

Trabajo de Investigación para la Licenciatura en Nutrición (TIL)

---

**Calidad nutricional de la alimentación y su  
asociación con la calidad de vida relacionada con la  
salud en adolescentes de escuelas secundarias de  
gestión estatal de Córdoba, año 2018**

---

**ALUMNAS:**

- Aguilera, Melisa Alejandra
- Cerenich, Constanza
- González, Débora Virginia

**DIRECTORA:** Dra. Román, María Dolores

**CO-DIRECTORA:** Dra. Reartes, Gabriela

**ASESORA:** Prof. Lic. Moos, Ana

## **PÁGINA DE APROBACIÓN**

**“Calidad nutricional de la alimentación y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes de escuelas secundarias de gestión estatal de Córdoba, año 2018”**

**Autoras:** Aguilera Melisa Alejandra, Cerenich Constanza, González Débora Virginia

**Directora:** Dra. Román María Dolores

**Co-Directora:** Dra. Reartes Gabriela

**Asesora:** Prof. Lic. Moos Ana

**Tribunal:**

- Dra. Román M. Dolores
  
- Mgter. Lic. Patricia E. Cristaldo
  
- Lic. Silvana M. Rosa

**Calificación:** .....

**ART 28:** *Las opiniones expresadas por los autores de este Seminario Final no representan necesariamente los criterios de la Escuela de Nutrición de la Facultad de Ciencias Médicas (Art. 28 Reglamento Seminario Final).*

Córdoba 08/10/2019

Escuela de Nutrición, FCM, UNC  
Cátedra Seminario Final

“Calidad nutricional de la alimentación y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes de escuelas secundarias de gestión estatal de Córdoba, año 2018”

**Área temática de la investigación:** Epidemiología y Salud Pública.

**Autores:** Aguilera MA, Cerenich C, González DV, Moos A, Reartes G, Román MD.

**Introducción:** Durante la adolescencia, la autopercepción de la salud y de la imagen corporal puede influir en los modos de alimentarse, aunque a nivel local, ésta es una relación poco estudiada. **Objetivo:** Analizar la relación entre la calidad nutricional de la alimentación y la CVRS en adolescentes (13-16 años) de escuelas secundarias estatales de la ciudad de Córdoba, 2018. **Metodología:** Estudio correlacional de corte transversal en 134 adolescentes (13-16 años) asistentes, en 2018, a escuelas estatales de Córdoba. Se valoró la ingesta alimentaria usando un cuestionario de frecuencia alimentaria. Se realizó una adaptación del Healthy Eating Index para puntuar los consumos según la adherencia a recomendaciones de 12 componentes: Frutas totales, Vegetales no amiláceos, Lácteos, Legumbres, Granos enteros, Total de alimentos proteicos, Pescados y frutos de mar, Granos refinados, Ácidos grasos, Azúcares agregados, Sodio, Grasas saturadas. El puntaje final fue categorizado en: alimentación saludable (>80 puntos), regular (50-80 puntos) y poco saludable (<50 puntos). La CVRS fue evaluada con el cuestionario KIDSCREEN y se analizó el puntaje total y de las dimensiones autopercepción y bienestar físico. Se aplicó test de Chi-cuadrado para valorar la asociación entre la calidad de la alimentación y CVRS ( $\alpha=0,05$ ). **Resultados:** El 88,81% de los/as adolescentes presentó una alimentación poco saludable y ninguno/a evidenció una alimentación saludable. Un 48,3% valoró su CVRS como baja. La autopercepción acumuló mayor proporción de adolescentes en la categoría alta (35,1%) y el bienestar físico en la categoría baja (45,5%), siendo significativamente mayor en mujeres ( $P=0,023$ ). La calidad nutricional de la alimentación se asoció con la Autopercepción ( $P=0,032$ ), pero no con el bienestar físico ni con el puntaje total de la CVRS. **Conclusiones:** La relación observada entre la calidad en la alimentación y la autopercepción amerita profundizar su estudio en esta población cuyas particularidades requieren atención por parte de los equipos sanitarios para la promoción de la salud.

*“Calidad nutricional de la alimentación y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes de escuelas secundarias de gestión estatal de Córdoba 2018”*

**Palabras claves:** Adolescencia, Calidad de vida relacionada con la salud, Consumo de alimentos.

## **AGRADECIMIENTOS**

*A la Universidad Nacional de Córdoba, a la Escuela de Nutrición y a todos los profesores/as, así como al personal no docente que forman parte de esta; por la enseñanza, la colaboración constante y la formación profesional y humana en estos años de estudio.*

*A nuestra directora Dolores, co-directora Gabriela y profesora asesora Ana por su apoyo y confianza en nuestro trabajo, por su capacidad para guiarnos y la dedicación durante todo este tiempo.*

*A las instituciones educativas por permitirnos llevar a cabo este trabajo. Al tribunal por su asesoramiento y disposición para el trabajo y por los aportes enriquecedores que realizaron.*

*A nuestras familias y amigos/as por el acompañamiento y apoyo incondicional, por ayudarnos a cumplir nuestros objetivos y sostenernos en los momentos difíciles a lo largo de nuestra carrera.*

*Melisa, Constanza, Virginia.*

## ÍNDICE

<i>Introducción</i> .....	7
<i>Planteamiento del problema</i> .....	9
<i>Objetivos general y específico</i> .....	10
<i>Marco Teórico</i> .....	11
- <i>La adolescencia, una etapa de transición en el continuo de la vida</i> .....	11
- <i>Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS)</i> .....	13
- <i>La alimentación como pilar fundamental de los procesos de salud</i> .....	14
- <i>Alimentación en la adolescencia medida a través del índice de alimentación saludable (IAS)</i> .....	16
<i>Hipótesis y variables</i> .....	19
<i>Diseño Metodológico</i> .....	20
- <i>Tipo de estudio</i> .....	20
- <i>Universo y muestra</i> .....	20
- <i>Operacionalización de variables</i> .....	21
- <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i> .....	27
- <i>Plan de tratamiento de los datos</i> .....	28
<i>Resultados</i> .....	29
<i>Discusión</i> .....	41
<i>Conclusiones</i> .....	47
<i>Referencias bibliográficas</i> .....	48
<i>Anexos</i> .....	53

## **INTRODUCCIÓN**

La adolescencia es una etapa del curso de vida atravesada por profundos cambios biopsicosociales. Comprende el período que transcurre entre alrededor de los 10 y 18 años en las mujeres y entre los 12 y 20 años en los varones, aproximadamente. Este periodo se inicia con los primeros cambios visibles y la aparición de los caracteres sexuales secundarios y culmina con la adquisición definitiva del cuerpo adulto <sup>1</sup>.

Esta etapa se caracteriza por un desarrollo biológico, que incluye el aumento del ritmo de crecimiento en longitud y aparición de fenómenos madurativos que afectan al tamaño, la forma y la composición corporal. Estos cambios físicos generan grandes demandas nutricionales, entre las cuales la alimentación juega un papel determinante para lograr un adecuado crecimiento y desarrollo. Es por esto, que esta etapa es un momento oportuno para promover hábitos de vida saludables con el fin de prevenir trastornos y deficiencias nutricionales <sup>2,3</sup>.

Además de cumplir con la función biológica vital, la alimentación tiene una función social esencial. El alimento es vehículo de cultura, no solo nutre, también comunica, significa y marca identificación con un grupo social, sobre todo en la adolescencia, etapa que se caracteriza por la búsqueda de sentido de pertenencia al grupo de pares y por el desarrollo y fortalecimiento de la identidad a través de la alimentación. Los/as adolescentes se identifican con ciertas modas de consumo que son compartidas por todo el grupo, que los lleva a consumir determinadas comidas como marcadores de su identidad <sup>2,4</sup>.

En este periodo de vida los/as adolescentes reconstruyen su imagen corporal. Esta se refiere a la representación que ellos forman mentalmente de su propio cuerpo, proceso fuertemente influenciado por un modelo de belleza socialmente construido relacionado al éxito y la aceptación. De esta construcción dependerá el grado de satisfacción con dicha imagen, que impactará sobre el bienestar con su propio cuerpo y por ello también sobre algunos aspectos o dimensiones de la calidad de vida autopercebida <sup>2,3</sup>. Es por ello que este trabajo además de buscar una medición global de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), busca profundizar en el análisis de dos de las dimensiones que la integran, el Bienestar Físico y la Autopercepción, las cuales reflejan las apreciaciones que los/as adolescentes tienen en relación a sí mismos/as.

Es así que es importante considerar esta percepción de la apariencia física e imagen corporal y la satisfacción relacionada con ellas al momento de interpretar los comportamientos alimentarios, dado que ésta, junto con otros factores como el nivel socioeconómico, el entorno escolar, la relación con sus padres y amigos, entre otros, podrían condicionar su CVRS y por lo tanto sus elecciones alimentarias, pudiendo conducir a adoptar dietas restrictivas y/o conductas alimentarias de riesgo <sup>2,4,5</sup>. Es debido a esto que surgió el interrogante de si la CVRS autopercibida por los/as adolescentes, puede estar asociada a la Calidad nutricional de su alimentación.

Esta investigación permitirá realizar aportes al conocimiento del perfil de salud de la población adolescente según su propia perspectiva, no sólo evaluando la salud física, sino también la psicológica y social, fundamentales en esta etapa, y su posible influencia en la calidad nutricional de la alimentación. De esta manera se puede contribuir a diseñar estrategias integrales de promoción de la salud y de una alimentación de calidad en la adolescencia, haciendo de este período de vida un momento clave para llevar a cabo medidas preventivas que beneficien a dicha población.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cómo es la relación entre la calidad nutricional de la alimentación actual, y la CVRS en adolescentes de escuelas secundarias de gestión estatal de la ciudad de Córdoba, en el año 2018?

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Analizar la relación entre la calidad nutricional de la alimentación actual y la CVRS en adolescentes de entre 13 y 16 años que asisten a Institutos Provinciales de Enseñanza Media (IPEM) o Técnica (IPET) dependientes del Ministerio de Educación de la provincia de Córdoba, en la ciudad de Córdoba en el año 2018.

### **Objetivos específicos:**

- Determinar la calidad nutricional de la alimentación actual de los/as adolescentes a partir del índice de alimentación saludable.
- Analizar la CVRS de los/as adolescentes comparando posibles diferencias según sexo.
- Valorar la relación entre calidad nutricional de la alimentación actual y CVRS de los/as adolescentes.
- Valorar la relación entre la calidad nutricional de la alimentación actual y las dimensiones de bienestar físico y autopercepción de la CVRS en los/as adolescentes.

## **MARCO TEÓRICO**

### **La adolescencia, una etapa de transición en el continuo de la vida**

La adolescencia es una etapa crucial del curso de la vida del ser humano, donde se deja atrás un cuerpo de niño y se enfrenta a significativas transformaciones tanto emocionales como sociales, que repercutirán sobre hábitos y estilos de vida <sup>6</sup>.

Etimológicamente, la palabra adolescencia proviene del latín, “ad”: a, hacia y “olescere”: crecer, desarrollarse, significa la condición o proceso de crecimiento <sup>7</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adolescencia como el periodo de vida que se sitúa entre los 10 y los 19 años, subdividida en temprana: 10-14 años y tardía: 15-19 años<sup>8</sup>. Durante esta etapa, el individuo adquiere madurez reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y busca establecer su independencia socioeconómica. El criterio que marca el comienzo de la adolescencia es la pubertad; es decir, el desarrollo de cambios físicos como la aparición de las funciones sexuales y reproductivas. Pero la definición social de la adolescencia va mucho más allá de la variable biológica de la edad, porque es un proceso de estructuración psíquica que implica un posicionamiento distinto en la sociedad, la familia y la cultura en general. Esta etapa finaliza cuando cesa el crecimiento somático y la maduración psicosocial <sup>2,8,9</sup>. Los cambios en el desarrollo corporal, emocional y social responden de alguna manera a una secuencia lógica de avance. Varios autores consideran a la adolescencia como una serie de etapas y no como una etapa uniforme<sup>10</sup>. Siguiendo a lo establecido por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) la adolescencia se clasifica en tres etapas:

- Temprana (10 a 13 años):

En esta etapa los/as adolescentes experimentan los primeros cambios físicos, los cuales son vividos como una irrupción, y como consecuencia de estos empiezan a producirse los cambios psicológicos y sociales. Estos cambios son compartidos con su grupo de pares, sobre todo con adolescentes de su mismo sexo quienes también los experimentan, existiendo una mayor identificación grupal y disminuyendo el interés en los padres. Período de grandes fluctuaciones en su estado de ánimo y autoestima. Aumentan su impulsividad. Desarrollan el pensamiento abstracto, aumentando tanto sus habilidades cognitivas como la fantasía <sup>10,11</sup>.

- **Media (14 a 16 años):**

En esta fase adquieren mayor importancia los cambios psicológicos y sociales, y como resultado de esto, aumenta la necesidad de pertenencia a un grupo social y la independencia respecto del grupo familiar, siendo el período de máximo conflicto con sus padres. En cuanto a las relaciones de pareja, las mismas empiezan a ser más formales y con mayor compromiso afectivo. Aumenta el interés por la experimentación sexual, incrementando el contacto con el otro sexo. Los/as adolescentes tienen sentimientos de omnipotencia, se sienten invulnerables y pueden presentar conductas de riesgo <sup>10,11</sup>.

- **Tardía (17 a 19 años):**

En esta etapa el desarrollo físico y sexual del/la adolescente está casi definido. Disminuye la importancia del grupo de pares, aumentando las relaciones individuales y la cercanía a sus padres, retomando los valores aprendidos y desarrollando su propia escala de valores. Consolidación del pensamiento abstracto, los/as adolescentes ya perciben perfectamente las implicaciones futuras de sus actos. Etapa de aceptación y de re-identificación con su nueva imagen corporal, alcanzando su propia identidad, tanto en lo personal como en lo social <sup>10,11</sup>.

Es así como a medida que el sujeto va transitando las etapas de la adolescencia, alcanza el cuerpo adulto y va reconstruyendo la percepción de su imagen corporal y el grado de satisfacción con la misma <sup>12</sup>. Cuando se habla de imagen corporal, se la define como la representación mental del tamaño, figura y forma del cuerpo, es decir cómo lo ven y cómo creen que los demás lo ven. Además de la percepción, la imagen corporal implica cómo sienten el cuerpo (insatisfacción, preocupación, satisfacción) y cómo actúan con respecto a este (exhibición, evitación)<sup>13</sup>. La misma no es fija e inamovible, sino que cambia a lo largo de la vida, y está influenciada por diversos factores, entre ellos aspectos biológicos, psicológicos, sociales y ambientales que varían con el tiempo. El/la adolescente le concede un valor a su cuerpo en función a la significación que posee, según él, para los otros, y en mayor o menor conformidad con las normas de su grupo. Esta percepción de su imagen corporal tiene una especial importancia en esta etapa, ya que constituye una de las principales influencias en la formación del autoconcepto y autoestima del individuo, que a su vez pueden influir sobre diferentes aspectos de su CVRS, como su bienestar físico y la autopercepción de su estado de salud, factores que pueden condicionar sus elecciones alimentarias.

