | 68         |
| 6.5.3.1 Efectos beneficiosos de la actividad física en los adolescentes:.....   | 68         |
| 6.5.4 ¿CÓMO PUEDEN LLEVAR A CABO LOS ADOLESCENTES ESTAS RECOMENDACIONES INTERNACIONALES SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA? ..... | 69         |
| <b>6.6 INACTIVIDAD FÍSICA: .....</b>  | <b>70</b>  |
| 6.6.1 SEDENTARISMO E INACTIVIDAD FÍSICA: ¿SON SINÓNIMOS? .....  | 70         |
| 6.6.2 ¿POR QUÉ LOS JÓVENES SON MENOS ACTIVOS EN LA ACTUALIDAD?.....   | 71         |
| 6.6.3 PREVENCIÓN DE LA INACTIVIDAD FÍSICA DURANTE LA ADOLESCENCIA .....   | 71         |
| <b>6.7 ACTIVIDAD FÍSICA INTRACURRICULAR .....</b>   | <b>73</b>  |
| <b>CAPÍTULO VII: .....</b>  | <b>74</b>  |
| <b>7- MATERIAL Y MÉTODOS: .....</b>   | <b>74</b>  |
| 7.1 DESCRIPCIÓN DEL REFERENTE EMPÍRICO:.....  | 74         |
| 7.2 TIPO DE ESTUDIO:.....   | 75         |
| 7.3 POBLACIÓN:.....   | 76         |
| 7.4 MUESTRA: .....  | 77         |
| 7.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN:.....   | 77         |
| 7.5.1 Criterios de inclusión:.....  | 77         |
| 7.5.2 Criterios de exclusión:.....  | 78         |
| 7.6 VARIABLES EN ESTUDIO:.....  | 78         |
| 7.6.1 Variable independiente:.....  | 78         |
| 7.6.2 Variables dependientes:.....  | 79         |
| 7.6.3 Variables intervinientes:.....  | 79         |
| 7.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO: .....   | 79         |
| 7.7.1 Definición y manejo de las variables: .....   | 79         |
| 7.8 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:.....   | 90         |
| 7.8.1 Reparos éticos: .....   | 94         |
| 7.9 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA: .....   | 95         |
| 7.9.1 Análisis y tratamiento de los datos:.....   | 95         |
| <b>CAPÍTULO VIII: .....</b>   | <b>98</b>  |
| <b>8- RESULTADOS ALCANZADOS: .....</b>  | <b>98</b>  |
| <b>CAPÍTULO IX: .....</b>   | <b>125</b> |
| <b>9- DISCUSIÓN: .....</b>  | <b>125</b> |



---

|  |            |
|--|------------|
| <b>CAPÍTULO X:</b> .....   | <b>129</b> |
| <b>10- CONCLUSIONES:</b> .....   | <b>129</b> |
| <b>CAPÍTULO XI:</b> .....  | <b>132</b> |
| <b>11- RECOMENDACIONES:</b> .....  | <b>132</b> |
| <b>CAPÍTULO XII:</b> .....   | <b>134</b> |
| <b>12- BIBLIOGRAFÍA:</b> .....   | <b>134</b> |
| <b>13- ANEXOS:</b> .....   | <b>144</b> |
| 13.1 ANEXO I: MODELO DE CUESTIONARIO PROPUESTO .....   | 144        |
| 13.2 ANEXO II: MODELO DE CARTA DE AUTORIZACIÓN DE DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN<br>EN ESCUELA..... | 148        |
| 13.3 ANEXO III: MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO .....   | 149        |

---

## ÍNDICE DE IMÁGENES, TABLAS Y GRÁFICOS:

|  |            |
|--|------------|
| <b>Imagen N° 1:</b> Adaptación de la grafica de alimentación saludable dirigida hacia la población infanto-juvenil ..... | <b>65</b>  |
| <b>Imagen N° 2:</b> Pirámide de la actividad física para la población infanto-juvenil .....                              | <b>68</b>  |
| <b>Tabla I:</b> Distribución de alumnos por edad.....  | <b>98</b>  |
| <b>Tabla II:</b> Distribución de alumnos por sexo.....   | <b>99</b>  |
| <b>Tabla III:</b> Distribución de alumnos por curso.....   | <b>100</b> |
| <b>Tabla IV:</b> Realización de las 4 comidas diarias.....   | <b>101</b> |
| <b>Tabla V:</b> Frecuencia semanal de la realización de las 4 comidas diarias.....                                       | <b>102</b> |
| <b>Tabla VI:</b> Omisión de comidas.....   | <b>102</b> |
| <b>Tabla VII:</b> Consumo de hortalizas.....   | <b>104</b> |
| <b>Tabla VIII:</b> Frecuencia semanal del consumo de hortalizas.....   | <b>105</b> |
| <b>Tabla IX:</b> Consumo de frutas.....  | <b>106</b> |
| <b>Tabla X:</b> Frecuencia de consumo semanal de frutas.....   | <b>106</b> |
| <b>Tabla XI:</b> Consumo de leche, yogur y queso.....  | <b>108</b> |
| <b>Tabla XII:</b> Frecuencia semanal del consumo de leche, yogur y queso.....  | <b>108</b> |
| <b>Tabla XIII:</b> Consumo de carnes y huevo.....  | <b>109</b> |
| <b>Tabla XIV:</b> Frecuencia de consumo semanal de carnes y huevo.....   | <b>109</b> |
| <b>Tabla XV:</b> Consumo de cereales y legumbres.....  | <b>111</b> |
| <b>Tabla XVI:</b> Frecuencia de consumo semanal de cereales y legumbres.....   | <b>111</b> |
| <b>Tabla XVII:</b> Consumo de aceites y semillas.....  | <b>112</b> |
| <b>Tabla XVIII:</b> Frecuencia de consumo semanal de aceites y semillas.....   | <b>113</b> |
| <b>Tabla XIX:</b> Consumo de productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas.....                             | <b>114</b> |
| <b>Tabla XX:</b> Frecuencia de consumo semanal de productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas.....        | <b>114</b> |
| <b>Tabla XXI:</b> Consumo de bebidas azucaradas.....   | <b>116</b> |
| <b>Tabla XXII:</b> Frecuencia de consumo semanal de bebidas azucaradas.....  | <b>116</b> |
| <b>Tabla XXIII:</b> Consumo diario de agua potable.....  | <b>118</b> |
| <b>Tabla XXIV:</b> Frecuencia de consumo semanal de agua potable.....  | <b>118</b> |
| <b>Tabla XXV:</b> Consumo de bebidas alcohólicas.....  | <b>119</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Tabla XXVI:</b> Frecuencia de consumo semanal de bebidas alcohólicas.....   | <b>119</b> |
| <b>Tabla XXVII:</b> Realización de actividad física intracurricular.....   | <b>121</b> |
| <b>Tabla XXVIII:</b> Realización de actividad física extracurricular.....  | <b>122</b> |
| <b>Tabla XXIX:</b> Frecuencia de la realización de la actividad física extracurricular.....  | <b>122</b> |
| <b>Tabla XXX:</b> Duración de la actividad física extracurricular realizada.....   | <b>122</b> |
| <br>   |            |
| <b>Gráfico 1 y 2:</b> Distribución de alumnos por edad.....  | <b>99</b>  |
| <b>Gráfico 3:</b> Distribución porcentual de alumnos por sexo.....   | <b>100</b> |
| <b>Gráfico 4:</b> Distribución de alumnos por curso.....   | <b>101</b> |
| <b>Gráfico 5 y 6:</b> Realización de las 4 comidas diarias y frecuencia semanal de la realización de las 4 comidas diarias.....    | <b>103</b> |
| <b>Gráfico 7:</b> Omisión de comidas diarias.....  | <b>103</b> |
| <b>Gráfico 8 y 9:</b> Consumo de hortalizas y frecuencia de consumo semanal.....   | <b>105</b> |
| <b>Gráfico 10 y 11:</b> Consumo de frutas y frecuencia de consumo semanal.....   | <b>107</b> |
| <b>Gráfico 12 y 13:</b> Consumo de leche, yogur y queso y frecuencia de consumo semanal.....                                       | <b>108</b> |
| <b>Gráfico 14 y 15:</b> Consumo de carnes y huevo y frecuencia semanal.....  | <b>110</b> |
| <b>Gráfico 16 y 17:</b> Consumo de cereales y legumbres y frecuencia de consumo semanal.....                                       | <b>111</b> |
| <b>Gráfico 18 y 19:</b> Consumo de aceites y semillas y frecuencia de consumo semanal.....   | <b>113</b> |
| <b>Gráfico 20 y 21:</b> Consumo de productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas y frecuencia de consumo semanal..... | <b>115</b> |
| <b>Gráfico 22 y 23:</b> Consumo de bebidas azucaradas y frecuencia de consumo semanal.....   | <b>118</b> |
| <b>Gráfico 24 y 25:</b> Consumo diario de agua potable y frecuencia de consumo semanal.....  | <b>118</b> |
| <b>Gráfico 26 y 27:</b> Consumo de bebidas alcohólicas y frecuencia de consumo semanal.....  | <b>120</b> |
| <b>Gráfico 28:</b> Realización de actividad física intracurricular.....  | <b>121</b> |
| <b>Gráfico 29 y 30:</b> Realización de actividad física extracurricular y frecuencia semanal.....                                  | <b>123</b> |
| <b>Gráfico 31:</b> Duración de la actividad física extracurricular realizada.....  | <b>123</b> |

---

## RESUMEN:

La adolescencia es una etapa biológica crítica en la adquisición de hábitos alimentarios y de actividad física saludables, los cuales factiblemente perdurarán en la vida adulta.

**Objetivo general:** Analizar si los hábitos alimentarios y la realización de actividad física en adolescentes de entre 13- 18 años que concurren a la "Escuela de educación secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" en Carcarañá (Santa Fe) durante el mes de abril del 2018 respetan las recomendaciones apropiadas para su edad.

**Metodología:** Se realizó una investigación cuantitativa, observacional descriptiva, de corte transversal y retrospectiva. La muestra estuvo constituida por 60 adolescentes de 13- 18 años de edad de ambos sexos. Se utilizó un cuestionario autoadministrado, validado previamente a través de una prueba piloto.

**Resultados:** El 65% realizó las 4 comidas, 40 % de ellos con frecuencia diaria, los que no las efectuaban se saltaron frecuentemente la merienda y desayuno-merienda. El 88% consumió hortalizas, el 93,3% frutas (igual porcentaje hallado para leche, yogur y queso; cereales y legumbres); el 98,3% carnes y huevo; el 86,7% aceites y semillas; el 98,3% snacks, golosinas y comidas rápidas; el 96,7% bebidas azucaradas (igual porcentaje hallado para el consumo de agua potable); el 58,3% bebidas alcohólicas. Con respecto a la actividad física el 83,3% la realizó en la escuela. El 70% realizó actividad física extracurricular.

**Conclusiones:** La mayoría de los adolescentes estudiados presentaron hábitos alimentarios adecuados, puesto que se ajustan a las recomendaciones proporcionadas por las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). No obstante, con respecto a la frecuencia de consumo semanal de alimentos, resultó alarmante la elevada ingesta de bebidas alcohólicas, bebidas azucaradas, snacks, comidas rápidas y golosinas.

**Palabras claves:** Adolescencia - Hábitos Alimentarios – Frecuencia de consumo- Actividad física extracurricular - Recomendaciones apropiadas para la edad.

---

## CAPÍTULO I:

### 1- INTRODUCCIÓN:

La presente investigación se refiere a la *adolescencia*, la cual es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el "*periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años*". El comienzo de la pubertad marca el pasaje de la niñez a la adolescencia. Se trata entonces, de una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y de diversos cambios a nivel físico, cognitivo y emocional".

Los hábitos alimentarios son entendidos como "*manifestaciones recurrentes de comportamiento individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consume los alimentos, las cuales se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de prácticas socioculturales*" (Macías A., et al, 2012) Por su parte, la *actividad física* es descrita por la OMS como "*cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía*". La realización de la misma confiere una serie de beneficios para los adolescentes, entre los cuales se encuentran: desarrollar un aparato locomotor sano; desarrollar un sistema cardiovascular sano; aprender a controlar el sistema neuromuscular (coordinación y control de los movimientos); mantener un peso corporal saludable; se ha asociado también a efectos psicológicos beneficiosos en los jóvenes, gracias a un mejor control de la ansiedad y la depresión; además puede contribuir al desarrollo social de los jóvenes, dándoles la oportunidad de expresarse y fomentando la autoconfianza, la interacción social y la integración. También se ha

sugerido que los jóvenes activos pueden adoptar con más facilidad otros comportamientos saludables, como evitar el consumo de tabaco, alcohol y drogas, y tienen mejor rendimiento escolar. (OMS, 2010)

Según Bowman B. es frecuente en este período observar patrones alimentarios inadecuados caracterizados por: saltarse las comidas principales, sobre todo el desayuno; consumo de productos de copetín y comidas rápidas, realizar dietas de moda sin supervisión de un profesional, reemplazar el consumo de leche y de agua por gaseosas o jugos comerciales, consumir colaciones poco nutritivas entre las comidas principales, ingerir indebidamente alcohol, etc. También algunos adolescentes optan por no realizar actividad física para dedicar su tiempo de ocio a los juegos de computadora, las redes sociales o mirar televisión, los cuales también inciden en la elección de alimentos, influenciados por las publicidades de alimentos que en su mayoría son poco nutritivos. (Bowman B, 2003)

Estas situaciones inadecuadas ocurren entonces, como se expuso anteriormente, debido a que durante esta etapa se adquiere una mayor independencia de los progenitores, muchas veces a los jóvenes seleccionan arbitrariamente qué, cuándo, dónde y con quién van a realizar las comidas; por lo que es de vital importancia adquirir en esta etapa de la vida hábitos alimentarios y de actividad física saludables apuntados hacia una alimentación suficiente, completa, armónica y adecuada complementada con la realización de actividad física regular, los cuales si se aprenden en esta instancia probablemente perduren en la vida adulta, previniendo de esta manera la incidencia de enfermedades a corto y largo plazo tales como: sobrepeso, obesidad, diabetes tipo II, hipertrigliceridemia,

hipercolesterolemia, descenso del HDL colesterol, hipertensión arterial, entre otras, las cuales impactarán en la calidad de vida del individuo y constituyen una epidemia a nivel nacional, regional y mundial; siendo la principal causa de morbimortalidad (Ministerio de Salud de la Nación, 2016). Además, de esta manera se permitirá cubrir las necesidades biológicas básicas del organismo, previniendo también el riesgo nutricional, ya sea por déficit o por exceso. Debe tenerse siempre en cuenta que en la adolescencia, hay que considerar que la familia es muy influyente en el desarrollo de las creencias, en las prácticas alimentarias, y en la selección y consumo de alimentos. No obstante, los jóvenes adquieren y consolidan en esta etapa, comportamientos alimentarios que son el resultado, no sólo de la interacción del seno familiar, sino también, del contexto sociocultural, conformado principalmente por los amigos o pares, el ámbito escolar y los medios de comunicación, los cuales inciden, tanto de manera positiva o negativa, en la adquisición de hábitos alimentarios durante esta etapa biológica. (Macías A., et al, 2012).

Por ello, este trabajo fue planteado pensando en la alimentación actual y en la actividad física, tanto dentro del ámbito escolar como en los tiempos de ocio, realizada por los adolescentes, las cuales suelen ser inadecuadas por lo expuesto con anterioridad, lo cual la transforma en una etapa vulnerable a los riesgos nutricionales, que se traducen en la mayoría de las ocasiones en la aparición de hábitos alimentarios inadecuados que pueden llevar, si no son revertidos adecuadamente, a desequilibrios y trastornos nutricionales, como así también pueden convertirse en la base para el establecimiento del comportamiento alimentario del futuro adulto.



---

De esta manera, en esta investigación se tuvo como objetivo analizar si los hábitos alimentarios y la realización de actividad física de los escolares adolescentes de entre 13- 18 años que concurren a la "Escuela de educación secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" en la ciudad de Carcarañá (Santa Fe) el mes de abril del 2018 respetan las recomendaciones apropiadas para su edad. Para alcanzar dicho objetivo se procederá específicamente a identificar los hábitos alimentarios de los adolescentes, conocer el consumo de alimentos por grupo, evaluar la frecuencia de consumo de alimentos semanal, determinar la realización de actividad física intracurricular y extracurricular comparando dichos hábitos con las recomendaciones.

---

## CAPÍTULO II:

### 2- JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:

Cuando se pretende estudiar los hábitos en cuanto a alimentación y actividad física, el período óptimo es la infancia y la adolescencia. La infancia es considerada como un *periodo crítico* en la adquisición y configuración de hábitos alimentarios y de un estilo de vida saludable para el futuro joven, los cuales factiblemente serán perdurables en la edad adulta. En referencia a este punto, se ha demostrado que “es más fácil promover la adquisición de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables durante esta etapa que intentar modificar los hábitos estructurados en la vida adulta” (Martínez MI, et al, 2009), debido a que los mismos se modifican poco en los años subsiguientes. Por ello, conocer si los adolescentes llevan a cabo hábitos alimentarios y de actividad física adecuados a su rango etario permitirá tomar medidas educativas en el corto y mediano plazo, para revertir la situación actual y promover un estilo de vida saludable que puedan mantener a largo plazo, haciendo hincapié en la importancia de este hecho, tanto a nivel individual como colectivo y sanitario.

Todos estos aspectos despertaron el interés de estudiar la alimentación asociada a la realización de actividad física en adolescentes, con el fin de conocer los hábitos actuales ya establecidos y compararlos con las recomendaciones para la edad. En cuanto a lo *nutricional*, se tomaron en consideración los 10 mensajes de la alimentación saludable contenidos en las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) (2016) y las pautas aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E.

(2013), para verificar el consumo de alimentos por grupo y la frecuencia semanal de su consumo. Para evaluar la realización de *actividad física* se tomaron en cuenta los niveles recomendados de actividad física válidos para todos los niños sanos de 5 a 18 años, salvo que coincidan dolencias médicas específicas que aconsejen lo contrario; independientemente de su sexo, raza, origen étnico o nivel de ingresos dadas por la OMS en su "Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud" (2010). De hecho, la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP) y el Comité Nacional de Medicina del Deporte Infantojuvenil acordaron por consenso en el año 2015, la recomendación de 60 minutos de actividad física en niños de 5- 18 años, en concordancia con lo expresado por la OMS (SAP, 2015). Al comparar lo observado en los individuos que forman parte de la muestra con las recomendaciones establecidas, lo que se pretende es verificar si las mismas son cumplidas o no por los adolescentes, a fin de poder realizar futuras intervenciones en el campo profesional de la nutrición, ya que *"la alimentación, al ser un proceso voluntario y consciente es susceptible de ser educado"* (Ministerio de Salud de Mendoza, 2017)

La importancia de esta investigación radica en aportar datos actualizados sobre esta población específica a la disciplina, como así también abrir nuevas líneas de acción para futuras investigaciones relacionadas con el objeto de estudio. Debe remarcarse sobre todo que, hasta el momento, no existen datos disponibles ni investigaciones previas realizadas específicamente en la ciudad de Carcarañá.

---

## CAPÍTULO III:

### 3- ANTECEDENTES:

#### 3.1 Revisión de antecedentes y estudios relacionados

A continuación se presentará una revisión de diversos estudios realizados anteriormente, tanto a nivel nacional como internacional, relacionados con la temática que se presenta:

✦ **“Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán”** es el título de la investigación realizada en 2017 por Barriguete Meléndez JA., Salvador Vega y Leóna S., Radilla Vázquez C., Simón Barquera Cervera S., Hernández Nava L., Rojo-Moreno L., Vázquez Chavez A. E., Ernesto Murillo J. M. El objetivo del trabajo fue determinar las conductas alimentarias y de estilo de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México (CDMX) y del Estado de Michoacán. Para ello, se les aplicó a los adolescentes la encuesta Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) a 956 adolescentes mexicanos, que participaron voluntariamente, bajo la firma de un consentimiento informado. Se obtuvo como resultado que los adolescentes de la CDMX presentaron un consumo mayor de bebidas azucaradas en comparación con los de Michoacán lo que representa que el 94,2% y 91,44%, respectivamente los consumen regularmente. Los adolescentes de la CDMX y Michoacán, reportan un bajo consumo de frutas representado por el 16,3% y 14.86% respectivamente, y de verduras del 10,3% y 16,00% respectivamente, las consumen a diario o más de una verdura al día. Se encontró un alto



porcentaje de estudiantes que realizaban actividades sedentarias durante el día. Se concluyó que la baja actividad física combinada al bajo consumo de frutas y verduras y el alto consumo de bebidas gaseosas predisponen a los adolescentes a presentar mayor riesgo de enfermedades no transmisibles. (Barriguete Meléndez J.A, et al, 2017)

✠ **“Educación alimentaria nutricional y su relación en los hábitos alimentarios en adolescentes de 14 y 15 años que concurren al club social “Armonía” de la ciudad de Colón, Entre Ríos”.** Herrera F. (2015)

En el estudio, se planteó como objetivo identificar los conocimientos a través de la educación alimentaria nutricional recibida y hábitos alimentarios de adolescentes de 14 y 15 años que asisten al club social “Armonía” de la ciudad de Colón, Entre Ríos. Se realizó un estudio transversal en 30 alumnos, evaluando si recibieron educación alimentaria nutricional y aplicando un cuestionario de frecuencia de consumo. El 60% de los encuestados eran de sexo femenino, y el 40% restante de sexo masculino. Entre los principales resultados se encontró que sólo el 30% de los alumnos recibió educación alimentaria nutricional. Del total de los encuestados, el 26,6% realiza las 4 comidas diarias principales, el 30% desayuna todos los días, el 50% consume los 2 litros de agua recomendable por día, el 36,6% consume todos los días frutas y verduras, y el 60% consume proteínas de origen animal a diario. El análisis porcentual realizado, indicó que existe una diferencia en sus hábitos entre los alumnos que recibieron educación alimentaria nutricional y los que nunca han recibido. (Herrera F, 2015)



- ✠ En el año 2015, los investigadores españoles San Mauro I., Megías A., García de Angulo B., Bodega P., Rodríguez P., Grande G., Micó V., Romero E., García N., Fajardo D. y Garicano E. han presentado el estudio llamado **"Influencia de hábitos saludables en el estado ponderal de niños y adolescentes en edad escolar"** cuyo objetivo es conocer el grado de influencia de cuatro factores modificables (hábitos alimentarios, práctica de actividad física, sedentarismo y horas de sueño) de forma conjunta sobre el estado ponderal de un colectivo de niños en edad escolar y adolescentes de Madrid. Tras el estudio, se obtuvo como resultado que el 27,6% de los estudiantes tenían exceso ponderal, concluyendo que no se observaron diferencias significativas al analizar los cuatro factores estudiados frente al estado ponderal, entre los aquellos que cumplían o no cumplían las recomendaciones y el exceso de peso, ni de forma individual ni multifactorialmente. (San Mauro I. et al, 2015)
- ✠ En 2014, los investigadores Palenzuela Paniagua M., Pérez Milena A., Pérula de Torres A., Fernández García JA., Maldonado Alconada realizaron el estudio titulado **"La alimentación en el adolescente"**. El mismo tuvo como objetivo conocer los hábitos alimentarios de los adolescentes y su relación con factores socio-familiares. Se trató de un estudio observacional descriptivo, multicéntrico, mediante cuestionario anónimo sobre consumo de alimentos en la última semana, recogiendo edad/sexo del alumnado, estudios/ocupación laboral de padres/madres y tipo/localización del colegio. La muestra comprendió 1.095 adolescentes de sexto de Educación Primaria de una provincia andaluza, elegidos mediante muestreo aleatorio polietápico diferenciando centros públicos/privados y de la provincia/capital. Se obtuvo

como resultado un consumo deficitario de lácteos (sólo dos terceras partes toman diariamente), pasta, frutas, verduras y hortalizas (consumo diario en un 30%). Las legumbres se consumen semanalmente en el 64,5%. El consumo de pescado se iguala al de carne, siendo más preferida la de ave; más de la mitad consumen embutidos diariamente. El aceite de oliva sigue siendo el más consumido. Hay un significativo consumo de alimentos con “calorías vacías” (comida rápida, dulces, refrescos). Mediante análisis multivariante (clúster) se comprueba la existencia de agrupaciones de alimentos saludables y no saludables, relacionado con el nivel social de los progenitores y el tipo de colegio. La dieta basada en la pirámide nutricional no es el patrón de alimentación en los adolescentes encuestados, con escaso consumo de lácteos, legumbres y frutas/verduras. Los alimentos se agrupan en patrones saludables o no saludables relacionados con la clase social familiar. Son necesarias estrategias sanitarias para modificar este consumo inadecuado. (Palenzuela Paniagua M. et al, 2014)

✠ **“Obesidad central, hábitos alimentarios y actividad física en adolescentes”.** Quezada L. (2013) La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre obesidad central, hábitos alimentarios y actividad física en alumnos entre 14 y 17 años de la Escuela de Educación Media N° 6 D.E. 21 del barrio Villa Lugano, C.A.B.A. Se escogió una muestra de 57 alumnos (n=57), de los cuales el 57,89% eran mujeres y 42,11%, varones. La edad media fue de 16,12 años (D.E.  $\pm$  1,03). El 39% de las mujeres y el 4% de los varones presentaron obesidad central. Sólo 12,28% de los alumnos presentaron hábitos alimentarios adecuados. De la muestra que presentaba obesidad central (n=14), ningún alumno realizaba las cuatro comidas

principales y el 100% consumía bebidas azucaradas a diario. Con respecto a la actividad física, en el 71,93% de los casos resultó adecuada. El 83,33% de los varones y el 63,64% de las mujeres realizaban actividad física moderada o intensa a diario. Se corroboró que existe relación entre algunos hábitos alimentarios y la presencia de obesidad central, como el elevado consumo de hidratos de carbono simples. No se corroboró relación entre la presencia de obesidad central y la realización de actividad física. Se reafirma la necesidad de realizar educación alimentaria, sobre todo en el ámbito escolar, donde se pueden llevar a cabo campañas de prevención y promoción de la salud. (Quezada L, 2013)

✦ **“Conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias en adolescentes concurrentes al colegio F.A.S.T.A”** es una investigación realizada por Delbino C. durante el año 2013 con el objetivo del estudio fue identificar conocimientos, creencias, actitudes y prácticas alimentarias, tipos de fuente de información nutricional y hábitos de actividad física en una muestra de adolescentes que concurren a la educación secundaria superior del Colegio F.A.S.T.A San Vicente de Paul de la ciudad de Mar del Plata durante el ciclo lectivo 2012. Se obtuvo como resultado que el 42% por estudiantes es de sexo femenino y un 58% de sexo masculino, con predominio de 15 años de edad. El 54% conoce el ovalo nutricional. El 31% respondió correctamente más de la mitad de las preguntas sobre conocimientos nutricionales. La familia es la fuente de información predominante. El 66% realiza el desayuno todos los días y sólo el 17% lo realiza en forma completa. El 84% consume alimentos en el colegio y un 57% almuerzan allí. El sabor y la disponibilidad de dinero son los factores que afectan en mayor medida en la elección de

alimentos en el colegio. El 86% concurre a expendios de comida rápida 2 o menos veces semanales. Sólo el 12% realiza actividad física todos los días. Se concluyó que en la muestra se observa en general falta de conocimiento en temas relacionados a la alimentación, actitudes positivas frente la alimentación saludable y prácticas alimentarias inadecuadas, razón por la cual sería conveniente implementar educación alimentaria nutricional en el ámbito escolar. También es necesario fomentar la actividad física en esta población. (Delbino C, 2013)

✠ ***“Hábitos de alimentación, actividad física, tabaquismo y consumo de alcohol en adolescentes escolarizados de la provincia y el conurbano bonaerenses”*** es el título de la investigación realizada por los doctores Mulassi AH., Hadida C., Borracci RA., Labrunaa MC., Picarel AE., Robilottea AN., Redruelloa M., Masoli O. durante el año 2009. El objetivo de este estudio fue evaluar los hábitos de alimentación, actividad física y consumo de tabaco y alcohol en adolescentes escolarizados de la provincia y el conurbano bonaerenses, para obtener información sobre factores de riesgo cardiovascular. Para cumplir con dicho propósito, se efectuó un estudio observacional transversal en escuelas urbanas y rurales, públicas y privadas de la provincia de Buenos Aires. Se obtuvo como resultado que el 42,5% de los encuestados se alimentaba prudentemente para controlar el peso. El 92% realizaba actividad física al menos 1 h por semana. Fumaba el 29,3% y el 38,4% consumía alcohol. Las mujeres se cuidaban más en la alimentación (46,3% contra 37,7%;  $p= 0,003$ ) y fueron más fumadoras (32,6% contra 25,2%;  $p= 0,005$ ). El consumo de alcohol y tabaco estuvieron asociados. Tener un amigo fumador aumentó casi 4 veces la probabilidad de fumar. El



---

consumo de alcohol por parte del mejor amigo, padre o hermano también lo incrementó en el adolescente. Los adolescentes de zonas rurales realizaban menos actividad física (89,6% contra 94,2%) y fumaban más (32,1% contra 26,8%;  $p= 0,04$ ). Se concluyó que el 42% de los adolescentes restringían el consumo de calorías para evitar el sobrepeso. El tabaquismo y el consumo de alcohol se hallaron en 29,3% y 38,4%, respectivamente. El tabaquismo fue más frecuente en mujeres y en zonas rurales, y estuvo más asociado al alcohol y a la existencia de un amigo fumador. (Mulassi AH. et al, 2010)



---

## **CAPÍTULO IV:**

### **4- PLANTEO DEL PROBLEMA:**

¿Los hábitos alimentarios y la realización de actividad física de los escolares adolescentes de 13- 18 años que concurren a la "Escuela de Educación Secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" en la ciudad de Carcarañá (Santa Fe) en el mes de abril de 2018 se adecuan a las recomendaciones apropiadas para su rango etario?

