



Universidad de Concepción del Uruguay

Facultad de Ciencias Agrarias

Centro Regional Rosario

Licenciatura en Nutrición

**“La utilización combinada de los indicadores antropométricos,  
nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas  
alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff  
de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde  
agosto a octubre del 2017”**

Proyecto de tesina presentado para completar los requisitos del plan de estudios  
de la Licenciatura en Nutrición.

Alumnas:

GSCHWIND, VIRGINIA

MONROIG, MARÍA SOLEDAD

Directora:

RUSSO, SALOMÉ. Licenciada en Nutrición

Co-Directora:

GHIONE, SILVIA. Psicóloga

Rosario, Junio 2017

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## Índice

1	Introducción.....	4
2	Justificación.....	7
3	Antecedentes del tema.....	9
4	Planteamiento del problema.....	13
5	Hipótesis.....	13
6	Objetivos de la investigación.....	14
6.1	Objetivo general.....	14
6.2	Objetivos específicos.....	14
7	Marco teórico.....	15
8	Materiales y métodos.....	34
8.1	Tipo de estudio.....	34
8.2	Tipo de diseño.....	34
8.3	Población y muestra.....	35
8.4	Criterios de inclusión.....	35
8.5	Criterios de exclusión.....	35
8.6	Variables en estudio y operacionalización.....	36
8.6.1	Variable: evaluación antropométrica.....	36
8.6.2	Variable: evaluación alimentaria.....	39
8.6.3	Variable: Evaluación comportamental.....	42
8.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	44
8.7.1	Índice de Masa Corporal:.....	44
8.7.2	Porcentaje de masa magra y masa grasa.....	45
8.7.3	Ingesta energética total.....	48
8.7.4	Frecuencia de consumo.....	48
8.7.5	Registro de 24 horas.....	49
8.7.6	Plato didáctico inteligente.....	50
8.7.7	Registro de percepción de la figura.....	50
8.7.8	Eating Attitudes Test (EAT-26).....	51
9	Diagrama de Gantt.....	52
10	Resultados Esperados.....	53
11	Bibliografía.....	54
12	Anexos.....	56
12.1.1	Anexo I: Índice de Masa Corporal.....	56

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

12.1.2	Anexo II: Percentiles.....	57
12.1.3	Anexo III: Interpretación parámetros Frinsacho.....	58
12.1.4	Anexo IV: Frecuencia de consumo.....	59
12.1.5	Anexo V: Registro de 24 horas.....	64
12.1.6	Anexo VI: Cantidades de alimentos y medidas caseras.....	65
12.1.7	Anexo VII: Plato inteligente .....	69
12.1.8	Anexo VIII: Siluetas .....	69
12.1.9	Anexo IX: Eating Attitude Test.....	70
12.1.10	Anexo X: Ingesta Dietética de Referencia (IDR). .....	71

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 1 Introducción

La alimentación es un proceso humano básico que se complejiza al ser parte de la vida cotidiana de todos los individuos y al estar vinculada a elementos ambientales y sociales. La manera en que las personas se alimentan (modos, rechazos, preferencias) tiene grandes influencias de la experiencia y el aprendizaje durante la primer etapa de la vida, por lo que el arraigo de sus hábitos es muy fuerte.

El simple acto alimentario que se nos presenta como un hecho biológico y natural, es también un acto social. Que necesitemos comer y que para ello tratemos de procurarnos alimentos de acuerdo a nuestras necesidades y preferencias no requiere cavilación, pero para comprender por qué se come lo que se come es necesario situarlo en el contexto de la sociedad con sus normas y sentidos.

Según el planteamiento de Juan Calanche Morales (2009), desde una perspectiva antropológica “la alimentación humana es un proceso biocultural, resultado de una interacción entre necesidades y conductas biológicas de la especie humana, sumada a su capacidad para elaborar la cultura que es capaz de modificar profundamente sus naturales respuestas biológicas.”

Históricamente se ha considerado que la alimentación está ligada al prestigio social y al estatus; igualmente, los modos de alimentación constituyen un medio de afirmación y aumento de prestigio social; en la actualidad existe una gran preocupación por la comida, las dietas, la imagen y la figura.(Waller & Sheffield, 2008). De hecho muchos atributos estéticos del siglo XIX perdieron su vigencia, surgen formas corporales cada vez más similares y se sostiene el principio de la

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

vida saludable vinculado con el de belleza. Ser bella significa lucir atractiva acorde al criterio y aceptación de ambos sexos. Significa ser delgada, lucir joven, mantener un cuerpo firme y una apariencia saludable.

“El ideal estético corporal imperante en la actualidad preconiza que ser bella es igual a ser delgada” (Behar, 2010)

Este estereotipo fijado incita a la mujer a plantearse como objetivo un cuerpo delgado, comprometiendo en determinados casos, el estado nutricional. Aquí es donde los hábitos alimentarios cumplen un rol fundamental en relación a los problemas actuales de salud en la población. El estilo de vida adoptado de acuerdo a la profesión ejercida, en este caso modelos, puede conducir a hábitos alimentarios, modelos dietéticos y de actividad física que se comporten como factores de riesgo en enfermedades crónicas.

A la alimentación como hecho biológico natural y social, al ideal corporal estético contemporáneo y a los hábitos alimentarios, se le suman predisposiciones individuales, ya sea genéticas, familiares o sociales, lo cual deriva, en su conjunto, en una persona que podría desarrollar graves trastornos en su conducta alimentaria presentando repercusiones nutricionales. Es por esto que resulta indispensable un abordaje interdisciplinario y temprano.

Todo lo mencionado anteriormente es motivo de interés para focalizar el tema de investigación del presente estudio, pues como Licenciadas en Nutrición consideramos que las herramientas para esta labor resultan muchas veces insuficientes, es así que creemos fundamental ampliar los instrumentos de diagnóstico, puesto que con la aplicación de los tres indicadores: nutricionales, antropométricos y comportamentales, utilizados de manera integrada nos

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

permitirá detectar conductas que se alejan de los parámetros normales, pudiendo así arribar a un panorama más claro y enriquecido, con la utilización de una Anamnesis constituida por un Cuestionario de Frecuencia de Consumo y un Registro de 24 horas, por medio de los cuales obtendremos información nutricional, una valoración antropométrica que permita clasificar el Índice de Masa Corporal (IMC) y cuantificar la masa magra y grasa para completar la Valoración del Estado Nutricional (VEN) y el aporte de cuestionarios psicológicos que en su conjunto traslucirán conductas inapropiadas.

Ante la detección de conductas alimentarias de riesgo mediante la utilización combinada de los tres indicadores anteriormente mencionados, resulta imprescindible la implementación temprana de educación alimentaria y la derivación inmediata al profesional del área psicológica para lograr un óptimo abordaje interdisciplinario.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 2 Justificación

El comportamiento alimentario es una actividad compleja e integrada que, aunque primariamente está dirigida al cumplimiento de las necesidades energéticas del organismo, sin embargo, y sobre todo en el hombre, está condicionada por factores de tipo hedónico, ya que es fuente de placer y bienestar, y de orden simbólico, en cuanto a su componente psicológico, relacional y cultura. De esta forma se desempeña una doble función homeostática: biológica, asegurando el equilibrio energético y nutricional, y social, participando en las interrelaciones del sujeto con su entorno. (Casieri, 2001)

Es esta la razón por la que creemos que la valoración del estado nutricional integral resulta ser una información muy importante pero lamentablemente resulta insuficiente cuando estamos frente a una población vulnerable. La complementación del diagnóstico nutricional y antropométrico junto con aspectos comportamentales resulta muy enriquecedor a la hora de evidenciar la presencia de conductas alimentarias de riesgo, y por ende para suministrar un plan adecuado para el abordaje y acompañamiento de esta población.

Entendemos como población vulnerable a aquella que es fuertemente influenciada por el ideal estético planteado por la cultura actual. En el ámbito de la moda, las modelos son personajes clave en la difusión y exhibición de los patrones dominantes de siluetas corporales que llegan masiva y particularmente a adolescentes y adultos jóvenes, difundiendo un ideal delgado que genera una insatisfacción corporal. Los patrones de belleza difundidos por éstas parecen ejercer un efecto sobre la población en general, principalmente en las mujeres.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

Las mujeres que quieran desarrollarse profesionalmente en el ámbito de la moda deberán alcanzar el ideal de belleza occidental contemporáneo., siendo este la extrema delgadez. La mujer en su afán de conseguir ese ideal, se mantiene permanentemente en un estado de preocupación con el cuerpo y la estética.

A fin de reflexionar sobre lo expuesto, es preciso citar las palabras de (Fischler, 1995): “La cultura de masas, productora desenfrenada de imágenes, nos da a admirar cuerpos juveniles y esbeltos. Los cuerpos reales parecen afanarse, casi siempre en vano, por alcanzar estos modelos soñados o prescritos”.



“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

### 3 Antecedentes del tema

- El siguiente estudio fue realizado en la ciudad de Santa Fe en el año 2011 por los autores Paredes, Nessier y Gonzalez. Se publicó en *Diaeta*, volumen 29 (18-24), bajo el título “Percepción de la imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo en bailarinas de danza clásica de Liceo Municipal de la ciudad de Santa Fe”. La muestra utilizada estuvo conformada por 24 bailarinas de 13 a 23 años de edad que asistían al curso de capacitación de danza clásica de la institución mencionada; se analizó la percepción de la imagen corporal y las conductas alimentarias de riesgo para anorexia nerviosa. Se tomaron mediciones antropométricas, tales como peso y talla, para determinar su IMC y respondieron el cuestionario autoadministrado (EAT-40). La mitad de dicha muestra sobreestimó su imagen corporal al seleccionar imágenes que correspondían con su parámetro antropométrico; un mayor porcentaje fue clasificado “con riesgo”, se controlan en las comidas y les da mucho miedo pesar demasiado. A partir de éstos resultados se puede concluir que las asistentes al curso de capacitación son un grupo vulnerable para el desarrollo de anorexia nerviosa.
- El siguiente trabajo posee un diseño cualitativo de tipo fenomenológico y fue utilizado para el desarrollo de la investigación titulada “Factores Sociales en las Conductas Alimentaria de estudiantes Universitarios”, desarrollada por Claudia Troncoso y Juan Pablo Amaya. La misma se realizó en la Universidad Católica de la Santísima Concepción, ubicada

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

en la Región del Bio – Bio, Chile. Publicado en el año 2009 en la Revista Chilena de Nutrición volumen 36 numero 4.

La metodología utilizada por los investigadores fue la de una entrevista de tipo individual semiestructurada de 60 minutos de duración en promedio, en la cual se aborda la percepción de sus conductas alimentarias, de las influencias que condicionan estas conductas, la influencia del entorno familiar, social y universitario en las mismas.

Pudieron concluir que existen hábitos alimentarios irregulares, mal nutrición tanto por déficit o por exceso. La carrera que estudian no influye en el mantenimiento de conductas saludables, ya que la disponibilidad de tiempo del estudiante es limitada. Un factor que influye en la modificación de la alimentación de los estudiantes son las situaciones de estrés académico. La familia se interpreta como una institución tradicional formadora del comportamiento alimentario de los estudiantes, de manera positiva.