Por ello es importante no minimizar la preocupación por la propia imagen corporal a la hora de interpretar los comportamientos alimentarios, debido a que es un periodo clave en la adquisición de estos <sup>2,12,14</sup>.

La problemática corporal del/la adolescente invade su subjetividad interviniendo en su relación con el alimento. El comer es fuente de placer y de angustia. En los/as adolescentes, la disconformidad con su cuerpo, basada en apreciaciones internas, las que no siempre coinciden con los parámetros reales, puede provocar algunos desajustes en su alimentación. El sentirse con mayor peso corporal al deseado o el temor a aumentarlo influye en sus propias formas o modos de alimentarse, apelando a mecanismos tales como la selección, la restricción o la eliminación de alimentos, pudiendo generar conductas de riesgo como: irregularidades en el patrón de comidas (por ejemplo, saltarse el desayuno), abuso de las comidas de preparación rápida (fast food), seguimiento de dietas peligrosas, entre otras <sup>2,6</sup>. Otra característica de la adolescencia es el aumento de la autonomía, factor que también afecta en este periodo a sus comportamientos alimentarios, ya que es el momento en que se incrementan las propias elecciones alimentarias, dado que estas ya no dependen tanto de la mediación del ámbito familiar. Asimismo, a medida que la edad avanza, múltiples influencias confluirán en los procesos de elección, como la presión sociocultural sobre la mujer hacia la delgadez y en el hombre, hacia un cuerpo atlético y musculoso, lo que los convierte en un grupo especial de riesgo, sobre todo porque, como ya se mencionó anteriormente, es el momento en que se establecen las bases del comportamiento alimentario para la etapa adulta <sup>2,4</sup>.

### **Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS)**

Si bien no existe un acuerdo acerca de la definición del concepto de CVRS, la mayoría de los autores coinciden en que es un concepto subjetivo y multidimensional, por lo tanto, consideran que la salud no implica sólo la ausencia de enfermedad, sino que también se asocia a otros factores. La definición más útil es la propuesta por Shumaker y Naughton, quienes unificaron las previamente existentes, y conceptualizaron a la CVRS como: “...la evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud, los cuidados sanitarios y la promoción de la salud, sobre la capacidad del individuo para mantener un nivel de funcionamiento que le permite realizar las actividades que le son importantes, y que afectan a su estado general de bienestar”<sup>15</sup>.

Un atributo fundamental a la hora de medir la CVRS es tener en cuenta la perspectiva de la propia persona, por esto, actualmente existen herramientas como los cuestionarios “KIDSCREEN”, los cuales son de origen europeo y fueron desarrollados como medidas de salud autopercibida aplicable para niños, niñas y adolescentes sanos y con enfermedades crónicas entre las edades de 8 a 18 años. Este trabajo emplea la versión Argentina de este cuestionario, el cual se obtuvo aplicando una metodología de adaptación lingüística transcultural sin modificar la metodología de aplicación, que incluyó las siguientes fases de trabajo: adaptación a la lengua española de uso en Argentina por parte de un profesional lingüista; entrevistas cognitivas con niños/as, adolescentes y madres/padres para evaluar la comprensión y adecuación del lenguaje; retrotraducción al inglés del cuestionario para compararlo con la versión original europea, también a cargo de un lingüista profesional; y un estudio piloto para la comprobación de las propiedades psicométricas de la medida<sup>16</sup>. El cuestionario “KIDSCREEN” utilizado se conforma de 52 ítems que miden diez dimensiones de la CVRS, permitiendo obtener información detallada del perfil de salud. Las dimensiones que integran este cuestionario son diez: Bienestar físico, Bienestar psicológico, Estado de ánimo y emociones, Autopercepción, Autonomía, Relación con los amigos y apoyo social, Relación con los padres y vida familiar, Entorno escolar, Aceptación social (bullying) y Recursos económicos. En este trabajo se evaluó la CVRS medida a través de la totalidad de sus dimensiones y, adicionalmente, se valoró de manera independiente las dimensiones de Bienestar físico y Autopercepción. La primera de ellas refiere a la actividad física, a la sensación de energía y de estar físicamente en forma y la segunda refiere a la percepción de la apariencia física e imagen corporal, y la satisfacción relacionada con ellas <sup>17</sup>. La utilización de dicho cuestionario permite obtener información que puede ser útil para reflexionar sobre la salud de los/as adolescentes y realizar acciones que contribuyan a mejorarla <sup>16</sup>.

### **La alimentación como pilar fundamental de los procesos de salud**

Se reconoce a la alimentación como un instrumento de protección de la salud y prevención de enfermedades, ya que es el modo de proporcionar al cuerpo humano los alimentos y los nutrientes que le son indispensables. Es un proceso complejo que abarca tres aspectos fundamentales: *biológico*, es el primer tiempo de la nutrición y

su finalidad es la degradación de los alimentos en cuerpos absorbibles y utilizables, necesarios para la vida y la salud; *psicológico*, produce emociones, preferencias y aversiones vinculadas al hombre como ser autónomo; *sociocultural*, relacionado a creencias, valores, a la cultura y a su grupo social <sup>2,18,19</sup>.

A los fines del cuidado de la salud, la alimentación debería considerar los aspectos que ya Pedro Escudero hace más de 75 años conceptualizó a través de 4 leyes fundamentales de la alimentación, las cuales están relacionadas entre sí, por ende, no puede tenerse en cuenta sólo una de ellas porque todas se complementan <sup>19</sup>.

1. *Ley de la Cantidad*: “La cantidad de la alimentación debe ser suficiente para cubrir las exigencias calóricas del organismo y mantener el equilibrio de su balance”. Esta ley abarca dos conceptos fundamentales, las exigencias calóricas y el balance energético. Es decir que la alimentación a través de hidratos de carbono, proteínas y grasas debe cubrir todo el gasto energético y mantener un balance normal. Si se cumple con esta ley el régimen alimentario se considera **suficiente**, en caso contrario será **insuficiente** <sup>19,20</sup>.
2. *Ley de la Calidad*: “El régimen de alimentación debe ser completo en su composición para ofrecer al organismo, que es una unidad indivisible, todas las sustancias que lo integran”. Esta ley expresa que para mantener la salud es necesario ingerir a través de los alimentos todos los principios nutritivos que conforman el organismo, esto únicamente se logra con una alimentación variada en proporciones y cantidades adecuadas. Si se cumple con esta ley, la alimentación se considera **completa**, de lo contrario si falta o se encuentra reducido un principio nutritivo será **carente** <sup>19,20</sup>.
3. *Ley de la Armonía*: “Las cantidades de los diversos principios nutritivos que integran la alimentación deben guardar una relación de proporciones entre sí”. Es decir que los distintos componentes de la alimentación deben ser distribuidos en forma proporcional. Toda alimentación que cumple con esta ley se considera **armónica**, pero si los principios nutritivos no guardan esta proporcionalidad el régimen será **disarmónico** <sup>19,20</sup>.
4. *Ley de la Adecuación*: “La finalidad de la alimentación está supeditada a su adecuación al organismo”. De esta ley surgen dos conceptos claves, el de *finalidad* de la alimentación, es decir que debe satisfacer todas las necesidades

del organismo y el de la *adecuación* de la alimentación, ya que solo puede lograrse esta finalidad si la alimentación se adapta al individuo (en función a sus gustos, hábitos, situación socioeconómica). Toda alimentación que cumpla con esta ley será **adecuada**, en caso contrario será **inadecuada** <sup>19,20</sup>.

En conclusión, se puede afirmar que cuando la alimentación es *suficiente, completa, armónica y adecuada* se habla de una alimentación normal y saludable <sup>19,20</sup>.

En este trabajo se evaluó la calidad nutricional de la alimentación tomando como referencia la ley de calidad mencionada anteriormente. Históricamente una percepción común ha sido que la calidad nutricional de la alimentación refleja la adecuación de los nutrientes, es decir que la alimentación debe contener todos aquellos nutrientes que conforman el organismo en proporciones y cantidades necesarias, para que el individuo pueda mantener un estado de salud óptimo. Por lo tanto, podemos definirla como “La medida en que los alimentos y bebidas consumidos habitualmente, se adecuan a las recomendaciones alimentarias según edad y sexo”<sup>21</sup>.

### ***Alimentación en la adolescencia medida a través del índice de alimentación saludable (IAS)***

La adolescencia es considerada una etapa crucial de la vida, debido a que, como fue descrito anteriormente, es el momento biológico de mayores cambios en el ser humano. El crecimiento y los cambios de la composición corporal ocurren de manera rápida, lo que se traduce en que las necesidades nutricionales, es decir la cantidad de energía y nutrientes esenciales que una persona requiere para que su organismo se mantenga sano, van a ser muy elevadas tanto desde el punto de vista energético como cualitativo <sup>6,22</sup>. Las recomendaciones nutricionales para este grupo etario son:

- ✓ **Valor Energético Total:** Para varones de 13 a 14 años se recomiendan 2775 Kcal, de 14 a 15 años 3000 Kcal y de 15 a 16 años 3175 Kcal. En cambio, para las mujeres de 13 a 14 años el valor recomendado es de 2375 Kcal, de 14 a 15 años 2450 Kcal y de 15 a 16 años se recomiendan 2500 Kcal <sup>4,32</sup>.
- ✓ **Hidratos de carbono:** Deben brindar el 50-55% de las calorías de la dieta. Se aconseja que este aporte sea en su mayoría en forma de carbohidratos complejos ya que constituyen una importante fuente de fibra <sup>4</sup>.

- ✓ **Proteínas:** Este nutriente se indican a razón de 1g/Kg/día aproximadamente, este requerimiento se justifica por el elevado nivel de crecimiento de los tejidos que en esta etapa supone una importante parte del gasto <sup>1</sup>.
- ✓ **Grasas:** Deben aportar entre el 27-30% del total de la ingesta energética. Este nutriente resulta imprescindible en la alimentación del/la adolescente debido a su alto contenido energético, además de que proporcionan ácidos grasos esenciales y permiten la absorción de las vitaminas liposolubles <sup>1</sup>.
- ✓ **Vitaminas:** En este periodo de vida en donde las necesidades de energía se encuentran elevadas, los requerimientos de tiamina, riboflavina y niacina están incrementados. Por otra parte, también serán más elevadas las demandas de vitamina B12, B9 y B6 ya que son necesarias para la síntesis normal del ADN, ARN y el metabolismo proteico <sup>1</sup>.
- ✓ **Minerales:** En la adolescencia son tres los minerales que tienen especial importancia, Calcio debido a la mineralización ósea, Hierro por la eritropoyesis acelerada y Zinc esencial para el crecimiento y maduración sexual <sup>1</sup>.

Para medir la calidad de la alimentación existen diversos indicadores o índices de calidad de la dieta (DQIs), los cuales se pueden definir como algoritmos destinados a evaluar la calidad global de la dieta y categorizar a los individuos en función de si su patrón de alimentación es más o menos saludable <sup>23</sup>.

En la literatura se han descrito diversas metodologías que analizan de manera global la calidad de la alimentación de una población, uno de los indicadores más utilizado es el Healthy Eating Index (HEI) elaborado en el año 1995 por el Centro para la Promoción de la Nutrición del Departamento de Agricultura de Estados Unidos. El mismo es una herramienta que tiene por objetivo evaluar en qué medida los estadounidenses siguen las recomendaciones dietéticas. El HEI se basa en datos obtenidos en encuestas alimentarias, a partir de los cuales se construyen 13 componentes, cada una con un puntaje que puede fluctuar de 0 a 10 y en algunos casos de 0 a 5. La suma de los puntajes posibilita la construcción de un indicador con un valor máximo de 100 puntos y la clasificación de la alimentación en 3 categorías: saludable, regular y poco saludable. Hasta la fecha, éste índice ha sido revisado en tres oportunidades, 2005, 2010 y 2015, siendo este último el que se utiliza en la actualidad <sup>24,25</sup>.

A partir de este instrumento este trabajo propone adaptar el HEI para construir un Índice de Alimentación Saludable (IAS) que valore el grado de cumplimiento de las Recomendaciones Dietéticas (RDA) y de las Guías Alimentarias para la población argentina (GAPA). Ésta última, que fue actualizada y presentada por el Ministerio de Salud de la Nación en el año 2016, constituye una herramienta fundamental para favorecer la aprehensión de conocimientos que contribuyan a generar comportamientos alimentarios y nutricionales más equitativos y saludables en la población argentina que conlleven a mejorar su estado de salud y calidad de vida. Así, busca adaptar las metas alimentario-nutricionales establecidas para dicha población en mensajes prácticos que contemplen factores epidemiológicos, sociales, económicos y culturales. Consta de 10 mensajes y una imagen gráfica destinados a la población general mayor de 2 años de edad, entre sus recomendaciones proponen realizar 4 comidas al día moderando el tamaño de las porciones, se debe incorporar leche, yogur, quesos preferentemente descremados, frutas y verduras de todo tipo y color, incluir carnes rojas, blancas y aumentar el consumo de pescado, elegir también legumbres y cereales preferentemente integrales, utilizar aceite crudo, disminuir el consumo de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal, así como también de bebidas alcohólicas y por último aumentar el consumo de agua, así como la realización de actividad física al menos 30 minutos por día <sup>26</sup>.

A partir de lo expuesto anteriormente se puede señalar que la adolescencia es una etapa importante de la vida donde ocurren significativos cambios, tanto biológicos como psicológicos y sociales que influyen en la conformación del cuerpo adulto y en la percepción que se tenga del mismo. Esto último puede impactar en mayor o menor medida sobre distintos aspectos de su CVRS, que a su vez pueden condicionar sus comportamientos alimentarios. Si dicha autopercepción es negativa, puede generar conductas de riesgo y desajustes en su alimentación, afectando el cumplimiento de sus requerimientos nutricionales, tanto en cantidad como en calidad.

## **HIPÓTESIS**

La calidad nutricional de la alimentación actual de los/as adolescentes está asociada a la CVRS y a sus dimensiones bienestar físico y autopercepción.

## **VARIABLES**

### **Variable dependiente:**

- Calidad nutricional de la alimentación

### **Variables independientes:**

- Calidad de vida relacionada con la salud
- Bienestar físico
- Autopercepción

### **Variables intervinientes:**

- Sexo

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **Tipo de estudio**

Este trabajo de investigación se enmarca en el proyecto “Trayectorias de calidad de vida relacionada con la salud, estado nutricional y rendimiento académico en la transición de la infancia a la adolescencia” (FONCYT- ANPCYT PICT 2012-1173; SECYT-UNC 2014-2015; SECYT-UNC 2016-2017; SECYT-UNC CONSOLIDAR, 2018-2022) que se desarrolla en el Centro de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud (CIESS) de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. Se trata de un estudio longitudinal que desde el año 2014 viene realizando el seguimiento de la CVRS en un grupo de escolares que al inicio de la investigación asistían a 4to grado de escuelas municipales de la ciudad de Córdoba. Para este trabajo de investigación se realizó en este grupo de escolares, actualmente adolescentes de entre 13 y 16 años de edad, una nueva valoración de la CVRS junto con la evaluación de la alimentación. Éste estudio puede definirse como descriptivo, correlacional, de corte transversal.