---

## CAPÍTULO V:

### 5- OBJETIVOS:

#### 5.1 General:

Analizar si los hábitos alimentarios y la realización de actividad física en adolescentes de entre 13- 18 años que concurren a la "Escuela de educación secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" en Carcarañá (Santa Fe) durante el mes de abril del 2018 respetan las recomendaciones apropiadas para su edad.

#### 5.2 Específicos:

- ➔ Caracterizar la muestra según sexo, edad y curso.
- ➔ Identificar hábitos alimentarios en los escolares adolescentes de 13- 18 años de edad.
- ➔ Conocer el consumo de alimentos por grupo en los escolares adolescentes de 13- 18 años de edad.
- ➔ Evaluar la frecuencia de consumo semanal de alimentos en los escolares adolescentes.
- ➔ Determinar la realización de actividad física intracurricular en los escolares adolescentes.
- ➔ Establecer la realización de actividad física extracurricular, la frecuencia de realización semanal y el tiempo destinado a la misma en los escolares adolescentes de 13- 18 años de edad.
- ➔ Comparar los hábitos alimentarios y la realización de actividad física llevada a cabo por los adolescentes que conformaron la muestra con las recomendaciones apropiadas para su rango etario.

---

## CAPÍTULO VI:

### 6- MARCO TEÓRICO:

#### 6.1 Adolescencia:

La adolescencia es definida por la OMS como el “periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años”. El comienzo de la pubertad<sup>1</sup> marca el pasaje de la niñez a la adolescencia. Se trata entonces de una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y de diversos cambios, superado únicamente por el que experimentan los lactantes. Esta fase de crecimiento y desarrollo viene condicionada por diversos procesos biológicos. Dichos cambios son diversos y se detallarán a continuación:

#### 6.1.2 Desarrollo, crecimiento y composición corporal del adolescente:

Se debe tener en cuenta que crecimiento y desarrollo son conceptos diferentes: el primero, se refiere a un proceso de incremento de la masa de un ser vivo, que se produce por el aumento de números de células o de la masa celular. En cambio, el término desarrollo hace referencia a un proceso por el cual los seres vivos logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de los fenómenos de maduración, diferenciación e integración de funciones (OPS, et al, 2010). Durante la etapa de la adolescencia, se llevan a cabo ambos procesos, los cuales darán lugar a los cambios propios de este período: aceleración global del crecimiento y de la maduración, con gran desarrollo de las estructuras y órganos corporales, en especial de los influenciados por las hormonas sexuales, los cuales ocurren en ambos sexos, pero no en el mismo tiempo.

---

<sup>1</sup> | Pubertad: “Marco de tiempo en que el cuerpo madura de un niño a un adulto joven”. (Brown, J. 2014)

Gil Hernández A. (2010) hace referencia a que las niñas, generalmente, presentan el brote de crecimiento puberal aproximadamente 2 años antes que los niños. En la mayoría de ellas, esta situación biológica comienza entre los 10 y los 14 años y finaliza hacia los 15 años. En cambio los varones, presentan el brote puberal entre los 12 y los 17 años, culminando la pubertad hacia los 18 años. Como resultado de estas diferencias madurativas, las niñas, a una misma edad, crecen y se desarrollan más rápidamente que los varones, mostrando cambios de peso y talla más tempranamente.

El patrón típico de composición corporal del sexo femenino se caracteriza por un aumento de la cantidad de grasa corporal según avanza el grado de maduración sexual, independientemente de la edad cronológica, así como por un incremento del cociente del perímetro de la cadera/perímetro de la cintura, hombros más estrechos que los hombres y piernas más cortas con relación al tronco. Por otro lado, los varones crecen más lentamente en un principio pero luego presentan un estirón puberal<sup>2</sup> mayor que las mujeres. A diferencia de lo que ocurre en el sexo femenino, la grasa corporal de los varones va disminuyendo con el avance de la pubertad, aumentando el porcentaje de masa corporal magra, también presentan hombros anchos y piernas largas en relación con el tronco. Otro compartimento en el que también se pueden observar diferencias según sexos durante la pubertad es en la masa ósea, lo cual ocurre debido a la existencia de un periodo más prolongado de maduración ósea en los hombres que en las mujeres, con mayor aumento del tamaño del hueso y del grosor de la cortical. Al final de la pubertad se alcanza el

---

<sup>2</sup> | El momento del inicio de la pubertad y, en consecuencia, el pico de crecimiento del adolescente o “estirón puberal”, muestran gran variabilidad entre individuos, siendo su valor promedio de unos 9,5 cm/año en los niños y 8,5 cm/año en las niñas. En el caso de las chicas, la menarquía se produce frecuentemente al año siguiente del pico de crecimiento máximo, ocurriendo a partir de entonces un crecimiento mínimo y mayor deposición de tejido adiposo en zonas características de distribución “ginoide” de la grasa corporal. (Gil Hernández A, 2010)

pico de máxima densidad mineral ósea, la ganancia de masa ósea durante el periodo de la adolescencia puede ser más importante que el crecimiento en estatura, por lo que todos los factores que determinen la deposición ósea durante estos años serán decisivos para la correcta mineralización ósea. (Gil Hernández A, 2010)

### 6.1.3 Desarrollo cognitivo y emocional en el adolescente:

En base a las características que determinan a este período, la adolescencia puede clasificarse en dos categorías de edad, dando lugar así a dos grandes etapas, determinadas cada una a su vez por características únicas en términos de capacidad de síntesis de la información y de aplicación de conceptos de salud, de ahí la importancia de tener en cuenta cada fase para poder comprender las actitudes y los cambios que van atravesando los jóvenes en el desarrollo de las mismas.

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en primer lugar se encuentra la *adolescencia temprana*, la cual se halla comprendida entre los 10 a 14 años de edad aproximadamente, es la fase en la que, por lo general, comienzan a manifestarse los cambios físicos externos y cambios internos a nivel cerebral (súbito desarrollo eléctrico y fisiológico) con las repercusiones consiguientes sobre la capacidad emocional, física y mental. El lóbulo frontal, la parte del cerebro que gobierna el razonamiento y la toma de decisiones, empieza a desarrollarse durante la adolescencia temprana. (UNICEF Argentina, 2017). Las características más distintivas que permiten dar cuenta de que el adolescente se encuentra en este período son los siguientes:

- Preocupación por el tamaño y la forma del cuerpo, así como por la imagen corporal (el autoconcepto mental y la percepción personal de la talla

corporal), como resultado del rápido crecimiento y del desarrollo que experimenta el niño.

- Mantenimiento de la confianza y del respeto por los adultos como figuras de autoridad; sin embargo, tal actitud decrece durante esta fase de desarrollo psicosocial.
- Fuerte influencia de los pares, especialmente en aspectos relacionados con la imagen y el aspecto corporal, siendo máxima la presión de los pares alrededor de los 14 años de edad.
- Deseo de autonomía, aunque todavía se solicita la aprobación de los padres para las decisiones importantes y aún se busca la seguridad de los progenitores ante situaciones de tensión.
- Ampliación de la capacidad cognitiva, incluido el razonamiento abstracto.
- La mayor capacidad de gasto de dinero y de compra independiente afecta también al consumo de comidas y colaciones entre las comidas principales. (Mahan L. et al, 2013)

Por su parte, la *adolescencia tardía* abarca la parte posterior de la segunda década de la vida, en líneas generales entre los 15 y los 18 - 20 años de edad. Para entonces, ya usualmente han tenido lugar los cambios físicos más importantes, aunque el cuerpo continúa desarrollándose. El cerebro también continúa desarrollándose y reorganizándose, y la capacidad para el pensamiento analítico y reflexivo aumenta notablemente. Las opiniones de los miembros de su grupo aún tienden a ser importantes al comienzo de esta etapa, pero su influencia disminuye en la medida en que los jóvenes adquieren mayor confianza y claridad en su identidad y sus propias opiniones. La temeridad, un rasgo común de la temprana y

mediana adolescencia, cuando los individuos experimentan con el "comportamiento adulto", declina durante la adolescencia tardía, en la medida en que se desarrolla la capacidad de evaluar riesgos y tomar decisiones conscientes. (UNICEF Argentina, 2017)

Al igual que la adolescencia temprana, presenta características particulares que permiten dar cuenta de que el adolescente está atravesando esta fase, los cuales se enumeran a continuación:

- Razonamiento abstracto plenamente desarrollado; no obstante, los adolescentes retoman patrones de pensamiento menos complejos cuando están sometidos a tensión
- Desarrollo de orientación al futuro, que es necesario para comprender el vínculo entre el comportamiento actual y los riesgos crónicos para la salud
- Desarrollo de independencia social, emocional, económica y física de la familia cuando el adolescente abandona el hogar familiar para ir a la universidad o por un trabajo de jornada completa.
- Desarrollo de un conjunto central de valores y creencias que guían las decisiones morales, éticas y de salud. (Mahan L. et al, 2013)

Sin embargo, se debe tomar en consideración que actualmente el periodo de adolescencia aparece como una categoría prolongada cronológicamente hacia ambos extremos. Hacia la infancia, porque como consecuencia de las mejoras en el nivel de vida y de la alimentación, la maduración fisiológica hormonal tiende a adelantarse; y hacia la juventud como consecuencia de la extensión del período de preparación y formación, y por las escasas oportunidades que encuentran los jóvenes para insertarse socialmente en el mundo laboral adulto. Esta demora en el proceso de emancipación puede provocar, en algunos adolescentes, una

prolongación de las crisis por las que atraviesan, sobre todo en el proceso de establecimiento de una identidad adulta (que requiere capacidad de autonomía y proyectos personales), y en sus relaciones con el mundo adulto. (Antona A. et al, 2003)

Por todo lo comentado con anterioridad, es trascendental tener en cuenta desde el punto de vista nutricional y de la alimentación todos estos cambios fisiológicos y emocionales que ocurren naturalmente durante este período de la vida, debido a la notable influencia que los mismos, ya sea individualmente o en su conjunto, van a desempeñar como determinantes del comportamiento alimentario de los jóvenes.

## **6.2 Adolescencia y nutrición:**

Todos los cambios que se experimentan durante la adolescencia, se encuentran directamente relacionados con la nutrición, y una alimentación saludable, dará como resultado, en la mayoría de los casos, un individuo adulto sano. La nutrición juega un papel crítico en el desarrollo del adolescente y el consumo de una dieta inadecuada puede influir de manera desfavorable sobre el crecimiento somático y la maduración sexual. Según lo manifestado por Serna Miquel I. (2008), son tres los hechos que tienen influencia sobre el equilibrio nutricional de los jóvenes:

- ➔ La aceleración del crecimiento en longitud y el aumento de la masa corporal (estirón puberal).
- ➔ La modificación de la composición del organismo.
- ➔ Las variaciones individuales en la actividad física y en el comienzo de los cambios puberales.

---

### 6.2.1 Recomendaciones nutricionales en adolescentes:

Las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA), actualizadas en el año 2016, hacen referencia a que una *recomendación nutricional* "representa la cantidad de un nutriente determinado que puede facilitar el normal funcionamiento del metabolismo de una persona. La misma tiene un enfoque poblacional, ya que a fines prácticos la recomendación se aplica del mismo modo en todo el conjunto de la población. Las necesidades nutritivas de las personas son las mismas y se considera que pueden ser planificadas a nivel universal. Sin embargo, es conveniente adaptarlas a la población sobre la cual se va a trabajar, teniendo en cuenta sus rasgos particulares y el contexto en el que desarrolla. Así es como las recomendaciones nutricionales se usan para interpretar la adecuación de las ingestas de nutrientes y como referencia o guía para poder planificar la alimentación de grupos poblacionales". (Ministerio de Salud de la Nación, 2016)

En la adolescencia, las necesidades nutricionales son más elevadas que en la infancia debido al empuje del crecimiento, la maduración sexual, los cambios en la composición corporal, la mineralización esquelética y la variación de la actividad física. Esta última no necesariamente aumenta, pero las necesidades calóricas totales sí, debido al mayor tamaño corporal. A diferencia de los niños, las necesidades nutricionales de los adolescentes difieren entre los varones y las mujeres, y estas diferencias según el sexo perduran hasta la adultez. Las razones de esta distinción entre géneros incluyen la maduración más temprana de las mujeres, la considerable variabilidad de la edad de aparición de la pubertad, y las variaciones respecto de los requerimientos nutricionales. Las ingestas nutricionales recomendadas para los adolescentes a menudo representan interpolaciones de los

requerimientos establecidos para los niños y los adultos, en lugar de basarse en pruebas obtenidas en estudios poblacionales sobre adolescentes. (Bowman B, 2003)

## **6.2.2 Macronutrientes:**

### **6.2.2.1 Proteínas**

Las proteínas son particularmente importantes durante la adolescencia debido a que son el elemento formativo indispensable para todas las células corporales; ya que no existe proceso biológico que no dependa de alguna manera de su presencia, por lo tanto, entonces, son primordiales durante el proceso de crecimiento, desarrollo y para el mantenimiento de los tejidos. (López L. Suárez M, 2002)

Es por ello que las ingestas recomendadas se calculan en función de la velocidad de crecimiento y la composición corporal, aconsejando unas cifras medias de 45 g/día<sup>3</sup> y 59 g/día para los adolescentes varones de 9 a 13 años o de 14 a 18 años, respectivamente, y de 44 g/día y 46 g/día en el caso de mujeres. (Mahan L. et al, 2013).

### **6.2.2.2 Grasas:**

Según la Asociación Española de Pediatría (AEPED), el aporte de energía procedente de las grasas debe ser del 30-35% del total diario, dependiendo la cifra máxima de la distribución de los tipos de grasa, siendo la ideal aquella en que el aporte de grasas saturadas suponga menos del 10% del valor calórico total (VCT), los ácidos monoinsaturados (omega 9) el 10-20% del VCT y los poliinsaturados (omega 3 y 6), el 7-10% del VCT, de ácidos grasos trans se recomienda una ingesta inferior a 1% del VCT. La ingesta de colesterol será inferior a 300 mg/día. Los lípidos son esenciales para el crecimiento y desarrollo, su alto contenido energético las

---

<sup>3</sup> | g/día: gramos por día

hace imprescindibles en la alimentación del adolescente para hacer frente a sus elevadas necesidades calóricas, proporcionan ácidos grasos esenciales (omega 3 y omega 6) y permiten la absorción de las vitaminas liposolubles como la vitamina A, vitamina D, vitamina E y vitamina K. (AEPED, 2010)

### **6.2.2.3 Hidratos de carbono:**

Los glúcidos, carbohidratos, hidratos de carbono o sacáridos son macromoléculas compuestas por carbono, hidrogeno y oxígeno, cuya principal función en el ser humano es aportar energía, forman parte de biomoléculas aisladas o asociadas a otras como las proteínas y lípidos y son los compuestos orgánicos más abundantes en la naturaleza (Ministerio de Salud de la Nación, 2016).

Las necesidades de hidratos de carbono se estiman en 130 g/día para los adolescentes. Como ocurre con la mayoría de los nutrientes, las necesidades de hidratos de carbono se extrapolan a partir de las necesidades del adulto y dichos valores deben utilizarse como punto de partida para la determinación de las necesidades reales de cada adolescente en particular. Los adolescentes muy activos y en una etapa de crecimiento activo necesitan hidratos de carbono adicionales para mantener una adecuada ingesta energética, mientras que los chicos que no son activos o que tienen una enfermedad crónica que limita su movilidad pueden requerir menos hidratos de carbono. En cuanto a la ingesta diaria de *fibra dietética*, se considera que los valores adecuados de ingesta de fibra en la adolescencia son de 31 g/día para chicos entre 9 y 13 años y 38 g/día para chicos de 14 a 18 años. Estos valores derivan de cálculos que sugieren que una ingesta de 14 g/1.000 kilocalorías (kcal) proporciona una protección óptima frente a la enfermedad cardiovascular y el cáncer. (Mahan L. et al, 2013)

Con respecto a los *azúcares simples*, los mismos son considerados por la OMS como nutrientes críticos, ya que su consumo excesivo se asocia a enfermedades crónicas como obesidad, síndrome metabólico, diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer. En las nuevas directrices sobre la ingesta de azúcares para adultos y niños se recomienda reducir el consumo de azúcares libres a lo largo del ciclo de la vida. Tanto para los adultos como para los niños, el consumo de azúcares libres se debería reducir a menos del 10% del VCT. Una reducción por debajo del 5% de la ingesta calórica total (recomendación condicional) produciría beneficios adicionales para la salud. (Ministerio de Salud, 2016)

### **6.2.3 Micronutrientes:**

Los adolescentes tienen necesidades elevadas de micronutrientes, pues tales compuestos sostienen el desarrollo y el crecimiento físico del joven. En este sentido, los micronutrientes que intervienen en la síntesis de masa corporal magra, tejido óseo y eritrocitos son especialmente importantes en la adolescencia.

Las vitaminas y los minerales que participan en la síntesis de proteínas, ácido ribonucleico y ácido desoxirribonucleico son necesarios en cantidades mucho mayores durante la fase de estirón puberal. Las necesidades disminuyen una vez que se completa la madurez física. Sin embargo, las necesidades de los minerales y vitaminas que intervienen en la formación ósea son elevadas durante toda la adolescencia y hasta la edad adulta, ya que la adquisición de densidad ósea no termina con la pubertad. En general, los varones adolescentes necesitan mayores cantidades de casi todos los micronutrientes durante la pubertad, a excepción del hierro. (Mahan L., et al. 2013)

### 6.2.3.1 Vitaminas

Como consecuencia de las necesidades aumentadas de energía, los requerimientos de tiamina (vitamina B<sub>1</sub>), riboflavina (vitamina B<sub>2</sub>) y niacina experimentan también un incremento, puesto que intervienen en el metabolismo intermedio de los hidratos de carbono. También son más elevadas las demandas de vitamina B<sub>12</sub>, ácido fólico y piridoxina (vitamina B<sub>6</sub>), necesarias para la síntesis normal de ácidos nucleicos y para el metabolismo proteico. (Mahan L. et al, 2013)

### 6.2.3.2 Minerales:

Los minerales que requieren de mayor atención durante esta etapa son el calcio, hierro y zinc:

Durante esta época de la vida se requiere ingerir más cantidad de *calcio* que durante la niñez o en la edad adulta, ya que el pico de tasa máxima de depósito de calcio se alcanza a la edad de 13 años en las chicas y de 14,5 años en los chicos, coincidiendo con el pico máximo de crecimiento, aunque este hecho varía mucho entre individuos según el estado de maduración sexual y ósea. A partir de ese momento, las necesidades se mantienen también elevadas hasta alcanzar la máxima retención deseable que asegure una masa ósea adecuada al final de la adolescencia. (Mahan L. et al, 2013)

La recomendación de calcio en adolescentes de ambos sexos hasta los 18 años según Food and Nutrition Board Institute of Medicine es de 1300 mg/día<sup>4</sup>. A ingestas superiores el calcio adicional no es utilizado y es excretado a través de la orina, fenómeno conocido como calciuria. A ingestas inferiores, puede no alcanzarse el pico de masa ósea y pueden aparecer defectos en el esmalte dental y caries. Así

---

<sup>4</sup> | **mg/día:** miligramos por día

mismo hay que tener en cuenta también que el nivel de ingesta exacto para cada persona depende de otros nutrientes en la dieta, la genética, la realización de actividad física, entre otros factores. Dicha recomendación de este mineral puede ser cubierta a partir del consumo de los siguientes alimentos fuente de calcio: lácteos (leche, yogurt, quesos), pescados con espina comestible (ejemplo: sardina, caballa, cornalitos), verduras de hojas verdes (espinaca, acelga), legumbres, frutas secas (nueces, almendra, castañas), semillas de sésamo. (López L. Suárez M. 2002)

También, debe tenerse en cuenta que los adolescentes requieren un incremento en la ingesta de *hierro* debido, por un lado, a la mayor cantidad de hemoglobina provocada por la expansión del volumen de sangre, por otro, a la mayor cantidad de mioglobina originada por el aumento de la masa muscular, y además, por el aumento de otras enzimas como los citocromos que acompañan al incremento del ritmo de crecimiento. A esto se añade, en las mujeres, la instauración de la menstruación que provoca pérdidas añadidas. (Mahan L. et al, 2013). La ingesta dietética de referencia de hierro en adolescentes según Food and Nutrition Board Institute of Medicine es de: 8 mg/día en niñas de 9 a 13 años y de 15 mg/día en mujeres de 14 a 18 años. En el caso de los varones, la recomendación es de 8 mg/día de 9 a 13 años y de 11 mg/día de 14 a 18 años. Debe tomarse en consideración que el contenido de hierro en los alimentos no asegura si realmente se cubre la recomendación diaria, ya que varía según su biodisponibilidad, refiriéndose a la cantidad de hierro que se absorbe a partir de los alimentos, estando influenciado por la forma en la que se encuentra el mismo. Existen dos formas químicas de hierro: el hémico donde las fuentes son de origen animal (carnes

rojas, aves y pescados) y el no hemínico siendo las fuentes como el huevo, hortalizas, granos, frutas y carnes antes nombradas. Teniendo una mayor absorción el hierro hemínico. (López L. Suárez M, 2002)

Por último, se debe tener en cuenta que el *zinc* requiere especial atención durante la adolescencia debido al gran número de enzimas implicadas en la expresión genética. Ello justifica su importancia en los procesos de crecimiento y maduración y explica también el efecto inmediato de su deficiencia sobre el crecimiento y la reparación tisular. (Gil Hernández A, 2010). La ingesta dietética de referencia de zinc en adolescentes según Food and Nutrition Board Institute of Medicine es de 8 mg/día de 9 a 13 años y de 9 mg/día de 14 a 18 años. En el caso de los adolescentes varones, la recomendación es de 8 mg/día de 9 a 13 años y de 11 mg/día de 14 a 18 años. Dicha recomendación nutricional puede ser cubierta a partir del consumo de los siguientes alimentos fuentes de zinc: legumbres, carnes, frutos secos, pescados. (López L. Suárez M, 2002).

### **6.3 Hábitos alimentarios en adolescentes:**

#### **6.3.1 Concepto de hábito alimentario**

Un hábito es entendido por la Real Academia Española (RAE) como un "modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas". (RAE, 2014)

Definir a los hábitos alimentarios no resulta una tarea sencilla, debido a que existe una gran diversidad de conceptos, sin embargo, Macías A., et al. coinciden en que los mismos se tratan de "manifestaciones recurrentes de comportamiento individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué

se come y quién consume los alimentos, y que se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de prácticas socioculturales”. (Macías A. et al, 2012). Así mismo, UNICEF añade que los hábitos conforman las “costumbres, actitudes, formas de comportamientos que asumen las personas ante situaciones concretas de la vida diaria, las cuales conllevan a formar y consolidar pautas de conducta y aprendizajes que se mantienen en el tiempo y repercuten favorable o desfavorablemente en el estado de salud, nutrición y el bienestar”. (UNICEF Venezuela)

En base a lo citado, se puede decir entonces que, un hábito alimentario es un modo especial o las costumbres que tenemos a la hora de alimentarnos, las cuales adquirimos principalmente en nuestro hogar, pero también se encuentran influenciados por el mundo externo (escuela, amigos, publicidades, redes sociales, etc.)

### **6.3.2 Formación de los hábitos alimentarios e importancia de la adolescencia como etapa fundamental para crear hábitos alimentarios saludables**

La conducta<sup>5</sup> y los hábitos alimentarios del niño se adquieren de forma gradual desde la primera infancia, en un proceso en el que el pequeño aumenta el control e independencia frente a sus padres hasta llegar a la adolescencia. En este momento, en el que se concluye también la maduración psicológica, se establecen

---

<sup>5</sup> | Se puede definir **conducta** como “cualquier proceso o actividad humana o animal, que puede observarse o medirse objetivamente y con neutralidad (sin influencias de juicios de valores, preferencias personales o prejuicios y con el acuerdo de distintos observadores), que tienen como objetivo el cubrir una determinada situación carencial en las personas”. Entre las conductas adquiridas por los seres humanos, las alimentarias pueden ser definidas como un comportamiento habitual relacionado con hábitos alimentarios, selección de alimentos, preparaciones y volúmenes consumidos de estos alimentos, los que influyen directamente en el estado nutricional de los individuos pertenecientes a diversos grupos etarios. Es un fenómeno de naturaleza compleja y de origen multifactorial, que por definición es influenciado por diversos factores entre los cuales se distinguen la sociedad, cultura, religión, situación económica, disponibilidad de alimentos entre otros” (Troncoso C, Amaya J.P, 2009)

patrones de conducta individualizados marcados por el aprendizaje previo, aunque muy influidos por el ambiente, sobre todo por el grupo de amigos y los mensajes de la sociedad en general (AEPED, 2010). Es en este periodo donde se establecen los hábitos dietéticos, madura el gusto, se definen las preferencias y las aversiones alimentarias pasajeras o definitivas, constituyendo la base del comportamiento alimentario para el resto de la vida. En esta etapa las condiciones ambientales, familiares, culturales y sociales tienen una importante influencia para la definición de la personalidad alimenticia, de la cual dependerá el estado nutricional (Castañeda Sánchez O, et al. 2008).

Es por ello que la adolescencia es considerada como un periodo crítico en la adquisición y configuración de hábitos alimentarios y de un estilo de vida saludable para el futuro joven, los cuales factiblemente serán perdurables en la edad adulta. En referencia a este punto, se ha demostrado que es más fácil promover la adquisición de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables durante esta etapa que intentar modificar los hábitos estructurados en la vida adulta (Martínez MI. et al, 2009).

### **6.3.3 Factores intervinientes en la conformación de hábitos alimentarios en los adolescentes**

La *familia* constituye el primer contacto con los hábitos alimentarios ya que sus integrantes ejercen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus conductas relacionadas con la alimentación, y cuyos hábitos son el resultado de una construcción social y cultural acordada implícitamente por sus integrantes. Los hábitos alimentarios se aprenden en el seno familiar y se incorporan como costumbres, basados en la teoría del aprendizaje social e imitado las conductas

observadas por personas adultas que respetan. Otros modos de aprendizaje se dan a través de las preferencias o rechazos alimentarios en los niños, en donde estos últimos son expuestos repetidamente a una serie de alimentos que conocen a través del acto de comer enmarcado por encuentros entre padres e hijos. Sin embargo, los hábitos alimentarios se han ido modificando por diferentes factores que alteran la dinámica e interacción familiar; uno de ellos corresponde a la situación económica que afecta los patrones de consumo tanto de los niños como de los adultos, la menor dedicación y falta de tiempo para cocinar, lo que provoca que las familias adopten nuevas formas de cocina y de organización y la pérdida de autoridad de los padres en la actualidad, ha ocasionado que muchos niños coman cuándo, cómo y lo que quieran. (Macías A. et al, 2012)

Por otra parte, los *medios de comunicación*, forman parte del ambiente social humano, que en el caso de su influencia en los hábitos alimentarios de los niños ha ido desplazando a instancias como la familia y la escuela; promoviendo un consumo alimentario no saludable, ya que los niños son más susceptibles de influenciar, debido a que se encuentran en una etapa de construcción de su identidad ,y por lo tanto son fácilmente manipulables por los anuncios publicitarios que promocionan nuevos alimentos<sup>6 7</sup>, los cuales no siempre son saludables, ya que la mayoría de ellos se refieren a golosinas, bebidas gaseosas, comidas rápidas o snacks (Bowman B, 2003). Cabe destacar que en la actualidad no se debe dejar de

---

<sup>6</sup> | “En la actualidad la promoción de alimentos y bebidas dirigida a los niños es un fenómeno globalizado, que abarca diferentes canales de comunicación y de mensajes publicitarios. La televisión sigue siendo un medio importante, aunque gradualmente se está complementando con una combinación más polifacética de mensajes publicitarios, que se centran en la identificación de una marca y el establecimiento de relaciones con los consumidores” (Gómez P, et al, 2017)

<sup>7</sup> | “El 50% de los 1200 niños encuestados de entre 11 a 17 años, miran aproximadamente 3 horas de televisión diaria en la Argentina. Esta población es especialmente vulnerable a la publicidad de alimentos y bebidas, ya que no tienen la madurez neurológica para entender las intenciones del marketing detrás de los anuncios, y para tomar decisiones autónomas con respecto a una dieta saludable. Esto se fundamenta en diversos estudios que han demostrado que el pensamiento abstracto, la madurez neurológica y la plena capacidad para tomar decisiones apropiadas sólo se llevan a cabo después de los 18 años” (Marduchowicz R, 2013)

contemplar la innegable influencia que tienen sobre las decisiones de compra y preferencias de alimentos las redes sociales<sup>8</sup>, tales como Facebook®, Instagram®, Twitter®, entre otras, en las cuales se publicitan diversos alimentos, ya sea por parte de las empresas que los comercializan como así también por personalidades famosas que inciden sobre las decisiones de los adolescentes, quienes tienden a imitar su estilo de vida.