- En el año 2009, en el Anuario de Investigaciones volumen XVI (62-72), los autores Murawsky y Rutszein publicaron una comparación del grado de insatisfacción con la imagen corporal y los hábitos, conductas y actitudes relacionadas con la alimentación. Este trabajo se tituló “Hábitos alimentarios e insatisfacción con la imagen corporal”. Un estudio comparativo entre mujeres y varones estudiantes de secundaria”. La muestra estuvo conformada por 454 mujeres y varones de 13 a 18 años pertenecientes a escuelas secundarias de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Para esta investigación se tomó el peso y la talla, para obtener el Índice de Masa Corporal (IMC) y respondieron cuestionarios socio

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

demográficos.

Los autores concluyeron que las mujeres presentaron mayores puntajes en la relación a la búsqueda de delgadez, bulimia, insatisfacción con la imagen corporal, ineficacia y conciencia interoceptiva que sus compañeros. A su vez, una proporción mayor de ellas presentan conductas compensatorias inadecuadas con el fin de mantener o bajar de peso y se encuentran insatisfechas con su imagen corporal.

- En el año 2005 se publicó en Nutrición Hospitalaria Volumen 20 (197 – 203) en Madrid el siguiente trabajo, bajo el título “Evaluación del estado nutricional de un grupo de estudiantes universitarios mediante parámetros dietéticos y de composición corporal”, por los autores C. Martínez Roldán, P. Veiga Herreros. Con el objetivo de valorar el estado nutricional de adultos jóvenes mediante parámetros dietéticos y de composición corporal, se tomó una muestra de 49 jóvenes (35 mujeres y 14 hombres) con una media de edad de  $21,9 \pm 2,9$  años de la Universidad Alfonso X el Sabio de Madrid.

Se valoró la actividad física mediante un cuestionario validado. En cuanto a los parámetros antropométricos se obtuvo el Índice de Masa Corporal (IMC) y se trabajó con la sumatoria de cuatro pliegues aplicando la fórmula de Siri para obtener el porcentaje de masa corporal. También fue utilizado el Índice Cintura Cadera para determinar la distribución de tejido adiposo. Para la valoración dietética se utilizó un Registro durante 14 días y los requerimientos energéticos se obtuvieron mediante la fórmula predictiva Harris Benedict.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

Los investigadores concluyeron que el IMC fue similar, el porcentaje de masa grasa fue mayor en mujeres y la actividad física fue moderada. El aporte calórico de los macronutrientes fue desequilibrado, evidenciando un alto porcentaje de lípidos y muy bajo de hidratos de carbono. Con respecto a los micronutrientes presentan un déficit en el consumo de Ácido fólico, Calcio y Magnesio y los hombre además bajo consumo de Vitamina A.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 4 Planteamiento del problema

¿La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y comportamentales resulta una herramienta útil para detectar la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017?

## 5 Hipótesis

Las conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017 son evidenciables a través de la utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y comportamentales

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 6 Objetivos de la investigación

### 6.1 Objetivo general

Reconocer la presencia de conductas alimentarias de riesgo a través de la utilización combinada de indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017.

### 6.2 Objetivos específicos

- Valorar antropométricamente: Índice de Masa Corporal (IMC) y porcentajes de masa magra y masa grasa.
- Determinar la ingesta energética total.
- Conocer la distribución de las ingestas.
- Identificar la existencia o no de distorsión en la percepción de alimentos.
- Detectar en las modelos riesgo de padecer un trastorno alimentario.
- Categorizar el grado de satisfacción corporal.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 7 Marco teórico

El profesional del sector de la moda se dedica a exhibir, vistiendo prendas de ropa o accesorios como zapatos, carteras, entre otros; es decir que la imagen de su cuerpo es elemental. Para su selección se busca siempre un determinado aspecto, expresión corporal y facial, medidas antropométricas y condiciones específicas definidas profesionalmente para conseguir que los artículos presentados resulten atractivos o causen un determinado impacto en el comprador o target a quien se dirige la prenda o línea de productos, publicidad o campaña de comunicación de que se trate. Estas características son influenciadas fuertemente por el ideal estético planteado por la cultura actual, llevando a los profesionales de este sector a una posición vulnerable.

Desde la década de los 90 distintos sociólogos han planteado un cambio en ideal de belleza, tal como Claude Fischler (1995) sostiene que la sociedad ha modificado a lo largo del tiempo la ubicación del umbral entre la delgadez y la gordura, considerando bella una figura extremadamente delgada y una talla mayor a la promedio. Por otro lado, Behar (2010) postula que “el ideal estético corporal imperante en la actualidad preconiza que “ser bello es igual a ser delgado”, lo que muchas veces es biogenéticamente difícil de conseguir, facilitando la discrepancia entre el tamaño corporal real y el ideal, generando de este modo, la insatisfacción corporal”. Aquellos que alcancen el peso ideal instaurado por la industria de la moda serán el estereotipo a seguir por el resto de la sociedad, mientras que los que no lo hagan deberán esforzarse diariamente para responder a estos.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

La vulnerabilidad de la población estudiada en la presente investigación está ligada a las exigencias de su profesión. En el afán de alcanzar el ideal estético corporal contemporáneo podrían acentuarse rasgos del comportamiento alimentario poco saludables. Esta conducta sostenida en el tiempo definiría hábitos que no favorece un estado óptimo de salud.

Para comprender mejor esta situación creemos necesario citar la definición de conducta alimentaria, la cual según Osorio y colaboradores es el “comportamiento normal relacionado con hábitos de alimentación, la selección de alimentos que se ingieren, las preparaciones culinarias y las cantidades ingeridas de ellos”

Para establecer las pautas de una correcta alimentación nos basaremos en las cuatro leyes fundamentales de la alimentación establecidas por el doctor Pedro Escudero:

- 1) Ley de la cantidad.
- 2) Ley de la calidad.
- 3) Ley de la armonía.
- 4) Ley de la adecuación.

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:

- Exigencias calóricas: a través de un adecuado aporte de alimentos, el cuerpo humano debe reponer la cantidad calórica consumida.



“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

- Balance: es la relación resultante entre las entradas y salidas, refiriéndose fundamentalmente a los alimentos plásticos y reguladores (proteínas, minerales, vitaminas y agua). El balance puede ser positivo, negativo o estar en equilibrio.

Aquella alimentación que cumpla con esta ley se considera suficiente. Si no cubre las exigencias calóricas o la cantidad de un nutriente para mantener el balance es insuficiente, y si el aporte es superior a las necesidades se considera excesivo.

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.”

El organismo está formado por células y éstas a su vez por sustancias elementales como: carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, azufre, hierro, etc. La reducción de alguno de los elementos dificulta el normal funcionamiento de las demás sustancias que lo integran. En consecuencia, para mantener la salud es necesario ingerir todos los principios nutritivos que integran el organismo y esto se logra mediante la ingesta variada de alimentos en cantidades y proporciones adecuadas. Toda alimentación que cumpla con esta ley se considera completa. Aquel régimen en el que un principio nutritivo falta o se halla considerablemente reducida se denomina carente.

Ley de la armonía: “Las cantidades de los diversos principio nutritivos que integran la alimentación deben guardar una relación de proporciones entre sí.”

De esta definición surge el concepto de proporcionalidad entre los distintos componentes. Para mantener la relación armónica en las cantidades de los

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

macronutrientes, actualmente se establece que del aporte calórico diario, los hidratos de carbono deben cubrir entre el 50-60%, las proteínas entre el 10-15% (o 0.75 gr/kg/día) y las grasas entre el 25-30%. Si los principios nutritivos no guardan esta proporcionalidad el régimen es disarmónico.

Ley de la adecuación: “La finalidad de la alimentación está supeditada a su adecuación al organismo.”

De esta ley surgen dos conceptos: el de la finalidad de la alimentación, que debe satisfacer todas las necesidades del organismo; y el otro concepto es el de adecuación, ya que solo puede lograrse esta finalidad si la alimentación administrada se adapta al individuo que la ingiere.

Las cuatro leyes de la alimentación están relacionadas entre sí y se complementan, de modo que llega un momento en el que el abandono de una de las leyes lleva forzosamente al incumplimiento del resto. Desde el punto de vista biológico, se puede concluir que existe una sola ley de la alimentación: La alimentación debe ser suficiente, completa, armónica y adecuada. (López & Suárez, 2003)

Para realizar una correcta selección alimentaria se crearon grupos de alimentos considerados fuente, según la composición química y las sustancias nutritivas que aportan. Aquellos alimentos que aportan un nutriente en mayor medida o lo contienen de una forma altamente biodisponible se denominan “alimentos fuente” de dicha sustancia, Hay **seis** grupos de alimentos fuente establecidos por las Guías Alimentarias para la Población Argentina (2016)

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

1) Frutas y Verduras: este grupo de alimentos es fuente de vitaminas, minerales, agua y fibra. Aportan:

- Hidratos de carbono: se encuentran como azúcares, especialmente mono y disacáridos, que le dan el sabor dulce, especialmente a las frutas. En las hortalizas predominan los almidones. También se presentan como celulosa, hemicelulosa y cuerpos celulósicos, que van a brindar la fibra soluble e insoluble.
- El contenido en proteínas es bajo.
- Grasa: el contenido es muy bajo, prácticamente no se considera. Excepto los casos de la palta y las aceitunas.
- Vitaminas y minerales: tienen gran variedad y cantidad de estos micronutrientes.

Minerales: las verduras son más ricas que las frutas, los que más se destacan son el potasio, sodio, magnesio, calcio, hierro. Estos dos últimos no son tan biodisponible como los que se encuentran en los alimentos de origen animal.

Vitaminas: en algunos vegetales se encuentran precursores de la vitamina A. También proveen gran cantidad de vitamina C, que se caracteriza porque se oxida fácilmente y se solubiliza rápidamente durante la cocción en agua. Por eso se recomienda comer crudos las frutas y verduras. Las vitaminas y minerales mejoran la biodisponibilidad de nutrientes que hay en otros alimentos. Por ejemplo la vitamina C ayuda al organismo a absorber mejor el hierro.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

- Agua: el contenido es muy importante, ya que se encuentra entre el 70% y el 95%.

2) Legumbres, cereales, hortalizas feculentas, pan y pastas: (feculentos cocidos)

- Cereales: arroz, avena, cebada, centeno, maíz, trigo, mijo y sorgo.
- Legumbres secas: arvejas, garbanzos, lentejas, porotos, soja y habas.
- Hortalizas feculentas: papa, batata, choclo, mandioca.

Son fuente principal de hidratos de carbono. Proveen la energía suficiente que el organismo necesita para aprovechar bien el resto de los nutrientes, siempre y cuando se consuman en la cantidad adecuada.