Los estudios *descriptivos* buscan especificar características de personas, grupos, comunidades, o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. En ellos se seleccionan variables y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así describir lo que se investiga. Los estudios *correlacionales* tienen como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos o variables en un contexto en particular. Los diseños de investigación *transversales* son aquellos que abordan una o más variables tal como se presentan en un momento dado <sup>27</sup>.

### **Universo y muestra**

Como se mencionó anteriormente, en esta investigación se trabajó con un grupo de adolescentes que forma parte de un estudio prospectivo iniciado en el año 2014. Así, el universo está constituido por la totalidad de los/as adolescentes que en el año 2014 cursaba su 4to grado de educación primaria en escuelas municipales de la ciudad de Córdoba (N=502). Dado que las escuelas municipales no cuentan con nivel secundario, a partir de 2017 estos escolares se dispersaron en diversas escuelas secundarias dependientes del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. A partir de la búsqueda de estos/as adolescentes en las bases de registro de matrículas

a nivel central, alrededor del 40% de la población inicial fue localizada en trece escuelas secundarias de la Ciudad de Córdoba. La muestra entonces obtenida intencionalmente para este trabajo (n=134), estuvo formada por los/as adolescentes participantes de la corte inicial, que firmaron el consentimiento informado y que en el año 2018 se encontraban matriculados en las siguientes instituciones: IPEM 183, IPEM 149, IPEM 16, IPEM 42, IPEM 207, IPET 318, IPEM 196, IPEM 204, IPEM 202.

## **Operacionalización de variables**

### **Variable dependiente:**

#### ***-Calidad nutricional de la alimentación***

##### *Definición Teórica:*

Se refiere a la medida en que los alimentos y bebidas consumidos habitualmente, se adecuan a las recomendaciones alimentarias según edad y sexo<sup>21</sup>.

##### *Definición Empírica:*

La calidad nutricional de la alimentación fue medida a través del Índice de Alimentación Saludable (IAS), que valora el grado de cumplimiento de las Recomendaciones Dietéticas (RDA) y de las Guías Alimentarias para la Población Argentina, considerando además que se cubran adecuadamente los requerimientos nutricionales y los nutrientes críticos para esta etapa del ciclo vital. Éste es una adaptación del Healthy Eating Index, que fue desarrollado por el Centro para la Promoción de la Nutrición del Departamento de Agricultura de Estados Unidos en el año 1995. Consta de 12 componentes, divididos en dos agrupaciones: adecuación y moderación <sup>24</sup>. Los componentes de la *adecuación* representan los grupos de alimentos y subgrupos que se recomiendan, donde los puntajes más altos reflejan mayores ingestas, debido a que es deseable un mayor consumo de estos. Los alimentos que la componen son: Frutas totales, Vegetales no amiláceos, Legumbres, Granos enteros, Lácteos, Total de alimentos proteicos, Pescados y frutos de mar, Ácidos grasos. Todos estos componentes se encuentran expresados en gramos por día, excepto los ácidos grasos que valoran los ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados en relación con la cantidad total de ácidos grasos saturados y los azúcares añadidos y grasas saturadas que se expresan en porcentaje del VET <sup>25</sup>.

Por otra parte, para los componentes de la *moderación* existen límites de consumo recomendados, donde los puntajes más altos reflejan menores consumos, porque es

más deseable una menor ingesta. Los componentes que conforman este grupo son: Granos refinados (g/día), Sodio (g/día), Azúcares añadidos (%VET/día), Grasas saturadas (%VET/día) <sup>25</sup>.

En el grupo de *adecuación*, el puntaje máximo para cada componente es de 5 puntos, excepto para las Frutas totales, Vegetales no amiláceos, Lácteos y Ácidos grasos, que al igual que todos los componentes del grupo de *moderación*, tienen un puntaje máximo de 10 puntos cada uno.

Para obtener el puntaje de cada componente se estableció un valor estándar para la puntuación máxima que equivale a 10 o 5 puntos dependiendo del componente y un valor estándar para la puntuación mínima equivalente a cero puntos (Tabla 1). A partir de estos valores se obtuvieron los demás de forma proporcional. Así, el IAS resulta de la suma de los puntajes individuales de cada componente, alcanzando un puntaje máximo total de 100 puntos <sup>24</sup>. Cuanto más cercano fue el consumo diario de cada adolescente al consumo recomendado, mayor fue el puntaje obtenido <sup>25</sup>. Este puntaje es una variable cuantitativa continua que fue luego categorizada de acuerdo con:

- Saludable = IAS > a 80 puntos
- **Regular**= IAS 50 a 80 puntos
- Poco saludable = IAS < 50 puntos <sup>25</sup>

Asimismo, para algunos análisis estadísticos esta variable fue recategorizada de acuerdo con los terciles de su distribución:

1. Bajo: 1er tercil
2. Medio: 2do tercil
3. Alto: 3er tercil

**Tabla 1:** Tabla de componentes y puntajes estándar del Índice de Alimentación Saludable (IAS)

Componentes	Alimentos que lo integran	Puntaje máximo	Estándar para la puntuación máxima	Estándar para la puntuación mínimo de cero
<b>Adecuación</b>				
<b>Frutas Totales</b>	Frutas A y B en todas sus formas	10	300g/día <sup>1,10</sup>	Consumo nulo
<b>Vegetales no amiláceos</b>	Vegetales no amiláceos (A y B)	10	400g/día <sup>2,10</sup>	Consumo nulo

*“Calidad nutricional de la alimentación y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes de escuelas secundarias de gestión estatal de Córdoba 2018”*

<b>Legumbres</b>	Lentejas, porotos, arvejas, garbanzos, soja	5	20g/día de peso seco <sup>3</sup>	Consumo nulo
<b>Granos enteros</b>	Arroz integral, pan y galletas integrales	5	- Arroz integral 30g/día -Pan integral 120g/día -Galletas integrales 30g/día <sup>4</sup>	Consumo nulo
<b>Lácteos</b>	Leche, yogur y quesos	10	-Leche y yogur hasta 500cc/día ó -Queso hasta 60g/día <sup>5,10</sup>	Consumo nulo
<b>Total de alimentos proteicos</b>	Carnes de vaca, cerdo, pollo y huevos	5	-Carnes 130g/día -Huevo 25g/día <sup>6,10</sup>	Consumo nulo
<b>Pescados y frutos de mar</b>	Pescados, mariscos, camarones, langostinos, calamares, mejillones, pulpo, ostras	5	30g/día <sup>7,10</sup>	Consumo nulo
<b>Ácidos grasos</b>	(Ácidos grasos poliinsaturados+Ácidos grasos monoinsaturados) / Ácidos grasos saturados	10	≥ 2,5 <sup>8</sup>	≤1,2

**Moderación**

<b>Granos refinados</b>	Pan blanco, vegetales amiláceos (vegetales C) pastas rellenas y simples, galletas refinadas	10pts -granos refinados pastas y vegetales C: 5pts -Pan blanco y galletas: 5pts	- granos refinados, pastas y vegetales C ≤150g/día <sup>10</sup> -Pan blanco y galletas ≤150g/día <sup>10</sup>	- granos refinados, pastas y vegetales C >150g/día -Pan blanco y galletas >150g/día
<b>Sodio</b>	Sodio	10pts	1,35 a 1,65 g/día <sup>9</sup>	<1,25 g/día o >1,75g/día
<b>Azúcares agregados</b>	Gaseosas, jugos en polvo, jugos para diluir, agua saborizadas, golosinas, dulce de leche, mermeladas, azúcar de mesa, productos de pastelería	10pts	≤10%VET recomendado/día <sup>10</sup>	>15% VET/día
<b>Grasas saturadas</b>	Ácidos grasos saturados	10pts	≤10% <sup>10</sup> VET recomendado/día <sup>11</sup>	>10% VET/día <sup>10</sup>

Crterios para la puntuación de los componentes del IAS, adaptación del Healthy Eating Index norteamericano, para la población adolescente Argentina <sup>24, 26</sup>.

**REFERENCIAS:**

1. Equivalente a 2 o 3 porciones de frutas por día.
2. Equivalente a ½ plato en el almuerzo y ½ plato en la cena.
3. Equivalente a 1 cucharada de legumbres secas por día, 3 veces a la semana.
4. Equivalente a 5 rebanadas de pan integral con ½ plato de arroz integral o con 5 galletas integrales por día.

5. Equivalente a 2 tazas de leche o yogur tamaño desayuno o 2 porciones de queso por día.
6. Carnes rojas 3 veces por semana, carnes blancas 2 veces por semana. Huevo ½ unidad si se cumple con lo recomendado de carnes, por el contrario, si el consumo de carnes es menor al establecido, se recomienda 1 unidad.
7. Equivalente a 2 porciones por semana (200 g/semana).
8. Equivalente al cálculo de ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados en relación con la cantidad total de ácidos grasos saturados.
9. El puntaje de Sodio se estableció según la recomendación de las IDR <sup>31</sup>.
10. Valores obtenidos de las Guías Alimentarias para la Población Argentina 2016 <sup>26</sup>.
11. Valor Energético Total recomendado según FAO-OMS, 2004

## **Variables independientes:**

### **-Calidad de vida relacionada con la salud**

#### *Definición Teórica:*

El concepto de CVRS refiere a una percepción de la capacidad para realizar aquellas funciones que son importantes para el individuo, influenciado por su estado de salud<sup>16</sup>.

#### *Definición Empírica:*

La CVRS fue medida con un puntaje asignado a través de la aplicación de un cuestionario llamado “KIDSCREEN”, el cual se conforma de 52 ítems en diez dimensiones de CVRS, que permiten obtener información detallada del perfil de salud<sup>17</sup>. Las respuestas a dichos ítems se categorizaron en una escala de tipo Likert de 5 opciones, que evaluó la frecuencia o la intensidad del atributo con un período recordatorio de una semana en la mayoría de las preguntas. A partir de las respuestas se calcularon las puntuaciones medias de cada dimensión, las que se estandarizaron a una media de 50 y una desviación estándar de 10, según la metodología propuesta por el grupo KIDSCREEN europeo que desarrolló la versión original. El puntaje total que midió la CVRS se obtuvo de la suma de las medias de las diez dimensiones <sup>16</sup>, por lo tanto, esta es una variable de naturaleza cuantitativa continua que luego se categoriza en:

1. CVRS Baja: <45 puntos
- 2. CVRS Media: 45 a 55 puntos**
3. CVRS Alta: > 55 puntos <sup>17</sup>

Además de medir la CVRS general con todas sus dimensiones, en esta investigación se hizo hincapié en el análisis de dos de ellas, Bienestar Físico y Autopercepción, las

cuales reflejaron la percepción que los/as adolescentes tienen de sí mismos. Las 10 dimensiones que integran este cuestionario son:

- Bienestar físico:

*Definición Teórica:* Hace referencia a la actividad física, sensación de energía y de estar físicamente en forma <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

- Autopercepción:

*Definición Teórica:* Se refiere a la percepción de la apariencia física e imagen corporal, y la satisfacción relacionada con ellas <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

- Bienestar psicológico:

*Definición Teórica:* Hace referencia a los sentimientos del/la adolescente, incluidas las emociones positivas y la satisfacción con la vida <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

- Estado de ánimo y emociones:

*Definición Teórica:* Se refiere las experiencias negativas, los estados de ánimo depresivos y sensaciones de estrés <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

- Autonomía:

*Definición Teórica:* Hace referencia a las oportunidades percibidas para realizar actividades en el tiempo libre <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

-Relación con los amigos y apoyo social:

*Definición Teórica:* Se refiere a la percepción acerca de las relaciones sociales del/la adolescente con sus pares <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

-Relación con los padres y vida familiar:

*Definición Teórica:* Se refiere al vínculo, los sentimientos y sensaciones del/la adolescente con sus padres y su atmósfera familiar <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

-Entorno escolar:

*Definición Teórica:* Se refiere a la percepción del/la adolescente sobre su aptitud para el aprendizaje, concentración y sensaciones sobre la escuela <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

-Aceptación social (bullying):

*Definición Teórica:* Hace referencia a la sensación de rechazo de los/as compañeros/as <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

-Recursos económicos:

*Definición Teórica:* Hace referencia a la percepción sobre la capacidad financiera familiar <sup>28</sup>.

*Definición Empírica:* Se calculará el puntaje de esta dimensión mediante una media estandarizada a 50, con un desvío estándar de 10.

### **Variables intervinientes:**

*-Sexo:*

*Definición Teórica:* A los fines de los objetivos del presente estudio, se utilizó la variable “sexo” definida como las características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos, que los definen como macho y hembra. Se reconoce a partir de datos corporales genitales; el sexo es una construcción natural con la que se nace <sup>29</sup>. Esta definición permite valorar la alimentación en función de las diferentes necesidades nutricionales tal como fue mencionado anteriormente en el marco teórico y diseño metodológico. Según su naturaleza es una variable cualitativa nominal.

*Definición Empírica:* Esta variable puede categorizarse en Varón o Mujer.

### **Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

#### **Variable dependiente:**

*-Calidad nutricional de la alimentación*

#### Técnica

Para valorar el consumo alimentario habitual se realizó una entrevista individual llevada a cabo por las tesisistas y otros miembros del grupo de investigación con formación en nutrición y capacitados ad hoc. a aquellos/as adolescentes que previamente firmaron el Consentimiento Informado (ANEXO 1).

#### Instrumento

Se utilizó un cuestionario de frecuencia alimentaria (ANEXO 2). El mismo contó de un listado de alimentos que la entrevistadora fue completando a medida que realizó las preguntas pertinentes. Además de registrar la frecuencia de consumo, se utilizó de manera complementaria un Atlas de Alimentos <sup>30</sup>, el cual se puso a disposición del entrevistado para especificar el tamaño de las porciones ingeridas de los mismos.

### **Variable independiente:**

*-Calidad de vida relacionada con la salud*

#### Técnica

La CVRS fue medida mediante una encuesta entregada a los/as adolescentes que formaron parte de la muestra para obtener información detallada de su perfil de salud.

#### Instrumento

Se utilizó el cuestionario autoadministrado KIDSCREEN-52 adaptado lingüísticamente para Argentina <sup>28</sup> (ANEXO 3: dimensiones de Bienestar Físico y Autopercepción), el cual consta de 52 ítems o preguntas agrupadas en 10 dimensiones.

### **Plan de tratamiento de los datos**

A partir de los datos de frecuencia y tamaño de las porciones obtenidos de los cuestionarios de alimentación, se utilizó el software Nutrio V2 para traducir dicha información a gramos o centímetros cúbicos de alimentos. Se calculó también el aporte de nutrientes específicos establecidos en el índice (ácidos grasos, grasas saturadas, azúcares y sodio). Así mismo, a partir de estos datos, se valoró la adecuación del consumo a las recomendaciones alimentarias según lo establecido en el IAS.