Hay que tener en cuenta también que los *amigos* ejercen una importante influencia en las creencias y en las prácticas relacionadas con la alimentación de los adolescentes a través de la elección y el consumo de los alimentos, debido a que la selección de alimentos en esta edad se produce en una red de significados sociales donde los pares tienen gran influencia; el adolescente, en su búsqueda de identidad, adopta prácticas que buscan pertenencia a los grupos y que se alejan de las de su familia. Con los amigos consumen principalmente sus comidas preferidas, como comidas rápidas y snacks. Tales alimentos adquieren el significado de autonomía y de amistad. (Osorio Murillo O. Amaya Rey M.C, 2011)

Por último, la *escuela* es muy importante, debido a que dicha institución permite al enfrentarse a nuevos hábitos alimentarios que en muchas ocasiones no son saludables; aunque también asume un rol fundamental en la promoción de factores protectores en cuestión de hábitos alimentarios. En este sentido, las acciones de promoción y prevención escolar están a cargo de los profesores a través de los contenidos temáticos en materias como ciencias naturales. Sin embargo, es necesario tratar este tipo de temas desde una perspectiva integral que

---

<sup>8</sup> | Según el Ministerio de Educación de la Nación las redes sociales “son comunidades virtuales en las que los usuarios arman un sitio personalizado, y definen su perfil, para entrar en contacto con amigos que conocen o con amigos de amigos, con quienes tienen intereses similares. Son ampliamente elegidas por los adolescentes por dos motivos principales: para tener su sitio personal y para construir una red de amigos” (Ministerio de Educación de la Nación. 2010)

permita combinar conocimientos, actitudes y conductas saludables que promueva en los niños un estilo de vida saludable, e incluso contribuya a evitar la aparición de síntomas de trastornos alimentarios. (Macías A. et al, 2012)

También, según la perspectiva de Brown J., hay que tomar en consideración los factores personales o individuales como las actitudes, creencias, preferencias alimenticias, eficacia propia y cambios biológicos; como así también los factores relativos a macrosistemas , que abarcan la disponibilidad alimenticia, los sistemas de producción y distribución de alimentos (Brown J., 2014)

#### **6.3.4 Patrón alimentario en los adolescentes:**

Los hábitos alimentarios de los adolescentes son en general distintos de los de los adultos y los niños. Los adolescentes, generalmente, tienden a saltarse comidas, comen más veces fuera de sus hogares y consumen diversas colaciones poco saludables, sobre todo bebidas gaseosas, diversas golosinas y comidas rápidas o chatarra. Algunos adquieren fuertes creencias relativas a la alimentación y adoptan dietas de moda o se vuelven vegetarianos. Estas modas pueden reflejar una expresión de independencia, un estilo de vida activa, problemas acerca de su imagen corporal o una búsqueda de la propia identidad, o bien puede ser debidas a presiones de compañeros y sociales. (Bowman B, 2003). Es por ello que suelen presentarse frecuentemente durante la adolescencia los siguientes hábitos alimentarios:

- ✘ *Suprimir comidas, generalmente el desayuno:* Según Rufino Rivas C. et al, el desayuno es considerado como una comida fundamental en la dieta de un individuo, estimándose que debería proporcionar el 20-25% de las

---

necesidades energéticas diarias, con el fin de poder desarrollar un rendimiento adecuado durante la jornada matinal.

La omisión del desayuno o su realización de forma inadecuada o insuficiente son prácticas alimentarias relativamente frecuentes entre los adolescentes, y pueden ser factores determinantes en el condicionamiento de una dieta inadecuada. Por otro lado, diferentes estudios ponen de manifiesto que los escolares que acuden a la escuela sin desayunar o después de haber tomado un desayuno muy ligero, tienen una menor capacidad de atención y concentración, así como un menor rendimiento físico matinal, que aquellos que han recibido un desayuno suficiente. (Rufino Rivas C. et al, 2005).

Realizar el desayuno es de vital importancia, debido a que cuando el mismo no se realiza, ocurren una serie de cambios metabólicos en el organismo que desencadenan alteraciones en las funciones cognitivas del individuo, además del hecho de que cuando el mismo se omite o no se realiza adecuadamente, es muy difícil cubrir los requerimientos de macro y micronutrientes. Por lo general, en un período de 24 horas, el espacio de tiempo en el que los niños carecen de un suplemento externo de energía y nutrientes se sitúa entre la cena y el desayuno de la mañana siguiente. La actividad cerebral durante el sueño es poco marcada, excepto durante los períodos de los movimientos rápidos de los ojos. Los mecanismos regulatorios corporales se encargan de asignar un continuo suplemento de combustible endógeno (glucosa) para el mantenimiento del metabolismo cerebral. Cuando el ayuno se prolonga con la omisión del desayuno, el descenso gradual de los niveles de insulina y glucosa, entre otros cambios metabólicos, puede originar una respuesta de fatiga que interfiera en los diferentes aspectos de la función cognitiva del niño,

como la atención o memoria. Si este ayuno prolongado se produce con demasiada frecuencia, los cambios metabólicos antes citados serían a su vez frecuentes, lo que provocaría unos efectos acumulativos adversos en el organismo que pondrían en peligro el progreso escolar en los niños. (Sánchez Hernández J.A. et al, 2000)

☒ *Comer fuera del hogar consumiendo preferentemente alimentos opcionales como comidas rápidas o chatarra, productos de copetín (snacks), y golosinas (galletitas, caramelos dulces, alfajores, helados, chocolates, etc.):* Las *comidas rápidas o chatarra* son definidas según Lorenzo, et al. como “una opción alimentaria de fácil y rápida elaboración, de costo razonable, que puede reemplazar o complementar una comida, en la casa o fuera de ella, al paso, en restaurantes o cadenas de comida”. (Lorenzo J. et al, 2007). Por otra parte, los *productos de copetín o snacks* son definidos por el Código Alimentario Argentino (CAA), en el capítulo IX artículo 760 tris alimentos farináceos-cereales, harinas y derivados actualizado en 2017, como *productos elaborados a base de papas, cereales, harinas o almidones (derivados de cereales, raíces y tubérculos, legumbre y leguminosas), con o sin la adición de sal, especias, frutas secas, saborizados o no, con o sin el agregado de otros ingredientes permitidos, horneados o fritos.*

Estos alimentos forman parte del grupo de alimentos ultraprocesados, que de acuerdo a la clasificación NOVA<sup>9</sup> de los alimentos pueden definirse como: “Formulados en su mayor parte o totalmente a partir de sustancias derivadas

---

<sup>9</sup> | “El sistema NOVA permite estudiar el suministro de alimentos y los patrones de alimentación en su conjunto, en cada país a lo largo del tiempo y entre países. También permite estudiar los grupos de alimentos individuales dentro del sistema. Clasifica a los alimentos en: alimentos sin procesar o mínimamente procesados; ingredientes culinarios procesados; alimentos procesados, y productos ultraprocesados.” (OPS, 2015)

de alimentos u otras fuentes orgánicas. Por lo común, contienen pocos alimentos enteros, o ninguno. Vienen empaquetados o envasados; son duraderos, prácticos, de marca, accesibles, con un sabor agradable o extremadamente agradable, y a menudo causan hábito. En general no son reconocibles como versiones de alimentos, aunque pueden imitar la apariencia, forma y cualidades sensoriales de estos. Muchos de sus ingredientes no están disponibles en las tiendas al menudeo. Algunos ingredientes se derivan directamente de alimentos, como aceites, grasas, almidones y azúcares, y otros se obtienen mediante el procesamiento ulterior de componentes alimentarios, o se sintetizan a partir de otras fuentes orgánicas. Numéricamente, la mayoría de los ingredientes son preservantes y otros aditivos, como estabilizadores, emulsificantes, solventes, aglutinantes, cohesionantes, aumentadores de volumen, endulzantes, resaltadores sensoriales, colorantes y saborizantes, y auxiliares para el procesamiento. Puede obtenerse volumen agregando aire o agua. Los productos pueden "fortificarse" con micronutrientes. En su mayoría están diseñados para consumirse solos o combinados como snacks, o para sustituir los platos y comidas recién preparados a base de alimentos sin procesar o mínimamente procesados. Los procesos incluyen la hidrogenación, hidrolización, extrusión, moldeado, modificación de la forma, pre procesamiento mediante fritura, horneado." (OPS, 2015)

Los alimentos nombrados con anterioridad forman parte del estilo de vida adolescente y su repercusión sobre el estado nutricional depende de la frecuencia de su consumo. En general estos alimentos tienen un aporte calórico elevado con exceso de grasas saturadas, hidratos de carbono

---

refinados, sodio y bajo valor nutritivo por escaso aporte de proteínas, fibra alimentaria, y de micronutrientes como vitaminas y minerales; favoreciendo la obesidad, la caries y los malos hábitos alimentarios. (Mahan L. et al, 2013)

✘ *Llevar a cabo dietas especiales:* Tales como alimentación vegetariana en todas sus variantes (vegetariano, semi – vegetariano, flexi- vegetariano, ovo- vegetariano, lacto- vegetariano, ovo-lacto-vegetariano, vegano o vegetariano estricto, crudívoro, frutariano o frugívoro), macrobióticas, entre otras, lo cual origina carencias de vitaminas y minerales si no son controladas adecuadamente por un profesional de la salud y generalmente son auto prescriptas por los adolescentes. (Mahan L. et al, 2013)

✘ *Llevar a cabo dietas restrictivas:* Se produce en esta etapa también con frecuencia la aparición de comportamientos alimentarios que contribuyen al desequilibrio nutricional: dietas hipocalóricas no adecuadamente planificadas, llevadas a cabo generalmente por el sexo femenino, influenciadas por el ideal de belleza actual basado en la delgadez. Dichas dietas están planificadas por los propios adolescentes, sin ningún tipo de supervisión profesional, y hasta a veces se las enseñan unos a otros como pautas de grupo a seguir, con el objetivo de pertenecer a un grupo. Este comportamiento conlleva desequilibrios nutricionales y del patrón de ingesta debido a la omisión de comidas, atracones posteriores, insatisfacción personal, no aceptación de la propia imagen corporal y, en definitiva, riesgo de aparición de trastornos del comportamiento alimentario (Mahan L. et al, 2013). Es por ello que durante la adolescencia es frecuente la incidencia de trastornos de la conducta



alimentaria (TCA), tales como anorexia nerviosa y bulimia nerviosa, por lo cual es fundamental detectar los síntomas para acudir al tratamiento clínico oportuno.

☒ *Disminución del aporte de lácteos y agua e incremento del consumo de bebidas azucaradas (bebidas gaseosas, jugos en polvo para diluir, jugos envasados, aguas saborizadas, etc.):* las bebidas azucaradas son definidas por Ramírez Vélez R. et al (2017) como "concentrados de frutas y bebidas carbonatadas, con alto contenido energético, alto índice glucémico y bajo índice de saciedad, que induce a mayor consumo de alimentos después de su ingesta". El Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI) realizó en el año 2009 un estudio poblacional llamado Hidratar I que demostró que el consumo promedio de líquidos en la población argentina fue de 2.050 ml/día. En los niños preescolares (< 5 años) fue  $1.099 \pm 917$  ml/d, en los escolares (6-12 años)  $1.399 \pm 888$  ml/d y en los adolescentes (13 - 17 años)  $1.719 \pm 1.059$  ml/d. Sólo el 21% de la ingesta total de líquidos estuvo representada por agua, el 29% por bebidas e infusiones sin azúcar y el 50% por bebidas e infusiones con azúcar. Los adolescentes fueron los que presentaron el menor consumo de agua y el mayor consumo de bebidas e infusiones con azúcar. La cantidad media de azúcar aportado por las bebidas e infusiones azucaradas fue tan alta, que solo a partir de los líquidos ingeridos se alcanzó o superó el límite superior de ingesta de azúcares libres recomendado por la OMS (10 % de las calorías). El perfil de ingesta predominante en la infancia y adolescencia es el de bebidas e infusiones con azúcar, lo que determina un consumo excesivo de azúcares libres y calorías, por lo cual es importante

promover el consumo de agua, bebidas e infusiones sin azúcar desde la infancia como una estrategia para la prevención del sobrepeso y la obesidad (Carmuega E, 2015).

☒ *Consumo de bebidas alcohólicas:* Según las GAPA, el alcohol o etanol constituye el principal componente de las bebidas alcohólicas como el vino, cerveza, licores, vodka, ginebra, ron, etc. obtenidos por procesos de fermentación y destilación. Si bien su consumo está relacionado culturalmente con la alimentación de prácticamente todas las poblaciones, desde el punto de vista del metabolismo, es una sustancia capaz de proporcionar energía, sin que se le reconozca ninguna función esencial en el ser vivo. Por otro lado, a diferencia de los macronutrientes no es transportado por proteínas, difunde libremente, no es posible su regulación, ni se puede almacenar como macromolécula<sup>10</sup>. Por sus efectos sobre el sistema nervioso central y otros órganos, así como por su capacidad adictiva y tóxica, se la considera una droga psicoactiva. Desde un punto de vista de salud pública, su consumo elevado está asociado con una mayor morbimortalidad y problemática social (Ministerio de Salud, 2016). A propósito, la OMS manifiesta que el consumo de bebidas alcohólicas es un factor de riesgo en más de 200 enfermedades y trastornos, ya que se asocia con el riesgo de desarrollar problemas de salud tales como: trastornos mentales y del comportamiento (incluido el alcoholismo), importantes enfermedades no transmisibles tales como la cirrosis hepática, algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares, así como traumatismos derivados de la violencia y los accidentes de tránsito.

---

<sup>10</sup> | “El alcohol por vía oral se absorbe un 20% en el estómago y más del 80% en el tracto proximal del intestino delgado”. (Ministerio de Salud, 2016)



Una proporción importante de la carga de morbilidad y mortalidad atribuibles al uso nocivo del alcohol corresponde a los traumatismos, sean o no intencionados, en particular los resultantes de accidentes de tránsito, actos de violencia y suicidios. Además, los traumatismos mortales atribuibles al consumo de alcohol tienden a afectar a personas relativamente jóvenes. Recientemente se han establecido relaciones causales entre el consumo nocivo y la incidencia de enfermedades infecciosas tales como la tuberculosis y el VIH/SIDA. El consumo de alcohol por parte de una embarazada puede provocar síndrome alcohólico fetal y complicaciones prenatales. (OMS, 2016)

Sumado a los efectos nocivos nombrados con anterioridad, el uso y abuso de bebidas alcohólicas por parte de los adolescentes tiene consecuencias negativas sobre todo a nivel del desarrollo cerebral. Cepeda Rodríguez C hace referencia a que la adolescencia es una fase única en el período de desarrollo del cerebro. Es allí donde se dan dos procesos principales para el desarrollo cerebral: el primero de ellos es el perfeccionamiento sináptico, que se refiere al perfeccionamiento de las sinapsis o conexiones entre las células cerebrales, lo que convierte al cerebro en un órgano más eficaz; y también se produce la mielinización de la materia blanca, donde los axones de las neuronas se cubren de mielina con lo que se logra que la información se procese de manera más eficaz en el interior del cerebro. Si todo evoluciona normalmente durante la adolescencia, el cerebro gana eficacia en cuanto a transmisión de información con vistas a la madurez. El cerebro adolescente, al estar en pleno desarrollo, se caracteriza por presentar una región cortical prefrontal más amplia, una mayor tasa de formación de células cerebrales



nuevas y mielinización, aparte de una extensa reorganización en la innervación de algunos sistemas de neurotransmisores en regiones concretas del cerebro. Estos cambios neuromadurativos afectan sobre todo a estructuras límbicas y temporomediales, que son claves en el aprendizaje, la memoria y el procesamiento afectivo, y a regiones prefrontales, implicadas en lo que se conoce como funciones ejecutivas. Estas funciones que están desarrollándose, son las más sensibles al consumo abusivo de alcohol, pues dependen de la integridad y correcto desarrollo de áreas cerebrales parcialmente inmaduras y sobre las que el alcohol ejerce su efecto tóxico en mayor medida. Además, la existencia de los cambios neuromadurativos en la neurotransmisión y la plasticidad neuronal hacen que el cerebro adolescente sea más vulnerable que el adulto a la presencia de cualquier agente tóxico. Por ello, los adolescentes con altos índices de consumo concentrado en poco tiempo tendrán problemas en el medio escolar y también en la conducta ya que se ha constatado que se vuelven más agresivos. Es durante la adolescencia donde se forma la autoconciencia de nosotros como individuos. Si los adolescentes acostumbran a beber alcohol para interactuar con el medio social, aprenderán a disfrutar de sí mismos en el mundo social solamente en presencia del alcohol. Así de adultos no se sentirán cómodos en situaciones sociales si no hay alcohol. Es por esto que es necesario que los adolescentes completen su desarrollo tanto neurológica como psicológicamente antes de beber alcohol, para evitar que sufran daños irreversibles en su desarrollo. (Cepeda Rodríguez C, 2018)

Es por todas las razones anteriormente mencionada que, la OMS recomienda la abstinencia de alcohol en menores de 18 años, en concordancia con la

Legislación Argentina actual que prohíbe la venta a menores de edad, debido a que el riesgo de dependencia futura disminuye cuanto más tarde es el inicio del consumo de bebidas alcohólicas. Pero, contrariamente, como hace referencia la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP), la modalidad actual de consumo que se observa en los jóvenes es el patrón del consumo abusivo o riesgoso de alcohol durante los fines de semana, en ámbitos de nocturnidad, al salir con sus pares, situación en la que existe mayor tolerancia familiar y del entorno. Este consumo episódico excesivo de alcohol en pocas horas, característico de las salidas de fines de semana apunta a la intoxicación etílica aguda, en la que se registran preferencias de bebidas destiladas de alta graduación alcohólica, como vodka, ginebra o tequila, a veces, también mezcladas con medicamentos, lo que incrementa los efectos nocivos para la salud (SAP, 2016)

A continuación, se citarán algunos resultados obtenidos de un análisis realizado por el Observatorio Argentino de drogas de la Secretaría de Programación para la Prevención de la Drogadicción y Lucha contra el Narcotráfico (SEDRONAR) que ponen de manifiesto esta tendencia actual y alarmante de consumo etílico en escolares secundarios, la cual que va en aumento:

- El alcohol es la sustancia más consumida entre los jóvenes escolarizados. Así el 70,5% de los estudiantes escolarizados a nivel país ha probado alguna vez en su vida, el 62,2% consumió durante el último año y el 50,1% lo hizo durante el último mes. Tanto varones como mujeres manifestaron consumir en proporciones similares<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> | En cuanto a este punto, existen diferencias en la metabolización del alcohol según el sexo del individuo: Las



- 
- Al desagregar por grupos de edad, se observa que el consumo de alcohol aumenta con la edad. Las diferencias más pronunciadas en las proporciones de consumo se registran entre el grupo de 14 años y menos y el de 15 y 16 años, que entre este último y el de 17 años. Aún así, cabe señalar que la mitad de los estudiantes de 14 años y menos ha probado alcohol alguna vez en su vida, y el alcohol registró uno de los promedios de edad de inicio más bajo, siendo de 13,4 años.
  - De acuerdo con la escala CRAFFT de consumo riesgoso de alcohol, la mitad de los estudiantes que consumieron alcohol el último año lo han hecho en forma riesgosa, es decir que su consumo les ha traído problemas consigo mismos o con el entorno. Los varones presentaron un consumo riesgoso levemente superior a las mujeres. En cuanto a los tramos etarios, el porcentaje de estudiantes que ha consumido alcohol en forma riesgosa aumenta con la edad.
  - Los lugares de consumo que se mencionaron fueron principalmente espacios públicos. En el caso del consumo de alcohol esta práctica está fuertemente asociada a espacios de nocturnidad como boliches, bares, fiestas, etc.
  - Al analizar las percepciones de riesgo, sólo el 10% considera riesgoso el consumo episódico de alcohol. Se observa entonces una naturalización del

---

mujeres tienen una distribución diferente de la composición corporal, con menor masa magra corporal y una mayor fluctuación del componente hídrico corporal por el ciclo menstrual, lo que puede incidir en una mayor toxicidad por alcohol, aunque éste no es el único factor. La farmacocinética del alcohol es el factor que determina la concentración plasmática tras la ingesta, así como el grado de exposición de los diferentes. En mujeres se ha descrito varias diferencias metabólicas, con: menor metabolismo de primer paso debido a menor actividad gástrica de X-alcohol-deshidrogenasa, lo que aumenta la biodisponibilidad del etanol; un volumen de distribución corporal del etanol más bajo, lo que contribuye a mayores niveles de alcoholemia, una tasa de oxidación hepática mayor y un menor vaciado gástrico del alcohol. La combinación de estos factores resulta en una mayor generación de productos hepatotóxicos como acetaldehído y radicales libres en las mujeres, hechos directamente relacionados con mayor daño tisular por alcohol. (Fernández-Solà J, 2007)

---

consumo entre los estudiantes que viene siendo registrada en otros estudios.

El consumo frecuente de alcohol sí registra percepciones de riesgo mayores, lo cual evidencia que los adolescentes asocian el riesgo en el consumo de alcohol cuando éste se presenta de un modo abusivo. Pese a esto, la mitad de los consumidores anuales de alcohol lo hicieron de forma abusiva, lo cual indicaría que esta percepción no estaría funcionando como barrera al mismo.

- Por último, al considerar la accesibilidad a las sustancias, se observó que aquellos estudiantes que consumen alcohol y/o marihuana tienen un entorno cercano que también consume esas sustancias. Cuanto más riesgoso es el consumo, más clara es la asociación. De modo inverso, los estudiantes no consumidores de alcohol y/o marihuana declararon que su entorno tampoco consumía regularmente estas sustancias. Estos datos ilustran los núcleos de pertenencia de cada uno de estos grupos. (SEDRONAR, 2017)

## **6.4 Alimentación saludable:**

### **6.4.1 Concepto de alimentación**

La alimentación puede ser definida como *“un proceso voluntario y consciente, suele estar condicionada por factores externos tales como hábitos y creencias culturales y religiosas, accesibilidad a determinados nutrientes, influencia de la publicidad, recursos económicos, por lo tanto, al ser un proceso voluntario y consciente es susceptible de ser educado”*. La alimentación es una función vital del organismo humano, pero también es un fenómeno social y cultural. Es un tema complejo que puede contemplarse desde numerosas perspectivas, entre las cuales podemos diferenciar las siguientes:

- Como necesidad biológica: La alimentación es necesaria para el funcionamiento adecuado del organismo, para su mantenimiento en condiciones óptimas y, en la infancia, para el desarrollo físico.
- Como conducta: A partir de estímulos endógenos (hambre) o exógenos (presencia de un alimento) se producen una serie de conductas destinadas a responder adecuadamente a ellos.
- Como acto social: El acto de comer puede ser motivo de placer y refuerzo de lazos afectivos.
- Como expresión cultural: El arte de preparar y presentar los alimentos para ser ingeridos constituye una de las expresiones más idiosincrásicas de las diferentes culturas; influyen aspectos tales como las creencias religiosas, las costumbres, el folclore, etc.
- Como acto de consumo: El consumo de alimentos se ve enormemente influenciado por la publicidad que ejercen los medios masivos de comunicación (Ministerio de Salud de Mendoza, 2017).

#### **6.4.1 Concepto de alimentación saludable:**

Una alimentación saludable es definida por el Ministerio de Salud de la Nación como aquella que “aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sana”. Existe suficiente evidencia acerca de que una buena alimentación previene enfermedades crónicas como obesidad, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, osteoporosis, y algunos tipos de cáncer. Por lo tanto, llevar a cabo una alimentación saludable permite mejorar la calidad de vida en todas las edades. Sin embargo, la 2° Encuesta Mundial de Salud Escolar Argentina 2012 (EMSE) realizada en Argentina por el Ministerio de Salud de la Nación con la colaboración del Ministerio de Educación de la Nación; ha detectado

que existen una serie de factores que obstaculizan el hecho de llevar una alimentación adecuada como la dificultad para acceder a alimentos saludables y los hábitos perjudiciales que llevan a decidir erróneamente sobre los alimentos a consumir (Ministerio de Salud de la Nación, 2012)

Según la OMS, la alimentación evoluciona con el tiempo y se ve influida por muchos factores e interacciones complejas. Los ingresos, los precios de los alimentos (que afectan a la disponibilidad de alimentos saludables y a su accesibilidad), las preferencias y creencias individuales, las tradiciones culturales, y los factores geográficos, ambientales y socioeconómicos interactúan de manera compleja para configurar los hábitos individuales de alimentación. Por consiguiente, promover un entorno alimentario saludable, que incluya sistemas alimentarios que promuevan una dieta diversificada, equilibrada y sana, requiere la participación de distintos actores y sectores, entre estos el sector público y el sector privado (OMS, 2015).

#### **6.4.2 Leyes fundamentales de la alimentación:**

Al hablar de alimentación saludable, no puede dejar de mencionarse a las cuatro leyes de la alimentación, creadas por el médico argentino Pedro Escudero, las cuales permiten conocer a priori la normalidad<sup>12</sup> de un plan de alimentación. Las autoras López L., Suárez M. (2002) hacen referencia a que estas cuatro leyes alimentarias están profundamente relacionadas entre sí y se complementan, de modo que el abandono de unas de las leyes lleva forzosamente al incumplimiento del resto.

---

<sup>12</sup> | Se define como plan de alimentación normal a “aquel régimen que permite al individuo perpetuar a través de varias generaciones los caracteres biológicos del individuo manteniendo la constante la composición de los tejidos, permite el funcionamiento de aparatos y sistemas, etc.” (López L., Suárez M, 2002).



---

☒ *Ley de cantidad:* "la cantidad de alimentación debe ser suficiente para cubrir las exigencias calóricas del organismo y mantener el equilibrio del balance". Si no cumplimos con esta ley, el plan se denomina insuficiente porque no se llega a cumplir con los requerimientos de nutrientes o puede denominarse excesivo porque sobrepasa los requerimientos establecidos.

☒ *Ley de calidad:* "el régimen de alimentación debe ser completo en su composición para ofrecer al organismo, que es una unidad invisible, todas las sustancias que la integran". Aquel régimen en el que un principio nutritivo falta o se halla considerablemente reducido se denomina carente.

☒ *Ley de armonía:* "Las cantidades de los diversos principios nutritivos que integran la alimentación debe guardar una relación de proporción entre sí". Si esta ley no se cumple el régimen se considera disarmónico.

☒ *Ley de adecuación:* "La finalidad de la alimentación está supeditada a su adecuación al organismo". Hay que tener en cuenta la finalidad de la alimentación debiendo satisfacer las necesidades del organismo, en el hombre sano debe conservar la salud y en el enfermo debe favorecer la curación y mantener el estado general. Y además hay que tener en cuenta que la alimentación se debe adaptar al individuo que lo ingiere, esta adaptación se hará en el hombre sano en función de sus gustos, hábitos, tendencias y de su situación económica. En cambio en las personas con patologías se tendrá en cuenta el aparato digestivo, las perturbaciones de los órganos, síntomas y síndromes concomitantes y momento evolutivo de la

enfermedad. Es obligatorio su cumplimiento en todo plan de alimentación.

(López L. Suárez M, 2002)

En síntesis, se puede decir que el plan de alimentación es correcto cuando cumple con las cuatro leyes fundamentales de la alimentación, es decir que la alimentación debe ser *suficiente, completa, armónica y adecuada*.

#### **6.4.3 Recomendaciones de hábitos alimentarios saludables en función de la etapa vital:**

Tomando en cuenta la etapa vital en estudio, Abeyá Gilardon E. et al (2013) sugieren una serie de pautas aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables. Las mismas se enumerarán a continuación:

1. Recordar que los adultos son los responsables de promover las comidas saludables.
2. Promover horarios familiares para las comidas.
3. Enfatizar el desayuno como comida importante en la rutina diaria.
4. Promover el mayor número posible de comidas en familia.
5. Servir porciones adecuadas al sexo y la edad.
6. Permitir que su hijo/a manipule alimentos (que haga las compras, que las elija, que cocine con los padres).
7. Variar el color, la forma y el sabor de los alimentos preparados y servidos en el hogar.
8. Variar la modalidad de cocción de los alimentos, evitando las frituras y los salteados.



- 
9. No promover la obligación de comer todo lo que hay en el plato.
  10. No agregar cremas, grasas o almidones a la comida de su hijo/a, salvo bajo prescripción médica.
  11. Evitar las bebidas azucaradas tanto en las comidas como fuera de ellas.
  12. Evitar incorporar el consumo de bebidas alcohólicas.
  13. Incluir golosinas y postres como alimentos para situaciones especiales.
  14. No valorizar lo dulce, las golosinas y los postres por sobre el resto de los alimentos.
  15. No utilizar comida como respuesta estereotipada ante cualquier requerimiento del adolescente.
  16. No premiar con alimentos no saludables (caramelos, galletitas, etc.) el consumo de comidas saludables o el acto mismo de alimentarse.
  17. No mentir, ocultar o engañar a su hijo/a para lograr que coma algún alimento rechazado.
  18. Comer las mismas comidas que se les ofrece a los adolescentes.
  19. Valorizar el aspecto saludable y nutricional de las comidas, compartir estos conocimientos con la familia.
  20. No volcar inquietudes, dietas y mitos en la mesa familiar.
  21. Evitar el televisor, la computadora y los diarios a la hora de comer.
  22. Instaurar la sobremesa en el grupo familiar.
  23. Asegurar un espacio de tranquilidad a la hora de las comidas.
  24. No comprar aquellos alimentos no saludables para la familia. (Abeyá Gilardon E. et al, 2013)

---

#### 6.4.4 Guías Alimentarias para la Población Argentina:

Las guías alimentarias para la población Argentina (GAPA), creadas en el año 2000 y modificadas en 2016 por la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas (AADYND), son una herramienta que traducen las metas nutricionales establecidas para la población en general en mensajes prácticos para usuarios y destinatarios, redactados en un lenguaje sencillo, coloquial y comprensible para los mismos. (Ministerio de Salud de la Nación, 2016)

##### 6.4.4.1 Población destinataria de las Guías Alimentarias:

Las *recomendaciones* basadas en la evidencia para la alimentación saludable de la población sana en general **mayor de 2 años de edad** que habite el suelo argentino se encuentran contenidos en las GAPA. El Ministerio de Salud, tomando como referencia las líneas de acción propuestas por la OMS para detener el aumento de la obesidad en niños y adolescente, propone la promoción de la alimentación saludable a partir de las GAPA<sup>13</sup>, facilitando su difusión a través de la utilización de la tecnología (aplicaciones para celulares o videos) como estrategia para acercar estas guías a los jóvenes (Ministerio de Salud de la Nación, 2016)

##### 6.4.4.2 Mensajes de las GAPA:

Los mensajes de las Guías alimentarias orientados hacia una alimentación saludable son diez. A continuación se expondrá cada uno de ellos:

1. *Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física.*

---

<sup>13</sup> | “Boletín de Vigilancia de Enfermedades no transmisibles y Factores de Riesgo. Obesidad: Determinantes, epidemiología y su abordaje desde la salud pública”. N°8. Página 32. Febrero 2016. Ministerio de Salud la Nación.