Los cereales integrales son aquellos que conservan el salvado (que es el que contiene la mayor parte de nutrientes). Estos aportan:

- Hidratos de carbono complejos.
- Proteínas no son abundantes y son pobres en calidad.
- Grasas se encuentran principalmente en el germen, junto con las vitaminas liposolubles.
- Minerales: contienen mayormente fósforo y potasio, también hierro aunque no es tan biodisponible como el de origen animal.
- Vitaminas: las más abundantes son las del complejo B: riboflavina y niacina.
- Fibra: celulosa y lignina, que producen aumento de la materia fecal y favorecen la motilidad del intestino grueso.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Estos nutrientes se conservan en los granos enteros, pero a medida que estos sufren procesos de molienda, son separadas las envolturas y el valor de los cereales se modifica considerablemente.

Las legumbres secas aportan:

- Hidratos de carbono complejos: el principal es el almidón.
- Proteínas: tienen casi el doble que los cereales y son de mejor calidad en cuanto al aporte de aminoácidos esenciales.
- Grasas: el contenido en lípidos es bajo.
- Minerales: aportan mayor cantidad que los cereales, especialmente calcio, fósforo y hierro.
- Vitaminas: proveen las del complejo B.
- Fibra: su aporte es muy alto.
- Agua: debido a que prácticamente carecen de agua, antes de cocinarlas es necesario hidratarlas.

3) Leche, yogur y queso: este grupo de alimentos ofrece proteínas de alto valor biológico y son fuente principal de calcio.

- Hidratos de carbono: el principal es la lactosa.
- Proteínas: son todas de alto valor biológico.
- Grasas: son principalmente triglicéridos, con gran proporción de ácidos grasos saturados. Actualmente, la industria alimentaria suplementa la leche con ácidos grasos poliinsaturados, particularmente ácido eicopentaenoico (EPA) y ácido decosaenoico (DHA).

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

- **Minerales:** el calcio y el fósforo son las sales esenciales de la leche y se encuentran altamente biodisponible para el organismo. Actualmente, algunas industrias suplementan la leche con hierro.
- **Vitaminas:** contienen variedad de vitaminas, pero en cantidades muy bajas. Posee retinol (vitamina A) en la grasa y tiamina. Es una buena fuente de niacina y riboflavina. Actualmente, la industria suplementa la leche con vitaminas A y D.

4) Carnes y huevos: este grupo de alimentos aporta proteínas de alto valor biológico y es fuente principal de hierro. El valor biológico de una proteína es la proporción de nitrógeno retenido del nitrógeno absorbido y depende fundamentalmente de su composición en aminoácidos esenciales, que son los que el organismo no puede producir y, por eso, deben ser incorporados a través de la alimentación.

- **Proteínas:** de alto valor biológico.
- **Grasas:** triglicéridos, con ácidos grasos saturados o monoinsaturados, siendo ínfima la cantidad de poliinsaturados. Las cantidades de grasas varían de acuerdo con la especie del animal, el tipo de carne y los distintos tipos de cortes del mismo animal.
- **Minerales:** hierro, zinc, fósforo, cobre, magnesio, sodio y calcio.
- **Vitaminas:** se destacan las del complejo B: tiamina, riboflavina y niacina. También precursores de la vitamina A en el tejido graso.
- **Agua:** el componente principal del musculo es el agua, que es semejante en todas las especies y guarda relación constante con la cantidad de proteínas.

El huevo aporta:

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

- **Proteínas:** de alto valor biológico. Son aportadas fundamentalmente por la clara.
  - **Grasas:** se encuentran en la yema. El contenido lipídico está conformado esencialmente por triglicéridos, fosfolípidos, lecitina y colesterol. El 50% de los ácidos grasos son monoinsaturados.
  - **Minerales:** azufre, sodio y potasio presentes en la clara. La yema posee importante cantidad de fósforo, hierro, azufre, calcio y potasio.
  - **Vitaminas:** su contenido es pobre en la clara. La yema contiene vitamina A, tiamina y riboflavina.
- 5) Aceites, frutas secas y semillas: la función principal de este grupo es el aporte energético, son la fuente de energía más concentrada. Además aportan vitaminas liposolubles (A, D, E, K) y ácidos grasos esenciales, los cuales el organismo es incapaz de sintetizar y son fundamentales para la elaboración de otras sustancias, tales como hormonas y enzimas.
- 6) Alimentos de consumo opcional: aportan al organismo energía a través de calorías dispensables. Son de baja calidad nutricional. Este grupo incluye alimentos grasos (mayonesa, crema, manteca, grasas sólidas) y azúcares (azúcar, dulces, mermeladas, etc), bebidas e infusiones azucaradas, alfajores, galletitas dulces, chocolates, golosinas, snacks, panificados dulces y salados, tortas, postres azucarados, helados, barras de cereal con azúcar y cereales azucarados.

Además se debe tener en cuenta que, según las mismas Guías Alimentarias para vivir con salud es bueno:

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

- 1) Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física
- 2) Tomar a diario ocho vasos de agua segura
- 3) Consumir a diario cinco porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores
- 4) Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio
- 5) Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.
- 6) Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados.
- 7) Al consumir carnes quitarles la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo.
- 8) Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca.
- 9) Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas.
- 10) El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas. Evitarlas siempre al conducir,

Los estados de déficit o exceso nutricional se generan cuando el consumo de nutrientes no es adecuado con los requerimientos de los mismos para una salud óptima. Existe un rango de consumo en los cuales los mecanismos homeostáticos del organismo logran utilizar los nutrientes de manera eficaz. A



“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

medida que aparecen los déficits o excesos nutricionales, el cuerpo se adapta al consumo para mantener un estado estable sin una pérdida importante de la función. Acorde a un desvío superior al rango aceptado, el organismo se adapta al aporte cambiante de nutrientes, reduciendo su función o cambiando el tamaño o el estado de los compartimientos corporales afectados. El estado nutricional de un individuo se determina identificando si se dan o no estas adaptaciones.

Cuando ocurre depleción de las reservas nutricionales, o cuando el consumo de nutrientes es inadecuado para satisfacer los requerimientos metabólicos, se deriva en un estado nutricional subnormal. La deficiencia de nutrientes puede deberse a un consumo inadecuado, alteraciones en la digesto-absorción, procesamiento metabólico disfuncional o una excreción alterada de nutrientes esenciales. Esto ocasiona modificaciones en el crecimiento y desarrollo, osteoporosis, menor resistencia a infecciones, cicatrización de heridas deficientes y un resultado clínico desfavorable con mayor morbi-mortalidad.

La sobrenutrición también representa un problema nutricional importante, manifestándose en sobrepeso, obesidad y patologías asociadas, como diabetes, hipertensión, cardiopatías, entre otras. Al igual que en casos de nutrición subnormal, se genera un estado clínico desfavorable y aumenta la morbi-mortalidad. (Mahan & Escott-Stumo, 2005)

**Bajo peso:** se considera cuando el peso es inferior al normal en relación con la estatura, estructura corporal y edad.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) un valor de IMC (Índice de Masa Corporal) menor a 18.5 define bajo peso.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

El término de peso subnormal es aplicable a quienes se encuentran en 15 a 20% o más por debajo de las normas de peso aceptadas. Dado que el peso subnormal suele ser un síntoma de una enfermedad, deberá valorarse medicamente. Un índice de masa corporal bajo se relaciona con mayor riesgo de mortalidad.

La nutrición subnormal por sí sola conduce a disfunción de la hipófisis, glándula tiroides, las gónadas y suprarrenales. Otros factores de riesgo incluyen una pérdida de energía y susceptibilidad a lesiones e infecciones, así como una imagen corporal distorsionada y otros problemas psicológicos.

El bajo peso puede deberse a: un consumo insuficiente en cantidad para satisfacer las necesidades de actividad; actividad excesiva, como el caso de los atletas compulsivos para entrenarse; absorción y utilización deficiente del alimento consumido; enfermedad emaciadora, como el cáncer o el hipertiroidismo, que aumenta la tasa metabólica y las necesidades energéticas, y estrés psicológico o emocional (Mahan & Escott-Stumo, 2005)

Se debe tener en cuenta dos situaciones netamente diferenciadas:

- Enflaquecimiento: pérdida de peso de una persona, hasta el momento normopeso, a expensas del consumo de las reservas, sin alteraciones del metabolismo ni de los humores.

Se deberá diferenciar dos tipos de personas enflaquecidas:

- Delgado constitucional sano: desarrollo y distribución vertical de la masa corporal. Presentan cuello largo y delgado, con tronco estrecho y alargado.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

Poseen buena musculatura. Son resistentes a las enfermedades y presentan un adecuado equilibrio neurovegetativo y emocional. No requieren tratamiento nutricional para revertir la situación.

- Delgado constitucional enfermizo: desarrollo y distribución vertical de la masa corporal. Presentan cuello largo y delgado, con tronco alargado y estrecho pero en el sentido anteroposterior. Hombros caídos, escapulas salientes y abdomen sinuoso. Poseen un sistema muscular pobre y el sistema nervioso excitable.

Requieren tratamiento nutricional para poder ser recuperados.

- Desnutrición: pérdida de peso del paciente enflaquecido a expensas del consumo de sus propias reservas.

Supone perturbaciones metabólicas y modificaciones fundamentales de tejidos y hormonas. (Torresani & Somoza, 2005)

**Normopeso:** La OMS propone el IMC, como una manera de saber cuál es el peso ideal de una persona. De 18.5 – 24.9 se define como normopeso.

**Sobrepeso:** es un estado en el cual el peso corporal sobrepasa un estándar basado en la estatura de la persona. (Mahan & Escott-Stumo, 2005)

Para identificarlo se recurre al IMC. Cuando se encuentra entre el rango de 25-30, se considera que la persona tiene sobrepeso, por encima de este valor, se considera obesa.

El sobrepeso implica un aumento en el riesgo de padecer ciertas enfermedades como diabetes mellitus, hipertensión arterial, accidentes cerebro-vasculares, dolor en las articulaciones, etc.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Las principales causas del exceso de peso son genéticas, alteraciones del metabolismo, malos hábitos alimentarios, falta de ejercicio.

Obesidad: de acuerdo a la definición de la OMS, 2012 *“El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”*.

*“Enfermedad crónica, de origen multifactorial, caracterizada por un incremento anormal de la grasa corporal, que conlleva riesgos para la salud (comorbilidades)”*. (Valenzuela & Montero, 2007)

En su etiología se entrelazan factores genéticos y ambientales, los cuales determinan que la ingesta energética sea mayor que la gastada, almacenándose progresivamente los excesos calóricos, manifestándose por un incremento anormal del tejido adiposo corporal.

En todas las etapas de la vida es de vital importancia llevar a cabo una **Valoración de Estado Nutricional (VEN)**, entendiéndose por ésta a la determinación del estado de salud de los individuos o grupos poblacionales según las influencias que sobre ellos tengan la ingesta y la utilización de nutrientes.