Análisis estadístico: En primera instancia se realizó un análisis exploratorio de los datos obtenidos a fin de describir cada variable. Para las variables cuantitativas continuas se calcularon medidas resumen (media y desvío estándar) y se valoraron las diferencias por sexo usando test T de Student con un nivel de confianza del 95%. Las variables categóricas fueron presentadas en tablas y gráficos de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Posteriormente se utilizó el Test de Chi cuadrado ( $\alpha=0,05$ ) para valorar la asociación entre la calidad nutricional de la alimentación y la CVRS. Todos los análisis estadísticos se llevaron a cabo con Stata V14.

## RESULTADOS

### Descripción general de la muestra

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de la calidad nutricional de la alimentación y CVRS en la muestra de 134 adolescentes que participaron de esta investigación.

El 58,21% de los/as adolescentes que conformaron la muestra eran varones (n=78) quienes presentaban una media de edad de 13,65 años (DE 0,66). El 41,79% restante estuvo compuesta por mujeres (n=56) con una media de edad de 13,64 años (DE 0,72), (Figura 1). La distribución de los/as adolescentes de acuerdo con la edad en años cumplidos se presenta en la figura 2.

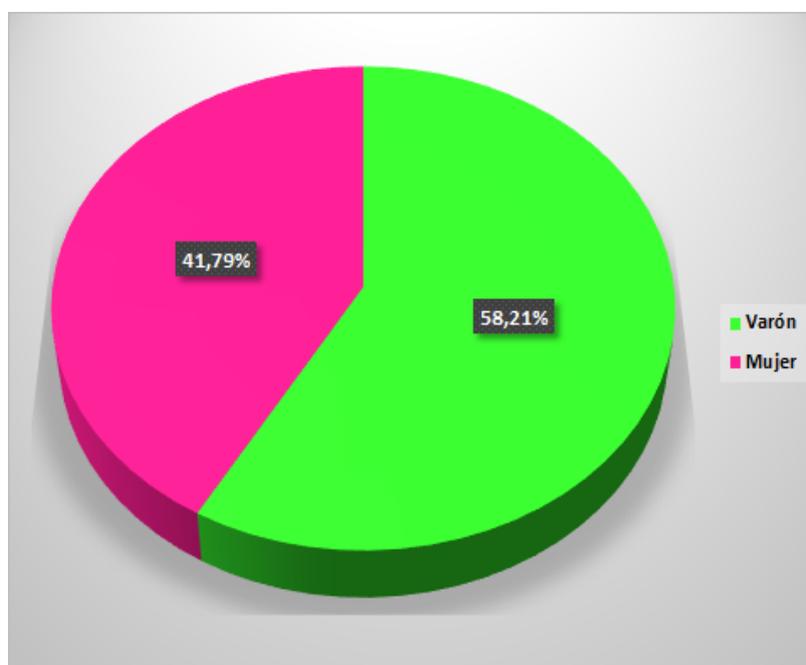


Figura 1: Distribución de los/as adolescentes según sexo.

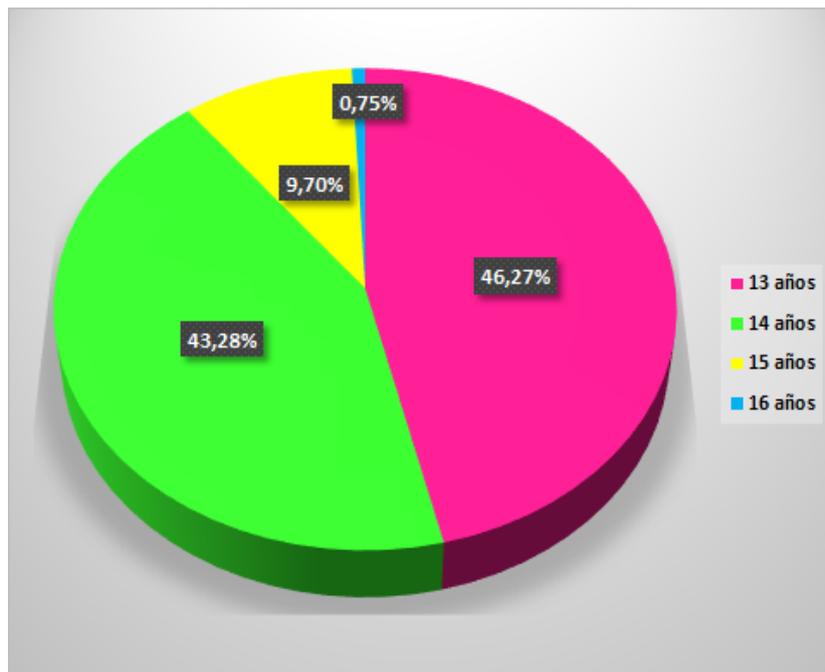


Figura 2: Distribución de los/as adolescentes según edad.

### Calidad nutricional de la alimentación analizada según el IAS

A continuación, se presentan los resultados de los consumos medios y sus desvíos estándar (DE) para cada grupo de alimentos. A fines de profundizar el análisis exploratorio, se muestran tanto para la muestra total como estratificada por sexo (Tabla 2).

Como puede observarse entre los componentes del IAS, el consumo de alimentos como las *Frutas totales*, los *Lácteos*, el *Total de alimentos proteicos* y los *Granos refinados* fueron los de mayor consumo registrando una media de 268,7 g/día (DE 190,5), 519,8 g/día (DE 320,5), 201,9 g/día (DE 117,6) y 422,4 g/día (DE 210,6) respectivamente. Por otra parte, los alimentos como las *Legumbres* y *Granos integrales* fueron los de menor consumo registrando una media de 4 g/día (DE 9,3) y 5,9 g/día (DE 17,4) respectivamente. Asimismo, los *Pescados* y *frutos de mar* evidenciaron un consumo casi nulo 3,9 g/día (DE 11,0).

Otros datos necesarios de resaltar son el consumo medio de *Leche* y *yogur* que fue de alrededor de 170 cc/día (DE 139,0). Se observó además que el 25% de los/as adolescentes reportó un consumo menor a 50 cc/día y un 5% superó los 400 cc/día.

El consumo medio de Quesos fue de 40 g/día (DE 34,5), observándose que el 25% de la muestra superan los 60 g/día. Con respecto al grupo de *Vegetales no amiláceos* el consumo medio fue de 187 g/día (DE 139,6), mostrando que un 5% superó los 400 g/día. El consumo de *Panificados* mostró una media de 270 g/día aproximadamente (DE 171,3), donde el 75% de los/as adolescentes consumen más de 150 g/día. En cuanto a la ingesta de *Sodio* se observó una media alrededor de 4,5 g/día (DE 2,4), evidenciándose que cerca de un 90% de la muestra supera 1,65 g/día. Por su parte el consumo de *Grasas saturadas* presentó una media de alrededor de 16% VET/día (DE 3,7), donde el 95% de los/as adolescentes tienen un consumo superior al 10% VET/día.

A partir de la prueba de comparación de medias se observó que ninguno de los componentes presentó diferencias estadísticamente significativas entre varones y mujeres ( $p > 0,05$ ).

**Tabla 2:** Consumo medio y desvío estándar de grupos de alimentos y nutrientes que componen el IAS en adolescentes, Córdoba 2018.

<b>Componentes de la adecuación</b>	<b>Total</b>	<b>Varones</b>	<b>Mujeres</b>
	<b>Media (DE)</b>	<b>Media (DE)</b>	<b>Media (DE)</b>
<i>Frutas totales (g/día)</i>	268,7 (190,5)	292,8 (201,4)	235,2 (170,2)
<i>Vegetales no amiláceos (g/día)</i>	187,0 (139,6)	199,5 (128,2)	169,6 (153,5)
<i>Legumbres (g/día)</i>	4,1 (9,3)	3,2 (7,2)	5,3 (11,6)
<i>Granos enteros(g/día)</i>	5,9 (17,4)	6,1 (17,8)	5,5 (16,9)
<i>Lácteos:</i>	519,8 (320,5)	534,7 (314,4)	499,0 (330,5)
<i>Leche y yogur (cc/día)</i>	169,2 (139,0)	172,4 (150,4)	155,3 (122,1)
<i>Quesos (g/día)</i>	42,5 (34,5)	43,5 (33,3)	41,2 (36,4)
<i>Total de alimentos proteicos (g/día)</i>	202,0 (117,6)	206,2 (106,4)	196,2 (132,5)
<i>Pescados (g/día)</i>	4,0 (11,0)	4,1 (10,7)	3,7 (11,4)

<i>Relación ácidos grasos saturados/ácidos grasos insaturados</i>	1,6 (0,4)	1,6 (0,4)	1,5 (0,4)
<b>Componentes de la moderación</b>			
<i>Granos refinados (g/día):</i>	422,3 (210,6)	417,1 (194,5)	429,7 (232,9)
<i>-Pastas y vegetales amiláceos (g/día)</i>	514,3 (91,9)	159,1 (86,9)	147,6 (98,8)
<i>-Panificados (g/día)</i>	268,0 (171,3)	257,9 (159,8)	282,1 (186,7)
<i>Sodio (g/día)</i>	4,4 (2,4)	4,5 (2,7)	4,3 (2,0)
<i>Azúcares agregados (% VET/día)</i>	8 (3,3)	8,3 (3,6)	7,6 (3,0)
<i>Grasas saturadas (% VET/día)</i>	15,9 (3,7)	15,5 (3,2)	16,6 (4,2)
<i>VET (Kcal)</i>	3702,8 (1409,8)	3653,3 (1323,5)	3771,8 (1531,5)

En la figura 3 se muestra el consumo medio de todos los componentes del grupo de adecuación y del grupo de moderación se pueden observar *Pastas y vegetales amiláceos* y *Panificados*. Estos datos se encuentran confrontados con la recomendación mínima, en el caso de los componentes de la adecuación y con la recomendación máxima en el caso de los componentes de la moderación.

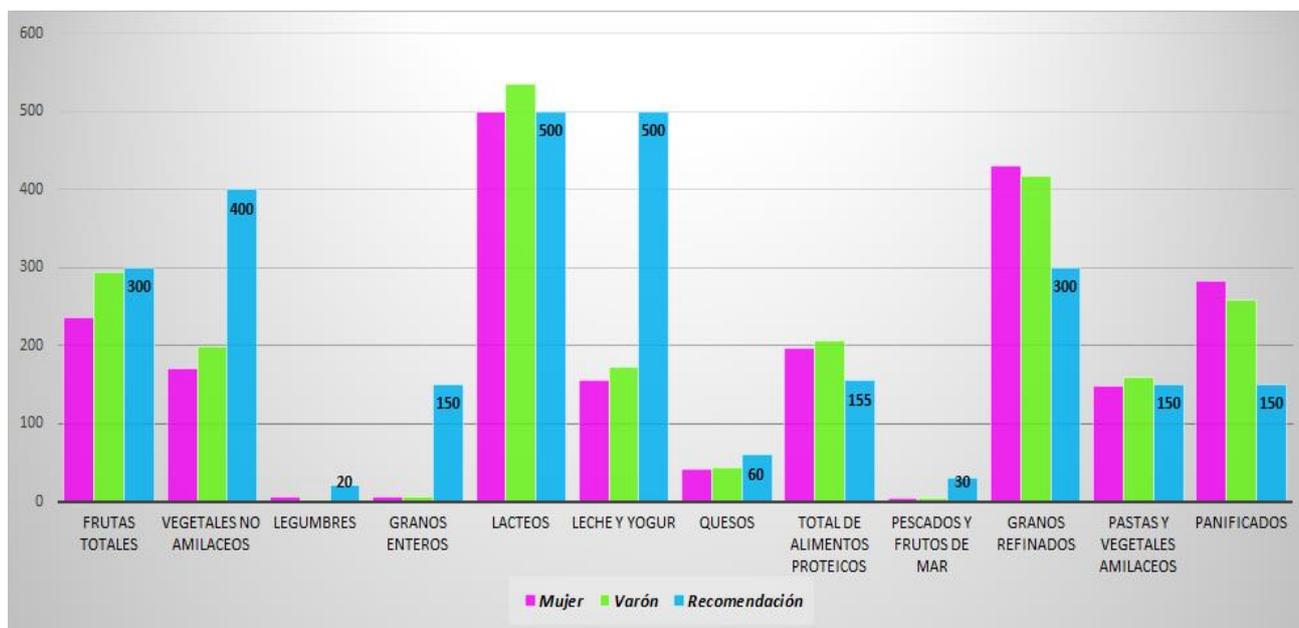


Figura 3: Consumos medios de los componentes del IAS diferenciados por sexo y su recomendación en adolescentes.

En la figura 4 se observa la ingesta media de Sodio confrontada con su recomendación máxima, al igual que Azúcares agregados y Grasas saturadas que se muestran en la figura 5. Por último, en la figura 6 se presenta la media de la relación entre ácidos grasos saturados e insaturados de la dieta, correspondiente al componente de Ácidos grasos.



Figura 4: Ingesta media de Sodio diferenciados por sexo y su recomendación máxima en adolescentes.

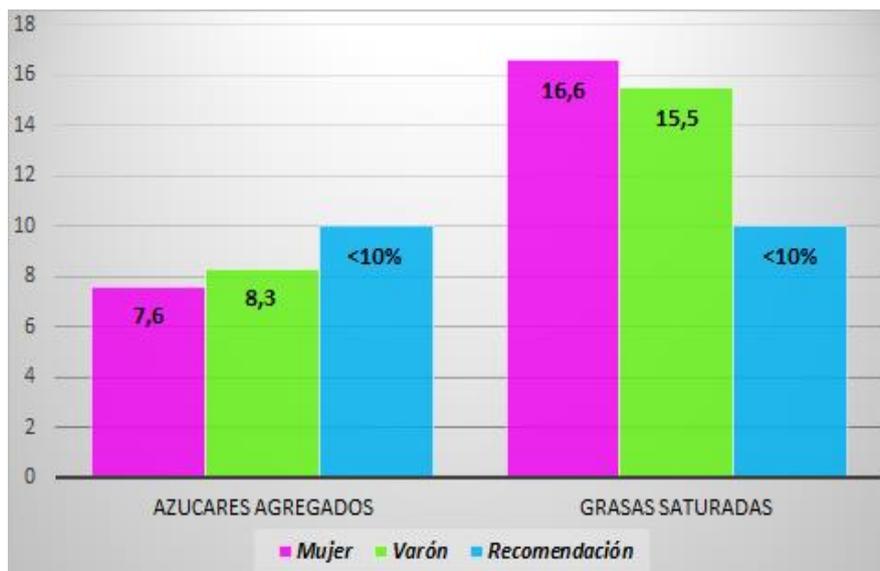


Figura 5: Consumo medio de Azúcares agregados y Grasas saturadas diferenciados por sexo y su recomendación máxima en adolescentes.