- Realizar 4 comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda y cena) incluir verduras, frutas, legumbres, cereales, leche, yogur o queso, huevos, carnes y aceites.
- Realizar actividad física moderada continua o fraccionada todos los días para mantener una vida activa.
- Comer tranquilo, en lo posible acompañado y moderar el tamaño de las porciones.
- Elegir alimentos preparados en casa en lugar de procesados.
- Mantener una vida activa, un peso adecuado y una alimentación saludable previene enfermedades.

**2. Tomar a diario 8 vasos de agua segura.**

- A lo largo del día beber al menos 2 litros de líquidos, sin azúcar, preferentemente agua.
- No esperar a tener sed para hidratarse.
- Para lavar los alimentos y cocinar, el agua debe ser segura.

**3. Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores.**

- Consumir al menos medio plato de verduras en el almuerzo, medio plato en la cena y 2 o 3 frutas por día.<sup>14</sup>
- Lavar las frutas y verduras con agua segura.

---

<sup>14</sup> | “La ingesta de menos de cinco raciones diarias de vegetales y frutas muestra una relación inversa con la posibilidad de padecer algunas patologías crónicas como cánceres digestivos y hormono- dependiente o patologías cardiovasculares”. (Comité Ampliado de Pediatría General Ambulatoria de la Sociedad Argentina de Pediatría, 2004)

---

- Las frutas y verduras de estación son más accesibles y de mejor calidad.

- El consumo de frutas y verduras diario disminuye el riesgo de padecer obesidad, diabetes, cáncer de colon y enfermedades cardiovasculares.

#### 4. *Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.*

- Cocinar sin sal, limitar el agregado en las comidas y evitar el salero en la mesa.

- Para reemplazar la sal utilizar condimentos de todo tipo (pimienta, perejil, ají, pimentón, orégano, etc.).

- Los fiambres, embutidos y otros alimentos procesados (como caldos, sopas y conservas) contienen elevada cantidad de sodio, al elegirlos en la compra leer las etiquetas.

- Disminuir el consumo de sal previene la hipertensión, enfermedades vasculares y renales, entre otras.

#### 5. *Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.*

- Limitar el consumo de golosinas, amasados de pastelería y productos de copetín (como palitos salados, papas fritas de paquete, etc.).

- Limitar el consumo de bebidas azucaradas y la cantidad de azúcar agregada a infusiones.

- Limitar el consumo de manteca, margarina, grasa animal y crema de leche.



- Si se consumen, elegir porciones pequeñas y/o individuales. El consumo en exceso de estos alimentos predispone a la obesidad, hipertensión, diabetes y enfermedades cardiovasculares, entre otras.

**6. *Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados.***

- Incluir 3 porciones al día de leche, yogur o queso.
- Al comprar mirar la fecha de vencimiento y elegirlos al final de la compra para mantener la cadena de frío.
- Elegir quesos blandos antes que duros y aquellos que tengan menor contenido de grasas y sal.
- Los alimentos de este grupo son fuente de calcio y necesarios en todas las edades.

**7. *Al consumir carnes quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo.***

- La porción diaria de carne se representa por el tamaño de la palma de la mano.
- Incorporar carnes con las siguientes frecuencias: pescado 2 o más veces por semana, otras carnes blancas 2 veces por semana y carnes rojas hasta 3 veces por semana.
- Incluir hasta un huevo por día especialmente si no se consume la cantidad necesaria de carne.
- Cocinar las carnes hasta que no queden partes rojas o rosadas en su interior previene las enfermedades transmitidas por alimentos.



**8.** *Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca.*

- Combinar legumbres y cereales es una alternativa para reemplazar la carne en algunas comidas.
- Entre las legumbres puede elegir arvejas, lentejas, soja, porotos y garbanzos y entre los cereales arroz integral, avena, maíz, trigo burgol, cebada y centeno, entre otros.
- Al consumir papa o batata lavarlas adecuadamente antes de la cocción y cocinarlas con cáscara.

**9.** *Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas.*

- Utilizar dos cucharadas soperas al día de aceite crudo.
- Optar por otras formas de cocción antes que la fritura.
- En lo posible alternar aceites (como girasol, maíz, soja, girasol alto oleico, oliva y canola).
- Utilizar al menos una vez por semana un puñado de frutas secas sin salar (maní, nueces, almendras, avellanas, castañas, etc.) o semillas sin salar (chía, girasol, sésamo, lino, etc.).
- El aceite crudo, las frutas secas y semillas aportan nutrientes esenciales.

**10.** *El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas. Evitarlas siempre al conducir.*

- Un consumo responsable en adultos es como máximo al día, dos medidas en el hombre y una en la mujer.
- El consumo no responsable de alcohol genera daños graves y riesgos para la salud.

#### **6.4.4.3 Gráfica de la alimentación saludable:**

Los diez mensajes de las guías alimentarias citadas con anterioridad, van acompañados por una gráfica que ayuda a comprender mejor las recomendaciones dadas en las mismas. En la gráfica se pueden visualizar los diferentes grupos de alimentos: verduras y frutas; legumbres, cereales, papa, pan y pastas; leche, yogur y queso; carnes y huevo; aceites, frutas secas y semillas; alimentos opcionales: dulces y grasas. Además de los grupos de alimentos, se suman a la Gráfica de la alimentación diaria tres elementos importantes: agua segura (la idea es resaltar la importancia de su consumo, brindándole un espacio central dentro de la gráfica. La recomendación es de al menos ocho vasos por día), menor consumo de sal y realización de actividad física diaria. (CESNI, 2016)



Imagen N° 1. Adaptación de la grafica de alimentación saludable dirigida hacia la población infanto-juvenil.  
**Fuente:** Fundación Educacional, 2016.

## 6.5 Actividad física:

Según la OMS se considera actividad física a “*cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía*” (OMS, 2010). A su vez, el Ministerio de Salud de la Nación añade que la actividad física es una “conducta que ocurre en un contexto cultural específico. Por lo tanto la actividad física tiene componentes fisiológicos (energía)<sup>15</sup>, biomecánicos (movimiento), y psicológicos (conducta)”. (Ministerio de Salud de la Nación, 2013)

### 6.5.1 Actividad física, ejercicio y deporte:

Con frecuencia, a los fines prácticos, estos tres conceptos suelen utilizarse indistintamente y como sinónimos entre sí, pero hay que tener en cuenta que no lo son.

<sup>15</sup> | “Los componentes del gasto energético total comprenden la tasa metabólica basal, que puede comprender entre el 50 y el 70 % de la energía consumida; el efecto térmico de los alimentos (entre el 7 y 10 %) y la actividad física. Este último componente es el más variable e incluye las actividades del vivir cotidiano (bañarse, alimentarse y vestirse, por ejemplo), el descanso, el trabajo, el transporte y el deporte”. (Ministerio de Salud de la Nación, 2013)

Se debe tomar en consideración, tal y como hace referencia el Ministerio de Salud de la Nación, que la actividad física es un concepto amplio y abarca al ejercicio y al deporte. En el *ejercicio* la actividad física es un fin en sí mismo, por ejemplo consumir calorías. Pero también existe una actividad física que no está relacionada con el ejercicio, y es cuando ésta es un medio para resolver situaciones cotidianas, como, por ejemplo, transportarnos de un lugar a otro. Es decir entonces que, el ejercicio físico es considerado como una subcategoría de la actividad física que siendo planeado, estructurado y repetido puede resultar en el mejoramiento o mantenimiento de uno o más aspectos de la aptitud física. En cambio, el *deporte* posee actividad física pero introduce las reglas de juego, con límites espacio – temporales, además de la agonística, es decir que siempre se hará referencia en deporte a la actividad competitiva. (Ministerio de Salud de la Nación, 2013)

### **6.5.2 Niveles recomendados de actividad física en adolescentes:**

La OMS y su adaptación para América Latina y el Caribe, a través de la OPS, en el marco de la "Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y Salud", ha establecido una serie de recomendaciones sobre niveles recomendados de actividad física para las diferentes edades, en este caso se hará referencia a continuación sobre los niveles recomendados para el rango etario de 5- 18 años de edad, los cuales tienen como fin desarrollar el aparato locomotor; desarrollar el sistema cardiopulmonar; aprender a controlar el sistema neuromuscular (a través de la coordinación y control de los movimientos); mantener un peso corporal saludable; evitar el inicio en el consumo de tabaco, alcohol y drogas; fomentar las relaciones interpersonales y la integración, mejorar la salud ósea y reducir el riesgo de enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT).

---

**Estas recomendaciones son válidas para todos los niños sanos de 5 a 17 años, salvo que coincidan dolencias médicas específicas que aconsejen lo contrario; independientemente de su sexo, raza, origen étnico o nivel de ingresos:**

- ➔ Los niños y jóvenes de 5 a 18 años inviertan *como mínimo 60 minutos* diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa.
- ➔ La actividad física por un tiempo superior a 60 minutos diarios reportará un beneficio aún mayor para la salud.
- ➔ La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar, como mínimo tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen, en particular, los músculos y huesos.
- ➔ En el caso de los niños y jóvenes inactivos, se recomienda un aumento progresivo de la actividad para alcanzar finalmente el objetivo indicado. Es conveniente empezar con una actividad ligera y aumentar gradualmente con el tiempo la duración, la frecuencia y la intensidad. También hay que señalar que si los niños no realizan ninguna actividad física, cualquier actividad inferior a los niveles recomendados será más beneficiosa que no hacer nada en absoluto.

Para efectuar estas recomendaciones, la actividad física consistirá en este caso en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias (OMS, 2010). De hecho, la SAP y el Comité Nacional de Medicina del Deporte Infantojuvenil acordaron por consenso en el año 2016, la recomendación de 60 minutos de actividad física en niños de 5- 18 años, en concordancia con lo expresado por la OMS (SAP, 2016)



Imagen N°2. Pirámide de la actividad física para la población infanto-juvenil.

Fuente: SAP, 2016.

### 6.5.3 Importancia de la realización de actividad física en la salud juvenil:

#### 6.5.3.1 Efectos beneficiosos de la actividad física en los adolescentes:

La OMS hace referencia a que la realización de una actividad física adecuada tiene los siguientes beneficios en los adolescentes:

- ➔ Desarrollar un aparato locomotor sano.
- ➔ Desarrollar un sistema cardiovascular sano.
- ➔ Aprender a controlar el sistema neuromuscular (coordinación y control de los movimientos).
- ➔ Mantener un peso corporal saludable.

- 
- La actividad física se ha asociado también a efectos psicológicos beneficiosos en los jóvenes, gracias a un mejor control de la ansiedad y la depresión.
  - Asimismo, la actividad física puede contribuir al desarrollo social de los jóvenes, dándoles la oportunidad de expresarse y fomentando la autoconfianza, la interacción social y la integración. También se ha sugerido que los jóvenes activos pueden adoptar con más facilidad otros comportamientos saludables, como evitar el consumo de tabaco, alcohol y drogas, y tienen mejor rendimiento escolar. (OMS, 2010)

#### **6.5.4 ¿Cómo pueden llevar a cabo los adolescentes estas recomendaciones internacionales sobre actividad física?**

Es significativo comprender que las recomendaciones sobre actividad física son los niveles mínimos recomendados para que niños y adolescentes consigan beneficios para su salud. Tal y como se ha detallado con anterioridad, los aumentos de la actividad física que sean superiores a los niveles mínimos recomendados generarán beneficios adicionales para la salud, en la medida en que parece existir una relación lineal gradual entre la cantidad de actividad física y el estado de salud.

Pueden llevar a cabo el objetivo de los 60 minutos de actividad física mediante la acumulación de sesiones de actividad de duración variable a lo largo del día. Esto puede incluir sesiones cortas e intermitentes de actividad física, así como actividades más largas, como la participación en deportes. (OMS, 2010)

---

## 6.6 Inactividad física:

### 6.6.1 Sedentarismo e inactividad física: ¿son sinónimos?

Como ocurre con los conceptos de actividad física, deporte y ejercicio físico, los conceptos de sedentarismo e inactividad física suelen utilizarse como equivalentes, pero en realidad no lo son. Se debe recordar que la conducta sedentaria es definida como la carencia de movimiento durante las horas de vigilia a lo largo del día, y es caracterizada por actividades que sobrepasan levemente el gasto energético basal (aproximadamente 1 MET<sup>16</sup>), como: ver televisión, estar acostado o sentado. Por su parte, la inactividad física se define como el no cumplimiento de las recomendaciones mínimas internacionales de actividad física para la salud de la población, es decir que los individuos cuya actividad física se encuentre por debajo de las recomendaciones apropiadas para su edad serán consideradas inactivas físicamente. (Cristi Montero C. 2015). Según la 2° EMSE (2012), el 50% de los adolescentes argentinos es inactivo físicamente, siendo este porcentaje significativamente mayor entre las mujeres (52,8%) que entre los hombres (46,9%). (Ministerio de Salud de la Nación, 2012)

Está comprobado que los que la inactividad física constituye una de las 10 causas fundamentales de mortalidad, morbilidad y discapacidad; constituyendo el segundo factor de riesgo más importante de una mala salud, después del tabaquismo, ya que duplica el riesgo de enfermedad cardiovascular, de diabetes tipo II y de obesidad; asimismo, aumenta la posibilidad de sufrir hipertensión arterial,

---

<sup>16</sup> | Equivalente metabólico (MET): Es una medida del oxígeno consumido y por lo tanto, de la energía gastada. Su valor es equivalente a la cantidad de oxígeno consumido por un sujeto en reposo (3,5 ml/kg peso corporal/minuto). A menudo se utilizan los equivalentes metabólicos (MET) para expresar la intensidad de las actividades físicas. (Costill D, Wilmore J, 2007)

osteoporosis, cáncer de mama y colon, entre otras patologías (Ministerio de Salud de la Nación, 2013).

### **6.6.2 ¿Por qué los jóvenes son menos activos en la actualidad?**

Las razones por las cuales los jóvenes son menos activos en la actualidad son multifactoriales según el Ministerio de Salud y Ciencia de España (2010); y se encuentran fundamentalmente influenciadas por los cambios experimentados en los entornos físicos y sociales que rodean al adolescente. Se pueden mencionar los siguientes factores:

- ➔ Realización de actividades de ocio más sedentarias, tales como ver la televisión, uso de Internet y los juegos de computadora, que han sustituido al tiempo de juego en el exterior.
- ➔ Menos oportunidades para desarrollar un ocio activo.
- ➔ El aumento del uso del transporte motorizado
- ➔ El incremento del grado de urbanización de pueblos y ciudades, que no promueve el transporte activo y seguro, como el realizado a pie o en bicicleta.
- ➔ El aumento de la mecanización en el seno de la sociedad (ascensores, escaleras mecánicas, etc.).
- ➔ La sobreprotección de los progenitores y la preocupación excesiva por la seguridad de los niños en el exterior (por ejemplo, el tráfico denso o el miedo a los extraños).
- ➔ Un entorno (hogar, centro escolar, sociedad) que no promueve la actividad física (por ejemplo, padres y madres obesos e inactivos).

### **6.6.3 Prevención de la inactividad física durante la adolescencia**

La adolescencia es un período en el que se observa un rápido declive en la

participación en actividades físicas. Una de las cuestiones más relevantes a la hora de hacer frente a este problema consiste en garantizar que antes de la adolescencia todos los niños hayan desarrollado hábitos sólidos en materia de actividad física y tengan una actitud positiva hacia la misma. Si se presiona a los niños para que practiquen determinados deportes o actividades físicas contra su voluntad, tenderán a rechazar dichas actividades (y quizás a las personas adultas relevantes) durante la adolescencia, edad en la que desean demostrar su independencia. Sin duda, la adolescencia es un período de la vida en el que suceden significativos cambios sociales y de desarrollo que tienen el potencial de interferir en el mantenimiento de la actividad física. Generalmente, los adolescentes comunican más barreras hacia la actividad y el ejercicio físicos, tales como limitaciones de tiempo, falta de interés, deseo, energía o motivación, condiciones climatológicas inadecuadas, así como barreras relativas a la imagen y otros factores sociales. Estas barreras deben ser comprendidas para desarrollar estrategias de intervención para que esta población adopte o mantenga unos niveles adecuados de actividad física. (Ministerio de Salud y Ciencia de España, 2010)

Según la 2° EMSE (2012), existe evidencia consistente acerca de que las siguientes acciones pueden fomentar el nivel de actividad física en jóvenes: incrementar las horas e intensidad de la actividad física realizada en las escuelas y promover en las instituciones las actividades extracurriculares, implementar acciones de comunicación, fortalecer e incrementar el acceso a la oferta social de actividades físicas, aumentar la disponibilidad y accesibilidad a lugares públicos aptos para la actividad física, entre otras. (Ministerio de Salud de la Nación, 2012)

---

## 6.7 Actividad física intracurricular

La actividad física intracurricular es aquella realizada dentro del establecimiento educativo en la asignatura "educación física". Contreras O, et al hacen referencia a que la misma no sólo ofrece ventajas cognitivas, sino que también sirve para promover estilos de vida activos. En este sentido, las orientaciones pedagógicas dirigidas al producto en forma de desarrollo de la condición física, han dejado paso a otras orientaciones centradas en el proceso, caracterizadas por proporcionar a los alumnos una actividad física placentera, motivadora e inclusiva que desarrolle las competencias necesarias para asumir un estilo de vida activo a lo largo del ciclo vital. (Contreras O, et al, 2018)

En Argentina, la Ley n° 26.206 de Educación Nacional dispone en su capítulo IV de educación secundaria, artículo 30 en su objetivo j) *Promover la formación corporal y motriz a través de una educación física acorde con los requerimientos del proceso de desarrollo integral de los adolescentes* (Ministerio de Educación de la Nación, 2006). Por lo tanto, legislativamente está contemplado este espacio curricular para que los alumnos puedan afianzar los hábitos de cuidado corporal y de la salud, además de favorecer el desarrollo personal y social, a partir de compartir actividades entre compañeros.

---

## CAPÍTULO VII:

### 7- MATERIAL Y MÉTODOS:

#### 7.1 Descripción del referente empírico:

La presente investigación fue realizada en la “Escuela de educación secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri” ubicada en la calle Alberdi 646, sobre Ruta Nacional n° 9, en Ciudad de Carcarañá, Provincia de Santa Fe. Es una escuela secundaria obligatoria, de carácter público, que cuenta con 29 años de trayectoria, su matrícula al año 2018 consta de 400 alumnos de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 12 hasta los 19 años. La mayoría de los adolescentes que asisten a esta escuela son oriundos de la ciudad de Carcarañá, pero también concurren desde ciudades vecinas como: Correa, Cañada de Gómez, Lucio B. López, San Jerónimo Sud, Roldán, Funes y Rosario.

Por tratarse de una escuela de modalidad agrotécnica consta de tres divisiones de 1° año, tres divisiones de 2° año, dos divisiones de 3° año, dos divisiones de 4° año, dos divisiones de 5° año y dos divisiones en 6° año. Esta institución tiene como característica la doble escolaridad (mañana- tarde), el turno mañana es de 8:00 hs hasta las 12:05 hs o 12:40 hs dependiendo el curso y el turno tarde es desde las 13:30 hs hasta 15:30 hs o 16:30 hs de acuerdo al curso y de las actividades que realicen. Los alumnos efectúan las actividades teóricas dentro del aula y las actividades prácticas de las materias relacionadas al ámbito rural (por ejemplo: huerta, cunicultura, apicultura, producción de cerdos, vivero, cereales y oleaginosas, entre otras) en el campo. La materia educación física se realiza dentro del establecimiento escolar, salvo los alumnos de 5° año, que realizan la actividad en una pileta climatizada de un club deportivo cercano de la ciudad, al cual llegan

caminando o en bicicleta. En este ciclo lectivo, los alumnos de 6° año no tienen educación física como materia.

Cuenta con un kiosco, a cargo de los alumnos de 6° año, donde se ofrecen variedad de golosinas, snacks y bebidas gaseosas. También con un comedor de carácter privado, en el cual los alumnos que lo deseen pueden desayunar o almorzar. El mismo cuenta con un menú del día (Por ejemplo: milanesas, papas fritas, hamburguesas, pizzas, guisos, pastas con salsa, etc.), pero generalmente se preparan los pedidos a partir de lo que quiera consumir cada alumno, en base a sus gustos personales o se adapta el menú a partir de alguna patología específica particular en el caso de ser necesario.<sup>17</sup>

*Carcarañá* es una ciudad del Departamento San Lorenzo, provincia de Santa Fe, Argentina. Se encuentra ubicada a 45 km al oeste de la ciudad de Rosario, a 175 km de la ciudad de Venado Tuerto, y en la margen derecha del río Carcarañá, en la intersección de éste con la Ruta Nacional Nº 9. Se encuentra en un punto medio entre Buenos Aires (a 350 km) y Córdoba (a 350 km). Dista a 196 km de la capital provincial Santa Fe.<sup>18</sup>

## 7.2 Tipo de estudio:

Para poder cumplimentar los objetivos planteados se llevó a cabo una investigación de enfoque **cuantitativo, observacional**, con diseño metodológico de tipo **descriptivo**, de corte **transversal** y **retrospectivo**, en el cual se analizaron los

---

<sup>17</sup> | Los datos que se presentan acerca del establecimiento educativo han sido brindados por la Directora y Vicedirectora a través de un diálogo informativo, actuando las mismas como informantes claves.

<sup>18</sup> | Extraído del Sitio web Municipalidad de Carcarañá. Características de la ciudad de Carcarañá.

hábitos alimentarios y la realización de actividad física en escolares adolescentes de entre 13- 18 años en relación a las recomendaciones apropiadas para su edad. Presentó las siguientes características, de acuerdo a lo expuesto por Pineda et al. (1994):

- **Investigación cuantitativa:** Debido a que el investigador es el que decide, el investigado es tratado como objeto pasivo.
- **Estudio observacional o no experimental:** Dado que no existió manipulación de las variables por parte del investigador, el cual solo se limitó a observar y medir, sin interferir ni introducir ningún estímulo externo.
- Según análisis y alcance de los resultados se trató de una investigación de tipo **descriptivo**, debido a que se limitó a señalar lo que se observó, sin realizar ningún otro tipo de análisis.
- Según el período y secuencia del estudio se trató de un estudio de tipo **transversal**, debido a que se estudiaron las variables simultáneamente en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo. Se realizaron en un momento único, sin periodos de seguimiento posterior. La recolección de datos se llevó a cabo durante el mes de abril del año 2018.
- Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información, se trató de un trabajo **retrospectivo**, debido a que los alumnos registraron en los cuestionarios información de hechos que han ocurrido con anterioridad. (Pineda E.B. et al,1994)

### 7.3 Población:

La población considerada para la realización de la investigación estuvo conformada por 400 escolares adolescentes (N= 400) de entre 12 y 19 años de ambos sexos que concurren a la "Escuela de educación secundaria modalidad

técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" en la ciudad de Carcarañá (Santa Fe) durante el mes de abril del año 2018.

#### **7.4 Muestra:**

La muestra de la población que se ha seleccionado fue de 60 alumnos (n= 60) de ambos sexos que concurren a la "Escuela de educación secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" en la ciudad de Carcarañá (Santa Fe) durante el mes de abril del año 2018, que han cumplido con los criterios de inclusión del estudio. La toma de la muestra para llevar a cabo esta investigación se ha realizado mediante un *muestreo no probabilístico por conveniencia* de tipo "accidental o por comodidad", puesto que se tomaron en consideración para el estudio los alumnos que asistieron el día pactado por curso para la realización de la encuesta nutricional. Para extraer la muestra, se han seleccionado 10 alumnos de ambos sexos de una división por cada curso (desde 1° año hasta 6° año), que cumplimentaron con los criterios de inclusión del estudio, alternando dichas divisiones ("A", "B" desde 1° a 6° año y la división "C" sólo en 1° y 2° año).

#### **7.5 Criterios de inclusión y de exclusión:**

##### **7.5.1 Criterios de inclusión:**

- ➔ Alumnos adolescentes de entre 13- 18 años que concurren a la "Escuela de educación secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" en la ciudad de Carcarañá (Santa Fe) durante abril del año 2018 cuyos padres o tutores han aceptado que los mismos participen del estudio a través de la firma de un consentimiento escrito. (Ver Anexo III)
- ➔ Alumnos que deseen participar de la investigación.

→ Alumnos que estuvieron presentes el día pactado por curso para la realización de la encuesta nutricional.

→ Alumnos con ausencia de patología crónica.

### **7.5.2 Criterios de exclusión:**

→ Alumnos que no estén dentro del rango etario comprendido en la investigación.

→ Alumnos que no deseen participar de la investigación.

→ Alumnos cuyos padres o tutores no acepten su participación, manifestándolo por escrito en el consentimiento informado.

→ Alumnos que estén ausentes el día pactado por curso para realización de la encuesta nutricional.

→ Alumnos con patologías crónicas.

### **7.6 Variables en estudio:**

Las variables en estudio que han sido tomadas en consideración son las siguientes, las cuales fueron clasificadas en variables independientes, dependientes e intervinientes:

#### **7.6.1 Variable independiente:**

☒ **Recomendaciones apropiadas para la edad:** Estas recomendaciones fueron tomadas teniendo en cuenta las recomendaciones para los adolescentes. En cuanto a lo nutricional, se tomaron en consideración los 10 mensajes de la alimentación saludable contenidos en las GAPA (2016) y las pautas alimentarias para adolescencia citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013). Para evaluar la actividad física se tomaron en cuenta los niveles recomendados de actividad física válidos para todos los niños sanos de 5 a 18 años, salvo que coincidan

dolencias médicas específicas que aconsejen lo contrario; independientemente de su sexo, raza, origen étnico o nivel de ingresos dadas por la OMS en su "Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud" (2010).

### 7.6.2 Variables dependientes:

☒ **Hábitos alimentarios:** realización de las 4 comidas principales; consumo de hortalizas y frutas; consumo de leche, yogur y queso, consumo de carnes y huevo; consumo de cereales y legumbres; consumo de aceites y semillas; consumo de productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas ;consumo de bebidas azucaradas; consumo diario de agua; consumo de bebidas alcohólicas.

☒ **Actividad física:** Realización de actividad física intracurricular, realización de actividad física extracurricular, frecuencia semanal de la realización de la actividad física extracurricular, duración de la realización de la actividad física extracurricular.

### 7.6.3 Variables intervinientes:

- ➔ Edad
- ➔ Sexo
- ➔ Curso

## 7.7 Operacionalización de las variables en estudio:

### 7.7.1 Definición y manejo de las variables:

#### ☒ VARIABLE 1: Edad

Definición conceptual: Se refiere al tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta el presente o en un determinado momento.

Generalmente se expresa como un número entero de años o como un número entero de años y meses.

Indicador: Años cumplidos.

Tipo de variable: Cuantitativa continua. Independiente.

Categorización <sup>19</sup>:

- 1) 13 a 13,11 años
- 2) 14 a 14,11 años
- 3) 15 a 15,11 años
- 4) 16 a 16,11 años
- 5) 17 a 17,11 años
- 6) 18 a 18,11 años

#### ✠ **VARIABLE 2: Sexo**

Definición conceptual: Esta variable biológica, se refiere a la “condición orgánica, masculina o femenina, de los animales o las plantas”. (RAE, 2014)

Tipo de variable: Cualitativa discreta. Independiente.

Categorización:

- 1) Femenino
- 2) Masculino

#### ✠ **VARIABLE 3: Curso**

Definición conceptual: Se refiere al “conjunto de alumnos que asisten al mismo grado de estudios”. (RAE, 2014)

Tipo de variable: Cuantitativa. Independiente.

---

<sup>19</sup> | Aclaración. Al ser la edad una variable cuantitativa continua, se ha categorizado en seis intervalos de clase: 13-13,11 años; 14-14,11 años; 15-15,11 años; 16-16 años; 17-17,11 años y 18-18,11 años cumplidos.



---

Categorización:

- 1) 1° año
- 2) 2° año
- 3) 3° año
- 4) 4° año
- 5) 5° año
- 6) 6° año

➔ **VARIABLE 4: Hábitos alimentarios**

Definición conceptual: Hace referencia a las *"manifestaciones recurrentes de comportamiento individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consume los alimentos, y que se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de prácticas socioculturales"*. (Macías A., et al, 2012)

Tipo de variable: Cualitativa ordinal.

Categorización:

- 1) Hábitos alimentarios adecuados: Mayor porcentaje de respuestas consideradas adecuadas en la categorización de las subvariables que se enumeran a continuación.
- 2) Hábitos alimentarios poco adecuados: Mayor porcentaje de respuestas consideradas poco adecuadas en la categorización de las subvariables que se enumeran a continuación.
- 3) Hábitos alimentarios inadecuados: Mayor porcentaje de respuestas consideradas como no adecuadas en la categorización de las subvariables que se enumeran a continuación.

---

### **Subvariable 1: Realización de las 4 comidas principales:**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente realiza las 4 comidas principales (desayuno, almuerzo, merienda y cena), tomando en cuenta a las GAPA (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente realiza las 4 comidas principales.

Tipo de variable: Cuantitativa discreta.

Categorización:

- 1) Adecuado: El adolescente realiza las 4 comidas principales los 7 días de la semana.
- 2) Poco adecuado: El adolescente realiza las 4 comidas principales 4- 6 días a la semana.
- 3) Inadecuado: El adolescente realiza las 4 comidas principales 3 veces o menos a la semana.

### **Subvariable 2: Consumo de hortalizas y frutas:**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente consume hortalizas y frutas, tomando en cuenta a las GAPA (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente consume 5 porciones de vegetales y frutas.