Para lograr una VEN completa, es necesario contar con una serie de medidas objetivas y representativas de la situación nutricional, conocidas como **Indicadores** (Girolami, 2003)

En esta investigación se utilizarán Indicadores dietéticos, antropométricos y comportamentales.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Como primer herramienta, resulta indispensable la **Anamnesis Alimentaria**, la cual, nos permite evaluar si la ingesta dietética del individuo en estudio cumple con las condiciones que caracterizan al régimen normal (suficiente, adecuado, completo y armónico). Brindar información cualitativa, semicuantitativa y cuantitativa de la ingesta, dependiendo de la metodología a utilizar. Cuando se presenta un formato estructurado que contiene una lista de alimentos y se indica la frecuencia habitual de ingesta durante un período de tiempo pasado, estamos en presencia de un **Cuestionario de Frecuencia de Consumo Alimentario (CFCA)**. Este nos permite conocer la ingesta de nutrientes.

Cuando el objetivo es definir el tamaño y la frecuencia de las ingestas a medida que éstas se van realizando, hablamos de **Registro de 24 horas**. Este recoge información de un día específico, tanto si el consumo se realiza en el domicilio como fuera de él, pudiéndose utilizar una o varias veces. La información obtenida puede volcarse a un software adecuado para su posterior valoración.

De esta manera se puede concluir que la ingesta de nutrientes consiste en medir cual es la cantidad ingerida de todos y cada uno de los nutrientes, durante un periodo de tiempo tal que permita suponer que responde a la dieta habitual. Las cantidades ingeridas se comparan con las ingestas dietéticas de referencia y objetivos nutricionales, pudiendo así conocer las desviaciones correspondientes, tanto en el sentido de déficit como de exceso.

En cuanto al estudio de las dimensiones corporales se registraran diferentes **indicadores antropométricos**, los cuales establecen rangos de valores que permiten clasificar el estado nutricional y determinar riesgos para la salud. A través de estos se puede establecer el uso y aplicación de **índices**, los cuales

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

se definen como la combinación de mediciones del individuo. Estos adquieren especial importancia a la hora de interpretar la información recabada durante los valores aislados de peso, talla, circunferencias y pliegues. Son expresados en percentiles, puntaje z y porcentajes de la mediana, pudiéndose comparar con valores de una población de referencia.

Para los fines de esta investigación son de especial interés:

- **Peso:** se trata de una medición precisa y confiable que determina la masa corporal total. El peso que tiene el individuo en el momento del diagnóstico se conoce como peso actual.
- **Talla:** mide el crecimiento lineal, fundamentalmente óseo.

Al relacionar los indicadores mencionados anteriormente, podemos obtener un índice que refleje la situación ponderal y el riesgo en la salud del individuo, conocido como **Índice de Masa Corporal (IMC)**. Se establece como la relación entre el peso del individuo y su talla elevada al cuadrado. (Girolami, 2003)

- **Circunferencia del Brazo (CB):** es el contorno en mm que se ubica en el punto medio situado entre el extremo del acromion de la escápula y el olecranon del cúbito.
- **Pliegue Tricipital (PT):** es el espesor, expresado en mm, de una capa doble de piel y tejido adiposo subcutáneo en el punto más posterior del brazo, sobre la línea acromial-radial media.

A partir de ambos indicadores se obtendrá el **Área del Brazo (AB)** expresada en mm<sup>2</sup>, según la fórmula postulada por Frinsacho en 1981:

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

$$AB = \frac{\pi}{4} x \frac{(CBx10)^2}{\pi}$$

Posteriormente, y a través de los mismos indicadores, calcularemos el **Área Muscular del Brazo (AMB)** y, por diferencia, el **Área Grasa del Brazo (AGB)**

$$AMB = \frac{[(CBx10) - (\pi x PT^2)]}{4x\pi}$$

$$AGB = AB - AMB$$

Seguidamente, y teniendo en cuenta las edades de cada una de las modelos, realizaremos la categorización correspondiente según las tablas del mismo autor para el AMB y AGB.

La complementación del diagnóstico nutricional y antropométrico con **aspectos comportamentales** resulta muy enriquecedor a la hora de pesquisar la presencia de conductas alimentarias de riesgo.

Uno de los aspectos a estudiar es el de la **imagen corporal**, la cual es la representación del cuerpo que cada persona construye en su mente (Raich, 2000) y la vivencia que tiene del propio cuerpo (Guimón, 1999); suele asociarse frecuentemente con la modificación nociva de los hábitos alimentarios, hasta llegar a constituir un problema de salud. Baile, en el 2002, plantea que “una alteración de la imagen corporal o insatisfacción corporal, se ha considerado clave dentro de los posibles factores predisponentes a las distorsiones en la percepción del tamaño corporal y ha provocado que se estudie como una variable asociada a los trastornos de la conducta alimentaria”. Otros autores, como Sepúlveda, Botella y León (2001) describen a la **distorsión de la imagen corporal** como “la presencia de juicios valorativos sobre el cuerpo que no coinciden con las características reales”. No existe una única perspectiva para

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

definir el aspecto de la imagen corporal que se considera alterado. Los autores

González y Godeleva (2009) plantean que “el término “distorsión perceptual” se entiende como la alteración de la imagen corporal en lo relativo a la estimación de tamaño e “insatisfacción corporal” como el conjunto de emociones, pensamientos y actitudes negativos hacia el tamaño y la forma del cuerpo”

Se ha sugerido que la alteración de la percepción de la imagen corporal es un síntoma precoz de la presencia de **Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA)** (Sanchez, 2001).

Existen factores desencadenantes, es decir, aquellos que inician el trastorno, se definen por el fracaso del individuo a adaptarse a las exigencias que se le piden en determinado momento. En el caso de los trastornos alimentarios hay una gran coincidencia en las historias respecto a antecedentes de sobrepeso o haber recibido críticas por su imagen, o por haber padecido algún acontecimiento vital que implique un cambio brusco, principalmente en la adolescencia.

Por último los factores perpetuantes del cuadro surgen debido a las consecuencias físicas y psicológicas derivadas de la psicopatología del trastorno alimentario.

El interés de un enfoque de este tipo reside en que no es válido hablar de causa, sino que hay que analizar las distintas dimensiones que se combinan para que un trastorno alimentario finalmente se desarrolle. Este modelo se convierte en un instrumento útil a la hora de construir un análisis de los factores de riesgo e intentar intervenir antes de que el trastorno se manifieste en su máxima gravedad (Belloch, Sandín, & Ramos, 2008). Es fundamental la detección precoz



“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

de conductas de riesgo y la derivación oportuna al profesional del área de salud mental.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 8 Materiales y métodos

El estudio se realizará en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe. Específicamente en las dos reconocidas agencias de modelos, las cuales están ubicadas en el centro de la ciudad. Consideramos comenzar durante el mes de agosto y estimamos un período de dos meses para finalizar la recolección de datos.

### 8.1 Tipo de estudio

El tipo de estudio que utilizaremos en el presente trabajo es descriptivo, dirigido a determinar cómo es o cómo se manifiestan las variables estudiadas, midiendo y clasificando las mismas.

Cuantitativo debido a que se utilizarán magnitudes numéricas que pueden ser tratadas mediante herramientas de la estadística buscando certeza en las mediciones, determinaremos el Índice de Masa Corporal (IMC), porcentajes de masa magra y grasa, la ingesta energética total, porciones alimentarias consumidas, entre otros.

### 8.2 Tipo de diseño

Respecto al tipo de diseño, según la manipulación de variables es no experimental, transversal; porque no existe intervención ni manipulación de las variables, las mediciones y obtención de datos se lleva a cabo simultáneamente en un momento dado, se realizará desde agosto hasta octubre del 2017. En relación a la recolección de datos será de tipo de campo, para la toma de pliegues antropométricos el método utilizado es la observación, también se obtendrá información a través del método encuesta, combinando cuestionarios

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

con entrevistas para la anamnesis alimentaria. Las pruebas comportamentales constituyen otro instrumento a utilizar para la recolección de datos, concretamente se aplicará el Test de Actitudes Alimentarias (Eating Attitudes Test. EAT-40) y el Test de Siluetas para detectar conductas alimentarias de riesgo y distorsión de la imagen corporal, se pretende con esto poder complementar y enriquecer el trabajo nutricional.

### 8.3 Población y muestra.

Se trabajará con la totalidad población que integra el staff 2017 de las dos principales agencias de la ciudad de Rosario.

### 8.4 Criterios de inclusión.

- Pertener al staff 2017 de las dos agencias de modelos.
- Tener entre 18 y 27 años.
- Ser mujer
- Aceptar participar del estudio.
- No presentar patologías previas conocidas

### 8.5 Criterios de exclusión.

- No pertenecer al staff 2017 de ambas agencias de modelos.
- Tener menos de 18 años o más de 27 años.
- No ser mujer.
- No aceptar participar del estudio.
- Presentar patologías previas conocidas

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 8.6 Variables en estudio y operacionalización

### 8.6.1 Variable: evaluación antropométrica

Definición: conjunto de mediciones corporales con el que se determinan los diferentes niveles y grados de nutrición de un individuo mediante parámetros e índices derivados de la relación entre los mismos.

Dimensión: IMC

Indicadores:

Peso: es una medición precisa y confiable que determina la masa corporal total. El peso del individuo en el momento del diagnóstico se conoce como peso actual.

Talla: mide el crecimiento lineal, fundamentalmente óseo.

Definición operacional: se pesará a las modelos y se medirá su talla para luego aplicar la fórmula  $IMC = \text{Peso} / \text{Talla}^2$ . Luego se comparará el valor obtenido con las tablas de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Categorías:

- Desnutrición severa (criterio de internación): aquellas que presentan un IMC menor a 15
- Desnutrición severa (Grado III): aquellas que presentan un IMC entre 15 y 15,9
- Desnutrición moderada (Grado II): aquellas que presentan un IMC entre 16 y 16,9
- Desnutrición leve (Grado I): aquellas que presentan un IMC entre 17 y 18,4

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

- Normal: aquellas que presentan un IMC entre 18.5 y 24.9
- Sobrepeso: aquellas que presentan un IMC entre 25 y 29.9
- Obesidad grado I: aquellas que presentan un IMC entre 30 y 34,5
- Obesidad grado II: aquellas que presentan un IMC entre 35 y 39,9
- Obesidad grado III (mórbida): aquellas que presentan un IMC mayor a 40

Dimensión:

Área Muscular del Brazo: Se obtiene a través de la medición de la Circunferencia del Brazo (CB) en milímetros y del espesor del Pliegue Tricipital (PT) en milímetros.

Indicadores:

Circunferencia del Brazo: es el contorno en mm que se ubica en el punto medio situado entre el extremo del acromion de la escápula y el olecranon del cúbito.

Pliegue Tricipital: es el espesor, expresado en mm, de una capa doble de piel y tejido adiposo subcutáneo en el punto más posterior del brazo, sobre la línea acromial-radial media.