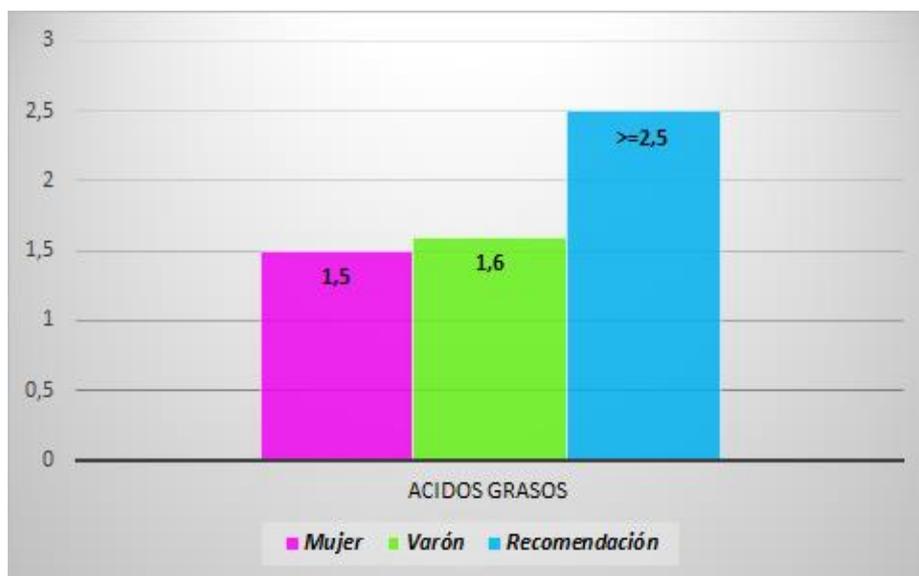


Figura 6: Media de la relación entre ácidos grasos saturados e insaturados diferenciados por sexo y su recomendación máxima en adolescentes.

Seguidamente en la Tabla 3 se presentan las medidas resumen y valores mínimos y máximos para los puntajes de cada componente del IAS, tanto para la muestra total como estratificado por sexo. Se puede observar que para el componente de *Frutas totales* la media del puntaje fue de 7 puntos (DE 3,0), evidenciándose un puntaje más alto en varones (7,5 pts) que en mujeres (6,3 pts) ( $p=0,021$ ). Se observó que en

este grupo el 25% de la muestra obtuvo el puntaje máximo posible (10 pts), al igual que en el grupo de *Lácteos* cuya media del puntaje fue de 7,6 puntos (DE 3,0). En cuanto al *Total de alimentos proteicos* se observó una media del puntaje de 4,3 puntos (DE 1,1), donde el 50% de los/as adolescentes obtuvo el puntaje máximo posible (5 pts). El grupo de los *Azúcares agregados* mostró una media del puntaje de 6,6 puntos (DE 4,2), con un 50% de la muestra que alcanzó el puntaje máximo posible (10 pts).

Por su parte las *Legumbres* mostraron una media del puntaje de 0,8 puntos (DE 1,5) y se observó además que el 50% de la muestra evidenció un puntaje nulo (0 pts). El componente de *Granos enteros* presentó una media del puntaje de 0,2 puntos (DE 0,6), donde el 75% de los/as adolescentes presentó un puntaje nulo al igual que *Pescados y frutos de mar*, el cual mostró una media de 0,5 puntos (DE 1,2).

El componente *Sodio* obtuvo una media del puntaje de 0,3 puntos (DE 1,1), se evidenció que el 90% de la muestra presentó un puntaje nulo y el porcentaje restante obtuvo el puntaje máximo posible (10 pts). Esta misma situación ocurrió en el grupo de *Grasas saturadas*, que además presentó un puntaje medio de 1,7 puntos (DE 2,9).

En lo que respecta al grupo de *Pastas y vegetales amiláceos* la media del puntaje fue de 1,4 puntos (DE 1,6), con un 25% de los/as adolescentes que obtuvo un puntaje nulo y un 5% el puntaje máximo posible (5 pts). Por último, en el grupo de los *Panificados* se evidenció una media del puntaje de 1,1 puntos (DE 2,0) con un 90% de la muestra con consumo nulo y el porcentaje restante obtuvo el puntaje máximo posible (5 pts).

A partir de la prueba de comparación de medias se observó que ninguno de los componentes, excepto el de *Frutas totales* que fue mencionado anteriormente, presentó diferencias estadísticamente significativas entre varones y mujeres ( $p < 0,05$ ). La suma total de todos los componentes del IAS mostró una media del puntaje de 39,0 puntos (DE 9,5), evidenciándose un puntaje más alto en varones (40,5 pts) que en mujeres (36,8 pts) ( $p = 0,026$ ).

**Tabla 3:** Puntaje medio, desvío estándar y valores mínimo y máximo del IAS y de cada uno de sus componentes en adolescentes, Córdoba 2018.

Componentes IAS (puntaje)	Total		Varones		Mujeres	
	Media (DE)	min-max	Media (DE)	min-max	Media (DE)	min-max
Frutas totales	7,0 (3,0)	0-10	7,5 (2,8)	0-10	6,3 (3,1)	0-10
Vegetales no amiláceos	4,4 (2,8)	0,02-10	4,8 (2,7)	0,02-10	4,0 (2,9)	0,1-10
Legumbres	0,8 (1,5)	0-5	0,7 (1,3)	0-5	1,0 (1,8)	0-5
Granos enteros	0,2 (0,6)	0-3	0,2 (0,6)	0-3	0,2 (0,6)	0-2,8
Lácteos	7,6 (3,0)	0,6-10	7,8 (2,9)	0,9-10	7,4 (3,2)	0,6-10
Total de alimentos proteicos	4,3 (1,1)	0,5-5	4,4 (1,0)	1,3-5	4,3 (1,1)	0,5-5
Pescados y frutos de mar	0,5 (1,2)	0-5	0,6 (1,2)	0-5	0,5 (1,2)	0-5
Ácidos grasos	3,0 (2,3)	0-10	3,3 (2,3)	0-10	2,7 (2,2)	0-10
Granos refinados	2,6 (2,8)	0-10	2,4 (2,8)	0-9	2,7 (3,0)	0-10
Pastas y vegetales amiláceos	1,4 (1,6)	0-5	1,3 (1,6)	0-5	1,6 (1,6)	0-5
Panificados	1,1 (2,0)	0-5	1,1 (2,0)	0-5	1,1 (2,1)	0-5
Sodio	0,3 (1,1)	0-5	0,3 (1,2)	0-5	0,2 (1,0)	0-5
Azúcares agregados	6,6 (4,2)	0-10	6,9 (4,1)	0-10	6,2 (4,4)	0-10
Grasas saturadas	1,7 (2,9)	0-10	1,8 (2,9)	0-10	1,7 (3,0)	0-10
<b>Total IAS</b>	<b>39,0 (9,5)</b>	<b>10,2-67,4</b>	<b>40,5 (8,8)</b>	<b>21,4-62,9</b>	<b>36,8 (10,1)</b>	<b>10,2- 67,4</b>

A continuación, en la tabla 4 se observa la categorización de los puntajes del IAS para la Calidad nutricional de la alimentación, la cual muestra que el 88,81% de la muestra presentó una alimentación poco saludable, mientras que el 11,19% restante se ubicó en la categoría de alimentación regular, sin observarse adolescentes cuya alimentación se ubiquen en la categoría saludable.

**Tabla 4:** Distribución de frecuencias absolutas y relativas del IAS categorizado en adolescentes, Córdoba 2018.

Categoría IAS	n (%)
Poco saludable <50 puntos	119 (88,81)
Regular 50 a 80 puntos	15 (11,19)
Saludable >80 puntos	0 (0)

### CVRS analizada según el KIDSCREEN

A continuación, se presentan los resultados del análisis exploratorio del conjunto de datos obtenidos para evaluar la CVRS. En la Tabla 5 se observan entonces los valores medios y sus desvíos estándar obtenidos para el puntaje total de CVRS y para cada una de las dimensiones que lo componen. A fines de profundizar el análisis exploratorio, se muestra tanto para la muestra total como estratificada por sexo.

**Tabla 5:** Puntaje medio y desvío estándar de la CVRS y de cada una de sus dimensiones en adolescentes, Córdoba 2018.

	Total Media (DE)	Varones Media (DE)	Mujeres Media (DE)
<b>CVRS</b>	47,9 (6,0)	46,8 (5,9)	49,4 (6,0)
<b>Dimensión de autopercepción</b>	51,4 (10,5)	49,9 (9,8)	53,5 (11,0)
<b>Dimensión de bienestar físico</b>	46,8 (8,2)	45,8 (7,9)	48,3 (8,5)
<b>Dimensión de bienestar psicológico</b>	49,1 (9,1)	52 (8,6)	47 (9,0)
<b>Dimensión de estado de ánimo y emociones</b>	43,8 (8,7)	46,6 (9,2)	41,7 (7,8)
<b>Dimensión de autonomía</b>	50 (8,4)	50,9 (8,8)	49,3 (8,2)
<b>Dimensión de relación con los padres y vida familiar</b>	48,5 (9,6)	49,2 (9,0)	48 (10,1)

<b>Dimensión de relación con los amigos y apoyo social</b>	51,4 (9,6)	52 (10,6)	51 (8,9)
<b>Dimensión de ambiente escolar</b>	49,1 (8,3)	50 (8,5)	48,6 (8,2)
<b>Dimensión de aceptación social</b>	44,8 (10,4)	44,8 (10,8)	44,8 (10,2)
<b>Dimensión de recursos económicos</b>	45,9 (8,0)	46 (8,7)	45,8 (7,4)

Los resultados de la variable CVRS categorizada observados en la Tabla 6 mostraron para la muestra total una media de 1,6 puntos (DE 0,7) sin observarse diferencias significativas entre varones y mujeres ( $p=0,105$ ). Con respecto a las dimensiones de particular interés para este trabajo se observó por un lado que la dimensión Autopercepción evidenció una media de 2,0 puntos (DE 0,8) sin mostrar diferencias significativas por sexo ( $p=0,156$ ) y la dimensión Bienestar físico una media de 1,7 puntos (DE 0,8) evidenciándose un valor más alto en mujeres (1,9 puntos) que en varones (1,6 puntos) ( $p=0,023$ ).

*Tabla 6: Puntaje medio y desvío estándar de la CVRS y sus dimensiones categorizadas diferenciadas por sexo y total en adolescentes, Córdoba 2018.*

	<b>Total Media (DE)</b>	<b>Varones Media (DE)</b>	<b>Mujeres Media (DE)</b>
<b>KIDSCREEN total</b>	1,6 (0,7)	1,6 (0,7)	1,8 (0,7)
<b>Dimensión de autopercepción</b>	2,0 (0,8)	1,9 (0,8)	2,1 (0,8)
<b>Dimensión de bienestar físico</b>	1,7(0,8)	1,6 (0,7)	1,9 (0,8)

A continuación, en la tabla 7 se presenta la distribución de frecuencias absolutas y relativas de la CVRS y las dimensiones Autopercepción y Bienestar físico, tanto de la muestra total como estratificada por sexo. En la misma se observó que casi la mitad de la muestra total presentó una CVRS baja (48,3%), lo mismo ocurrió con el grupo de varones (54,4%). Cerca del 10% de los varones y el 16% de las mujeres

presentaron una CVRS alta. No obstante, las diferencias observadas por sexo no resultan estadísticamente significativas.

En cuanto a la dimensión de Autopercepción, se acumuló una mayor proporción de la muestra total en la categoría alta (35,1%), lo mismo se observa en el grupo de las mujeres (42,9%); aunque en los varones esta categoría acumula el 29,5%. Por último, la dimensión de Bienestar físico mostró que la mitad de los varones (51,3%) puntuó en la categoría baja, en las mujeres ese porcentaje parece ser menor (37,5%) aunque esas diferencias no son estadísticamente significativas.

*Tabla 7: Distribución de frecuencias absolutas y relativas de la CVRS y sus dimensiones diferenciadas por sexo y total en adolescentes, Córdoba 2018.*

	Total n (%)	Varones n (%)	Mujeres n (%)
<b>CVRS</b>			
Baja	57 (48,3)	37 (54,4)	20 (40,0)
Media	45 (38,1)	23 (33,8)	22 (44,0)
Alta	16 (13,6)	8 (11,8)	8 (16,0)
<b>Autopercepción</b>			
Baja	44 (32,8)	28 (35,9)	16 (28,6)
Media	43 (32,1)	27 (34,6)	16 (28,6)
Alta	47 (35,1)	23 (29,5)	24 (42,9)
<b>Bienestar Físico</b>			
Baja	61 (45,5)	40 (51,3)	21 (37,5)
Media	47 (35,1)	27 (34,6)	20 (35,7)
Alta	26 (19,4)	11 (14,1)	15 (26,8)

### **Calidad nutricional de la alimentación y la Calidad de Vida Relacionada con la Salud**

A continuación, se presentan los resultados de las pruebas de asociación de variables. Debido a que no se encontró a ningún/a adolescente con un puntaje que represente una alimentación saludable según el IAS, se recategorizó esta variable en terciles obteniendo los siguientes puntos de corte:

- 1er tercil: <35,2 puntos
- 2do tercil: entre 35,2 y 41,9 puntos
- 3er tercil: >41,9 puntos

En la tabla 8 se observa la distribución de las categorías de la CVRS de acuerdo con la Calidad de la alimentación de los/as adolescentes. Como se puede observar, no se encontró asociación entre el puntaje obtenido a partir del IAS y de la CVRS ( $p=0,671$ ). Seguidamente, se observó que la Calidad de la alimentación se asocia a la dimensión de Autopercepción de la CVRS ( $p=0,032$ ), no obstante, esta asociación resulta de difícil interpretación y pareciera evidenciar una asociación inversa entre las variables mencionadas. Casi la mitad de los/as adolescentes (45,45%) que tienen una alimentación dentro del tercil 3, es decir que puntúa como de mejor calidad nutricional, presentan una autopercepción baja. En cambio, un 40% de los/as adolescentes con una calidad nutricional de la alimentación ubicada en el tercil 2 obtuvieron mejores puntajes en la dimensión de autopercepción ubicándose en la categoría más elevada.

En relación con la dimensión Bienestar físico no se observó asociación entre el IAS y esta dimensión ( $p=0,322$ ). Se puede observar que más del 40% de los/as adolescentes puntúan bajo en esta dimensión independientemente de la calidad nutricional de su alimentación.

**Tabla 8:** Distribución de las categorías del a CVRS y sus dimensiones de acuerdo con las categorías de la calidad nutricional de la alimentación en adolescentes, Córdoba 2018.

	IAS			P Valor*
	1er tercil n (%)	2do tercil n (%)	3er tercil n (%)	
<b>CVRS</b>				
Baja	19 (48,72)	16 (41,03)	22 (55,0)	0,671
Media	16 (41,03)	17 (43,59)	12 (30,0)	
Alta	4 (10,26)	6 (15,38)	6 (15,0)	
<b>Autopercepción</b>				
Baja	14 (31,11)	10 (22,22)	20 (45,45)	0,032
Media	19 (42,22)	17 (37,78)	7 (15,91)	
Alta	12 (26,67)	18 (40,0)	17 (38,64)	
<b>Bienestar Físico</b>				
Baja	19 (42,22)	20 (44,44)	22 (50,0)	0,322
Media	15 (33,33)	20 (44,44)	12 (27,27)	
Alta	11 (24,44)	5 (11,11)	10 (22,73)	

\*Chi cuadrado ( $\alpha = 0,05$ )

## **DISCUSIÓN**

En el presente trabajo se analizó la relación entre la calidad nutricional de la alimentación actual y la CVRS en adolescentes de entre 13 y 16 años concurrentes a Institutos Provinciales de Enseñanza Media (IPEM) o Técnica (IPET) dependientes del Ministerio de Educación de la provincia de Córdoba, en la ciudad de Córdoba en el 2018.