Categorización:



- 1) Adecuado: El adolescente consume vegetales y frutas los 7 días de la semana.
- 2) Poco adecuado: El adolescente consume vegetales y frutas 4- 6 días a la semana.
- 3) Inadecuado: El adolescente consume vegetales y frutas 3 veces o menos a la semana.

### **Subvariable 3: Consumo de leche, yogur y queso**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente consume leche, yogur, queso, tomando en cuenta a las GAPA (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente consume leche, yogur o queso.

#### Categorización:

- 1) Adecuado: El adolescente consume leche, yogur o queso los 7 días de la semana.
- 2) Poco adecuado: El adolescente consume leche, yogur o queso 4- 6 días a la semana.
- 3) Inadecuado: El adolescente consume leche, yogur o queso 3 veces o menos a la semana.

### **Subvariable 4: Consumo de carnes y huevo**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente consume carnes y huevo, tomando en cuenta a las GAPA (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los

---

adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente consume carnes y huevo.

Categorización:

- 1) Adecuado: El adolescente consume carnes y huevo los 7 días de la semana.
- 2) Poco adecuado: El adolescente consume carnes y huevo 4- 6 días a la semana.
- 3) Inadecuado: El adolescente consume carnes y huevo 3 veces o menos a la semana.

### **Subvariable 5: Consumo de cereales y legumbres**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente consume cereales y legumbres tomando en cuenta a las Guías Alimentarias para la Población Argentina (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente consume cereales y legumbres.

Categorización:

- 1) Adecuado: El adolescente consume cereales y legumbres 6- 7 días a la semana.
- 2) Poco adecuado: El adolescente consume cereales y legumbres 4- 5 días a la semana.
- 3) Inadecuado: El adolescente consume cereales y legumbres 3 días o menos de la semana.

---

## **Subvariable 6: Consumo de aceites y semillas**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente consume aceites y semillas tomando en cuenta a las Guías Alimentarias para la Población Argentina (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente consume aceites y semillas.

Categorización:

- 1) Adecuado: El adolescente consume aceites y semillas 6- 7 días a la semana.
- 2) Poco adecuado: El adolescente consume aceites y semillas 5- 4 días a la semana.
- 3) Inadecuado: El adolescente consume aceites y semillas 3 días o menos de la semana.

## **Subvariable 7: Consumo de productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente consume productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas, los cuales pertenecen al grupo de alimentos opcionales dentro de la grafica de alimentación saludable, tomando en cuenta a las Guías Alimentarias para la Población Argentina (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente consume

---

productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas.

Categorización:

- 4) Adecuado: El adolescente consume productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas 2 veces o menos por semana.
- 5) Poco adecuado: El adolescente consume productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas 3- 6 días a la semana.
- 6) Inadecuado: El adolescente consume productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas los 7 días de la semana.

**Subvariable 8: Consumo de bebidas azucaradas**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente ingiere bebidas azucaradas, tomando en cuenta a las Guías Alimentarias para la Población Argentina (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente consume bebidas azucaradas.

Categorización:

- 1) Adecuado: El adolescente consume bebidas azucaradas 2 veces o menos a la semana.
- 2) Poco adecuado: El adolescente consume bebidas azucaradas 3- 6 días a la semana.
- 3) Inadecuado: El adolescente consume bebidas azucaradas los 7 días de la semana.

---

### **Subvariable 9: Consumo diario de agua**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente ingiere 2 litros de agua segura, tomando en cuenta a las Guías Alimentarias para la Población Argentina (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente consume 2 litros de agua segura (8 vasos).

Categorización:

- 1) Adecuado: El adolescente consume 2 litros de agua segura los 7 días de la semana.
- 2) Poco adecuado: El adolescente consume 2 litros de agua segura 4- 6 días a la semana.
- 3) Inadecuado: El adolescente consume 2 litros de agua segura 3 días o menos a la semana.

### **Subvariable 10: Consumo de bebidas alcohólicas**

Definición conceptual: Hace referencia a la cantidad de días a la semana que el adolescente ingiere bebidas alcohólicas, tomando en cuenta a las Guías Alimentarias para la Población Argentina (2016) y las pautas alimentarias aplicables en el hogar para que los hábitos alimentarios de los adolescentes sean saludables citadas por Abeyá Gilardon E. et al (2013).

Indicador: Frecuencia de días a la semana en las que el adolescente consume bebidas alcohólicas

---

Categorización:

- 1) Adecuado: El adolescente no consume bebidas alcohólicas (prohibido su consumo en menores de edad).
- 2) Inadecuado: El adolescente consume bebidas alcohólicas.

➔ **VARIABLE 4: Actividad física:**

Definición conceptual: Según la OMS se considera actividad física a "cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía". (OMS. 2010)

Categorización:

- 1) Realización adecuada de actividad física: Mayor porcentaje de respuestas consideradas adecuadas en la categorización de las subvariables que se enumeran a continuación.
- 2) Realización poco adecuada de actividad física: Mayor porcentaje de respuestas consideradas poco adecuadas en la categorización de las subvariables que se enumeran a continuación.
- 3) Realización de actividad física inadecuada: Mayor porcentaje de respuestas consideradas como no adecuadas en la categorización de las subvariables que se enumeran a continuación.

**Subvariable 1: Realización de actividad física intracurricular:**

Definición conceptual: Esta subvariable hace referencia a la realización de actividad física dentro del espacio curricular "educación física", la cual cada curso realiza 1 vez por semana dentro del establecimiento escolar o fuera, en la pileta climatizada de un club de la ciudad.

Indicador: Manifestación de asistencia a la clase de educación física por parte del

---

encuestado (contestando sí o no a la pregunta)

Tipo de variable: Cuantitativa discreta.

Categorización:

- 1) Realiza actividad física dentro del espacio curricular.
- 2) No realiza actividad física dentro del espacio curricular.

**Subvariable 2: Realización de actividad física extracurricular:**

Definición conceptual: Esta subvariable hace referencia a la realización de actividad física fuera del ámbito escolar, en los tiempos de ocio del adolescente.

Indicador: Manifestación de asistencia a actividades extracurriculares por parte del encuestado (respondiendo sí o no a la pregunta)

Tipo de variable: Cuantitativa discreta.

Categorización:

- 1) Realiza actividad física extracurricular.
- 2) No realiza actividad física extracurricular.

**Subvariable 3: Frecuencia de la realización de actividad física extracurricular:**

Definición conceptual: Esta subvariable hace referencia a la cantidad de días destinados por el adolescente para la realización de actividad física extracurricular, en concordancia con las recomendaciones internacionales en cuanto a los niveles de actividad física para todos los niños sanos de 5 a 18 años, salvo que coincidan dolencias médicas específicas que aconsejen lo contrario; independientemente de su sexo, raza, origen étnico o nivel de ingresos de la OMS y su adaptación para América Latina y el Caribe, a través de la OPS incluidas en su "Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud" (2010).

Indicador: Cantidad de días a la semana que el adolescente realiza la actividad física

extracurricular.

Categorización:

- 1) Adecuada: Realiza actividad física de 4- 7 días por semana.
- 2) Poco adecuada: Realiza actividad física menos de 3 días por semana.
- 3) Inadecuada: No realiza actividad física ningún día de la semana.

**Subvariable 4: Duración de la actividad física extracurricular realizada:**

Definición conceptual: Esta subvariable hace referencia al tiempo destinado a la realización de actividad física extracurricular por día, en concordancia con las recomendaciones internacionales en cuanto a los niveles de actividad física para todos los niños sanos de 5 a 18 años, salvo que coincidan dolencias médicas específicas que aconsejen lo contrario; independientemente de su sexo, raza, origen étnico o nivel de ingresos de la OMS y su adaptación para América Latina y el Caribe, a través de la OPS incluidas en su "Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud" (2010).

Indicador: Tiempo destinado a la realización de la actividad física (expresado en minutos).

Tipo de variable: Cuantitativa continua.

Categorización:

- 1) Adecuada: Realiza actividad física al menos 60 minutos por día.
- 2) Poco adecuada: Realiza actividad física menos de 15 minutos por día.
- 3) Inadecuada: No realiza actividad física durante la semana.

**7.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

La *técnica* se ha utilizado para recolectar los datos necesarios para poder llevar a cabo la investigación fue la encuesta y el *instrumento* empleado fue un

cuestionario autoadministrado de elaboración propia a los fines de la investigación, en formato Microsoft® Office Word 2007 e impresas, en el cual los alumnos pudieron responder ellos mismos, por escrito, las 14 preguntas realizadas en los espacios destinados dentro de cada una de las consignas (ver Anexo I).

Las preguntas que incluía el formulario fueron cerradas o estructuradas de tipo dicotómicas (sí- no) y de selección múltiple, es decir que en cada pregunta se incluyeron las respuestas posibles entre las cuales el sujeto en estudio ha tenido que optar (Pineda E.B., et al. 1994). Se ha optado por la inclusión de este tipo de preguntas para poder facilitar la lectura, organización, clasificación y carga de los datos. Se ha utilizado para redactar las preguntas un lenguaje coloquial, cotidiano, en segunda persona del singular (vos) para que los alumnos lo pudieran comprender.

El cuestionario se organizó de la siguiente manera:

- ✘ Se ha añadido una breve referencia al inicio de la encuesta sobre cómo debían completarla, remarcando la importancia de respetar la premisa: “Se quiere conocer cuál es tu opinión sobre las siguientes cuestiones (*Por favor, marca sólo lo que se pide en cada pregunta, si marcas más de una en donde NO se pide no se podrá contar tu respuesta. Si es difícil elegir sólo una respuesta, piensa en cuál es tu opinión la mayor parte del tiempo*)”
- ✘ Título de la investigación: “*Hábitos alimentarios y realización de actividad física en escolares adolescentes en relación a las recomendaciones apropiadas para su edad*”.
- ✘ Identificación del encuestador: nombre, curso e institución académica.



- ✘ Número de cuestionario, para llevar a cabo un control sobre la totalidad de los mismos al finalizar el trabajo de campo y al momento de la carga de datos en el sistema.
- ✘ Fecha de realización del trabajo de campo.
- ✘ Identificación del encuestado: sexo, curso, edad. Para preservar la identidad del sujeto en estudio, las encuestas fueron anónimas.
- ✘ Instrucciones en cada pregunta resaltadas en negrita o con color para facilitar la comprensión del alumno: de esta manera el escolar registró en el cuestionario sólo lo que se le preguntó. Por ejemplo: "completa con una cruz sólo una respuesta" o resaltar con un color y letra mayúscula en determinadas preguntas la respuesta **SÍ** o **NO** para contestar otro aspecto relacionado con la misma.
- ✘ Secciones o áreas específicas: preguntas sobre hábitos alimentarios y preguntas referidas concretamente a la actividad física llevada a cabo por el adolescente.
- ✘ Consideraciones especiales:
  - La pregunta destinada al consumo de frutas y hortalizas, se subdividió (hortalizas por un lado y frutas por otro), ya que en muchas ocasiones el consumo de uno de los dos se puede ver sesgado por el consumo del otro.
  - En concordancia con las GAPA (2016), en la pregunta se llamó "leche, yogur y queso" a los lácteos.
  - En la pregunta destinada a carnes se aclararon los diferentes tipos, ya que frecuentemente se suele emplear el término para referirse sólo a las carnes rojas.



- En la pregunta destinada a los alimentos opcionales (productos de copetín, comidas rápidas o chatarra y golosinas) se añadieron ejemplos de cada uno, al igual que para las bebidas azucaradas. Los mismos pertenecen al grupo de "alimentos opcionales" según las GAPA (2016), pero fueron considerados en diferentes preguntas ya que el consumo de agua puede verse sesgado habitualmente por el consumo de otros líquidos, preferentemente por las bebidas azucaradas, ampliamente consumidas por este grupo etario.
- En la sección de actividad física se aclaró a que se llama actividad física intracurricular y extracurricular.

✠ Palabras finales: "Muchas gracias por tu colaboración en esta investigación".

Una de los requisitos fundamentales del instrumento de medición es la validez, entendida como "el grado en el que un instrumento logra medir lo que se pretende medir" (Pineda E. B, et al, 1994). Por este motivo, antes de realizar el trabajo de campo, el instrumento fue **validado** a través de una **prueba piloto**, efectuada a un grupo de diez adolescentes de 15- 16 años de edad que concurren al establecimiento educativo elegido para realizar la investigación pero que luego no participaron de la muestra para no introducir sesgos que puedan influir en sus respuestas; para poder comprobar la claridad de las preguntas redactadas. A partir de esta prueba, se modificó la pregunta: "*¿consumís 2 litros de agua potable?*" por "*¿consumís agua potable?*" y luego, si el alumno respondió que sí, se le preguntó con qué frecuencia lo realizaba aclarando la equivalencia de 2 litros de agua en medida casera (ocho vasos). También se añadieron ejemplos de hortalizas, frutas, cereales y legumbres. En la pregunta referida a actividad física extracurricular, el tiempo destinado y la frecuencia semanal se consideraron dentro de la misma

pregunta y no por separado, debido a que generó confusión en los participantes de la prueba.

### **7.8.1 Reparos éticos:**

Para poder realizar la investigación en el establecimiento se ha realizado previamente una reunión con la directora y vicedirectora de la institución, brindando la información necesaria acerca del presente trabajo, dando las mismas la autorización correspondiente para poder efectuarlo. Dicha manifestación de conformidad quedó plasmada formalmente a través de una carta, en la cual se detallaron los datos informativos más relevantes de la realización del estudio (ver Anexo II).

Al ser los escolares menores de edad, se les ha entregado con anticipación a aquellos alumnos que formaron parte de la muestra, un consentimiento informado (ver Anexo III) que explicaba los alcances del estudio aclarando que se asegurará la confidencialidad, anonimato y la no obligatoriedad de participar en el mismo, el cual debió ser firmado por sus padres o tutores, aclarando por escrito si permiten o no la participación del estudiante. Además, se dejó en claro que el uso de los datos obtenidos y de los resultados alcanzados al finalizar el estudio serán utilizados con fines expresamente académicos. Dicho consentimiento informado ha sido elaborado tomando en cuenta las normas regidas por la OMS y el Comité de Evaluación Ética de la Investigación (CEI) y en las recomendaciones de la Declaración de Helsinki<sup>20</sup>, para garantizar los aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos, ajustándose así también, en lo que refiere a la disciplina, a lo dispuesto en el

---

<sup>20</sup> | “ La Asociación Médica Mundial (AMM) ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables”. (Asociación Médica Mundial)

Capítulo 2 del Código de Ética de los Graduados en Nutrición de la Provincia de Santa Fe el cual especifica en el inciso n°17 que el profesional debe *“guardar secreto profesional sobre aquellas circunstancias y/o informaciones de carácter reservado o personalísimo a las que accede en el ejercicio de la profesión, como así también conservar el secreto de confidencialidad que reciba del paciente o usuario, dentro del marco de su ejercicio”* y a lo dispuesto en el capítulo n° 7 que remarca en el inciso n°2 que el profesional *“sólo podrá hacer investigaciones, con el consentimiento expreso de las personas e instituciones estudiadas, respetando la dignidad y la libertad de los sujetos o grupos vinculados con su trabajo, como así también su privacidad y derechos individuales”*. (Colegio de dietistas, nutricionistas – dietistas y licenciados en nutrición de la Provincia de Santa Fe. 2008).

En el día pactado para la realización de las encuestas por curso, se pidió el debido permiso a cada profesor para poder interrumpir durante algunos pocos minutos la cátedra que esté dictando en ese momento para que de esta manera, los alumnos puedan completar los cuestionarios, previa presentación personal y explicación de cómo debían efectuarlo para que luego dichos datos que se obtuvieron puedan ser procesados estadísticamente para poder obtener resultados.

## **7.9 Técnicas de análisis de la información recolectada:**

### **7.9.1 Análisis y tratamiento de los datos:**

Los datos que se obtuvieron a partir de las encuestas realizadas a los alumnos del establecimiento escolar durante el trabajo de campo, realizado en abril del 2018, se han analizado estadísticamente. Para ello, se procedió a la recopilación de la información, lo cual ha consistido en identificar los datos registrados en cada

pregunta del cuestionario respondido por los adolescentes. Posteriormente, dichos datos se tabularon en hojas de cálculo del programa Microsoft® Office Excel 2007, los cuales luego fueron examinados y representados en tablas de frecuencias absolutas y porcentuales para cada una de las variables observadas.

Se representó en primer lugar la manifestación positiva o negativa a la pregunta, para luego proceder a la elaboración de tablas de frecuencia de consumo semanal de alimentos, de frecuencia de realización de actividad física y de duración de la misma en los casos de respuesta afirmativa, mientras que en el caso de las "comidas diarias" (segunda parte de la pregunta N° 1 del cuestionario) se elaboró una tabla de frecuencias y porcentajes para reflejar la omisión frecuente de comidas en los alumnos que contestaron "no" a la pregunta, ya que al ser una pregunta de selección múltiple el encuestado tuvo la posibilidad de considerar más de una respuesta a la vez, por lo cual para analizar la información las mismas fueron categorizadas. En las tablas, se resaltaron con color las mayores frecuencias absolutas y porcentuales halladas para facilitar su visualización.

Asimismo, se han utilizado para la representación de los resultados, gráficos de columnas y circulares para ofrecer una mayor comprensión de los fenómenos estudiados. Los gráficos de columnas y barras han sido utilizados para representar las frecuencias absolutas observadas en la muestra; mientras que los gráficos circulares o "de torta" han sido empleados para esquematizar las frecuencias porcentuales de cada variable en estudio.

Para finalizar el proceso de investigación, se ha desarrollado la interpretación



---

de los resultados obtenidos en: discusión, conclusión y recomendaciones finales de las evidencias más significativas obtenidas durante el transcurso la de esta investigación.

## CAPÍTULO VIII:

### 8- RESULTADOS ALCANZADOS:

En la presente investigación fueron evaluados **60 alumnos** (n=60) de entre 13 y 18 años, de ambos sexos, que concurrieron a la Escuela de educación secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" en la ciudad de Carcarañá (Santa Fe) durante el mes de abril del 2018, que cumplieron con los criterios de inclusión de esta investigación.

Seguidamente, se presentarán los resultados obtenidos para cada variable explicitada en el apartado anterior. Dichos resultados son expuestos de manera analítica y estadística mediante tablas de frecuencias y diferentes gráficos para facilitar su comprensión.

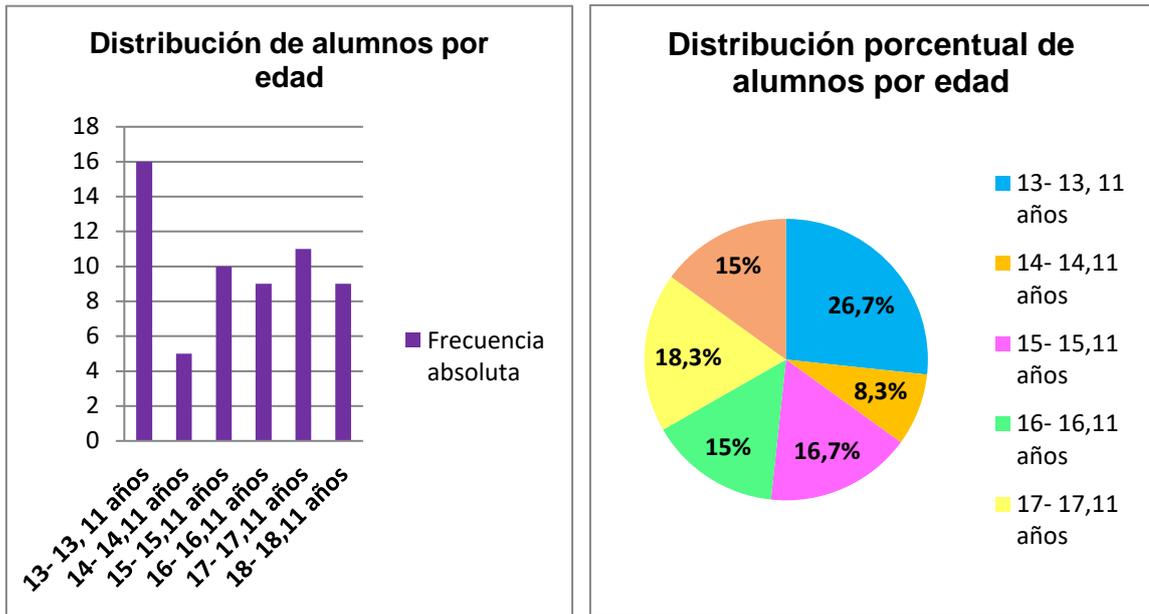
#### ✠ Edad:

**Tabla I:** *Distribución de alumnos por edad*

| Edad            | Frecuencia absoluta | Frecuencia porcentual (%) |
|-----------------|---------------------|---------------------------|
| 13- 13, 11 años | 16                  | 26,7%                     |
| 14- 14,11 años  | 5                   | 8,3%                      |
| 15- 15,11 años  | 10                  | 16,7%                     |
| 16- 16,11 años  | 9                   | 15%                       |
| 17- 17,11 años  | 11                  | 18,3%                     |
| 18- 18,11 años  | 9                   | 15%                       |
| <b>Total</b>    | <b>60</b>           | <b>100%</b>               |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 1 y 2:** Distribución de alumnos por edad



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

De acuerdo con la tabla I y los gráficos 1 y 2, la distribución de alumnos encuestados por edad fue la siguiente: el **26,7%** (n=16) tienen 13 años; el **18,3%** (n=11) tienen 17 años; el **16,7%** (n=10) tienen 15 años; el **15%** (n=9) tienen 16 años; el **15%** (n=9) tienen 18 años y el **8,3%** (n=5) restante de los alumnos tienen 14 años.

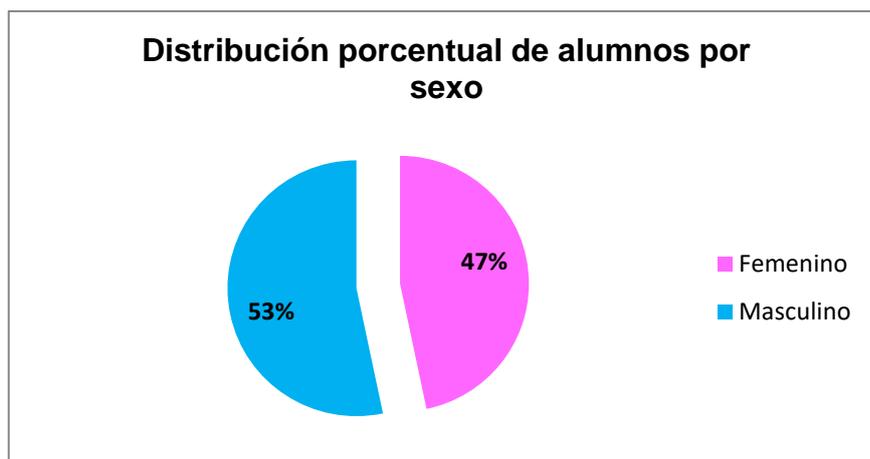
☒ **Sexo:**

**Tabla II:** Distribución de alumnos por sexo

| Sexo         | Frecuencia absoluta | %           |
|--------------|---------------------|-------------|
| Femenino     | 28                  | 47%         |
| Masculino    | 32                  | 53%         |
| <b>Total</b> | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 3:** *Distribución porcentual de alumnos por sexo*



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como se observa en la tabla II y el gráfico 3, el **53%** (n=32) de los alumnos encuestados correspondió al sexo masculino, mientras que el **47%** (n=28) restante correspondió al sexo femenino.

**Curso:**

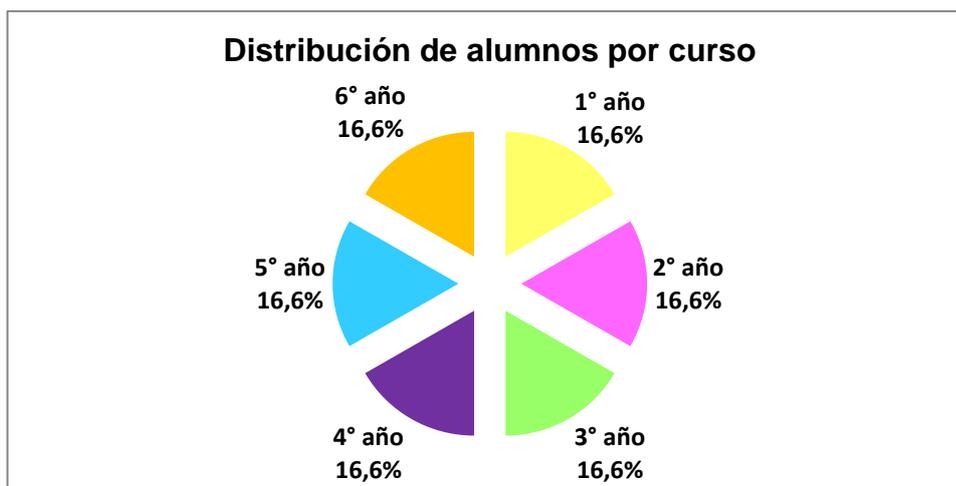
**Tabla III:** *Distribución de alumnos por curso*

| Curso        | Frecuencia absoluta | %           |
|--------------|---------------------|-------------|
| 1° año "C"   | 10                  | 16,6        |
| 2° año "C"   | 10                  | 16,6        |
| 3° año "A"   | 10                  | 16,6        |
| 4° año "A"   | 10                  | 16,6        |
| 5° año "B"   | 10                  | 16,6        |
| 6° año "B"   | 10                  | 16,6        |
| <b>Total</b> | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.



**Gráfico 4:** *Distribución de alumnos por curso*



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Según la tabla III y el gráfico 4, se observa una distribución uniforme de alumnos por curso que han participado de la muestra, ya que se ha extraído un 16,6% (n=10) de alumnos de cada uno de ellos, desde 1º a 6º año alternando las divisiones.

#### ☒ **Comidas diarias:**

**Tabla IV:** *Realización de las 4 comidas diarias*

| Realización de 4 comidas diarias | Frecuencia absoluta | %           |
|----------------------------------|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>                        | 39                  | 65          |
| <i>No</i>                        | 21                  | 35          |
| <b>Total</b>                     | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.



**Tabla V: Frecuencia semanal de la realización de las 4 comidas diarias**

| Frecuencia semanal de las 4 comidas diarias | Frecuencia absoluta | %           |
|---|---------------------|-------------|
| <i>Todos los días</i>                       | 24                  | 40          |
| 4- 6 veces por semana                       | 16                  | 26,7        |
| 3 veces o menos a la semana                 | 20                  | 33,3        |
| <b>Total</b>                                | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

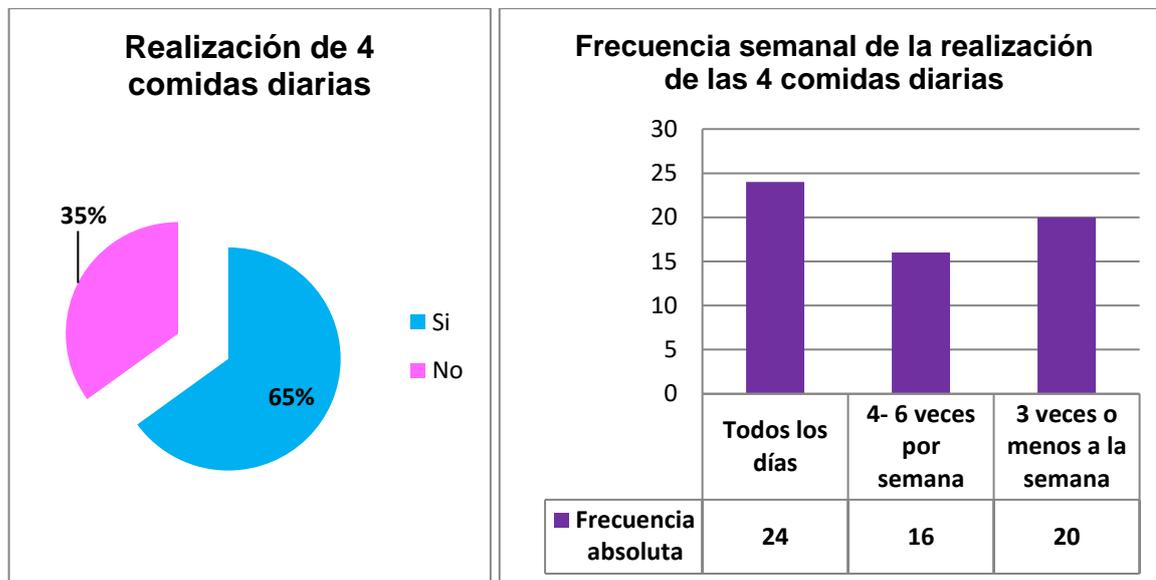
Fuente: Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla VI: Omisión de comidas**

| Comidas omitidas                    | Frecuencia absoluta | %          |
|-------------------------------------|---------------------|------------|
| <i>Desayuno</i>                     | 2                   | 3,3        |
| <i>Desayuno- Almuerzo</i>           | 1                   | 1,7        |
| <i>Desayuno- almuerzo- merienda</i> | 1                   | 1,7        |
| <i>Almuerzo- merienda- cena</i>     | 1                   | 1,7        |
| <i>Desayuno- merienda</i>           | 7                   | 11,6       |
| <i>Merienda</i>                     | 8                   | 13,3       |
| <i>Cena</i>                         | 1                   | 1,7        |
| <b>Total</b>                        | <b>21</b>           | <b>35%</b> |

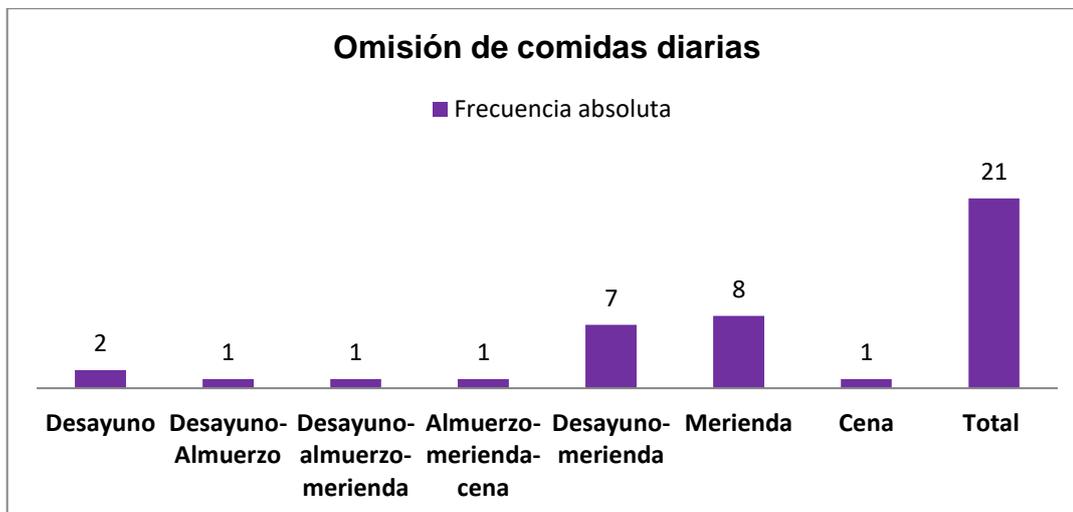
Fuente: Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 5 y 6:** Realización de las 4 comidas diarias y frecuencia semanal de la realización de las 4 comidas diarias



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 7:** Omisión de comidas diarias



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como se observa en las tablas IV, V y VI y en los gráficos 5, 6 y 7, el **65%** (n=39) de los adolescentes encuestados, presentaron el hábito de realizar las 4 comidas diarias: desayuno, almuerzo, merienda, cena. Por lo tanto puede decirse que, **la mayoría de los alumnos analizados por este estudio, se adecuaron a la recomendación de "realizar las 4 comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda,**

cena)" dada por las GAPA.