Definición operacional: con la obtención de los indicadores CB y PT, se aplicarán las fórmulas planteados por Frinsacho<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Frinsacho, A.R. (1981). *New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status*. Am J Clin Nutr, 34: 2540-2545

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

$$AB = \frac{\pi}{4} x \frac{(CBx10)^2}{\pi}$$

$$AMB = \frac{[(CBx10) - (\pi x PT)]^2}{4x\pi}$$

Posteriormente se procederá a comparar con las tablas de percentiles del mismo autor.

Categorías:<sup>2</sup>

- Reserva proteica alta: El área muscular del brazo se encuentra por encima del percentil 90.
- Reserva proteica normal: El área muscular del brazo se encuentra entre el percentil 90 y el percentil 10,
- Reserva proteica baja (riesgo de desnutrición): El área muscular del brazo se encuentra entre el percentil 10 y el 5.
- Reserva proteica muy baja (desnutrición proteica): El área muscular del brazo se encuentra por debajo del percentil 5.

Dimensión:

Área Grasa del Brazo: A través de la medición de la CB y del PT, puede obtenerse el área grasa del brazo.

Indicadores:

Circunferencia del Brazo

Pliegue Tricipital:

---

<sup>2</sup> Frinsacho, A.R. (1981). *New norms of upper limb fat and muscle areas for assesment of nutritional status*. Am J Clin Nutr, 34: 2540-2545

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Definición operacional: con la obtención de los indicadores CB y

PT, se aplicarán las fórmulas planteados por Frinsacho

$$AGB = AB - AMB$$

Categorías: <sup>3</sup>

- Obesidad: el área grasa de brazo se encuentra por encima del percentil 95.
- Reserva calórica alta: el área grasa de brazo se encuentra entre los percentiles 95 y 90.
- Reserva calórica normal: el área grasa de brazo se encuentra entre los percentiles 90 y 10.
- Reserva calórica baja: el área grasa de brazo se encuentra entre los percentiles 10 y 5.
- Reserva calórica muy baja; el área grasa de brazo se encuentra por debajo del percentil 5.

#### 8.6.2 Variable: evaluación alimentaria

Definición: combinación de la anamnesis alimentaria y el cálculo de la ingesta que permite conocer en qué condiciones se encuentra un individuo para responder a sus necesidades.

Dimensión: ingesta energética

Indicador:

---

<sup>3</sup> Frinsacho, A.R. (1981). *New norms of upper limb fat and muscle areas for assesment of nutritional status*. Am J Clin Nutr, 34: 2540-2545

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

Ingesta energética total consumida: valor calórico que aportan los alimentos consumidos durante 24 horas. Se mide en kilocalorías (kcal)

Requerimiento energético diario (RED): según la tabla de Ingesta Diaria Recomendada (IDR) de energía del Institute of Medicine, National Academies (2011)

Definición operacional: se procederá a calcular con el registro de 24 horas el valor calórico diario consumido y se comparará con los valores extraídos de la tabla mencionada anteriormente

Categorías:

Por debajo del RED: cuando el valor real de energía consumida es menor al límite inferior del rango.

Acorde al RED: cuando el valor real de energía consumida se encuentra incluido en el rango.

Por encima del RED: cuando el valor real de energía consumida es mayor al límite superior del rango.

Dimensión: Distribución de macronutrientes.

Indicador:

Distribución de macronutrientes consumido: porcentaje de macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas y grasas) consumidos durante 24 horas.

Distribución teórica de macronutrientes: porcentaje de macronutrientes recomendado.



“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Definición operacional: se procederá a calcular con el registro de 24 horas los valores porcentuales de macronutrientes y se compararán con los siguientes valores: (López & Suárez, 2002)

- Hidratos de carbono: 50-60% del Valor Calórico Total (VCT)
- Proteínas: 10-15% del VCT
- Grasas: 25-30% del VCT

Categorías:

- Por debajo de la recomendación: cuando el valor real de cada macronutriente consumido es menor al límite inferior del rango
- Acorde a la recomendación: cuando el valor real de cada macronutriente consumido se encuentra incluido en el rango.
- Por encima de la recomendación: cuando el valor real de cada macronutriente consumido es mayor al límite superior del rango

Dimensión: hábitos alimentarios

Indicador:

Frecuencia de consumo de los alimentos, ordenados en seis grupos, tal como se plantean en las Guías Alimentarias.

Definición operacional: se realizará una entrevista en la cual se les solicitará que indiquen la frecuencia con la que consumen distintos alimentos ordenados por grupos, tal como figuran en las Guías Alimentarias para la Población Argentina (2016).

Categorías:

- Consumo elevado: cuando la frecuencia de consumo es diaria o de cuatro a seis veces por semana

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

- Consumo moderado: cuando la frecuencia de consumo es entre una y tres veces a la semana
- Consumo bajo: cuando la frecuencia de consumo es cada 15 días o una vez al mes
- No consume: Nunca la consumen

### 8.6.3 Variable: Evaluación comportamental

Definición: combinación de cuestionarios comportamentales que resaltan conductas alimentarias inapropiadas.

Dimensión: Conductas alimentarias

Indicador: Eating Attitudes Test (EAT-26)

Definición operacional: cuestionario autoadministrado EAT-26 (Anexo IX). La persona debe calificar 26 afirmaciones que contienen ítems en una escala de frecuencia con seis alternativas que van desde “nunca” a “siempre”.

Categorías: la puntuación total del EAT-26 es la suma de los 26 ítems. Puntúan 3, 2, 1, 0, 0, 0 en la dirección positiva, asignando 3 a las respuestas que más se aproximan a una dirección sintomática (“siempre=3). Únicamente el ítem 25 se puntúa de una manera opuesta, puntuando 0, 0, 0, 1, 2, 3 (“nunca”=3). Una puntuación por encima del punto de corte de 20 supone la necesidad de una mayor investigación (entrevista por un clínico experimentado)

Dimensión: imagen corporal

Indicador: Registro de percepción de la figura

Definición operacional: Este cuestionario autoadministrado, incluye la estimación de la imagen corporal detallada. Posee nueve siluetas que representan distintos IMC que van desde muy delgada hasta extremadamente obesa. La persona

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

deberá elegir una silueta que, según su criterio, mejor la represente. Luego se comparará con el IMC que realmente le corresponde.

Categoría: Se determinará una alteración en la percepción de la figura corporal cuando la figura elegida no coincida con el IMC que representa.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 8.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 8.7.1 Índice de Masa Corporal:

Para valorar el IMC se pesará a las modelos y se medirá su talla para luego aplicar la fórmula  $IMC = \text{Peso} / \text{Talla}^2$ .

Seguidamente se comparará el valor obtenido con las tablas de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS). (Anexo I)

- Peso:

Herramienta: se utilizará una balanza digital de marca GAMA modelo SCG-400 con una precisión de 100 gramos

Técnica: Con la mínima cantidad de ropa, se ubicará al sujeto en el centro de la balanza sin apoyo y con el peso distribuido entre ambos pies. La cabeza deberá estar elevada y los ojos mirando directamente hacia adelante.

- Talla:

Herramienta: se utilizará un estadiómetro contra una pared junto con una escuadra móvil en ángulo recto.

Técnica: El sujeto se parará con los pies y talones juntos, la cara posterior de los glúteos y la parte superior de la espalda apoyada en el estadiómetro. Cuando la cabeza se ubica en el plano de Frankfort no necesita estar tocando el estadiómetro. El plano de Frankfort se logra cuando el arco orbital (margen inferior de la órbita ocular) está alineado horizontalmente con el trago (protuberancia cartilaginosa superior de la oreja). Cuando está alineado, el vértex es el punto más alto del cráneo. Se colocarán las manos de la evaluadora debajo de la mandíbula con los dedos tomando los procesos mastoideos. Se le

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

pedirá al sujeto que respire hondo y mantenga la respiración, y mientras se mantiene la cabeza en el plano de Frankfort, aplicaremos una suave tracción hacia arriba a través de los procesos mastoideos. El anotador coloca la pieza triangular de la escuadra firmemente sobre el vértex, apretando el cabello lo más que se pueda. Además ayudará a observar que los pies mantengan su posición y la cabeza siga estando en el plano de Frankfort. La medición se toma al final de una respiración profunda.

#### 8.7.2 Porcentaje de masa magra y masa grasa

- Área muscular del brazo

Se obtiene a través de la medición de la Circunferencia del Brazo en milímetros y del espesor del Pliegue Tricipital en milímetros. Con ello puede obtenerse un cálculo del área muscular del brazo en  $\text{mm}^2$ . Este valor permite monitorear el estado de la masa muscular, en términos de reserva proteica. (Girolami, 2003, pág. 198)

- Área grasa del brazo

A través de la medición de la CB y del PT, puede obtenerse el área grasa del brazo. Como puede suponerse, permite monitorear la masa grasa, en términos de reserva calórica. (Girolami, 2003, pág. 194)

Existen tablas de percentiles (Anexo II), tanto para el AMB, como para el AGB, las cuales, junto con la edad y el sexo del individuo, nos permite clasificar al mismo según el estado de los compartimientos corporales (masa magra y masa grasa). Para dicha clasificación se utilizó la interpretación de indicadores según Frinsacho, quien establece los puntos de corte expuestos (Anexo III)

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Herramientas: Marcador para ubicar las referencias anatómicas.

Cinta antropométrica, de acero flexible calibrada en centímetros, con gradaciones en milímetros.

Calibre Slimguide, con un rango de hasta 50 milímetros en divisiones de 0.1 milímetros.

Técnica: Para la medición de pliegues cutáneos en primer lugar debemos ubicar las referencias anatómicas. Las mismas son puntos esqueléticos identificables que sirven como marcadores para ubicar la posición exacta del sitio de medición, o a partir del cual se localiza un sitio de tejido blando. Todas estas marcas se encuentran a través del tacto. Se utiliza, siempre que sea posible, el lado derecho del cuerpo, independientemente del lado preferido o hábil del sujeto. El pliegue se toma en la línea marcada. Debe pellizcarse de manera que una doble porción de piel más el tejido adiposo subcutáneo subyacente se mantenga en presión entre el dedo pulgar y el índice. Los extremos de ambos dedos deben estar alineados con el sitio marcado. El calibre debe colocarse a 1 cm del pulgar y el índice. El calibre debe sostenerse en un ángulo de 90 grados. Las medidas se tomarán por duplicado, para luego utilizar un valor promedio.

<b>Marca Anatómica</b>	<b>Descripción</b>
Acromial	Punto en el borde superior y lateral del proceso acromial, en la mitad entre los bordes anterior y posterior de músculo deltoides, cuando se lo ve desde el lateral.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Radial	Punto en el borde proximal y lateral de la cabeza del radio.
Punto medio acromial-radial	En el punto equidistante entre las marcas acromial y radial.