Para medir la Calidad nutricional de la alimentación de los/as adolescentes se utilizó el IAS, el cual mostró que el 88,81% de los/as adolescentes de la muestra estudiada presentaron una calidad nutricional de la alimentación poco saludable y el 11,19% restante una alimentación regular, sin observarse adolescentes cuya alimentación fuera saludable. Otras investigaciones <sup>33-35</sup> que han utilizado una adaptación del HEI para evaluar la calidad nutricional de la alimentación obtuvieron puntajes similares, como por ejemplo un estudio realizado en la provincia de Santa Fe, Argentina (2014) que evidenció que un 90% de los/as adolescentes tenían una dieta poco saludable, mientras que el 10% restante una dieta regular, sin observarse adolescentes con una alimentación saludable <sup>33</sup>. En esta investigación el puntaje total del IAS fue en promedio de 39 puntos ubicándose en la categoría de alimentación poco saludable, esta puntuación fue significativamente mayor en varones (40,5 puntos) que en mujeres (38,6 puntos). Comparando con otros estudios se observaron resultados similares en el puntaje total, como por ejemplo el realizado en la Universidad de Buenos Aires (UBA) (2011) en el que el puntaje total fue de 44,3 puntos <sup>34</sup>. En contraparte, otras investigaciones obtuvieron puntajes levemente superiores, como la realizada en Chile (2005) la cual obtuvo un puntaje de 58,4 <sup>35</sup>. En cuanto a estudios que muestran los valores diferenciados por sexo, como los encontrados en Argentina<sup>36</sup> y España <sup>37</sup> se observó un puntaje mayor en mujeres que en varones, contrario a lo obtenido en esta investigación. Es importante observar estos datos desde una perspectiva de género ya que pueden reflejar cómo las influencias socioculturales, particularmente en esta edad, contribuyen de una u otra manera a adquirir una conducta dietante por estética o por razones sociales. Diversos autores como Tiggermann, Slater (2004) y Hill (2006), entre otros, sugieren que los medios masivos ejercen una influencia negativa en la imagen corporal sobre todo en las

mujeres, generando en ellas comparación social y pudiendo llevarlas a adoptar comportamientos dietéticos restrictivos en búsqueda de una forma “ideal” del cuerpo<sup>2</sup>.

Si bien en este estudio no hubo adolescentes cuya calidad nutricional de la alimentación alcanzara puntajes establecidos para la categoría “saludable”, algunos componentes del IAS presentaron un consumo que se acercó a los valores recomendados y por lo tanto, mostraron un puntaje promedio superior a los demás, como los *Lácteos*, *Frutas*, *Carnes y huevos* (7,6/10- 7/10- 4,3/5 puntos, respectivamente). Los datos encontrados en otros estudios realizados en Argentina justifican que el alto consumo de carnes y huevos puede deberse a influencias culturales dado que en los patrones alimentarios que caracterizan a la población de nuestro país, predomina el componente cárnico como uno de los alimentos dominantes del Patrón Tradicional<sup>38-40</sup>. Además, en los estudios antes mencionados se encontró un consumo bajo de lácteos y frutas, contrario a lo evidenciado en esta investigación<sup>33,34</sup>. Estos datos pueden deberse a que los/as adolescentes estudiados/as en esta investigación concurren al comedor escolar que cuenta con el programa PAICOR, el cual de alguna manera garantiza el acceso al consumo de lácteos mediante la copa de leche y de frutas que se entregan como postre en el almuerzo. Otro punto para destacar con relación a los resultados obtenidos en este estudio es el puntaje obtenido para el consumo de *Azúcares agregados* (6,6 pts) el cual no resultó tan bajo como lo esperado de acuerdo con los datos encontrado en otros estudios<sup>34,41</sup> que evidencian un elevado consumo de dicho componente.

Todos los demás componentes del IAS evidenciaron un consumo insuficiente o excesivo. Entre los componentes con un consumo insuficiente se destacan entre los puntajes más bajos los siguientes grupos de alimentos: *Granos enteros*, *Pescados y Legumbres* (0,2/5- 0,5/5- 0,8/5 puntos respectivamente), coincidiendo con los resultados obtenidos en otros estudios<sup>34,42</sup>. Por otro lado, los componentes que se consumen excesivamente y presentan puntajes más bajos son: *Sodio*, *Panificados*, *Pastas y vegetales amiláceos* y *Grasas saturadas* (0,3/10- 1,1/5- 1,4/5- 1,7/10 puntos, respectivamente). Estos datos coinciden con los hallados en estudios realizados en nuestro país<sup>34,38-40,42</sup>. Según lo expresado por diversos/as autores, entre ellos/as Aguirre P. (2015), esto podría deberse a cuestiones culturales que atraviesan lo alimentario y a que en la actualidad retrocede el consumo de alimentos frescos y naturales, avanzando la ingesta de alimentos industrializados, ultraprocesados<sup>43</sup>.

En lo que respecta al VET, se pudo observar que alrededor de un 70% de los/as adolescentes tanto varones como mujeres, superaron los requerimientos energéticos propuestas por FAO/OMS/ONU 2004 según sexo y edad, obteniendo un consumo medio de 3702,8 kcal/día sin diferencias significativas entre sexos, mostrando similitud con otros estudios como por ejemplo el realizado en adolescentes de Brasil (2007) que mostró un consumo medio de 3645 kcal/día sin diferencias por sexo<sup>44</sup>, siendo también mayor al VET recomendado en dicha etapa.

A partir de esto se puede mencionar que la alimentación de los/as adolescentes participantes de esta investigación está muy alejada de las recomendaciones alimentarias establecidas para hacer frente a las necesidades nutricionales aumentadas de esta etapa crítica del crecimiento y desarrollo, y asegurar la protección de la salud. Puede observarse cuanto dista el consumo de los diferentes grupos de alimentos de las recomendaciones establecidas en la GAPAS, observándose un consumo elevado de alimentos con alto contenido de sodio, grasas saturadas, e hidratos de carbono refinados bajos en fibra. Se encontró evidencia que el elevado consumo de alimentos que contienen estos nutrientes, sumado a otros factores de riesgo, se asocian con la aparición en edades tempranas de enfermedades crónicas no transmisibles como obesidad, dislipemias, hipertensión, que pueden persistir en la edad adulta <sup>45,46</sup>.

Asimismo, en este trabajo se valoró la CVRS utilizando el cuestionario Kidscreen, a partir del cual se observó que casi la mitad de los/as adolescentes (48,3%) valoran su CVRS como baja y apenas un 13,6% obtuvo un puntaje que definió como alta a su CVRS. La media obtenida fue de 47,9 puntos sin diferencias significativas según sexo. Otras investigaciones utilizaron el Kidscreen y obtuvieron puntajes similares, como por ejemplo la realizada en Bahía Blanca la cual mostró una media de 47,9 puntos sin diferencias significativas por sexo. En cambio, en la realizada en tres países latinoamericanos se observó que en Argentina la media de CVRS total fue de 72,85 puntos, en Brasil fue de 76,77 puntos y en Chile 72,94 puntos siendo mayores que la obtenida en esta investigación <sup>47,48</sup>. Cabe destacar que el grupo de estudio de este trabajo corresponde a un grupo poblacional de un estrato socioeconómico medio o medio bajo que determina que estos chicos/as puedan haber puntuado por debajo de lo que quizás puntúan otros/as provenientes de hogares menos desfavorecidos desde el punto de vista socioeconómico. Asimismo, es importante tener en cuenta la edad

de la muestra, ya que es probable que en la adolescencia se obtengan puntajes menores que en la etapa de escolaridad primaria, sobre todo si tenemos en cuenta que la persona a esta edad comienza a ser más consciente de sus limitaciones y a presentar algunos conflictos respecto a sus relaciones con padres/madres o autoridades y hasta con la percepción de sí mismos/as.

Con respecto a la dimensión de Auto percepción, el 32,8% se ubicó en la categoría baja, el 32,1% en la categoría media y el 35,1% en la alta. La media obtenida fue de 51,4 puntos sin diferencias significativas por sexo, siendo levemente superior que la obtenida en el estudio de Bahía Blanca anteriormente mencionado donde la media fue de 49,43 puntos, significativamente mayor en varones. En cuanto al estudio en los países latinoamericanos, las medias fueron superiores a la de esta investigación, mostrando una diferencia significativamente mayor en varones <sup>47,48</sup>. Retomando con la perspectiva de género mencionada anteriormente, se podría decir que esta situación puede deberse a las presiones sociales y culturales sobre el cuerpo de la mujer, que podrían llevarlas a percibirse negativamente en comparación con los varones sobre todo en esta etapa en la que los cambios corporales se presentan bruscamente, lo que podría dificultar la aceptación de sí mismas.

Por último, en la dimensión de Bienestar físico más del 45% de los/as adolescentes se ubicaron en la categoría baja, y menos del 20% en la categoría alta. La media fue de 46,8 puntos siendo significativamente mayor en mujeres, contrario a lo que ocurrió en ambos estudios donde fue significativamente mayor en varones. En el trabajo de Bahía Blanca la media total fue de 45,64 puntos similar a la de esta investigación, en cambio las medias de los países latinoamericanos fueron superiores <sup>47,48</sup>.

Los resultados hallados en el presente estudio no mostraron asociación entre la calidad nutricional de la alimentación y la CVRS ni con la dimensión de Bienestar físico. En cambio, se encontró asociación con la dimensión de Auto percepción, ya que casi la mitad de los/as adolescentes (45,45%) que tienen una calidad nutricional de alimentación con puntajes que alcanzaron tercil 3, presentan una auto percepción baja, mientras que los/as adolescentes con una alimentación ubicada en el tercil 2 (40%) presentan una auto percepción alta. Es decir que a medida que mejora la calidad nutricional de su alimentación, empeora la auto percepción de su imagen corporal. Esto podría deberse a que, tener una percepción equivocada, distorsionada

en sentido negativo de su propia imagen corporal podría ser el motivo por el cual los/as adolescentes buscan realizar algunas prácticas para mejorarla, como por ejemplo, modificar sus hábitos alimentarios y por lo tanto, mejorar la calidad nutricional de su alimentación para sentirse mejor consigo mismos/as <sup>49</sup>.

Entendiendo que la alimentación es uno de los principales determinantes de la salud, se inició esta investigación para analizar si el modo en que las personas perciben su salud puede impactar en su alimentación o viceversa. Hasta la actualidad no se han encontrado estudios en el ámbito local ni internacional que abordan esta relación, al menos desde el conocimiento de las autoras. Es por ello que este estudio busca iniciar una línea de investigación que contribuya a conocer con mayor profundidad esta relación. Entre las limitaciones del estudio cabe mencionar que la muestra no es representativa del total de los/as adolescentes de Córdoba, ya que solo se considera el estudio de una muestra proveniente del seguimiento longitudinal de una cohorte con características socioeconómicas particulares y que, además, en el seguimiento de esta muestra, hubo muchas bajas producto del abandono escolar o cambios de institución educativa quedando más reducida que al inicio. Otra limitación importante de reconocer es la técnica de recolección de datos alimentarios utilizada para medir la Calidad nutricional de la alimentación que, si bien se usó un cuestionario de frecuencia alimentaria validado para la población general de Córdoba, no había sido utilizado previamente en investigaciones con adolescentes. Queda pendiente en el marco de este equipo de investigación hacer las pruebas de validación que contribuyan a otorgar mayor fortaleza a los resultados obtenidos.

Esta investigación nos permitió recabar información de manera exhaustiva acerca de la calidad nutricional de la alimentación de los/as adolescentes, identificando la relación con la percepción que tienen sobre su cuerpo y su CVRS. Debido a que la adolescencia es una etapa de gran vulnerabilidad tanto nutricional como psicológica, es necesario remarcar el valor de nuestra función de futuras Licenciadas en Nutrición tanto durante las distintas etapas del proceso de investigación como la utilidad de sus resultados e interpretaciones al momento de planificar políticas de salud pública, estrategias e intervenciones educativas eficaces orientadas a la promoción de estilos de vida saludables. Así se espera que este trabajo contribuya a reconocer la importancia de la nutrición y alimentación de los/as adolescentes, con el fin de

prevenir complicaciones presentes y futuras, tanto por déficit como por excesos, abordando su salud de manera integral en conjunto con otros profesionales dentro de equipos interdisciplinarios.

## **CONCLUSIONES**

El presente trabajo permitió conocer la calidad nutricional de la alimentación y su asociación con la CVRS en los/as adolescentes de entre 13 y 16 años de escuelas de gestión estatal de la provincia de Córdoba. Entre los datos más relevantes de este trabajo se puede concluir que:

- En cuanto a la Calidad nutricional de la alimentación cerca de 90% de los/as adolescentes presentaron una alimentación poco saludable y el porcentaje restante una alimentación regular, sin observarse adolescentes cuya alimentación fuera saludable. El puntaje total del IAS fue en promedio de 39 puntos, siendo significativamente mayor en varones que en mujeres.
- La alimentación de los/as adolescentes participantes de esta investigación está muy alejada de las recomendaciones de las GAPAS, ya que se basan en el consumo elevado de alimentos con alto contenido de sodio, grasas saturadas, e hidratos de carbono bajos en fibra.
- En cuanto a la CVRS el 48,3% de los/as adolescentes la valoraron como baja, un 38,1% como media y un 13,6% como alta. Para la dimensión de Autopercepción el 32,8% se ubicó en la categoría baja, el 32,1% en la categoría media y el 35,1% en la alta. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre sexos.
- En cuanto a la dimensión de Bienestar físico, el 45,5% se ubicó en la categoría baja, el 35,1% en la categoría media y menos del 20% en la alta, siendo significativamente mayor en mujeres que en varones.
- En relación con la hipótesis planteada se puede mencionar que se acepta parcialmente, ya que se observó asociación entre la Calidad nutricional de la alimentación y la dimensión de Autopercepción, es decir que a medida que mejora la calidad nutricional de la alimentación, empeora la autopercepción de su imagen corporal. Sin embargo, no se encontró asociación entre la Calidad nutricional de la alimentación con la CVRS, ni con la dimensión de bienestar físico.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Grande MC, Román MD. Nutrición y Salud Materno Infantil. 1a ed. Córdoba: Brujas; 2015.
2. Vaca Narvaja S. Una mirada psico-sociocultural de la nutrición. 1a ed. Córdoba:Copy-Rapido; 2014.
3. Melendez Torres JM, Cañez De La Fuente GM, Frías Jaramillo H. Comportamiento alimentario en la adolescencia ¿Nueva relación con la alimentación y el cuerpo? Revista Mexicana de Investigación en Psicología. 2012; (4): 99-111.
4. Marugán de Miguelsanz J, Monasterio Corral L, Pavón Belinchón P. Alimentación en el adolescente. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Madrid: Ergón S.A.; 2010. p. 307-312.
5. Gaete V. Desarrollo psicosocial del adolescente.Revista Chilena de Pediatría. 2015; 86(6): 436-443.
6. Sección de Programas de Salud de la Delegación de Sanidad del Ayuntamiento de Valencia. Guía de Nutrición y Alimentación Saludable en el Adolescente. Valencia: Concejalía de Sanidad del Ayuntamiento de Valencia; 2008.
7. Velasco ML. Salud y Sexualidad en la Adolescencia y Juventud [Libro electrónico]. México: Pax México; 2002 [consultado 31 de enero 2019].
8. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente. Desarrollo en la adolescencia [homepage on the internet]. Organización Mundial de la Salud; 2019 [consultado 31 de enero 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/)
9. Casanova BM, Casanova RM. Nutrición en la adolescencia [monografía en internet]. España: cátedra de pediatría, facultad de medicina de Cádiz; 2000. [consultado 31 de enero 2019].
10. Etapas de la adolescencia [homepage on the internet]. Chile: Universidad de Chile; 2017 [consultado 1 de febrero 2019]. Disponible en: <http://educacionsexual.uchile.cl/index.php/hablando-de-sexo/adolescencia/etapas-de-la-adolescencia>
11. Breinbauer C. Jóvenes: opciones y cambios, promoción de conductas saludables en los adolescentes. Washington DC: OPS; 2008.
12. Adolescencia: una etapa fundamental. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Nueva York: 2002.