El **35%** (n=21) de los alumnos restantes no presentaron el hábito de realizar las 4 comidas en el día, por lo cual presentaron un hábito alimentario inadecuado. De estos últimos, el 13,3% (n=8) de ellos se saltaron frecuentemente la merienda, el 11,6% (n=7) se saltaron frecuentemente el desayuno y la merienda; el 3,3% (n=2) se saltaron frecuentemente el desayuno; el 1,7% (n=1) se saltaron frecuentemente el desayuno y el almuerzo; el 1,7% (n=1) se saltaron el desayuno, el almuerzo y la merienda; el 1,7% (n=1) el almuerzo, la merienda y la cena y el 1,7% (n=1) restante de ellos se saltó la cena.

Con respecto a la frecuencia semanal con la que realizaron las 4 comidas diarias, el **40%** (n=24) de los alumnos las realizaron todos los días de la semana; el **33,3%** (n=20) las realizaron 3 veces o menos a la semana y el **26,7%** (n=16) restante las realizaron con una frecuencia de 4 a 6 veces por semana.

### ☒ Consumo de hortalizas

**Tabla VII:** *Consumo de hortalizas*

| Consumo de hortalizas | Frecuencia absoluta | %           |
|-----------------------|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>             | 53                  | 88          |
| <i>No</i>             | 7                   | 12          |
| <b>Total</b>          | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

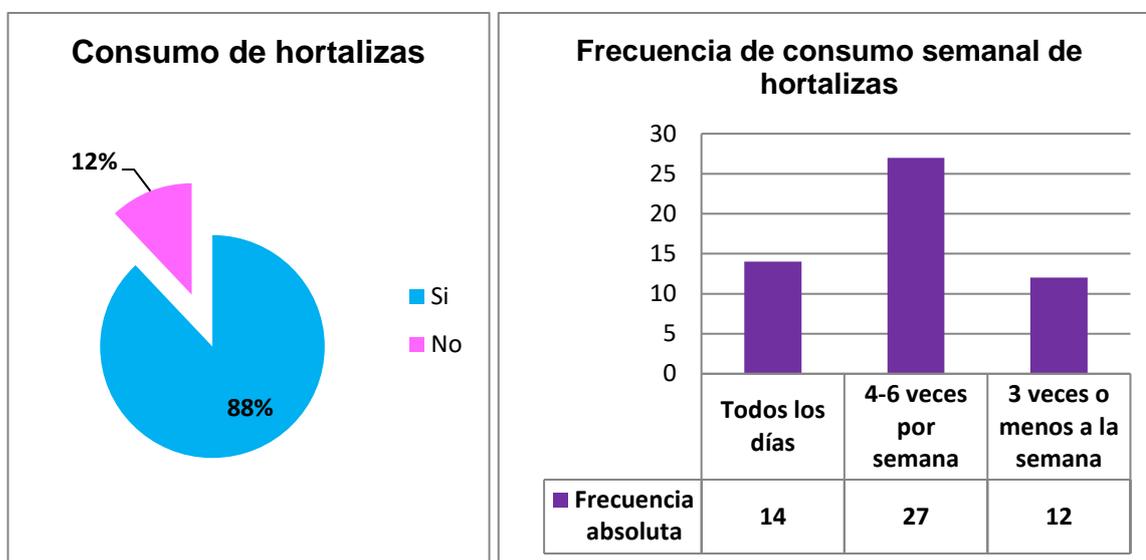
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla VIII:** Frecuencia semanal del consumo de hortalizas

| Frecuencia semanal          | Frecuencia absoluta | %           |
|-----------------------------|---------------------|-------------|
| Todos los días              | 14                  | 23%         |
| 4-6 veces por semana        | 27                  | 45%         |
| 3 veces o menos a la semana | 12                  | 20%         |
| <b>Total</b>                | <b>53</b>           | <b>100%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 8 y 9:** Consumo de hortalizas y frecuencia de consumo semanal



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como puede observarse en las tablas VII y VIII y en los gráficos 8 y 9, el **88%** (n=53) de los alumnos encuestados presentaron el hábito de consumir hortalizas. Con respecto a la frecuencia de consumo semanal, el 23% (n=14) de ellos las consumieron todos los días; el 45% (n=27) las consumieron de 4 a 6 veces a la semana y el 20% (n=12) restante las consumieron 3 veces o menos por semana. Si bien el consumo fue elevado, la frecuencia de consumo semanal fue baja, en contraposición a lo recomendado por las GAPA de "consumir a diario frutas y verduras en variedad de tipos y color". Por lo cual puede decirse que, **el consumo**

de hortalizas en la mayoría de los adolescentes fue regular o poco adecuado, debido a que no las ingirieron todos los días de la semana.

El 12% (n=7) de los alumnos restantes, no presentaron el hábito de consumir hortalizas, siendo este un hábito inadecuado.

☒ **Consumo de frutas:**

**Tabla IX:** Consumo de frutas

| Consumo de frutas | Frecuencia absoluta | %           |
|-------------------|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>         | 56                  | 93,3        |
| <i>No</i>         | 4                   | 6,7         |
| <b>Total</b>      | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

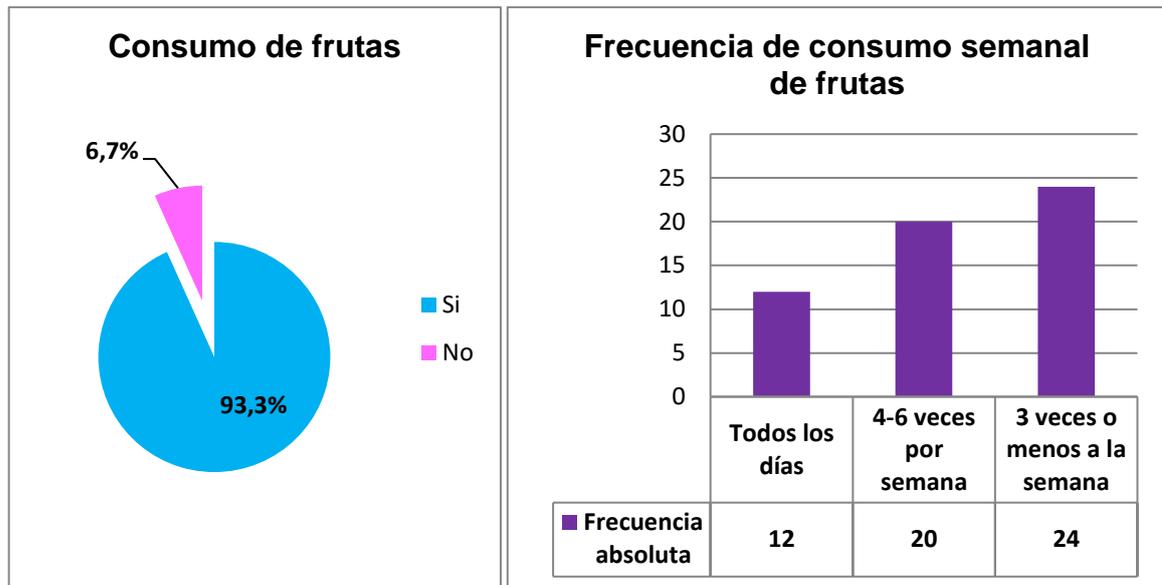
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla X:** Frecuencia de consumo semanal de frutas

| Frecuencia semanal                 | Frecuencia absoluta | %            |
|------------------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Todos los días</i>              | 12                  | 20           |
| <i>4-6 veces por semana</i>        | 20                  | 33,3         |
| <i>3 veces o menos a la semana</i> | 24                  | 40           |
| <b>Total</b>                       | <b>56</b>           | <b>93,3%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 10 y 11: Consumo de frutas y frecuencia de consumo semanal**



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Según las tablas IX y X; y los gráficos 10 y 11, el **93,3%** (n=56) de los adolescentes encuestados presentaron el hábito de consumir frutas. Con respecto a la frecuencia de consumo semanal, el 40% (n=24) de ellos lo hizo 3 veces o menos por semana; el 33,9% (n=20) las consumieron de 4 a 6 veces por semana y el 20% (n=12) restante las consumieron todos los días. Si bien el consumo fue elevado, la frecuencia de consumo semanal fue baja, en contraposición a lo recomendado por las GAPA de "consumir a diario frutas y verduras en variedad de tipos y color". Por lo cual **el consumo de frutas en la mayoría de los adolescentes fue inadecuado, debido a que no las ingirieron todos los días de la semana.**

El **6,7%** (n=4) de los alumnos restantes no presentó el hábito de ingerir frutas, siendo este un hábito inadecuado.

**Consumo de leche, yogur y queso:**

**Tabla XI: Consumo de leche, yogur y queso**

| Consumo de leche, yogur y queso | Frecuencia absoluta | %           |
|---------------------------------|---------------------|-------------|
| Si                              | 56                  | 93,3        |
| No                              | 4                   | 6,7         |
| <b>Total</b>                    | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

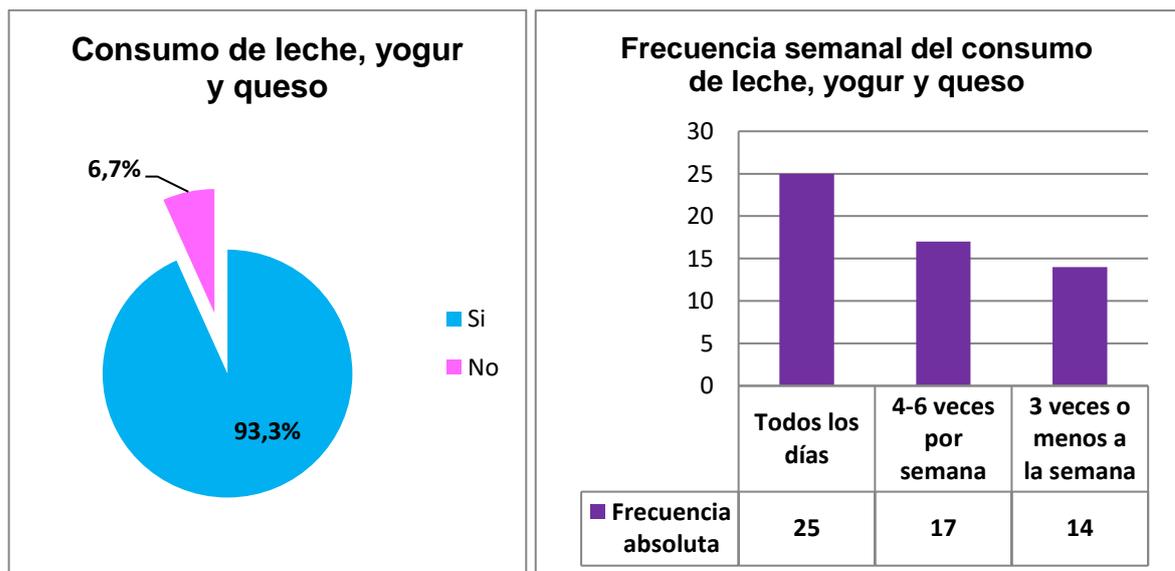
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla XII: Frecuencia semanal del consumo de leche, yogur y queso**

| Frecuencia semanal          | Frecuencia absoluta | %            |
|-----------------------------|---------------------|--------------|
| Todos los días              | 25                  | 41,7         |
| 4-6 veces por semana        | 17                  | 28,3         |
| 3 veces o menos a la semana | 14                  | 23,3         |
| <b>Total</b>                | <b>56</b>           | <b>93,3%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 12 y 13: Consumo de leche, yogur y queso y frecuencia de consumo semanal**



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como puede observarse en las tablas XI y XII; y en los gráficos 12 y 13; el **93,3%** (n=56) de los alumnos encuestados presentó el hábito de consumir leche, yogur y queso. Con respecto a la frecuencia de consumo semanal, el 47,7% (n=25) de ellos los consumieron todos los días; el 28,3% (n=17) los consumieron de 4 a 6 veces a la semana y el 23,3% (n=14) restante los consumieron 3 veces o menos a la semana. Por lo tanto, **la mayoría de los alumnos se adecuaron de esta manera a lo recomendado por las GAPA de "consumir diariamente leche, yogur y queso"**.

El **6,7%** (n=4) de los alumnos restantes, no presentaron el hábito de consumir leche, yogur y queso, siendo este un hábito inadecuado.

#### ☒ Consumo de carnes y huevo:

**Tabla XIII:** Consumo de carnes y huevo

| Consumo de carnes y<br>huevo | Frecuencia absoluta | %           |
|------------------------------|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>                    | 59                  | 98,3        |
| <i>No</i>                    | 1                   | 1,7         |
| <b>Total</b>                 | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

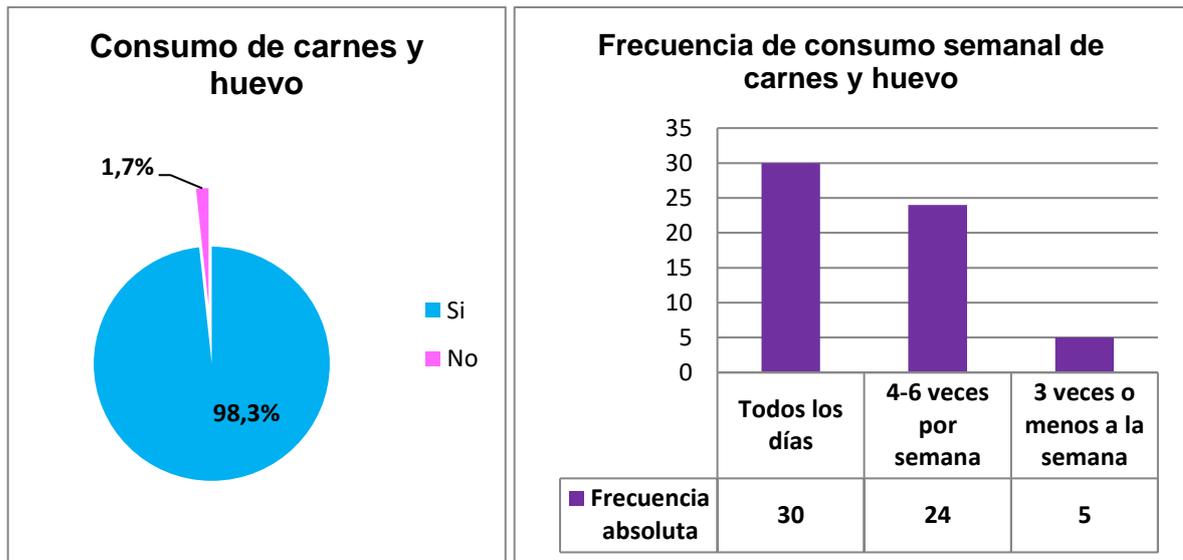
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla XIV:** Frecuencia de consumo semanal de carnes y huevo

| Frecuencia semanal                     | Frecuencia absoluta | %            |
|--|---------------------|--------------|
| <i>Todos los días</i>                  | 30                  | 50           |
| <i>4-6 veces por semana</i>            | 24                  | 40           |
| <i>3 veces o menos a la<br/>semana</i> | 5                   | 8,3          |
| <b>Total</b>                           | <b>59</b>           | <b>98,3%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 14 y 15:** Consumo de carnes y huevo y frecuencia semanal



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como puede observarse en las tablas XIII y XIV; y en los gráficos 14 y 15; el **98,3%** (n=59) de los adolescentes encuestados presentaron el hábito de consumir carnes y huevo. Con respecto a la frecuencia de consumo semanal, el 50% (n=30) de ellos los consumieron todos los días de la semana; el 40% (n=24) los consumieron de 4 a 6 veces por semana y el 8,3% (n=5) restante de ellos lo hicieron 3 veces o menos por semana. Por lo tanto, **la mayoría de los alumnos presentó un hábito de consumo adecuado, según las GAPA.**

El **1,7%** (n=1) restante de los alumnos encuestados no presentó el hábito de consumir carnes y huevo, siendo este un hábito inadecuado.

**Consumo de cereales y legumbres:**

**Tabla XV: Consumo de cereales y legumbres**

| Consumo de cereales y legumbres | Frecuencia absoluta | %           |
|---------------------------------|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>                       | 56                  | 93,3        |
| <i>No</i>                       | 4                   | 6,7         |
| <b>Total</b>                    | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

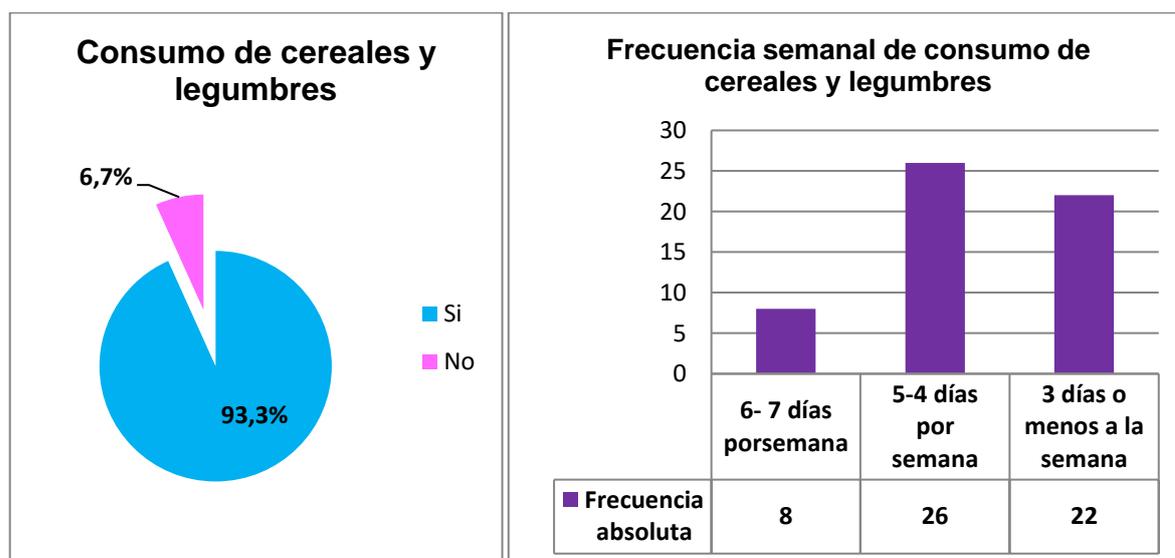
Fuente: Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla XVI: Frecuencia de consumo semanal de cereales y legumbres**

| Frecuencia semanal                | Frecuencia absoluta | %            |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|
| <i>6- 7 días por semana</i>       | 8                   | 13,3         |
| <i>5-4 días por semana</i>        | 26                  | 43,3         |
| <i>3 días o menos a la semana</i> | 22                  | 36,7         |
| <b>Total</b>                      | <b>56</b>           | <b>93,3%</b> |

Fuente: Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 16 y 17: Consumo de cereales y legumbres y frecuencia de consumo semanal**



Fuente: Elaboración propia según base de datos, 2018.

Según las tablas XV y XVI; y los gráficos 16 y 17, el **93,3%** (n=56) de los

adolescentes encuestados presentó el hábito de consumir cereales y legumbres. Con respecto a la frecuencia semanal de consumo, el 43,3% (n=26) de ellos los consumieron cada 5 a 4 días; el 36,7% (n=22) 3 días o menos a la semana y el 13,3% (n=8) restante de ellos los consumieron de 6 a 7 días a la semana. Por lo cual **la mayoría de los alumnos presentaron un hábito regular**, puesto que no los consumieron todos los días de la semana. Las GAPA recomiendan su consumo, sobre todo combinándolos como alternativa para reemplazar la carne en algunas comidas.

El **6,7%** (n=4) restante de los alumnos encuestados no presentó el hábito de consumir cereales y legumbres, siendo este un hábito inadecuado.

### ☒ Consumo de aceites y semillas

**Tabla XVII:** *Consumo de aceites y semillas*

| Consumo de aceites y<br>semillas | Frecuencia absoluta | %           |
|----------------------------------|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>                        | 52                  | 86,7        |
| <i>No</i>                        | 8                   | 13,3        |
| <b>Total</b>                     | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

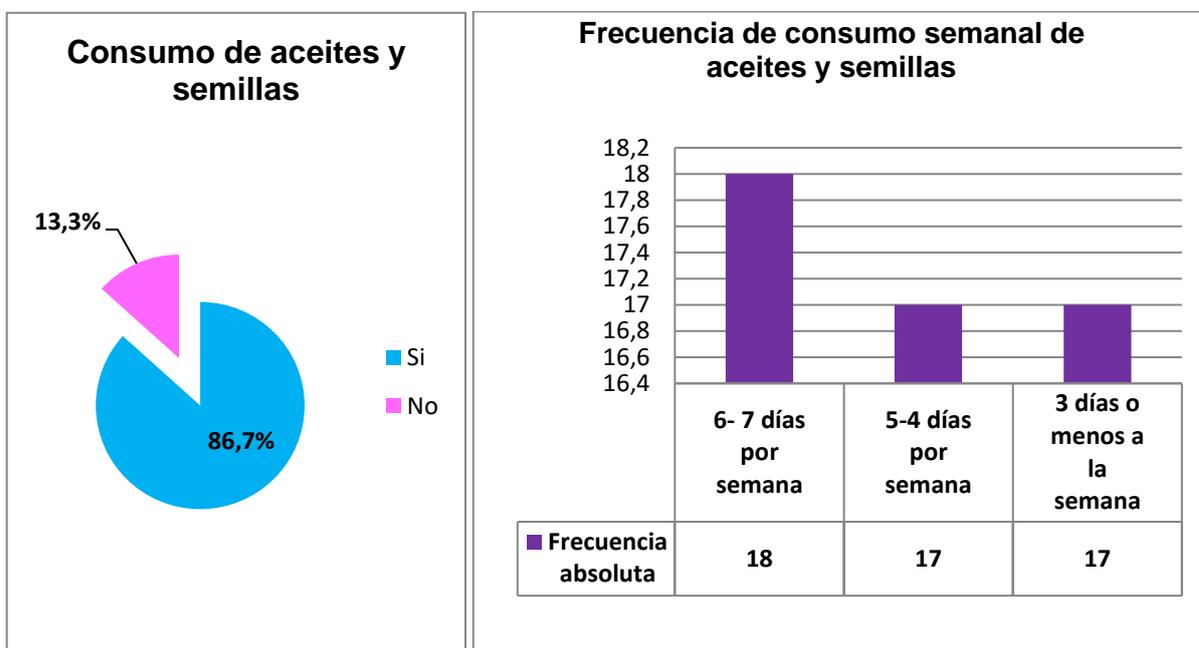
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla XVIII:** *Frecuencia de consumo semanal de aceites y semillas*

| Frecuencia semanal         | Frecuencia absoluta | %            |
|----------------------------|---------------------|--------------|
| 6- 7 días por semana       | 18                  | 30           |
| 5-4 días por semana        | 17                  | 28,3         |
| 3 días o menos a la semana | 17                  | 28,3         |
| <b>Total</b>               | <b>52</b>           | <b>86,7%</b> |

Fuente: Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Grafico 18 y 19: Consumo de aceites y semillas y frecuencia de consumo semanal**



Fuente: Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como se observa en las tablas XVII y XVIII, y en los gráficos 18 y 19, el **86,7%** (n=52) de los adolescentes encuestados presentaron el hábito de consumir aceites y semillas. Con respecto a la frecuencia de consumo semanal, el 30% (n=18) de ellos los consumieron de 6 a 7 veces a la semana; el 28,3% (n=17) los consumieron de 5 a 4 veces por semana y el 28,3% (n=17) restante de ellos los consumieron 3 veces o menos a la semana. Por lo tanto, **la mayoría de los alumnos presentaron un hábito alimentario adecuado de acuerdo a las GAPA.**

El **13,3%** (n=8) de los alumnos restantes, no presentaron el hábito de

consumir aceites y semillas, siendo este un hábito inadecuado.

☒ **Consumo de productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas**

**Tabla XIX:** *Consumo de productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas*

| Consumo de productos de copetín,<br>comidas rápidas y golosinas | Frecuencia absoluta | %           |
|---|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>   | 59                  | 98,3        |
| <i>No</i>   | 1                   | 1,7         |
| <b>Total</b>  | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

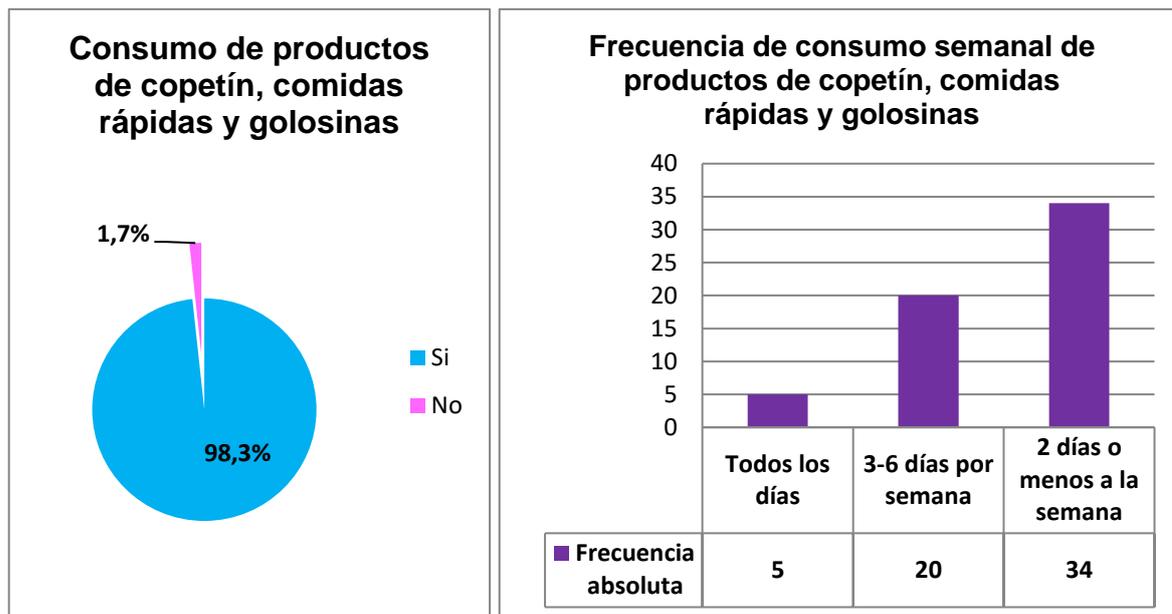
**Tabla XX:** *Frecuencia de consumo semanal de productos de copetín (snacks), comidas rápidas y golosinas*

| Frecuencia semanal                | Frecuencia absoluta | %            |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Todos los días</i>             | 5                   | 8,3          |
| <i>3-6 días por semana</i>        | 20                  | 33,2         |
| <i>2 días o menos a la semana</i> | 34                  | 56,6         |
| <b>Total</b>                      | <b>59</b>           | <b>98,3%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 20 y 21:** *Consumo de productos de copetín (snacks), comidas rápidas y*

*golosinas y frecuencia de consumo semanal*



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como se observa en las tablas XIX y XX, y en los gráficos 20 y 21, el **98,3%** (n=59) de los adolescentes encuestados presentaron el hábito de consumir productos de copetín, comidas rápidas y golosinas. Con respecto a la frecuencia de consumo semanal, el 56,6% (n=34) de ellos los consumieron 2 veces o menos a la semana; el 33,3% (n=20) los consumieron de 3 a 6 veces por semana y el 8,3% (n=5) restante de ellos los consumieron todos los días de la semana. Las GAPA recomiendan disminuir el consumo de alimentos ricos en sodio, elegir alimentos preparados en casa en lugar de procesados, limitar el consumo de golosinas, amasados de pastelería y productos de copetín, los cuales si se consumen, deben elegirse porciones pequeñas y/o individuales. Abeyá Gilardon (2013) añade que no hay que valorizar lo dulce por sobre el resto de las comidas, ya que los alimentos opcionales aportan calorías dispensables. Por lo tanto, **la mayoría de los alumnos presentaron un hábito alimentario inadecuado según las GAPA y Abeyá Gilardón E.**



El 1,7% (n=1) de los alumnos restantes, no presentaron el hábito de consumir productos de copetín, comidas rápidas y golosinas, siendo este un hábito adecuado.