<b>Pliegue</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Dirección</b>	<b>Sujeto</b>
Tricipital	Punto más posterior del brazo, sobre la línea acromial-radial media.	Vertical	Posición anatómica
<b>Circunferencia</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Dirección</b>	<b>Sujeto</b>
Brazo (relajado)	Punto medio acromial-radial	Perpendicular al eje longitudinal del húmero	Posición anatómica

Con estas mediciones se obtendrá el **Área del Brazo (AB)** expresada en mm<sup>2</sup>, según la fórmula postulada por Frinsacho en 1981:

$$AB = \frac{\pi}{4} x \frac{(CBx10)^2}{\pi}$$

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Posteriormente, y a través de las mismas medidas, calcularemos el **Área**

**Muscular del Brazo (AMB)** y, por diferencia, el **Área Grasa del Brazo (AGB)**

$$AMB = \frac{[(CB \times 10) - (\pi \times PT)]^2}{4 \times \pi}$$

$$AGB = AB - AMB$$

### 8.7.3 Ingesta energética total

Se obtendrá requerimiento energético a través de la tabla de Ingesta Diaria Recomendada (IDR) de energía del Institute of Medicine, National Academies

Una vez alcanzado el valor correspondiente al requerimiento energético teórico, calcularemos el consumo energético real diario obtenido a través del recordatorio de 24 horas y se procederá a comparar ambos resultados para poder concluir si la ingesta calórica de las jóvenes se adecúa al gasto metabólico total de cada una.

Del mismo modo, se establecerá la distribución de macronutrientes, teniendo en cuenta su distribución porcentual.

Es oportuno aclarar que, en términos de requerimientos calóricos y de macronutrientes, no existe un mismo patrón para todos los individuos, ya que, como se mencionó anteriormente, dependerá de las características personales de cada ente.

### 8.7.4 Frecuencia de consumo

Se realizará una entrevista en la cual se les solicitará que indiquen la cantidad de veces (frecuencia) que consumen distintos alimentos, los cuales se encuentran ordenados en diferentes grupos. (Anexo IV)



“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

#### 8.7.5 Registro de 24 horas

Se les entregará una planilla en la cual deberán anotar todos los alimentos y bebidas consumidos durante tres días, incluyendo un día del fin de semana. Se indicará que detallen todos los ingredientes de cada receta con sus cantidades mediante medidas caseras, en el caso de que consuman un producto, indicarán el nombre comercial y su medida. (Anexo V)

Porciones, medidas y equivalencias.

Se les pedirá que realicen una representación con las porciones consumidas durante el desayuno o merienda, una colación y el almuerzo o cena. Dicha representación deberá ser detallada en cuanto a cada ingrediente utilizado y sus cantidades en medidas caseras. (Anexo VI)

Herramientas:

- Cucharas: de sopa, postre, té y café
- Tazas: tipo desayuno, mediana y café
- Vaso: mediano y chico
- Plato: playo, hondo y de postre
- Pote comercial de yogur: grande, mediano y chico
- Unidades de vegetales, frutas, carne, golosinas, huevo
- Pico de botella
- Latas de conserva: de atún, choclo, arvejas
- Latas de bebidas.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

#### 8.7.6 Plato didáctico inteligente

Se utilizará el modelo de plato (Anexo VII) para poder visualizar el espacio que ocupan las porciones de carbohidratos, proteínas y vegetales en un plato durante el almuerzo o la cena de las mujeres que integran la muestra.

El plato está formada por 4 círculos, en donde el primero y el último son blancos, con el fin de simbolizar el plato. El círculo que se ubica en segundo lugar posee imágenes de vegetales de diferentes colores, crudos y cocidos. En tercer lugar encontramos diferentes tipos de carne (pollo, vaca y pescado) y por último, el círculo que posee imágenes de vegetales tipo c, cereales y legumbres.

Cada integrante de la muestra deberá girar los platos, encimándolos para demostrar qué tamaño del plato ocupa cada grupo de alimentos mencionado. Indicando también el tamaño del plato (plato playo o tipo postre). La información obtenida a través de esta herramienta se relacionará con los resultados obtenidos durante la frecuencia de consumo y el registro de 72 horas.

#### 8.7.7 Registro de percepción de la figura

Este cuestionario autoadministrado (Anexo VIII) incluye la estimación de la imagen corporal detallada. Posee nueve siluetas que representan distintos IMC que van desde muy delgada hasta extremadamente obesa. La persona deberá elegir una silueta que, según su criterio, mejor la represente. Luego se comparará con el IMC que realmente le corresponde.

Se determinará una alteración en la percepción de la figura corporal cuando la figura elegida no coincida con el IMC que presenta.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

#### 8.7.8 Eating Attitudes Test (EAT-26)

Este cuestionario (Anexo IX) corresponde a la versión reducida EAT-40, es autoadministrado y evalúa el miedo a engordar, la motivación para adelgazar y patrones alimentarios restrictivos. Resulta idónea para identificar problemas alimentarios en poblaciones no clínicas. El tiempo de administración es entre 5 y 10 minutos, y la persona debe calificar afirmaciones que contienen los ítems en una escala de frecuencia con seis alternativas que van de “nunca” a “siempre”.

La puntuación total del EAT-26 es la suma de los 26 ítems. Puntúan 3, 2, 1, 0, 0, 0 en la dirección positiva, asignando 3 a las respuestas que más se aproximan a una dirección sintomática (“siempre” = 3). Únicamente el ítem 25 se puntúa de una manera opuesta, puntuando 0, 0, 0, 1, 2, 3 (“nunca” = 3). Una puntuación por encima del punto de corte de 20 supone la necesidad de una mayor investigación (entrevista por un clínico experimentado).

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

## 9 Diagrama de Gantt

Mes	12/ 16	01/ 17	02/ 17	03/ 17	04/ 17	05/ 17	06/ 17	07/ 17	08/ 17	09/ 17	10/ 17	11/ 17
Planificación y definición del problema	X											
Revisión de antecedentes		X										
Revisión bibliográfica			X	X	X							
Elaboración del marco teórico				X	X	X						
Planteamiento de la metodología a utilizar					X	X						
Definición de variables						X						
Recolección de datos para volcarlos en las planillas									X	X	X	
Organización y análisis de la información											X	
Interpretación y discusión de la información obtenida												X
Elaboración del informe final												X

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 10 Resultados Esperados

Analizando lo expuesto en el marco teórico, y teniendo en cuenta los antecedentes, esperamos encontrar un desequilibrio en el aporte energético y de macronutrientes, en especial un bajo porcentaje de carbohidratos con limitaciones en la ingesta del grupo compuesto por los alimentos fuente de dicho macronutriente. Respecto al IMC esperamos hallar un valor dentro de la normalidad, pero cercano al límite inferior, acompañado de una baja reserva calórica y con la reserva proteica dentro de los percentiles normales.

Por otro lado se espera encontrar una gran proporción de mujeres con alto grado de insatisfacción corporal y una pequeña porción de aquellas que presentan conductas alimentarias de riesgo.

En caso de evidenciarse comportamientos inadecuados, ya sea al menos por uno de los indicadores utilizados, creemos fundamental la implementación inmediata de educación nutricional y en caso de ser necesario, la derivación temprana al profesional competente, para lograr un correcto abordaje interdisciplinario.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

## 11 Bibliografía

- Behar, R. (2010). La construcción cultural del cuerpo: el paradigma de los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Chilena*.
- Belloch, A., Sandín, B., & Ramos, F. (2008). *Manual de psicopatología*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- Casieri, R. C. (2001). Modulación neuroquímica del comportamiento alimentario. En E. G.-C. Muela, *Avances en trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, obesidad*. (págs. 31-43). Barcelona: Masson.
- Fischler, C. (1995). *El (h)omnívoro*. Barcelona: Anagrama.
- Girolami, D. (2003). *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Girolami, D. (2003). *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal*. Buenos Aires: El ateneo.
- Graybiel, A., & Smith, K. (2014). Psicobiología de los hábitos. *Investigación y Ciencia*, 16-24.
- Guimón, J. (1999). *Los lugares del cuerpo*. Barcelona: Paidós.
- López, L., & Suárez, M. (2002). *Fundamentos de Nutrición Normal*. Buenos Aires: El Ateneo.
- López, L., & Suárez, M. (2003). *Fundamentos de Nutrición Normal*. Buenos Aires: El Ateneo.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

---

- López, L., & Suárez, M. (2009). *Alimentación Saludable. Guía Práctica para su realización*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Mahan, K., & Escott-Stumo, S. (2005). *Nutrición y Dietoterapia de Krausse*. Distrito Federal: McGraw Interamericana.
- Raich, R. (2000). *Imagen Corporal*. Madrid: Pirámide.
- Sanchez, V. M. (2001). Perception of body image as indicator of weight status in the European Union. *Journal of Human Nutrition*, 93-102.
- Torresani, M., & Somoza, M. (2005). *Lineamientos para el cuidado nutricional*. Buenos Aires: Eudeba.
- Uscanga, Y. C., & Parra, T. R.-G. (2014). La complejidad del cambio de hábitos alimentarios. *Revista Psicología Científica. Volumen 17*.
- Valenzuela, M., & Montero, A. (2007). *Obesidad y sus comorbilidades*. Santiago: Editores Ltda.
- Waller, G., & Sheffield, A. (2008). Causes of bulimic disorders. *Psychiatry*, 152-155.

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

## 12 Anexos

### 12.1.1 Anexo I: Índice de Masa Corporal

<b>Índice de Masa Corporal según OMS</b>	
<b>Peso/Talla<sup>2</sup></b>	<b>Clasificación</b>
<15	Desnutrición severa (criterio de internación)
15 -15,9	Desnutrición severa (Grado III)
16 – 16,9	Desnutrición moderada (Grado II)
17 – 18,5	Desnutrición leve ( Grado I)
18,5 – 24,9	Normal
25 – 29,9	Sobrepeso
30 – 34,5	Obesidad grado I
35 – 39,9	Obesidad grado II
40 o +	Obesidad grado III (mórbida)