13. Vaquero Cristóbal R, Alacid Carceles F, Muyor JM, López Miñarro PA. Imagen corporal; revisión bibliográfica. vol. 28, nutrición hospitalaria. 2013. p. 27–35.
14. Salazar Mora Z. Adolescencia e imagen corporal en la época de la delgadez. Reflexiones, vol. 87, núm. 2, 2008, pp. 67-80
15. Rajmil L, Estrada D, Herdman M, Serra-Sutton V, Alonso J. Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en la infancia y la adolescencia: revisión de la bibliografía y de los instrumentos adaptados en España. Gaceta Sanitaria 2001; 15: 34-43.
16. Berra S, Tebéc C, Esandie M, Carignanog C. Fiabilidad y validez del cuestionario KIDSCREEN-52 para medir calidad de vida relacionada con la salud para población argentina de 8 a 18 años. Arch Argent Pediatr 2013;111(1):29-36.
17. Cuestionario KIDSCREEN [homepage on the internet]. USA: KIDSCREEN; [Consultado 12 de agosto 2018]. disponible en <https://www.kidscreen.org/>
18. Vera Barboza Y. Nutrición esencia de la salud integral. An Venez Nutr [Serie en Internet]. 2010. [citado 30 enero 2019]; 23 (1): 50-53.
19. López LB, Suárez MM. Fundamentos de nutrición normal. 10ª reimpresión. Buenos Aires: Editorial El Ateneo; 2016.
20. Ortiz C, Pietriabiassi J. Aspectos generales de la alimentación y nutrición. En: Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología. Tecnicatura superior en promotores de salud y agentes sanitarios. San Luis: 2013. p. 5-10.
21. Ruel MT. Is dietary diversity an indicator of food security or dietary quality?. Washington, D.C: International Food Policy Research Institute (IFPRI); 2003. FCND Discussion Paper: 140.
22. Portal de términos [página en internet]. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. [actualizada en marzo 2019; consultado 1 Marzo 2019]. Disponible en: <http://www.fao.org/faoterm>
23. Gil A, Martínez de Victoria E, Olza J. Indicadores de la evaluación de la calidad de la dieta. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2015. 21(1):127-143.
24. Division of Cancer Control & Population Sciences [homepage on the internet]. USA: National Cancer Institute; [actualizada 12 de Feb de 2018; consultado 12 de agosto 2018]. Disponible en: <https://epi.grants.cancer.gov/hei/developing.html>

25. How the Healthy Eating Index Is Scored [homepage on the internet]. USA: United states departament of agriculture; [consultado 12 de agosto 2018]. Disponible en: <https://www.cnpp.usda.gov/how-hei-scored>
26. Mensajes y gráfica de las Guías Alimentarias para la Población Argentina. [página en internet]. Buenos Aires: Ministerio de Salud; c2016 [consultado el 15 de febrero 2019]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/institucional/provincias/482-mensajes-y-grafica-de-las-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina>
27. Sampieri R, Collado C, Lucio P. Metodología de la investigación. 6ta ed. México:McGRAW-HILL; 2014.
28. Mamondi V. Sobrepeso y obesidad en adolescentes escolarizados de la ciudad de Córdoba año 2010. Estudio cuali-cuantitativo, descriptivo, transversal. Córdoba: Ministerio de Salud; 2011.
29. FAO. Vocabulario referido a género [homepage on the internet]. Guatemala: Unidad Regional de Asistencia Técnica FAO; 1996 [consultado 20 de agosto 2018]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/x0220s/x0220s00.htm#TopOfPage>
30. Navarro A, Cristaldo PE, Díaz MP, Eynard AR. Atlas fotográfico para cuantificar el consumo de alimentos y nutrientes en estudios nutricionales epidemiológicos en Córdoba, Argentina. Rev Fac Cienc Méd Córdoba. 2000; 57(1):67-74.
31. National Agricultural Library. Food and Nutrition Information Center. Dietary Reference Intakes: Recommended Intakes for Individuals. United States Department of Agriculture. Disponible en: <http://fnic.nal.usda.gov/dietary-guidance/dietary-reference-intakes/dri-tables>; [Consultado 15 de junio de 2019].
32. Díaz E. Nuevos requerimientos de energía Comité de Expertos FAO/OMS/UNU 2004. Rev. chil. pediatr. [serie en Internet]. 2006. [citado 12 junio 2019]; 77 (3): 285-289.
33. Cuneo F, Maidana TE. Propuesta y aplicación de un índice de calidad y protección de la alimentación en adolescentes urbanos. Diaeta. [serie en Internet]. 2014. [citado 1 julio 2019]; 32 (149): 14-22.
34. Britos S, Saraví A, Chichizola N, Silva F. El estado de la alimentación saludable. Buenos Aires: UBA; 2011.

35. Pinheiro A, Atalah E. Propuesta de una metodología de análisis de la calidad global de la alimentación. Rev. méd. Chile. [serie en Internet]. 2005. [citado 1 julio 2019]; 133 (2): 175-182.
36. Melián N, Saldari A, Sganzzetta G. Imagen corporal de adolescentes y calidad de su dieta actual medida a través del Índice de Alimentación Saludable [tesis]. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas; 2013.
37. Norte Navarro AI, Ortiz Moncada R. Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable. Nutr. Hosp. 2011; 26(2):330-336.
38. Pou SA, Niclis C, Aballay L, Tumas N, Román MD, Muñoz SE, et al. Cancer and its association with dietary patterns in Córdoba, Argentina. Nutr Hosp. 2014;24(3):618-28.
39. Román MD, Beccaria J, Cerutti Mc. Cargo , Grande MC, Niclis C, Berra S, Muñoz SE. Identificación de patrones alimentarios de la población de escolares de 9 a 12 años de la ciudad de Córdoba, 2016. Libro de resúmenes del 38° Congreso Argentino de Pediatría, 2017: 70.
40. Pou SA, Díaz MP, De la Quintana AG, Forte CA, Aballay LR. Identification of dietary patterns in urban population of Argentina: study on diet-obesity relation in population-based prevalence study. Nutrition Research and Practice 2016;10(6):616-622.
41. Romero Asis M, Grande MdC, Román MD. Consumo de bebidas azucaradas en la alimentación de escolares de la ciudad de Córdoba, 2016-2017. Rev Argent Salud Pública. 2019;10(39):7-12.
42. Britos S, Saraví A, Vilella F. Buenas prácticas para una alimentación saludable de los argentinos. Buenos Aires: Facultad de Agronomía UBA; 2010.
43. Aguirre P, Díaz Córdova D, Polischer G. Cocinar y comer en Argentina hoy. Buenos Aires: FUNDASAP, Sociedad Argentina de Pediatría; 2015.
44. Toral N, Slater B, Vieira da Silva M. Consumo de alimentos y sobrepeso de adolescentes de Piracicaba, São Paulo. Rev. Nutr. [serie en Internet]. 2007 [citado 1 julio 2019]; 20(5).
45. Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una consulta mixta de expertos OMS/FAO. Ginebra: OMS; 2003. Serie de Informes Técnicos: 916.

46. Martínez LE. Nutrición preventiva. Revista Facultad Nacional de Salud Pública [Internet]. 2002. [citado 17 julio 2019]; 20(2):0. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12020210>
47. Calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) en niños y adolescentes que residen en la ciudad de Bahía Blanca. Municipalidad de Bahía Blanca, 2009.
48. Guedes DP, Astudillo HAV, Morales JMM, del Campo Vecino J, Pires Júnior R. Calidad de vida relacionada con la salud de adolescentes latinoamericanos. Rev. Panam. Salud Pública. [Internet].2014. [citado 20 julio 2019]; 35(1): 46–52.
49. Enriquez Peralta RE, Quintana Salinas MR. Autopercepción de la imagen corporal y prácticas para corregirla en adolescentes de una institución educativa, Lima-Perú. An. Fac. med. [serie en Internet]. 2016. [citado 17 agosto 2019]; 77( 2):117-122.

## ANEXOS

### ANEXO 1: Consentimiento Informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### (Asentimiento de menores de 18 años)

Nombre y apellido: \_\_\_\_\_, D.N.I.: \_\_\_\_\_, declaro que he sido invitado a participar del estudio “Trayectorias de calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes de la ciudad de Córdoba” y he recibido la información siguiente:

El estudio “Trayectorias de calidad de vida relacionada con la salud, estado nutricional y rendimiento académico en la transición de la infancia a la adolescencia” es una investigación sobre la salud percibida de los y las adolescentes en los primeros años de la secundaria. La encuesta tiene preguntas sobre diversos aspectos de la salud como el bienestar físico, el estado de ánimo, las relaciones en la familia y con amigos, entre otros. Es un estudio longitudinal porque chicos y chicas que participan responden cada año una encuesta, de manera que se puede ir conociendo cómo evoluciona su salud percibida. Algunos años también se miden otros indicadores de la salud como el peso, la estatura y se incorporan en la encuesta preguntas sobre el estado de desarrollo corporal, así como costumbres con relación a la alimentación o formas de razonar ante problemas.

Los cuestionarios se responden en el aula, con el resto de pares, pero cada estudiante por su propia cuenta. Las mediciones del peso, la estatura y otras se realizarán en un lugar diferente del aula (por ejemplo, la biblioteca) e individualmente.

Este estudio se hace para conocer cómo los y las adolescentes manifiestan su propia salud y cómo evoluciona esa salud percibida a través de los años.

Los/las participantes son chicos y chicas que forman parte de la investigación desde 2014 y en el año 2018 cursan segundo año de la secundaria en unos 15 institutos seleccionados al azar, que acepten participar.

La información siempre es tratada de forma anónima, confidencial y se analiza globalmente para describir la salud del conjunto de adolescentes participantes. Nunca se muestran datos individuales de las personas que participan y se cuida que nadie más que el equipo de investigación lea las respuestas de los participantes. Los resultados de la investigación podrán ser publicados tanto en congresos como en revistas científicas de la disciplina manteniendo en anonimato la identidad de los participantes. También se ofrece a la comunidad la información que pueda ser útil para reflexionar sobre la salud de los y las adolescentes y realizar acciones que contribuyan a mejorarla. En esta página se pueden ver algunos ejemplos: <http://ciess.webs.fcm.unc.edu.ar/trayectorias/>

Nadie está obligado a participar. Si un estudiante no desea participar, puede permanecer en el aula o retirarse a realizar otra actividad, según dispongan los docentes o responsables escolares. Aunque hayan aceptado inicialmente, pueden dejar de hacerlo o dejar alguna parte de las encuestas sin responder. La decisión de no responder no tiene ninguna consecuencia en la escuela ni fuera de ese ámbito.

No hay beneficios directos por participar en el estudio. Los beneficios del estudio deben considerarse a nivel de la comunidad, en la medida en que los resultados sean utilizados para promover mejoras en las condiciones de vida y de salud de los y las adolescentes. La investigación promueve también el derecho de niños y niñas a expresarse sobre aspectos que tienen importancia y requieren el respeto de su autonomía y capacidad para manifestarse.

En la página del estudio hay más información y direcciones de contacto: <http://ciess.webs.fcm.unc.edu.ar/saludinfantil/>

El estudio está a cargo de un equipo de investigación de la Universidad Nacional de Córdoba y de CONICET. La investigadora principal es la Dra. Silvina Berra (Escuela de Salud Pública, Enrique Barros esq. Enfermera Gordillo Gómez, Ciudad Universitaria; Tel.: 0351-4333023/4334042; e-mail: [sberra@fcm.unc.edu.ar](mailto:sberra@fcm.unc.edu.ar)).

El protocolo de la encuesta fue autorizado por la Subdirección de Promoción Social y de la Salud del Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba, el Comité de Ética del Hospital Nacional de Clínicas y la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNC. Hay más información del estudio en <http://ciess.webs.fcm.unc.edu.ar/trayectorias/>

Si tenés duda acerca de tus derechos como participante en la investigación, podés comunicarte con los miembros del Comité de Ética del Hospital Nacional de Clínicas, Coordinadora del Comité Prof. Dra. Susana Vanoni. Hospital Nacional de Clínicas. Santa Rosa 1564. Córdoba. Te: 4337014 int. 118. Lunes a viernes de 10 a 16 hs. También se puede consultar en el Consejo de Evaluación Ética de las Investigaciones en Salud -CoEIS- Belgrano 1500 esq. Richardson. Córdoba. Te: 156846590. Lunes a viernes de 09:00 a 12:00hs.

Además, he recibido estas explicaciones tanto verbales como escritas y tuve la posibilidad de aclarar dudas. Conociendo que tengo derecho a participar, así como también a negarme total o parcialmente sin ningún perjuicio, dejo constancia de mi voluntad de colaborar con la investigación y firmo:

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Estudio “Trayectorias de calidad de vida relacionada con la salud, estado nutricional y rendimiento académico en la transición de la infancia a la adolescencia”  
Versión 1.0 18/8/201



FCM  
Facultad de  
Ciencias Médicas



UNC

Universidad  
Nacional  
de Córdoba

ANEXO 2: Cuestionario de frecuencia alimentaria



Código del participante:

**Los datos son confidenciales y están resguardados por el secreto estadístico**

**USO INTERNO**  
No llenar los datos de estos recuadros

Ingresada  Controlada  Corregida   
 Fecha \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Nombre entrevistador/a

Escuela  Código Escuela

Curso  Turno

Fecha  /  /  Hora comienzo  :  hs. Duración  min

Fecha nacim  /  /  Edad  años y  meses

¿Cuánto pesás?  ¿Cuánto medís?