### ☒ Consumo de bebidas azucaradas

**Tabla XXI:** Consumo de bebidas azucaradas

| Consumo de bebidas azucaradas | Frecuencia absoluta | %           |
|-------------------------------|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>                     | 58                  | 96,7        |
| <i>No</i>                     | 2                   | 3,3         |
| <b>Total</b>                  | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

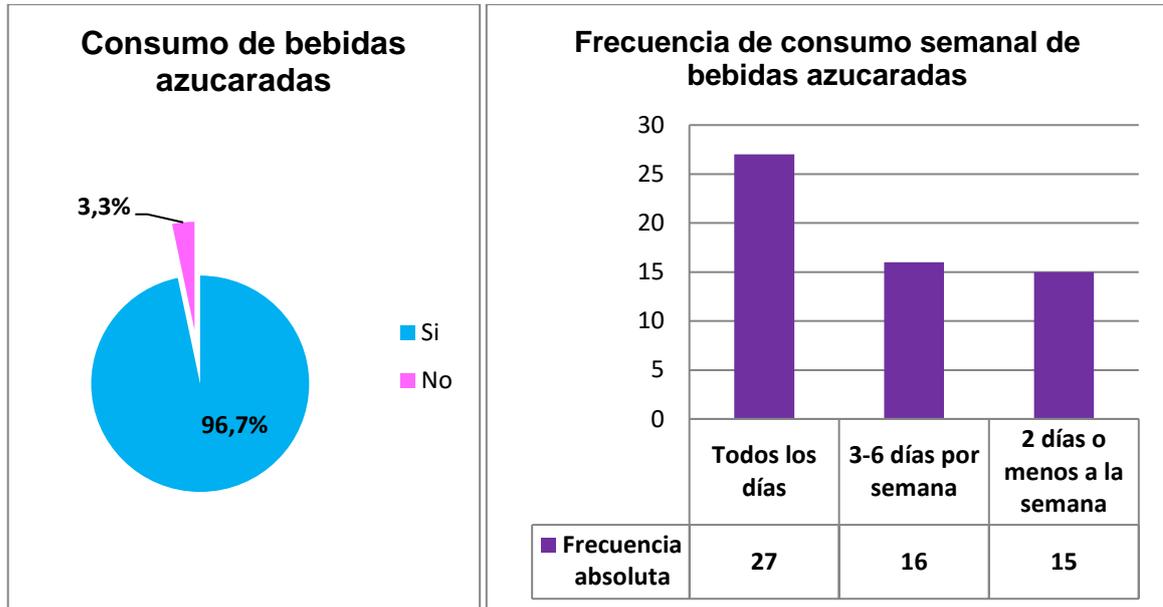
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla XXII:** Frecuencia de consumo semanal de bebidas azucaradas

| Frecuencia semanal                | Frecuencia absoluta | %            |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Todos los días</i>             | 27                  | 45           |
| <i>3-6 días por semana</i>        | 16                  | 26,7         |
| <i>2 días o menos a la semana</i> | 15                  | 25           |
| <b>Total</b>                      | <b>58</b>           | <b>96,7%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Grafico 22 y 23:** Consumo de bebidas azucaradas y frecuencia de consumo semanal



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como se observa en las tablas XXI y XXII, y en los gráficos 22 y 23, el **96,7%** (n=58) de los adolescentes encuestados presentaron el hábito de consumir bebidas azucaradas. Con respecto a la frecuencia de consumo semanal, el 45% (n=27) de ellos las consumieron todos los días de la semana; el 26,7% (n=16) las consumieron de 3 a 6 veces por semana y el 25% (n=15) restante de ellos las consumieron 2 días o menos de la semana. Abeyá Gilardón recomienda evitarlas tanto en las comidas como fuera de ellas y las GAPA recomiendan a su vez limitar el consumo de bebidas azucaradas y la cantidad de azúcar agregada a infusiones. Por lo tanto, **la mayoría de los alumnos presentaron un hábito alimentario inadecuado según las GAPA y Abeyá Gilardón E.**

El **3,3%** (n=2) de los alumnos restantes, no presentaron el hábito de consumir bebidas azucaradas, siendo este un hábito alimentario adecuado.

**Consumo de agua potable:**

**Tabla XXIII: Consumo diario de agua potable**

| Consumo de agua potable | Frecuencia absoluta | %           |
|-------------------------|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>               | 58                  | 96,7        |
| <i>No</i>               | 2                   | 3,3         |
| <b>Total</b>            | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

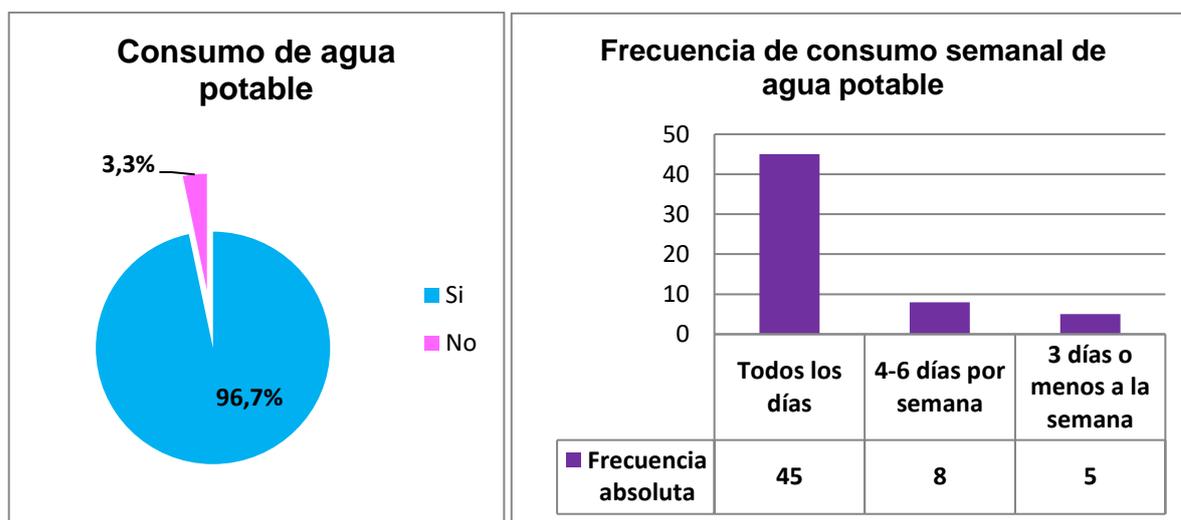
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla XXIV: Frecuencia de consumo semanal de agua potable**

| Frecuencia semanal                | Frecuencia absoluta | %            |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Todos los días</i>             | 45                  | 75           |
| <i>4-6 días por semana</i>        | 8                   | 13,3         |
| <i>3 días o menos a la semana</i> | 5                   | 8,3          |
| <b>Total</b>                      | <b>58</b>           | <b>96,7%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 24 y 25: Consumo diario de agua potable y frecuencia de consumo semanal**



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como se observa en las tablas XXIII y XXIV, y en los gráficos 24 y 25, el **96,7%** (n=58) de los adolescentes encuestados presentaron el hábito de consumir

agua potable. Con respecto a la frecuencia de consumo semanal, el 75% (n=45) de ellos las consumieron todos los días de la semana; el 13,3% (n=8) las consumieron de 4 a 6 veces por semana y el 8,3% (n=5) restante de ellos las consumieron 3 días o menos de la semana. Las GAPA recomiendan "tomar a diario 8 vasos de agua segura". Por lo tanto, **la mayoría de los alumnos presentaron un hábito alimentario adecuado según las GAPA.**

El **3,3%** (n=2) de los alumnos restantes, no presentaron el hábito de consumir agua potable, siendo este un hábito alimentario inadecuado.

### ☒ Consumo de bebidas alcohólicas

**Tabla XXV:** *Consumo de bebidas alcohólicas*

| Consumo de bebidas alcohólicas | Frecuencia absoluta | %           |
|--------------------------------|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>                      | 35                  | 58,3        |
| <i>No</i>                      | 25                  | 41,7        |
| <b>Total</b>                   | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

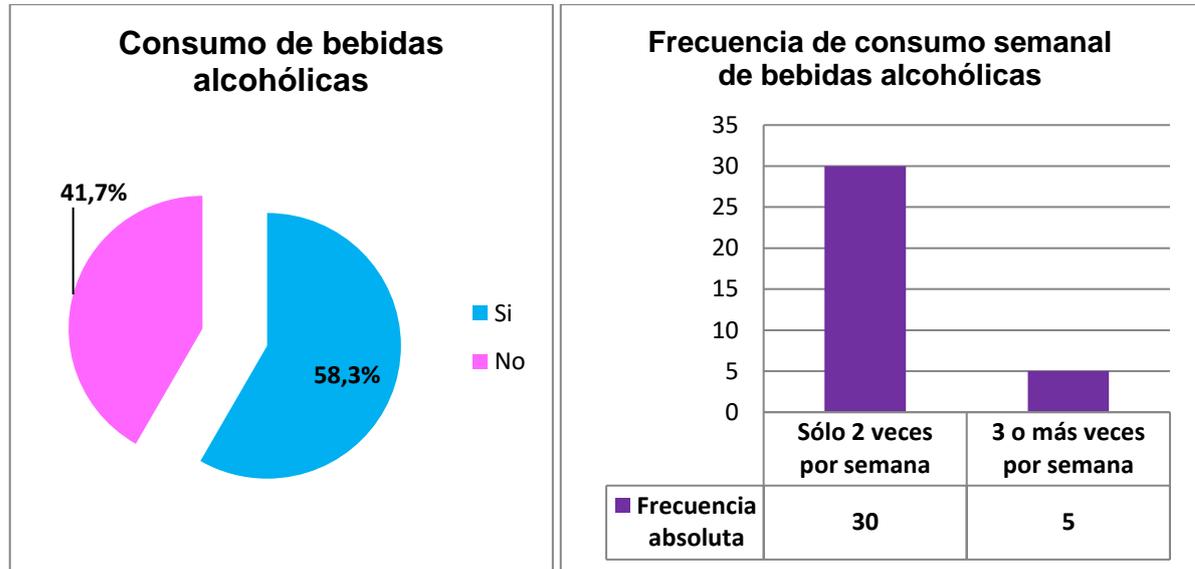
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla XXVI:** *Frecuencia de consumo semanal de bebidas alcohólicas*

| Frecuencia semanal              | Frecuencia absoluta | %            |
|---------------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Sólo 2 veces por semana</i>  | 30                  | 50           |
| <i>3 o más veces por semana</i> | 5                   | 8,3          |
| <b>Total</b>                    | <b>35</b>           | <b>58,3%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 26 y 27:** Consumo de bebidas alcohólicas y frecuencia de consumo semanal



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como se observa en las tablas XXV y XXVI, y en los gráficos 26 y 27, el **58,3%** (n=35) de los adolescentes encuestados presentaron el hábito de consumir bebidas alcohólicas. Con respecto a la frecuencia de consumo semanal, el 50% (n=30) de ellos las consumieron sólo 2 días a la semana mientras que el 8,3% (n=5) restante las consumieron 3 veces o más por semana. Las GAPA recomiendan evitar su consumo en menores de edad. Por lo tanto, **la mayoría de los alumnos presentaron un hábito alimentario inadecuado, según las GAPA.**

El **41,7%** (n=25) de los alumnos restantes, no presentaron el hábito de consumir bebidas alcohólicas, siendo este un hábito adecuado para su edad.

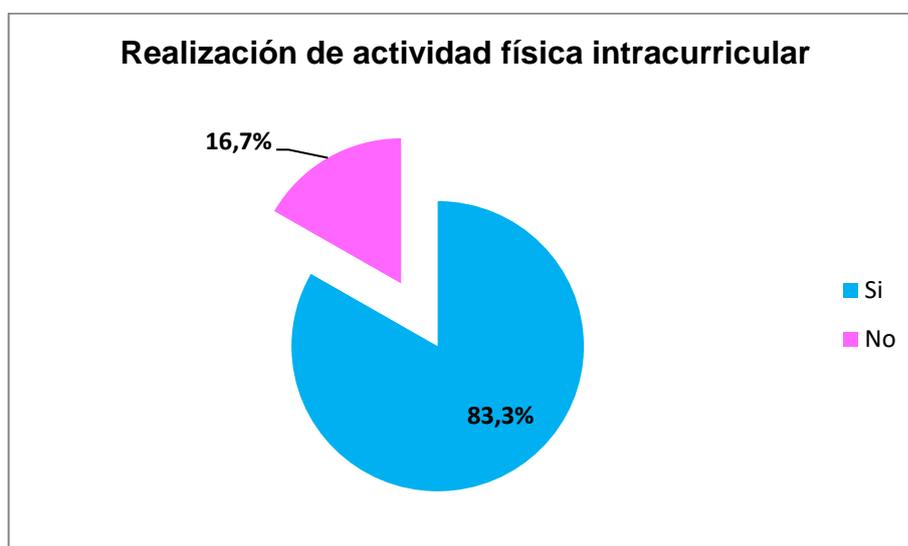
**Realización de actividad física intracurricular:**

**Tabla XXVII:** Realización de actividad física intracurricular

| Realización de actividad física intracurricular | Frecuencia absoluta | %           |
|---|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>                                       | 50                  | 83,3        |
| <i>No</i>                                       | 10                  | 16,7        |
| <b>Total</b>                                    | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 28:** Realización de actividad física intracurricular



**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como se observa en la tabla XXVII y el gráfico 28, el **83,3%** (n=50) de los adolescentes encuestados de 1° a 5° año manifestaron realizar actividad física intracurricular. Por lo tanto, **la mayoría de los alumnos presentaron un hábito adecuado.**

El **16,7%** (n=10) de los alumnos restantes correspondientes a 6° año, no realizaron actividad física en la escuela debido a que por este ciclo lectivo no se dicta la materia educación física en dicho curso.



 **Actividad física extracurricular:**

**Tabla XXVIII:** *Realización de actividad física extracurricular*

| Realización de actividad física extracurricular | Frecuencia absoluta | %           |
|---|---------------------|-------------|
| <i>Si</i>                                       | 42                  | 70          |
| <i>No</i>                                       | 18                  | 30          |
| <b>Total</b>                                    | <b>60</b>           | <b>100%</b> |

**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla XXIX:** *Frecuencia de la realización de la actividad física extracurricular*

| Frecuencia semanal                 | Frecuencia absoluta | %          |
|------------------------------------|---------------------|------------|
| <i>4- 7 días a la semana</i>       | 24                  | 40         |
| <i>Menos de 3 veces por semana</i> | 18                  | 30         |
| <b>Total</b>                       | <b>42</b>           | <b>70%</b> |

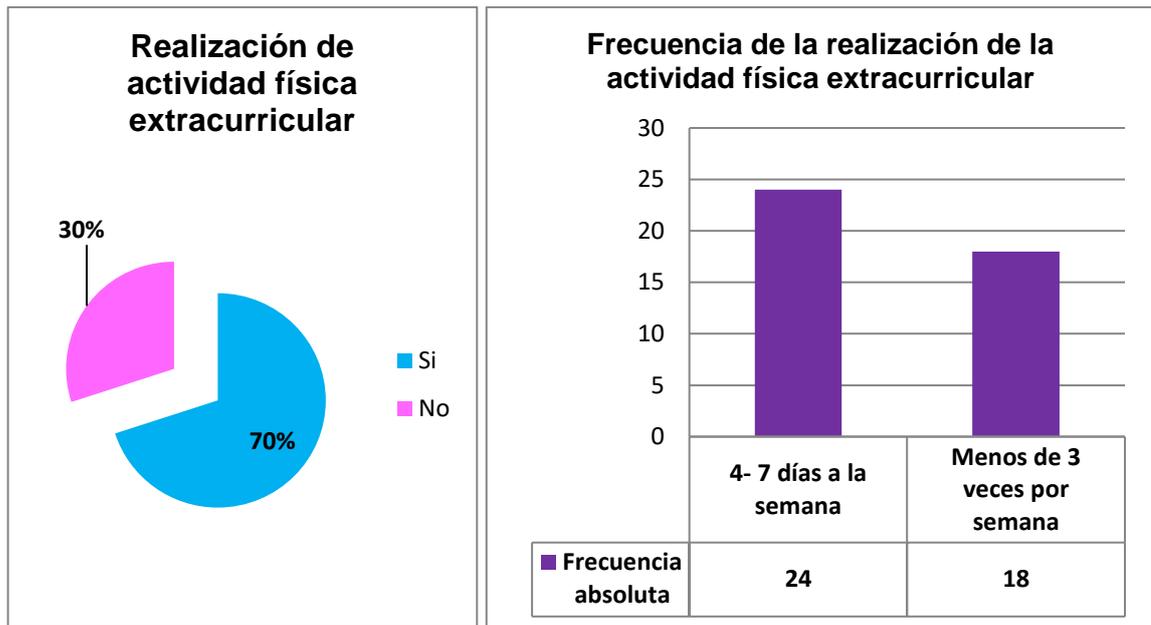
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Tabla XXX:** *Duración de la actividad física extracurricular realizada*

| Tiempo                      | Frecuencia absoluta | %          |
|-----------------------------|---------------------|------------|
| <i>Al menos 60 minutos</i>  | 38                  | 63,3       |
| <i>Entre 20- 40 minutos</i> | 1                   | 1,7        |
| <i>30 minutos</i>           | 1                   | 1,7        |
| <i>Menos de 15 minutos</i>  | 2                   | 3,3        |
| <b>Total</b>                | <b>42</b>           | <b>70%</b> |

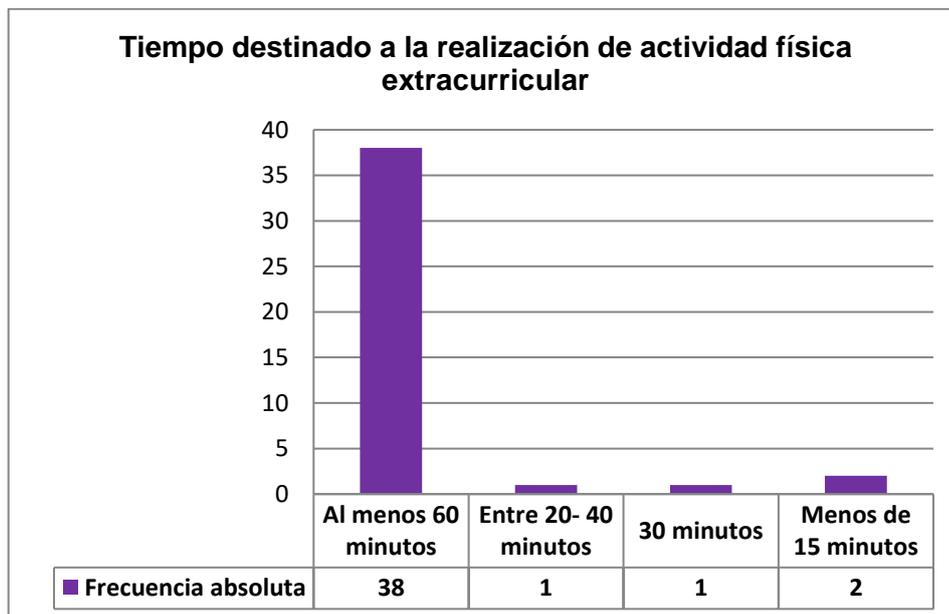
**Fuente:** Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 29 y 30:** Realización de actividad física extracurricular y frecuencia semanal



Fuente: Elaboración propia según base de datos, 2018.

**Gráfico 31:** Duración de la actividad física extracurricular realizada



Fuente: Elaboración propia según base de datos, 2018.

Como se observa en las tablas XXVIII, XXIX y XXX, y en los gráficos 29, 30 y 31, el **70%** (n=42) de los adolescentes encuestados realizaron actividad física extracurricular. Con respecto a la frecuencia semanal, el 40% (n=24) de ellos la realizaron de 4 a 6 días a la semana mientras que el 30% (n=18) restante la

---

realizaron 3 veces o menos por semana. Con respecto a la duración de la actividad física extracurricular, el 63,33% (n=38) de ellos la realizaron al menos 60 minutos por día; el 1,66% (n=1) la realizaron de 20 a 40 minutos por día; el 1,66% (n=1) la realizaron 30 minutos por día y el 1,66% (n=1) restante de ellos la realizaron 15 minutos o menos. La OMS recomienda realizar 60 minutos de actividad física a diario. Por lo tanto, **la mayoría de los adolescentes presentaron un hábito adecuado en cuanto a la actividad física extracurricular, según la OMS.**

El **30%** (n=18) restante de los alumnos encuestados no presentó el hábito de realizar actividad física fuera del horario escolar, siendo este un hábito inadecuado para su edad.

---

## CAPÍTULO IX:

### 9- DISCUSIÓN:

En la actualidad se dispone de numerosas investigaciones y bibliografía vinculadas a la alimentación de los adolescentes y realización de actividad física, relacionadas o estudiadas por separado. Sin embargo, cabe destacar que existen diferencias en cuanto al tipo de diseño metodológico y sobretodo que **hasta la fecha no existen estudios sobre esta temática realizados en la localidad de Carcarañá**, por lo que los resultados obtenidos y el análisis de los mismos pueden servir de base para la elaboración de nuevas investigaciones, contribuyendo de esta manera a resolver la problemática observada.

Se tuvo como *objetivo* analizar si los hábitos alimentarios y la realización de actividad física en adolescentes de entre 13- 18 años que concurren a la "Escuela de educación secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri" en Carcarañá durante el mes de abril del 2018 respetan las recomendaciones apropiadas para su edad. La muestra estuvo conformada por un 53% de varones y un 47% de mujeres que cumplieron con los criterios de inclusión fijados para participar del estudio; con una distribución uniforme en cuanto a la cantidad de alumnos seleccionados por curso (desde 1° a 6° año). Seguidamente, se procederá a contrastar los resultados alcanzados por esta investigación con antecedentes y estudios similares.

Según los datos obtenidos luego del trabajo de campo, se pudo determinar que el 65% de los adolescentes encuestados realizaron las **4 comidas diarias** y un

40% de ellos las efectuaban todos los días; los alumnos que manifestaron no realizarlas omitieron con frecuencia la merienda (13,3%) y desayuno-merienda. Este resultado es mayor al encontrado por Herrera F. (2015) donde los alumnos realizaban las 4 comidas diarias en un 26,6% y por Quezada L. (2013) donde ningún escolar las realizaba a diario.

Con respecto al **consumo de hortalizas**, el 88% de los adolescentes estudiados las consumió con una frecuencia semanal de 4 a 6 veces por semana (45%), siendo este valor superior a los hallados por Barriguete Meléndez J.A, et al (2017), donde sólo el 10% de los encuestados las consumía, en la investigación de Herrera F. las ingería el 36,6% y por Palenzuela Paniagua M., et al (2014). El **consumo de frutas** encontrado fue del 93,3% con una frecuencia semanal de 3 veces o menos a la semana. Herrera F. halló un porcentaje de consumo menor al de este estudio, pero con una frecuencia semanal adecuada (todos los días); Barriguete Meléndez J.A et al y Palezuela Paniagua M. et al, encontraron consumos significativamente menores a los observados en esta muestra.

En relación al consumo de proteínas de origen animal, se observó que **leche, yogur y queso** son ampliamente consumidos por los adolescentes de la muestra (93,3%) con frecuencia semanal diaria (41,7% de los casos). Las **carnes y huevo** fueron consumidos por el 98,3% de los adolescentes, de los cuales el 50% los consume a diario. Herrera F. halló en su estudio un consumo menor (60%), coincidiendo con un alto porcentaje de alumnos que los consumen con frecuencia diaria.

En relación a **cereales y legumbres**, el 93,3% de los escolares los consumieron con una frecuencia de 4 a 5 días a la semana (43,3%), Palezuela Paniagua M. et al encontró un bajo consumo de cereales pero un elevado consumo semanal de legumbres.

En lo que respecta a los alimentos opcionales, **productos de copetín, comidas rápidas y golosinas**, fueron consumidos por el 98,3% de los adolescentes encuestados con una frecuencia semanal de 2 veces o menos. Según los datos de su estudio, Delbino C. halló también resultados elevados (86% de los casos) al igual que Palezuela Paniagua M. et al. En el caso de las **bebidas azucaradas**, un elevado porcentaje de los adolescentes encuestados las consumió (96,6%), en su mayoría con frecuencia semanal diaria (45% de ellos), Quezada L. encontró un 100% de consumo diario de este tipo de bebidas. El CESNI (2009) halló en el estudio "HIDRATAR I" que los adolescentes consumían menos agua y un elevado consumo de bebidas azucaradas, en contraposición, este estudio encontró igual porcentaje de consumo para agua y bebidas azucaradas.

El consumo y venta de **bebidas alcohólicas** está prohibido en menores de edad por la legislación argentina vigente. En este estudio se encontró que el 58,3% de los encuestados las consumieron con una frecuencia semanal de 2 días o menos. En un estudio llevado a cabo por el SEDRONAR (2017) se encontró que el 70,5% de los escolares las consumía y Mulassi A.H, et al (2009) halló un consumo menor que la presente investigación.

La mayor parte de los adolescentes encuestados realizó alguna **actividad**



---

**física fuera del horario escolar** (70% de los casos), con una frecuencia de 4 a 7 días a la semana durante al menos 60 minutos. Estos resultados alcanzados se contraponen con los hallados por Barriguete Meléndez J.A et al, donde se observó una disminución de la realización de actividad física, son similares a los estudios de Quezada L. (71,93%) y superiores a los obtenidos por Delbino C. (12%).

---

## CAPÍTULO X:

### 10-CONCLUSIONES:

Conforme a los resultados obtenidos a partir de esta investigación, se puede concluir, a partir del análisis porcentual efectuado, que **la mayoría de los adolescentes que formaron parte de la muestra presentaron hábitos alimentarios y de actividad física adecuados**, puesto que se ajustaron a las recomendaciones proporcionadas por las GAPA y Abeyá Gilardón E. (en cuanto al consumo y frecuencia semanal de alimentos) y la OMS (en cuanto a la actividad física realizada). No obstante, con respecto a la frecuencia de consumo semanal de alimentos, **resulta alarmante la elevada ingesta que se observó**, a partir de las encuestas, **de bebidas alcohólicas, bebidas azucaradas, productos de copetín (snacks), golosinas y comidas rápidas**, los cuales son alimentos con un elevado aporte de calorías dispensables y bajo aporte de nutrientes esenciales para su correcto crecimiento, por lo cual sería relevante realizar una intervención nutricional en este aspecto, para poder, en la medida de lo posible, revertir este hábito alimentario inadecuado ya que probablemente estas conductas adquiridas durante la adolescencia se mantendrán en la adultez, momento en el cual es difícil revertir hábitos ya instaurados. Se debe aclarar siempre, en el caso de los alimentos opcionales, que los mismos no están prohibidos pero que es conveniente consumirlos esporádicamente, en ocasiones especiales y no a diario. Para las bebidas alcohólicas en cambio, hay que precisar que no deben ser consumidas por los adolescentes debido a los efectos adversos que implica dicha ingesta.

Sin embargo, es interesante destacar que la mayoría de ellos se mantuvieron

activos, realizando algún tipo de actividad física extracurricular con una duración adecuada (por lo menos 60 minutos diarios, según OMS), se observó también una elevada ingesta de proteínas de origen animal (carnes, huevo, leche, yogur, queso), nutriente muy importante para su crecimiento y desarrollo, y casi la totalidad de ellos mantiene una ingesta hídrica adecuada. También se halló una elevada ingesta de hortalizas y frutas, pero con una baja frecuencia semanal, por lo cual sería relevante promover su consumo diario. La realización de las 4 comidas diarias también resultó ser correcta, ya que más de la mitad de los alumnos encuestados las realizan diariamente, pero en los que no las efectuaban fue frecuente la omisión de la merienda y el desayuno.

Como los hábitos alimentarios no se imponen, sino que los mismos son adoptados por los niños a partir de las conductas habituales en la familia y el contexto en el cual se hallan inmersos, es de suma importancia que los padres o tutores adquieran hábitos alimentarios saludables, así como también fomentarlos en los espacios donde los chicos pasan mayor tiempo, como en la escuela, a partir de educación alimentaria nutricional (EAN), campañas de prevención y promoción de la salud, o el ofrecimiento de opciones de alimentos saludables para consumir durante el recreo o el almuerzo.

La relevancia de este tipo de investigación, a nivel alimentario- nutricional, radica en la detección temprana y oportuna de hábitos alimentarios inadecuados que puedan provocar un deterioro prematuro en la salud de los adolescentes que les impida lograr un pleno desarrollo físico y psíquico, evitando de esta manera también posibles factores de riesgo de determinadas patologías crónicas en los adultos. Por

---

esta razón, se considera pertinente realizar en el futuro una investigación más exhaustiva, capaz de revalidar o bien de rectificar los datos que se obtuvieron a partir de este estudio, por ejemplo, se propone indagar acerca de qué tipo de actividad física realizan los adolescentes, los motivos por los cuales no consumen ciertos alimentos, si llevan a cabo dietas especiales, cuantas cucharadas azúcar consumen aproximadamente en el día, cuales son los tipos de snacks, golosinas, bebidas azucaradas y bebidas alcohólicas más elegidos en este segmento etario; las formas de preparación más utilizadas en sus hogares, quienes son los encargados de comprar y preparar los alimentos, etc.

---

## CAPÍTULO XI:

### 11-RECOMENDACIONES:

Desde el campo de la nutrición se pueden realizar diversas recomendaciones para los escolares bajo estudio, así también como para el resto de los adolescentes.