“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

12.1.2 Anexo II: Percentiles

Mujeres														
Área Muscular del Brazo								Área Grasa del Brazo						
Edad (años)	Percentiles													
	5	10	25	50	75	90	95	5	10	25	50	75	90	95
1-1.9	885	973	1084	1221	1378	1535	1621	401	466	578	706	847	1022	1140
2-2.9	973	1029	1119	1269	1405	1595	1727	469	526	642	747	894	1061	1173
3-3.9	1014	1133	1227	1396	1563	1690	1846	473	529	656	822	767	1106	1158
4-4.9	1058	1171	1313	1475	1644	1832	1958	490	541	654	766	707	1109	1236
5.-5.9	1238	1301	1423	1598	1825	2012	2159	470	529	647	812	991	1330	1536
6-6.9	1354	1414	1513	1683	1877	2182	2323	464	508	638	827	1009	1263	1436
7-7.9	1330	1441	1602	1815	2045	2332	2469	491	580	706	920	1135	1407	1644
8-8.9	1513	1566	1808	2034	2327	2857	2996	527	634	769	1042	1383	1872	2482
9-9.9	1723	1788	1976	2227	2571	2987	3112	642	690	933	1219	1584	2171	2524
10-10.9	1740	1784	2019	2296	2583	2873	3093	616	702	842	1141	1608	2500	3005
11-11.9	1784	1987	2316	2612	3071	3739	3953	707	802	1015	1301	1942	2730	3690
12-12.9	2092	2182	2579	2904	3225	3655	3847	782	854	1090	1511	2056	2666	3369
13-13.9	2269	2426	2657	3130	3529	4081	4568	726	838	1219	1625	2374	3272	4150
14-14.9	2418	2562	2874	3220	3704	4294	4850	981	1043	1423	1818	2403	3250	3765
15-15.9	2426	2518	2847	3248	3689	4123	4756	839	1126	1396	1886	2544	3093	4195
16-16.9	2308	2567	2865	3248	3718	4353	4946	1126	1351	1683	2006	2598	3374	4236
17-17.9	2442	2674	2996	3336	3883	4552	5251	1042	1267	1463	2104	2977	3864	5159
18-18.9	2398	2538	2917	3243	3694	4461	4767	1003	1230	1616	2104	2617	3508	3733
19-24.9	2538	2728	3026	3406	3877	4439	4940	1046	1198	1596	2166	2959	4050	4896
25-34.9	2661	2826	3148	3573	4138	4806	5541	1173	1399	1841	2548	3512	4690	5560
35-44.9	2750	2948	3359	3783	4428	5240	5877	1336	1619	2158	2898	3932	5093	5847
45-54.9	2784	2956	3378	3858	4520	5375	5964	1459	1803	2447	3244	4229	5416	6140
55-64.9	2784	3063	3477	4045	4750	5632	6247	1345	1879	2520	3369	4360	5276	6152
65-74.9	2737	3018	3444	4019	4739	5566	6214	1363	1681	2266	3063	3943	4914	5530

USHNES. Según datos de Frisancho AR. AJCN, 35:2540, 1981

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

12.1.3 Anexo III: Interpretación parámetros Frinsacho

Interpretación de los parámetros antropométricos			
AMB		AGB	
>p90	Reserva proteica	>p95	Obesidad
	alta	≤p95 y >p90	Reserva calórica alta
≤p90 y >p10	Reserva proteica normal	≤p90 y >p10	Reserva calórica normal
≤p10 y >p5	Reserva proteica baja (riesgo de desnutrición)	≤p10 y >p5	Reserva calórica baja
≤p5	Reserva proteica -muy baja (desnutrición proteica)	≤p5	Reserva calórica muy baja
Frinsacho 1981			

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

12.1.4 Anexo IV: Frecuencia de consumo

Alimentos	Todos los días	4-6 Veces/sem	2-3 Veces/sem	1 Vez/sem	1 Vez/15 días	1 Vez al mes	Nunca
<b>Hortalizas</b>							
Acelga, espinaca							
Coliflor, brócoli							
Lechuga, rúcula, repollo, apio							
Tomate							
Pimiento							
Zapallitos							
Cebolla, cebolla de verdeo, puerro							
Zanahoria, calabaza, zapallo							
Palta							
Champignones							

- ¿Las consume en ambas comidas? (almuerzo y cena)
- ¿De qué forma? (crudas, al vapor, hervidas, horneadas)
- ¿Hay alguna que no sean de su agrado?
- ¿Considera que alguna hortaliza no debería estar en un plan alimentario normal o su consumo debería estar restringido? ¿Cuál? ¿Por qué?
- ¿Considera que alguna hortaliza puede consumirse libremente?

Alimentos	Todos los días	4-6 Veces/sem	2-3 Veces/sem	1 Vez/sem	1 Vez/15 días	1 Vez al mes	Nunca
<b>Frutas</b>							
Naranja, mandarina, pomelo							
Manzana							
Pera							
Durazno							
Sandía							
Melón							
Kiwi							
Frutilla							

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Banana							
Uva							

- ¿Las consume con o sin piel?
- ¿Crudas o cocidas?
- ¿Cómo parte de una preparación? (postres, licuados, ensalada)

Alimentos	Todos los días	4-6 Veces/sem	2-3 Veces/sem	1 Vez/sem	1 Vez/15 días	1 Vez al mes	Nunca
<b>Leche, queso y yogur</b>							
Leche entera							
Leche parcialmente descremada							
Yogur entero							
Yogur descremado							
Quesos untables light							
Quesos untables común							
Ricota							
Quesos de pasta blanda							
Quesos de pasta semidura							
Quesos de pasta dura							

- ¿Consumes leche? ¿De qué forma? En desayunos y meriendas, en preparaciones (salsas, postres)
- ¿Lo consumes con cereales, frutas frescas, frutas secas? ¿En preparaciones?

Alimentos	Todos los días	4-6 Veces/sem	2-3 Veces/sem	1 Vez/sem	1 Vez/15 días	1 Vez al mes	Nunca
<b>Carnes y Huevos</b>							
Huevo entero							
Clara							
Yema							
Carne vacuna							
Carne de pollo							

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Carne de pescado							
Carne de cerdo							
Hamburguesas industriales							
Milanesas							
Salchichas							
Fiambres y embutidos							
Vísceras							
Otros							

- ¿Qué tipos de cocción utiliza? (grill, asado, al horno, hervido, estofado, entre otros)

En el caso de no consumir:

- ¿Recibió asesoramiento para reemplazar los nutrientes que normalmente aporta la carne?

Alimentos	Todos los días	4-6 Veces/sem	2-3 Veces/sem	1 Vez/sem	1 Vez/15 días	1 Vez al mes	Nunca
<b>Feculosas</b>							
Arroz blanco							
Arroz integral							
Pastas simples							
Pastas rellenas							
Harina de maíz							
Tapas para Pascualinas							
Tapas empanadas							
Pre pizzas							
Pan Común francés							
Pan Común integral							
Pan lactal blanco							
Pan lactal integral							
Pan hamburguesa							
Pan para pancho							

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Otros panes							
Galletitas tipo agua común							
Galletitas de salvado							
Galletas de arroz							
Otras galletitas							
Facturas y/o bizcochos							
Legumbres							
Papa, Batata, Choclo							

- ¿Consume cereales integrales o refinados?
- ¿En qué momento del día: Almuerzo o Cena? ¿Los combinas con otros alimentos?
- ¿En desayuno o merienda?
- ¿Además de las comidas principales, en el transcurso del día consumís galletitas, facturas, bizcochos?
- ¿En qué tipo de preparaciones las consume: milanesas, hamburguesas, grano entero, harina?

Alimentos	Todos los días	4-6 Veces/sem	2-3 Veces/sem	1 Vez/sem	1 Vez/15 días	1 Vez al mes	Nunca
<b>Aceites, frutas secas, semillas</b>							
Aceite de girasol							
Aceite de maíz							
Aceite de oliva							
Nueces, almendras, castañas							
Chía, amaranto, girasol, lino, amapola							

- ¿Además de los mencionados anteriormente, consume otros tipos de aceites?
- ¿Consume alimentos fritos o salteados?
- ¿Para cocinar utiliza aceites o rocío vegetal?

Alimentos	Todos los días	4-6 Veces/sem	2-3 Veces/sem	1 Vez/sem	1 Vez/15 días	1 Vez al mes	Nunca
<b>Alimentos de consumo opcional</b>							
Mayonesa							

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

Ketchup							
Mostaza							
Crema de leche							
Manteca							
Azúcar							
Mermelada							
Mermelada light							
Dulce compacto							
Dulce de leche							
Miel							
Gaseosa común							
Gaseosa light/zero							
Jugos comerciales							
Aguas saborizadas							
Infusiones							
Snacks							
Golosinas							
Helado							
Barras de cereal							
Galletitas dulces simples							
Galletitas dulces rellenas							

- ¿Toma mate? ¿Cuántas veces al día?
- ¿Consume bebidas alcohólicas: cerveza, vino, vodka, ron, fernet, champagne, tragos? ¿En eventos, fiestas, bar, boliches, previas?

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

12.1.5 Anexo V: Registro de 24 horas

Instrucciones para completar:

En este cuestionario deberá anotar todos los alimentos y bebidas consumidos durante tres días, incluyendo un día del fin de semana.

1. Indicar todos los ingredientes de cada receta con sus cantidades mediante medidas caseras: cucharadas soperas, de postre, vasos de agua, taza, plato hondo, playo, de postre. Y cuando sea posible indicar el peso.
2. Siempre que conozca el nombre comercial del producto (alimento o bebida) anótelo.
3. No olvidar indicar azúcar, pan, aceite, golosinas, chocolates, bebidas alcohólicas, frutos secos, snacks

	Horario/Lugar	Ingesta	Cantidad
Día 1			
Día 2			
Día 3			



“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

#### 12.1.6 Anexo VI: Cantidades de alimentos y medidas caseras.

(López & Suárez, Alimentación Saludable. Guía Práctica para su realización, 2009)

Leche	Equivalencia	Peso (g)
Fluida	1 tasa mediana	200
	1 tasa chica	150
En polvo	1 cda sopera	15
	1 cda tipo postre	10
	1 cda tipo te	5

Yogurt	Equivalencia	Peso (g)
	1 pote comercial sin frutas sin cereales	200
	1 pote comercial con frutas o cereales	170
	1 pote comercial chico por 2 unidades	125 (c/u)

Queso	Equivalencia	Peso (g)
Untable	1 cda sopera colmada	25
	1 cda tipo te colmada	15
	1 cda tipo café colmada	10
Cuatirol o Port Salut	1 porción tipo cassette	60
En barra	1 feta	20
Rayado	1 cda sopera al ras	10

Huevo	Equivalencia	Peso (g)
De gallina entero	1 unidad	50
Yema	1 unidad	15
Clara	1 unidad	35
Huevo batido	1 cda sopera	10

Carne	Equivalencia	Peso (g)
Bife ancho con hueso	1 unidad mediana (17x12x1,5 cm)	300
Bife angosto con hueso	1 unidad mediana (16x7x2 cm)	200
Bife entrecot	1 unidad mediana (15x9x1,5 cm)	250
Bife (nalga, bola de lomo)	1 unidad	80-100
Hamburguesa	1 unidad	80
Albóndiga	1 unidad mediana	50
Filet de pescado	1 unidad mediana	120
	1 unidad grande	175
Atún envasado (escurrido)	1 lata chica	120
Pollo	¼ pata muslo	390
	Muslo	220
	Pata	170
	Pechuga	320

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

<b>Cerdo (costilla)</b>	1 unidad	200
-------------------------	----------	-----

<b>Fiambres y embutidos</b>	<b>Equivalencias</b>	<b>Peso (g)</b>
<b>Salchichas de Viena</b>	1 unidad	40
<b>Chorizo colorado</b>	1 unidad	100
<b>Chorizo bombón</b>	1 unidad	40 – 50
<b>Morcilla</b>	1 unidad	100
<b>Salchichón</b>	1 feta	15
<b>Mortadela</b>	1 feta	25
<b>Salame</b>	1 feta	10
<b>Jamón crudo</b>	1 feta	15
<b>Jamón cocido</b>	1 feta	20