¿Tomás agua? NO  SI  → Cantidad

¿Por qué?

¿Tomás bebidas alcohólicas? NO  SI  → ¿Cuál/es?

¿Cuántas veces tomaste en el último mes?  ¿Cuántos vasos tomaste cada vez?

¿Fumaste cigarrillos alguna vez? Nunca  Alguna vez < de 5 veces  Varias veces 5 veces o más

¿Usás edulcorante habitualmente? NO  SI  → ¿Cuál?

¿Por qué?

¿Comés en el comedor de la escuela? NO  SI  → ¿Cuántas veces por semana?

“Calidad nutricional de la alimentación y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes de escuelas secundarias de gestión estatal de Córdoba 2018”



Secretaría de  
Salud Pública  
y Ambiente  
FCM



FCM  
Facultad de  
Ciencias Médicas



Universidad  
Nacional  
de Córdoba

Código del participante:

¿Podes decirnos 2 de tus comidas preferidas?

1- Nombre \_\_\_\_\_

Principales ingredientes y forma de cocción \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Cuántas veces al mes la comés? \_\_\_\_\_

¿Quién la prepara? \_\_\_\_\_

2- Nombre \_\_\_\_\_

Principales ingredientes y forma de cocción \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Cuántas veces al mes la comés? \_\_\_\_\_

¿Quién la prepara? \_\_\_\_\_

¿Cuántas comidas realizás al día? (marcar con una X)

-Desayuno

-Merienda

-Media mañana

-Cena

-Almuerzo

-Otras



Secretaría de  
Salud Pública  
y Ambiente  
FCM



FCM  
Facultad de  
Ciencias Médicas



UNC

Universidad  
Nacional  
de Córdoba

Código del participante:

### ENCUESTA ALIMENTARIA

¿Qué alimentos consumís habitualmente?

¿Con que frecuencia

¿Qué cantidad?

COD.	ALIMENTOS Tipos de cocción	N	¿Con que frecuencia			¿Qué cantidad?			Observaciones
			Días/ Mes	Días/ Sem.	Veces /Día	P	M	G	
L908	LECHE DESCREMADA								
L554	LECHE ENTERA								
L832	YOGUR ENTERO								
L243	YOGUR DESCREMADO								
L000	QUESO UNTABLE								
L768	QUESO MANTECOSO								
L557	QUESO SEMI-DURO (Tipo Senda)								
L135	QUESO DE RALLAR								
L380	QUESO RALLADO								
L578	RICOTTA								
H500	HUEVO FRITO								
H380	HUEVO ENTERO								
H000	CLARA								
H000	YEMA								
C000	CARNE DE VACA MAGRA								
C000	CARNE DE VACA GRASA								
C000	CERDO								
C000	POLLO CON PIEL								
C000	POLLO SIN PIEL								
C000	PESCADO								
C000	ATUN/CABALLA ENLATADOS								
C000	MILANESA DE CARNE								Frita?
C000	MILANESA DE CERDO								Frita?
C000	MILANESA DE POLLO								Frita?
C192	MOLLEJA								
C284	LENGUA								
C886	CHINCHULIN								
C000	CHORIZO								
C000	MORCILLA								
C017	BONDIOLA								
C380	SALAMIN								
C578	JAMON CRUDO								
C388	JAMON COCIDO-PALETA								
C105	MORTADELA								
C724	SALCHICHON								
C383	SALAME								
C306	PANCETA-TOCINO								
C000	SALCHICHA DE VIENA								
C000	HAMBURGUESA (Tipo Paty)								

*“Calidad nutricional de la alimentación y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes de escuelas secundarias de gestión estatal de Córdoba 2018”*



Secretaría de Salud Pública y Ambiente  
FCM



FCM  
Facultad de Ciencias Médicas



UNC  
Universidad Nacional de Córdoba

Código del participante:

COD.	ALIMENTOS Tipos de cocción	N	Días/ Mes	Días/ Sem.	Veces /Día	P	M	G	Observaciones
V698	ACELGA								
V118	ACHICORIA								
V318	AJO								
V822	ALCAUCIL								
V282	APIO								
V426	ARVEJAS FRESCAS O EN LATA								
V406	BATATA								
V804	BERENJENA								
V889	BERRO								
V017	BROCOLI								
V231	CALABAZA O CALABACIN								
V927	CEBOLLA								
V953	CHAUCHA								
V629	CHOCLO								
V242	COLIFLOR								
V243	ESPARRAGO								
V862	ESPINACA								
V580	LECHUGA								
V016	PAPA FRITA								
V078	PAPA OTRA COCCION								
V404	PEPINO								
V947	PIMIENTO								
V089	RABANITO CRUDO								
V573	REMOLACHA								
V803	REPOLLO								
V000	RUCULA								
V041	TOMATE CRUDO								
V746	TOMATE OTRA COCCION								
V938	ZANAHORIA CRUDA								
V310	ZANAHORIA OTRA COCCIO								
V192	ZAPALLITO								
V269	ZAPALLO								
V000	PALTA								
V000	ACEITUNAS								
F211	ANANA								En lata?
F337	BANANA								
F254	CIRUELA								
F472	DAMASCO								
F432	DURAZNO								En lata?
F665	FRUTILLA								
F077	KIWI								
F208	LIMON								
F675	MANDARINA								
F434	MANZANA								
F242	MELON								
F867	NARANJA								
F594	PERA								
F377	POMELO								
F453	SANDIA								
F804	UVA								

*“Calidad nutricional de la alimentación y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes de escuelas secundarias de gestión estatal de Córdoba 2018”*



Secretaría de Salud Pública y Ambiente  
FCM



FCM  
Facultad de Ciencias Médicas



Universidad Nacional de Córdoba

Código del participante:

COD.	ALIMENTOS Tipos de cocción	N	Días/ Mes	Días/ Sem.	Veces /Día	P	M	G	Observaciones
N371	MANI								Con sal?
N375	NUEZ								
N711	ALMENDRA								
N000	PASAS DE UVA								
N000	SEMILLAS								Con sal?
T379	PAN FRANCÉS								
T000	PAN LACTAL								
T631	PAN NEGRO								
T613	CRIOLOS								
T301	PAN CON GRASA								
T300	TORTA FRITA								
T297	TORTA								
T303	FACTURAS								
T000	BIZCOCHUELO								
T811	GALLETITAS DULCES								
T892	GALLETITAS SALADAS								
T655	GALLETITAS INTEGRALES								
T920	GRANOS NO INTEGRALES								
T393	GRANOS INTEGRALES								
T188	PASTAS SIMPLES								
T000	PASTAS RELLENAS								
T000	PASCUALINA								
T000	TAPAS DE EMPANADA								
T000	TARTA								De qué?
T000	EMPANADA								De qué?
T000	PIZZA								
T000	CEREALES (TIPO COPOS DE MAIZ) SIN AZUCAR								
T000	CEREALES (TIPO COPOS DE MAIZ) CON AZUCAR								
D802	LENTEJA								
D951	SOJA								
D231	POROTO-GARBANZO-ARVEJA								
G262	ACEITE DE GIRASOL (crudo)								
G654	ACEITE DE MAIZ (crudo)								
G338	ACEITE DE OLIVA (crudo)								
G788	ACEITE DE UVA (crudo)								
G993	ACEITE MEZCLA (crudo)								
G075	CREMA DE LECHE (cruda)								
G557	MANTECA (cruda)								
G244	MARGARINA (cruda)								
G607	MAYONESA								Light?
X000	MOSTAZA								
X000	KETCHUP								

*“Calidad nutricional de la alimentación y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes de escuelas secundarias de gestión estatal de Córdoba 2018”*



Secretaría de Salud Pública y Ambiente  
FCM



FCM  
Facultad de Ciencias Médicas



Universidad Nacional de Córdoba

Código del participante:

COD.	ALIMENTOS Tipos de cocción	N	Días/ Mes	Días/ Sem.	Veces /Día	P	M	G	Observaciones
I803	CAFÉ								
I426	MATE BOMBILLA								
I940	MATE COCIDO								
I089	TE								
MB03	CACAO								
A889	AZUCAR								
A916	DULCE DE LECHE								
A242	MERMELADAS								
A089	MIEL								
M052	CARAMELOS								
M940	CHOCOLATES								
M698	GOLOSINAS (ALFAJOR-TURRON)								
M554	HELADOS								
M426	MANTECOL								
M000	TUTUCAS								
M000	CHIZITOS								
M000	PALITOS								
M000	PAPITAS								
B731	GASEOSAS								Marca
B000	GASEOSAS LIGHT								Marca
B000	AGUA SABORIZADA								Marca
B000	AGUA SABORIZADA LIGHT								Marca
B000	JUGOS EN POLVO PARA DILUIR								Marca
B000	JUGOS EN POLVO PARA DILUIR LIGHT								Marca
B269	JUGOS PARA DILUIR AL 20%								Marca

Describir otro/s alimento/s o bebida/s de consumo habitual que no figure/n en el listado (ACLARAR):

COD.	ALIMENTOS Tipos de cocción	N	Días/ Mes	Días/ Sem.	Veces /Día	P	M	G	Observaciones

Sub-total

Total

Hora final

**ANEXO 3: Cuestionario KIDSCREEN-52**



## ¡Hola!

¿Cómo estás? ¿Cómo te sentís? Esto es lo que queremos saber sobre vos. Tus respuestas nos ayudarán a conocer lo que los chicos y chicas necesitan para sentirse bien y sanos.

Por favor, leé cada pregunta atentamente. Elegí la opción que creas mejor para vos y **marcala con una cruz**. Pero también hay algunas preguntas en la que tenés que poner números (fechas, peso, visitas a profesionales de la salud, etc.).

### Ejemplo:

	Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
¿Te gusta tomar mate?	nada <input type="radio"/>	un poco <input type="radio"/>	moderadamente <input type="radio"/>	mucho <input checked="" type="radio"/>	muchísimo <input type="radio"/>

Si cambiaste de opinión sobre una respuesta, y ya habías marcado una opción, podés hacer lo siguiente:

Por favor, tachá la respuesta **incorrecta**, y marcá la que **corresponde** con una nueva cruz:

Nueva respuesta correcta		Respuesta incorrecta		
Nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Muchísimo
nada <input checked="" type="radio"/>	un poco <input type="radio"/>	moderadamente <input type="radio"/>	mucho <del>mucho</del>	muchísimo <input type="radio"/>

Esto no es un examen; no hay respuestas correctas e incorrectas. Es importante que contestes todas las preguntas y que tus respuestas se puedan ver claramente.

Cuando hayas terminado todas las preguntas, no tenés que mostrar tus respuestas a nadie. Tampoco verá tu cuestionario nadie que te conozca. No hace falta que pongas tu nombre ni apellido porque el cuestionario debe ser anónimo.

## ¡Muchas gracias por tu participación!

### Este proyecto fue aprobado por:

- CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva)
- SACYT (Comisión Nacional de Salud, Ciencia y Tecnología, Ministerio de Salud de la Nación)
- Comité Institucional de Ética de la Investigación en Salud del Sanatorio del Salvador.
- Comité Institucional de Ética de la Investigación en Salud del Hospital Neuropsiquiátrico Provincial.

El cuestionario no puede utilizarse fuera de este estudio. Por cualquier inquietud contactarse con Silvina Berra en el Centro de Investigación Epidemiológica y en Servicios Sanitarios (CIESS) de la Escuela de Salud Pública, Universidad Nacional de Córdoba. Tel. (0351) 4334042. e-mail: [cless.unc@gmail.com](mailto:cless.unc@gmail.com)

## I. Preguntas generales sobre vos

1. Por favor, anotá la fecha de hoy:

\_\_ \_\_    \_\_ \_\_    \_\_\_\_ \_\_

Día    Mes    Año

2. ¿Sos varón o mujer?

1  Varón

2  Mujer

3. ¿En qué curso estás?

1  Primer año

2  Segundo año

3  Tercer año

4. ¿Cuál es tu fecha de nacimiento?

\_\_ \_\_    \_\_ \_\_    \_\_\_\_ \_\_

Día    Mes    Año

5. ¿Cuánto medís? (descalzo/a)

1 metro y \_\_ \_\_ centímetros

888  No sé

6. ¿Cuánto pesás?

\_\_ \_\_ \_\_ kilogramos

888  No sé

-Dimensión de Bienestar Físico

II. Tu actividad física y tu salud

**En general, ¿cómo dirías que es tu salud?**

1.  excelente

2.  muy buena

3.  buena

4.  regular

5.  mala

**Pensá en la última semana...**

	Nada	Un poco	Moderada-mente	Mucho	Muchísimo
2. ¿Te sentiste bien y físicamente en forma?	nada <input type="radio"/>	un poco <input type="radio"/>	moderadamente <input type="radio"/>	mucho <input type="radio"/>	muchísimo <input type="radio"/>
3. ¿Te sentiste físicamente activo/a (por ejemplo, corriste, trepaste, anduviste en bici)?	nada <input type="radio"/>	un poco <input type="radio"/>	moderadamente <input type="radio"/>	mucho <input type="radio"/>	muchísimo <input type="radio"/>
4. ¿Pudiste correr bien?	nada <input type="radio"/>	un poco <input type="radio"/>	moderadamente <input type="radio"/>	mucho <input type="radio"/>	muchísimo <input type="radio"/>

**Pensá en la última semana...**

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
5. ¿Te sentiste lleno/a de energía?	nunca <input type="radio"/>	casi nunca <input type="radio"/>	algunas veces <input type="radio"/>	casi siempre <input type="radio"/>	siempre <input type="radio"/>

-Dimensión de Autopercepción

V. Lo que sentís de vos mismo/a

**Pensá en la última semana...**

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1. ¿Estuviste contento/a con la manera como sos?	nunca <input type="radio"/>	casi nunca <input type="radio"/>	algunas veces <input type="radio"/>	casi siempre <input type="radio"/>	siempre <input type="radio"/>
2. ¿Estuviste contento/a con tu ropa?	nunca <input type="radio"/>	casi nunca <input type="radio"/>	algunas veces <input type="radio"/>	casi siempre <input type="radio"/>	siempre <input type="radio"/>
3. ¿Te preocupó la forma en que te ves?	nunca <input type="radio"/>	casi nunca <input type="radio"/>	algunas veces <input type="radio"/>	casi siempre <input type="radio"/>	siempre <input type="radio"/>
4. ¿Tuviste envidia de la forma como se ven otros/as chicos/as?	nunca <input type="radio"/>	casi nunca <input type="radio"/>	algunas veces <input type="radio"/>	casi siempre <input type="radio"/>	siempre <input type="radio"/>
5. ¿Hay alguna parte de tu cuerpo que te gustaría cambiar?	nunca <input type="radio"/>	casi nunca <input type="radio"/>	algunas veces <input type="radio"/>	casi siempre <input type="radio"/>	siempre <input type="radio"/>