A partir de lo observado y concluido, se propone lo siguiente:

- Realizar talleres anexos a las materias que tienen que ver con las Ciencias Naturales (específicamente biología, espacio curricular donde se trata sobre la alimentación en las unidades temáticas que desarrollan el aparato digestivo humano) para reforzar la importancia de realizar todas las comidas diarias, sobre todo del desayuno y la merienda las cuales fueron frecuentemente omitidas por los alumnos integrantes de la muestra. Luego, se podría aplicar una evaluación prospectiva para determinar el grado de conocimiento adquirido durante dichos talleres, si lo pudieron aplicar o no, si pudieron replicar la información con su familia o incluso con sus amigos.
- Hacer hincapié en la asignatura "educación física", para reforzar la recomendación e importancia de realizar actividad física diaria, fuera del horario escolar.
- Dialogar coloquialmente sobre alimentación y actividad física en los espacios de taller de convivencia o en la modalidad "Escuela abierta para alumnos", donde se desarrollan diversas actividades en grupo de alumnos de todos los cursos junto con los profesores.
- Fomentar la importancia de la variedad de la alimentación en las materias relacionadas con el ámbito rural: horticultura, apicultura, producción animal,



---

cunicultura, producción de frutas y hortalizas, procesos productivos, cereales y oleaginosas, etc.

- Enfatizar el significativo valor de la nutrición como asignatura en las escuelas para la adquisición de hábitos alimentarios adecuados.
- Desde el ámbito profesional, debemos hacer mayor énfasis en la educación alimentaria nutricional (EAN) en todos los niveles de atención y en las escuelas, con el propósito de que el receptor de la información pueda optimizar sus recursos a la hora de elegir los alimentos y lograr de esta manera la mejor calidad de vida posible.
- Particularmente en la ciudad de Carcarañá, se propone continuar investigando las problemáticas nutricionales y aunar información con otros profesionales de la salud y actores sociales para poder diseñar un plan de intervención multidisciplinario a fin de tratar de solucionar dichos temas.

## CAPÍTULO XII:

### 12-BIBLIOGRAFÍA:

- ☒ ABEYÁ GILARDON E., Calvo E. (2013) *Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes. Orientaciones para su prevención, diagnóstico y tratamiento en Atención Primaria de la Salud.* Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000377cnt-sobrepeso-y-obesidad-en-ninios.pdf>
- ☒ ANTONA A., Madrid J., Aláez M. (2003). *Adolescencia y salud.* Papeles del Psicólogo, 2003. nº 84, pp. 45-53. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/778/77808405> .
- ☒ ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA. (2007) *Manual Práctico de Nutrición en Pediatría.* Cap. 8. Editorial Ergon SA: España. Disponible en: [http://www.nutrinfo.com/biblioteca/libros\\_digitales/nutricion\\_pediatrica.pdf](http://www.nutrinfo.com/biblioteca/libros_digitales/nutricion_pediatrica.pdf)
- ☒ ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GASTROENTEROLOGÍA, HEPATOLOGÍA Y NUTRICIÓN PEDIÁTRICA. (2010). *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría.* 2ª edición. Ergón S.A.: España. Pg.: 303. Disponible en: <http://www.aeped.es/documentos/protocolos-gastroenterologia-hepatologia-y-nutricion>
- ☒ ASOCIACIÓN MÉDICA MUNDIAL. *Declaración de Helsinki.* Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- ☒ BARRIGUETE MELÉNDEZ J.A., Salvador Vega y Leóna S., Radilla Vázquez C., Simón Barquera Cervera S., Hernández Nava L., Rojo-Moreno L., Vázquez Chávez A. E., Ernesto Murillo J. M. (2017). *Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán.* Revista Española de Nutrición Comunitaria 2017; 23(1). Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/321603983\\_Habitos\\_alimentarios\\_actividad](https://www.researchgate.net/publication/321603983_Habitos_alimentarios_actividad)



física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de Mexico y del Estado de Michoacan Eating habits physical activity and lifestyles among adolescents

- ✘ BOWMAN, B. (2003) *Conocimientos actuales sobre nutrición*. 8° edición. Washington, D.C: Organización Panamericana de la Salud e Instituto Internacional de Ciencias de la Vida.
- ✘ BROWN, J. (2014). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. Cap. 14. 5° edición. Mc Graw- Hill Interamericana editores S.A: México
- ✘ CARMUEGA E. (2015). *Hidratación saludable durante la infancia*. 1° edición. Buenos Aires: Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil. Disponible en: <http://www.cesni.org.ar/sistema/biblioteca/HidratacionSaludable.pdf>
- ✘ CASTELLS CUIXART M., Capdevila Prim C., Girbau Solà T., Rodríguez Caba C. (2006). *Estudio del comportamiento alimentario en escolares de 11 a 13 años de Barcelona*. Nutr Hosp. 2006; 21(4):517-32. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112006000700010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000700010)
- ✘ CEPEDA RODRÍGUEZ C (2018). *Consumo de alcohol: Impacto en el desarrollo cerebral adolescente*. Disponible en: <http://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/download/1030/943>
- ✘ CESNI (2016). *Presentación de Guías alimentarias para la Población Argentina*. Disponible en: <http://www.cesni.org.ar/2016/05/se-presentaron-las-nuevas-quias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina/>
- ✘ CÓDIGO ALIMENTARIO ARGENTINO. *Capítulo IX*. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO\\_IX.pdf](http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO_IX.pdf)
- ✘ COLEGIO DE DIETISTAS, NUTRICIONISTAS – DIETISTAS Y LICENCIADOS EN NUTRICIÓN DE LA PROVINCIA DE SANTA FE. (2008). *Código de ética de los graduados en Nutrición de la Provincia de Santa Fe*. Disponible en:

[http://www.colegionutricionrosario.org/admin/uploads/leyes/CodigodeEtica\\_1369763670.pdf](http://www.colegionutricionrosario.org/admin/uploads/leyes/CodigodeEtica_1369763670.pdf)

- ✘ COMITÉ AMPLIADO DE PEDIATRÍA GENERAL AMBULATORIA DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA (2004). *Patrón de ingesta de vegetales y frutas en adolescentes en el área metropolitana de Buenos Aires*. Archivos Argentinos de pediatría. 2004; 102(4). Pág. 265. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S03250075200400040006](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S03250075200400040006)
- ✘ CONTRERAS O, León M, Prieto A, Infantes A (2018). *El peso de la educación física en el horario escolar*. Didacticae, 3, 91-101. Disponible en: <http://revistes.ub.edu/index.php/didacticae/article/view/21766/23451>
- ✘ COSTILL D, Wilmore J. (2007) *Fisiología del esfuerzo y del deporte*. Capítulo 4. 6° edición. Editorial Paidotribo.
- ✘ CRISTI -MONTERO C. (2015). *¡Sedentarismo e inactividad física no son lo mismo!: una actualización de conceptos orientada a la prescripción del ejercicio físico para la salud*. Revista Médica Chile 2015; 143: 1089-1090. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v143n8/art21.pdf>
- ✘ DELBINO C. (2013). *Conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias en adolescentes concurrentes al colegio F.A.S.T.A*. Tesis de grado. Universidad F.A.S.T.A: Buenos Aires. Disponible en: <http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/81/304.pdf?sequence=1>
- ✘ FERNÁNDEZ SOLÁ J. (2007). *Diferentes efectos del alcohol según el sexo*. Jano 26 2-8 de febrero 2007. nº 1.636. Disponible en: <http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/0/1636/27/1v0n1636a13098326pdf001.pdf>
- ✘ FUNDACIÓN EDUCACIONAL (2016). *Adaptación propuesta para la Gráfica de las guías alimentarias: imagen*. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/14krbWc8cb-Cp0LEkSgQRmQ2QH8m6NRb8/view>



- ✠ GIL HERNÁNDEZ A. (2007) *Tratado en nutrición: tomo III, Nutrición Humana en el Estado de Salud*. 2° edición. Cap. 12 (pg., 371- 388). Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana S.A.
- ✠ GÓMEZ P, Zapata M, Rovirosa A, Gotthelf S, Ferrante D (2017). *Técnicas de marketing en publicidades de alimentos y bebidas en canales infantiles de Argentina: diferencias según calidad nutricional*. Rev argent salud Pública, 2017; 8(33): 22-27. Disponible en: <http://rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/volumen33/22-27.pdf>
- ✠ HERRERA F (2015). *Educación alimentaria nutricional y su relación en los hábitos alimentarios en adolescentes de 14 y 15 años que concurren al club social "Armonía" de la ciudad de Colón, Entre Ríos*. Tesis de grado. Universidad de Concepción del Uruguay: Entre Ríos. Disponible en: <http://repositorio.ucu.edu.ar/handle/522/23v>
- ✠ LÓPEZ, LB. Suárez, MM. (2002) *Fundamentos de Nutrición Normal*. 1° edición. Buenos Aires: El Ateneo.
- ✠ LORENZO J., Guidoni ME., Díaz M., Marenzi MS., Lestingi ME, Lasivita J, Isely MB, Bozal A, Bondarczuk B. (2007) *Nutrición del niño sano*. 1° edición. Rosario: Corpus.
- ✠ MACÍAS M., Gordillo S., Camacho R. (2012). *Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud*. México. Revista Chilena de Nutrición. Vol. 39, N°3, Septiembre 2012. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182012000300006n](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006n)
- ✠ MAHAN L., Escott Stump S, Raymond JL. (2013). *Krause Dietoterapia*. 13° edición. Elsevier España, S.L: Barcelona.
- ✠ MARDUCHOWICZ R. (2013). *Los adolescentes del siglo XXI*. 1° edición. Fondo de cultura económica: Buenos Aires.
- ✠ MARTÍNEZ MI, Hernández, MD. Ojeda, R. Mena, A. Alegre y J. L. Alfonso. (2009). *Desarrollo de un programa de educación nutricional y valoración del cambio de hábitos alimentarios saludables en una población de estudiantes de Enseñanza*



- Secundaria Obligatoria*. Nutrición Hospitalaria. 2009;24(4):504-510. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112009000400017](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112009000400017)
- ✘ MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN (2006). *Ley n° 26.206 de Educación Nacional*. Disponible en: [http://www.me.gov.ar/doc\\_pdf/ley\\_de\\_educ\\_nac.pdf](http://www.me.gov.ar/doc_pdf/ley_de_educ_nac.pdf)
- ✘ ----. (2010) *Los adolescentes y las redes sociales*. Disponible en:  
<http://www.me.gov.ar/escuelaymedios/material/redes.pdf>
- ✘ MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA DE ESPAÑA. (2011). *Actividad Física y Salud en la Infancia y la Adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación*. Disponible en:  
<https://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adultos/actiFisica/docs/ActividadFisicaSaludEspanol.pdf>
- ✘ MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN. (2012). *2° encuesta mundial de salud escolar*. Argentina. Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles. Componente: Vigilancia. 2013. Cap. 3 (pg. 17- 20). Disponible en:  
[http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/2014-09\\_informe-EMSE-2012.pdf](http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/2014-09_informe-EMSE-2012.pdf)
- ✘ ----. *Alimentación Saludable*. Disponible en:  
<http://www.msal.gov.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/alimentacion-saludable>
- ✘ ----. (2016). *Boletín de Vigilancia de Enfermedades no transmisibles y Factores de Riesgo. Obesidad: Determinantes, epidemiología y su abordaje desde la salud pública*. N°8. Página 32. Febrero 2016. Ministerio de Salud de la Nación. Disponible en:  
[http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/2016-2\\_boletin-de-vigilancia-8.pdf](http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/2016-2_boletin-de-vigilancia-8.pdf)
- ✘ ----. (2016). *Guías Alimentarias para la Población Argentina: Documento técnico Metodológico*. Disponible en:



<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016->

[04 Guia Alimentaria completa web.pdf](#)

- ✘ ----. (2013). *Manual director de actividad física y salud de la República Argentina. Plan Nacional Argentina Saludable*. Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles. Pág. 12-21, 38, 39. Disponible en: [http://www.msal.gob.ar/ent/images/stories/equipos-salud/pdf/2013\\_manual-actividad-fisica\\_2013.pdf](http://www.msal.gob.ar/ent/images/stories/equipos-salud/pdf/2013_manual-actividad-fisica_2013.pdf)
- ✘ MINISTERIO DE SALUD DE MENDOZA. (2017) *Alimentación y nutrición saludable*. Maletín educativo de salud. Disponible en: <http://www.salud.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/16/2016/05/alimentacion-saludable-contenidos.pdf>
- ✘ MULASSI AH., Hadida C., Borracci RA., Labrunaa MC., Picarel AE., Robilottea AN., Redruelloa M., Masoli O. (2010). *Hábitos de alimentación, actividad física, tabaquismo y consumo de alcohol en adolescentes escolarizados de la provincia y el conurbano bonaerenses*. Archivos Argentinos de Pediatría 2010; 108(1):45-54. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v108n1/v108n1a09.pdf>
- ✘ MUNICIPALIDAD DE CARCARAÑÁ. *Características de la ciudad de Carcarañá*. Disponible en: <http://carcarania.gov.ar/la-ciudad/caracteristicas/>
- ✘ OBSERVATORIO ARGENTINO DE DROGAS DE LA SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LA DROGADICCIÓN Y LUCHA CONTRA EL NARCOTRÁFICO (2017). *Análisis de los contextos individuales y sociofamiliares en jóvenes escolarizados y su relación con el consumo de alcohol y marihuana*. Junio 2017. Disponible en: <http://www.observatorio.gov.ar/media/k2/attachments/AnlisisZdeZlosZcontextos.pdf>
- ✘ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Actividad Física*. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- ✘ ----- (2015) *Alcohol*. Nota descriptiva N° 349. Enero de 2015 Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/es/>

- ✠ -----. (2015). *Alimentación sana*. Nota descriptiva N° 394. Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/>
- ✠ -----. *Desarrollo en la adolescencia: Un periodo de transición de crucial importancia*.  
Disponible en:  
[http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/)
- ✠ -----. (2010). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*.  
Disponible en: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_young\\_people/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/es/)
- ✠ -----, COMITÉ DE EVALUACIÓN ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN. *Consentimiento informado*. Disponible en: [www.uchile.cl/.../formulario-de-consentimiento-informado-pdf\\_75657\\_0\\_5937.pdf](http://www.uchile.cl/.../formulario-de-consentimiento-informado-pdf_75657_0_5937.pdf)
- ✠ OSORIO MURILLO O, Amaya Rey MC. (2011). *La alimentación del adolescente: el lugar y la compañía determinan las prácticas alimentarias*. Año 11 - vol. 11 n° 2 - Chía, Colombia - agosto 2011. 199-216. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/html/741/74120733007/>
- ✠ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (2015). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Disponible en:  
[http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7698/9789275318645\\_esp.pdf](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7698/9789275318645_esp.pdf)
- ✠ -----, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES. (2010) *Salud y Bienestar de Adolescentes y Jóvenes: Una Mirada Integral*. 1° edición. Organización Panamericana de la Salud: Buenos Aires. Disponible en:  
<http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/publicaciones%20virtuales/libroVirtualAdolescentes/pdf/SaludBienestarAdolescente.pdf>
- ✠ PALENZUELA PANIAGUA M., Pérez Milena A., Pérula de Torres A., Fernández García JA., Maldonado Alconada. (2014). *La alimentación del adolescente*. An. Sist. Sanit. Navar. 2014, Vol. 37, N° 1, enero-abril. Disponible en:



<https://www.researchgate.net/publication/262967789> La alimentación en el adolescente.

- ✘ PINEDA E. B., Alvarado E. L., Canales F.H (1994). *Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo de personal de salud*. 2° edición. Washington, D.C: Organización Panamericana de la Salud.
- ✘ QUEZADA L (2013). *Obesidad central, hábitos alimentarios y actividad física en adolescentes*. Tesis de grado. Instituto Universitario de Ciencias de la Salud Fundación H. A. Barceló Facultad de Medicina: Buenos Aires. Disponible en: <http://www.barcelo.edu.ar/greenstone/collect/tesis/index/assoc/HASHaf2c.dir/TFI%20Quezada%20Laura.pdf>
- ✘ RAMÍREZ VÉLEZ R, Fuerte Celis J, Martínez Torres J, Correa Bautista J (2017). *Prevalencia y factores asociados al consumo de bebidas azucaradas en escolares de 9 a 17 años de Bogotá, Colombia: Estudio FUPRECOL*. Nutr Hosp. 2017; 34(2):422-430 ISSN 0212-1611 - CODEN NUHOEQ S.V.R. 318. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v34n2/1699-5198-nh-34-02-00422.pdf>
- ✘ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2014). *Definición de hábito*. 23° edición. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=Jvcxrlo>
- ✘ ---- (2014). *Definición de curso*. 23° edición. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=BkpVETm>
- ✘ ---- (2014). *Definición de sexo*. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=XIApmpe>
- ✘ RUFINO RIVAS, C. Redondo Figuero, T. Amigo Lanza, D. González-Lamuño, M. García Fuentes y grupo AVENA. (2005). *Desayuno y almuerzo de los adolescentes escolarizados de Santander*. España. Nutrición Hospitalaria XX (3) 217-222. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v20n3/original8.pdf>
- ✘ SÁNCHEZ HERNÁNDEZ JA., Serra Majem L. (2000) *Importancia del desayuno en el rendimiento intelectual y en el estado nutricional de los escolares*. Revista Española



- de Nutrición Comunitaria 2000;6(2):53-95. Disponible en:  
[http://www.5aldia.org/datos/60/PDF\\_3\\_8211.pdf](http://www.5aldia.org/datos/60/PDF_3_8211.pdf)
- ☒ SAN MAURO I., Megías A., García de Angulo B., Bodega P., Rodríguez P., Grande G., Micó V., Romero E., García N., Fajardo D. y Garicano E. (2015) *Influencia de hábitos saludables en el estado ponderal de niños y adolescentes en edad escolar*. Nutrición Hospitalaria. 2015; 31(5):1996-2005. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309238514012>
- ☒ SERNA MIQUEL I. (2008). *Guía de nutrición y alimentación saludable en el adolescente*. Concejalía de sanidad del ayuntamiento de Valencia. Sección de Programas de Salud. Disponible en:  
[http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/\\$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement](http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement)
- ☒ SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA. (2016). *Consumo de bebidas alcohólicas en la adolescencia temprana y su atención médica*. Archivos Argentinos de Pediatría 2016;114(5):396-401/396. Disponible en:  
<http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/varios/396401.ComEditorial.pdf>
- ☒ ----. Comité Nacional de Medicina del Deporte Infanto-Juvenil (2016). Consenso sobre actividad física. Disponible en:  
[http://www.sap.org.ar/docs/Congresos2016/2016Mes6%2520Deporte%2520PDFs/Guinot\\_Como%2520prescribimos%2520act%2520fisica%2520J02.pdf&ved=2ahUKEwj90PTR9cbaAhWKFJAKHQhHCs8QFjAAegQIBxAB&usq=AOvVaw32qyUtdovtUthHC2gSE6g7http://www.sap.org.ar/docs/Congresos2016/2016Mes6%2520Deporte%2520PDFs/Guinot\\_Como%2520prescribimos%2520act%2520fisica%2520J02.pdf&ved=2ahUKEwj90PTR9cbaAhWKFJAKHQhHCs8QFjAAegQIBxAB&usq=AOvVaw32qyUtdovtUthHC2gSE6g7](http://www.sap.org.ar/docs/Congresos2016/2016Mes6%2520Deporte%2520PDFs/Guinot_Como%2520prescribimos%2520act%2520fisica%2520J02.pdf&ved=2ahUKEwj90PTR9cbaAhWKFJAKHQhHCs8QFjAAegQIBxAB&usq=AOvVaw32qyUtdovtUthHC2gSE6g7http://www.sap.org.ar/docs/Congresos2016/2016Mes6%2520Deporte%2520PDFs/Guinot_Como%2520prescribimos%2520act%2520fisica%2520J02.pdf&ved=2ahUKEwj90PTR9cbaAhWKFJAKHQhHCs8QFjAAegQIBxAB&usq=AOvVaw32qyUtdovtUthHC2gSE6g7)
- ☒ TRONCOSO C, Amaya JP. (2009) *Factores sociales en las conductas alimentarias de estudiantes universitarios*. Revista Chilena de Nutrición. Vol. 36, N°4, Diciembre



---

2009. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182009000400005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182009000400005)

- ✘ UNICEF Argentina. (2017). *Para cada adolescente una oportunidad: Posicionamiento sobre Adolescencia*. Pág. 3-5. Disponible en: <https://www.unicef.org/argentina/spanish/Unicef-Adolescencia-WebFINAL.pdf>
- ✘ UNICEF Venezuela. *Formación de hábitos alimentarios y de estilos de vida saludables*. Disponible en: <https://www.unicef.org/venezuela/spanish/educinic9.pdf>



## 13-ANEXOS:

### 13.1 Anexo I: Modelo de cuestionario propuesto



Cuestionario N°: -----

Fecha: -----

*“Hábitos alimentarios y realización de actividad física en escolares adolescentes en relación a las recomendaciones apropiadas para su edad”*

#### ENCUESTA:

Se quiere conocer cuál es tu opinión sobre las siguientes cuestiones (*Por favor, marca sólo lo que se pide en cada pregunta, si marcas más de una en donde **NO** se pide no se podrá contar tu respuesta. Si es difícil elegir sólo una respuesta, piensa en cuál es tu opinión la mayor parte del tiempo*):

**Sexo** (marque con una cruz): Femenino ----- Masculino -----

**Edad** (complete): ----- años

**Curso** (complete): ----- año

#### HÁBITOS ALIMENTARIOS:

1- ¿Realizas las **4 comidas diarias** habitualmente (desayuno, almuerzo, merienda, cena)? (**marca con una cruz sólo una opción**)

Si -----

No -----

En caso de haber respondido **NO**: ¿cuál o cuáles de las comidas salteas frecuentemente? (**marca con una cruz la/s opciones**)

❖ Desayuno -----

❖ Merienda -----

❖ Almuerzo -----

❖ Cena -----

¿Cada cuánto realizas las 4 comidas diarias? (**marca con una cruz sólo una opción**)

❖ Todos los días -----

❖ De 4- 6 veces por semana -----

❖ 3 veces o menos por semana ---

2- ¿Consumís **hortalizas**? (Ej. Tomate, zanahoria, calabaza, zapallitos, lechuga, cebolla, acelga, berenjena, etc.) (**marca con una cruz sólo una opción**)

Si -----

No -----



En caso de haber respondido que **SI**: ¿Con qué frecuencia las consumís? (**marca con una cruz sólo una opción**)

- ❖ Todos los días -----
- ❖ De 4- 6 veces por semana -----
- ❖ 3 veces o menos por semana -----

3- ¿Consumís **frutas** (ej. Manzana, banana, naranja, pera, mandarina, durazno, uvas, etc.)? (**marca con una cruz sólo una opción**)

Si -----

No -----

En caso de haber respondido **SI**: ¿Con qué frecuencia las consumís? (**marca con una cruz sólo una opción**)

- ❖ Todos los días -----
- ❖ De 4- 6 veces por semana -----
- ❖ 3 veces o menos por semana -----

4- ¿Consumís **leche, yogur, queso**? (**marca con una cruz sólo una opción**)

Si -----

No -----

En caso de haber respondido **SI**: ¿Con qué frecuencia los consumís? (**marca con una cruz sólo una opción**)

- ❖ Todos los días -----
- ❖ De 4- 6 veces por semana -----
- ❖ 3 veces o menos por semana -----

5- ¿Consumís **carnes** (vaca, pollo, pescado, cerdo) **y huevo**? (**marca con una cruz sólo una opción**)

Si -----

No -----

En caso de haber respondido **SI**: ¿Con qué frecuencia las consumís? (**marca con una cruz sólo una opción**)

- ❖ Todos los días -----
- ❖ De 4- 6 veces por semana -----
- ❖ 3 veces o menos por semana -----

6- ¿Consumís **cereales** (ej. arroz, polenta, harinas, pastas, etc.) **y legumbres** (ej. Lentejas, porotos, garbanzos, etc.)? (**Marca con una cruz sólo una opción**)

Si -----

No -----



En caso de haber respondido **SI**: ¿Con qué frecuencia las consumís? (**marca con una cruz sólo una opción**)

- ❖ De 6-7 días por semana -----
- ❖ De 5- 4 días por semana -----
- ❖ 3 días o menos por semana -----

7- ¿Consumís **aceites y semillas**?

Si -----

No ----

En caso de haber respondido **SI**: ¿Con qué frecuencia los consumís? (**marca con una cruz sólo una opción**)

- ❖ De 6-7 días por semana -----
- ❖ De 5- 4 días por semana -----
- ❖ 3 días o menos por semana -----

8- ¿Consumís **productos de copetín** (palitos, papas fritas, conitos, maní salado, chizitos, chalitas, etc.), **comidas rápidas** (hamburguesas, panchos, pizzas, etc.) **y golosinas** (alfajores, chocolates, caramelos, etc.)?

Si -----

No -----

En caso de haber contestado que **SI**: ¿Con qué frecuencia los consumís? (**marca con una cruz sólo una opción**)

- ❖ Todos los días -----
- ❖ De 3- 6 veces por semana -----
- ❖ 2 veces o menos por semana -----

9- ¿Consumís **bebidas azucaradas** (Ej. gaseosas, jugos en polvo para diluir, aguas saborizadas, etc.)? (**marca con una cruz sólo una opción**)

Si -----

No -----

En caso de haber contestado que **SI**: ¿Con que frecuencia las consumís? (**marca con una cruz sólo una opción**)

- ❖ Todos los días -----
- ❖ De 3- 6 veces por semana -----
- ❖ 2 veces o menos por semana -----

10- ¿Consumís **agua potable**?

Si -----

No -----



En caso de haber contestado que **SI**: ¿Con que frecuencia consumís 2 litros de agua (aproximadamente 8 vasos de agua)? **(Completa con una X sólo una respuesta)**

- ❖ Todos los días -----
- ❖ De 4- 6 veces por semana -----
- ❖ 3 veces o menos por semana -----

**11-** ¿Consumís **bebidas alcohólicas**?

Si -----

No -----

En caso de haber respondido que **SI**: ¿cuántas veces por semana las consumís?  
**Completa con una X sólo una respuesta)**

- ❖ Sólo 2 veces por semana -----
- ❖ 3 o más veces por semana -----

### ACTIVIDAD FÍSICA:

**12-** ¿Haces **actividad física intracurricular** (dentro de la escuela, en educación física)?

Si -----

No -----

**13-** ¿Haces **actividad física extracurricular** (fuera del horario escolar)?

Si -----

No -----

En caso de haber contestado que **SI**: ¿con que frecuencia semanal realizas dicha actividad? **(Completa con una X sólo una respuesta)**

- ❖ 4- 7 días a la semana -----
- ❖ Menos de 3 veces por semana -----

¿Cuánto **tiempo** le dedicas a la actividad física/deporte que realizas? **Completa con una X sólo una respuesta)**

- ❖ Al menos 1 hora (60 minutos) por día -----
- ❖ Entre 20- 40 minutos por día -----
- ❖ Media hora (30 minutos) por día -----
- ❖ Menos de 15 minutos por día -----



Fuente: Elaboración propia



## 13.2 Anexo II: Modelo de carta de autorización de desarrollo de investigación en escuela



Universidad de  
Concepción del  
Uruguay

Centro Regional Rosario

Carcarañá, Agosto de 2017

**Sra. Directora de la EET N°486**

-----  
*De mi mayor consideración*

Por la presente me dirijo a usted a los efectos de solicitarle expresa autorización para realizar una Encuesta Nutricional con fines expresamente académicos en dicho establecimiento durante abril del año 2018.

El motivo de la realización de esta investigación es completar los requisitos del plan de estudios de la Carrera Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay (UCU) Centro Regional Rosario, razón por la cual se necesitará evaluar los hábitos alimentarios y la realización de actividad física de los adolescentes de ambos sexos de entre 13 y 18 años de edad, con el propósito de obtener los datos necesarios para mi trabajo de investigación titulado: "*Hábitos alimentarios y realización de actividad física en escolares adolescentes en relación a las recomendaciones apropiadas para su edad*".

Sin más y quedando a la espera de una respuesta favorable a mi petición, la saludo a usted cordialmente.

Firma: .....

**Lavallen, Giuliana**

DNI: 37.829.634

Fuente: Elaboración propia

### 13.3 Anexo III: Modelo de consentimiento informado



Universidad de  
Concepción del  
Uruguay

Centro Regional Rosario

Carcarañá, marzo de 2017

**Estimados señores padres:**

-----

Me encuentro realizando un estudio sobre hábitos alimentarios y actividad física en adolescentes de entre 13 y 18 años. El presente trabajo forma parte de la última etapa de mis estudios en Universidad de Concepción del Uruguay (UCU) Sede Rosario para poder obtener el título de Licenciada en Nutrición.

El propósito de la presente investigación es: analizar los hábitos alimentarios y la realización de actividad física en adolescentes de entre 13- 18 años que concurren a la “Escuela de educación secundaria modalidad técnico profesional N° 486 Dr. Francisco Netri” en Carcarañá (Santa Fe) durante el mes de abril de 2018 en relación a las recomendaciones apropiadas para su edad.

Para cumplir con dicho objetivo es necesario realizar una encuesta nutricional con fines expresamente académicos a su hijo/a, a fin de recolectar datos que permitirán el desarrollo de mi investigación.

*Su participación no es obligatoria. Las encuestas son totalmente anónimas, lo cual no tendrá consecuencia en su atención. Su hijo/a puede abandonar el estudio en el momento en el que desee.*

Si ha comprendido la explicación recibida sobre el estudio que se está desarrollando, por favor firme esta carta.

Autorizo a mi hijo/a a participar de la investigación: SI - NO

Firma: .....

DNI:.....

**Fuente:** Elaboración propia