<b>Cereales</b>	<b>Equivalencia</b>	<b>Peso (g)</b>
<b>Arroz</b>	1 pocillo tipo café crudo	70
	1 cda sopera colmada crudo	20
	1 cda sopera cocido	10
	½ plato cocido	100
<b>Sémola de trigo</b>	1 cda sopera cocida	20
<b>Harina de maíz</b>	1 pocillo tipo café crudo	70
	1 pocillo tipo café cocido	40
<b>Harina de trigo</b>	1 taza tamaño mediano	115
<b>Fécula de maíz</b>	1 cda sopera	15
<b>Fideos seco (spaghetti)</b>	1 plato playo de 22,5 cm cocido	200
	1 plato hindo cocido	300
<b>Noquis</b>	10 a 12 unidades ( ½ plato playo)	100
<b>Ravioles</b>	11 unidades ( ½ plato playo)	100
<b>Canelón (masa y relleno)</b>	1 unidad	100
<b>Tapa de empanada</b>	1 unidad	30
<b>Tapa de tarta grande</b>	1 unidad	210
<b>Tapa de tarta chica</b>	1 unidad	125
<b>Tarta</b>	1 porcion doble tapa	70
<b>Empanadas carne, atún o pollo</b>	1 unidad	30
<b>Masa de pizza de molde</b>	1/8	75
<b>Pizza a la piedra</b>	1/6	60
<b>Poroto, Garbanzos, Lentejas</b>	1 pocillo crudo	70
	1 plato playo cocido	180
	1 cda sopera crudo	10

<b>Pan y galletitas</b>	<b>Equivalencias</b>	<b>Peso (g)</b>
<b>Pan tipo molde</b>	1 rodaja estándar	25
	1 rodaja fina	15 a 20
<b>Pan para hamburguesa</b>	1 unidad	60
<b>Pebete</b>	1 unidad	60
<b>Mignon</b>	1 unidad	40
<b>Felipe</b>	1 unidad	70
<b>Figacita de manteca</b>	1 unidad	30
<b>Pan árabe</b>	1 unidad	50
<b>Mignon de salvado chico</b>	1 unidad	20 a 25
<b>Galletitas tipo agua</b>	1 unidad chica	5
<b>Medialuna de manteca</b>	1 unidad	40
<b>Medialuna de grasa</b>	1 unidad	30

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

<b>Sacramento</b>	1 unidad	40
<b>Factura rellena</b>	1 unidad	60

<b>Azúcar y dulces</b>	<b>Equivalencias</b>	<b>Peso (g)</b>
<b>Azúcar</b>	1 cda sopera	15
	1 cda tipo postre	10
	1 cda tipo te	5
	1 cda tipo café	3
	1 sobre	6,25
	1 taza	200
<b>Mermelada de frutas</b>	1 cda sopera	20
	1 cda tipo postre	12
	1 cda tipo te	8
<b>Dulce compacto</b>	1 trozo de 5 cm x 5 cm x 1 cm	50
<b>Dulce de leche</b>	1 cda sopera	20
<b>Helado de crema</b>	1 palito	80
	1 bocha	

<b>Grasas y aceites</b>	<b>Equivalencia</b>	<b>Peso (g)</b>
<b>Manteca</b>	1 cda tipo te o un rulo	5
	1 pote individual	10
<b>Mayonesa</b>	1 cda sopera	30
	1 sobre individual	8
<b>Aceite</b>	1 cda sopera	8
	1 sobre individual	

<b>Hortalizas y frutas</b>	<b>Equivalencia</b>	<b>Peso (g)</b>
<b>Acelga cocida</b>	1 taza tamaño desayuno	200
	1 plato playo	150
<b>Lechuga y otras de hoja crudas</b>	1 plato playo	50
<b>Papa, puré</b>	1 taza o 1 plato playo	200
	1 cda sopera colmada	50
<b>Papa tortilla</b>	1 porción de 8 x 10 x 3,5 cm ( 1/8) de sartén de 23 cm de diámetro	160
<b>Papas fritas</b>	1 porción de papas de 150 g	60
<b>Papa hervida en trozos</b>	1 taza tamaño desayuno	210
<b>Zapallo puré</b>	1 plato playo	200
<b>Frutas desecadas, orejones</b>	1 unidad (pera o durazno)	25 a 30
<b>Frutas secas: nuez, almendra, avellana ( sin cascara)</b>	1 unidad	1-2

**Hortalizas**  
(Equivalencias por unidad en peso bruto)

<b>Hortalizas</b>	<b>Grande (g)</b>	<b>Mediano (g)</b>	<b>Chico (g)</b>
<b>Ají</b>	140	90	70
<b>Batata</b>	220	180	100
<b>Berenjena</b>	300	250	200
<b>Calabaza rodaja</b>	150	100	70

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

<b>Cebolla</b>	180	120	70
<b>Choclo</b>	200	160	100
<b>Palmito</b>	100	50	15
<b>Papa</b>	300	200	100
<b>Rabanito</b>	30	20	10
<b>Remolacha</b>	150	80	60
<b>Tomate</b>	250	150	100
<b>Zanahoria</b>	170	100	70
<b>Zapallo</b>	200	150	80

<b>Frutas</b> (equivalencias por unidad en peso bruto)			
<b>Frutas</b>	<b>Grande (g)</b>	<b>Mediano (g)</b>	<b>Chico (g)</b>
<b>Banana</b>	200	160	100
<b>Ciruela</b>	80	60	30
<b>Durazno</b>	200	150	100
<b>Damasco</b>	45	30	20
<b>Kiwi</b>	120	100	60
<b>Manzana</b>	250	180	120
<b>Mandarina</b>	200	150	100
<b>Naranja</b>	300	200	150
<b>Pomelo</b>	300	230	150

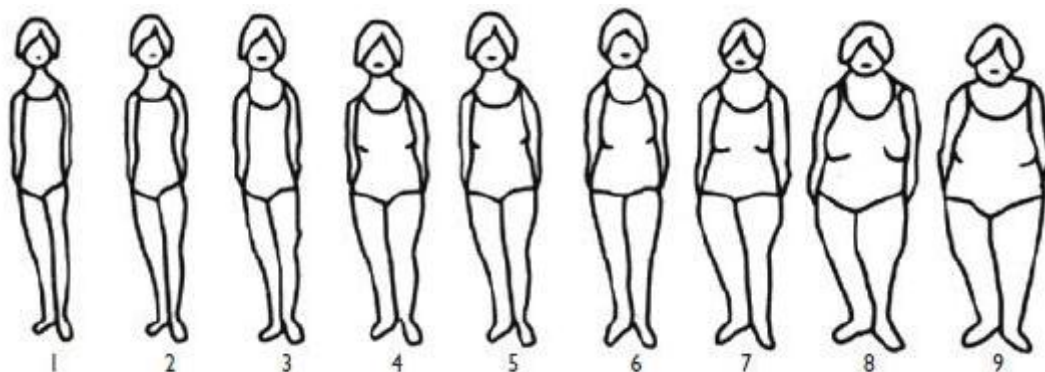
<b>Líquidos</b>	<b>ml</b>
<b>1 taza tamaño desayuno o 1 plata soperó</b>	250
<b>1 taza de te</b>	200
<b>1 vaso mediano</b>	200
<b>1 pocillo tipo café</b>	60
<b>1 cda sopa</b>	10 a 15

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

### 12.1.7 Anexo VII: Plato inteligente



### 12.1.8 Anexo VIII: Siluetas



“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

12.1.9 Anexo IX: Eathing Attitude Test

Eathing Attitude Test (EAT- 26)		Siempre	Muy a menudo	A menudo	Algunas veces	Raramente	Nunca
1	Me da mucho miedo pesar demasiado						
2	Procuro no comer aunque tenga hambre						
3	Me preocupo mucho por la comida						
4	A veces me he “atracado” de comida, sintiendo que era incapaz de parar de comer						
5	Corto mis alimentos en trozos pequeños						
6	Tengo en cuenta las calorías que tiene los alimentos que como						
7	Evito, especialmente, comer alimentos con muchos hidratos de carbono (pan, arroz, pastas, papas, etc)						
8	Noto que los demás preferirían que yo comiese más						
9	Vomito después de haber comido						
10	Me siento muy culpable después de comer						
11	Me preocupa el deseo de estar más delgada						
12	Hago mucho ejercicio para quemar calorías						
13	Los demás piensan que estoy demasiado delgada						
14	Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo						
15	Tardo en comer más que las otras personas						
16	Procuro no comer alimentos con azúcar						
17	Como alimentos de dieta						
18	Siento que los alimentos controlan mi vida						
19	Me controlo en las comidas						
20	Noto que los demás me presionan para que coma						

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

21	Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida						
22	Me siento incómoda después de comer golosinas						
23	Me comprometo a hacer dieta						
24	Me gusta sentir el estómago vacío						
25	Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas						
26	Tengo ganas de vomitar después de las comidas						
Garner, D.E. & Garfinkel, P.E.(1979) The Eating Attitudes Test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. <i>Psychological Medicine</i> , 9, 273-279							

#### 12.1.10 Anexo X: Ingesta Dietética de Referencia (IDR).

Ingestas recomendadas Mujeres de 30 años (Por cada año por debajo de 30, agregar 7 kcal/día ) Institute of Medicine, National Academies. EEUU. 2011

Talla (m)	Nivel de Actividad Física	Peso (Kg) para IMC de 18.5 kg/m <sup>2</sup>	Peso (Kg) para IMC de 24.9 kg/m <sup>2</sup>	RED. IMC 18.5 kg/m <sup>2</sup>	RED. IMC 24.9 kg/m <sup>2</sup>
1.60	Sedentaria	47.4	64	1752	1907
	Moderada			1944	2118
	Activa			2185	2383
	Muy Activa			2474	2699
1.65	Sedentaria	50.4	68	1816	1982
	Moderada			2016	2202
	Activa			2267	2477
	Muy Activa			2567	2807

“La utilización combinada de los indicadores antropométricos, nutricionales y psicológicos revela la presencia de conductas alimentarias de riesgo en mujeres de 18 a 27 años pertenecientes al staff de reconocidas agencias de modelos de la ciudad de Rosario desde agosto a octubre del 2017”

1.70	Sedentaria	53.5	72.2	1881	2057
	Moderada			2090	2286
	Activa			2350	2573
	Muy Activa			2662	2917
1.75	Sedentaria	56.7	76.5	1948	2134
	Moderada			2164	2372
	Activa			2434	2670
	Muy Activa			2758	3028
1.80	Sedentaria	59.9	81	2015	2211
	Moderada			2239	2459
	Activa			2519	2769
	Muy Activa			2855	3141
1.85	Sedentaria	63.3	85.5	2083	2290
	Moderada			2315	2548
	Activa			2605	2869
	Muy Activa			2954	3255
1.90	Sedentaria	66.8	90.2	2151	2371
	Moderada			2392	2637
	Activa			2693	2971
	Muy Activa			3053	3371
1.95	Sedentaria	70.3	95	2221	2452
	Moderada			2470	2729
	Activa			2781	3074
	Muy Activa			3154	3489