



Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino
Facultad de Ciencias de la Salud
Licenciatura en Nutrición

OBESIDAD:

SINDROME DE COMEDOR NOCTURNO

Autora: Mariana Setkauskis

Directora: Dra. Ester E. Manzur

Codirector: Lic. Francisco Javier Sal

Asesora Metodológica: Lic. Karina Montoya

Lugar: Tucumán

Año: 2017

Índice

Agradecimientos	4
Resumen.....	5
Introducción.....	6
Planteamiento del problema.....	8
Objetivos.....	8
Preguntas de investigación.....	8
Antecedentes	9
Marco Teórico	12
Obesidad en la Posmodernidad.....	12
Sobrepeso y obesidad	14
Valoración Nutricional.....	20
Trastornos de la conducta alimentaria	21
Trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TANE)	21
Trastorno por atracones.....	22
Criterios de Diagnóstico para Trastorno por Atracones según DSM-V.....	23
Síndrome de Comedor Nocturno	24
Prevalencia	24
Criterios Diagnósticos	25
Mecanismos fisiopatológicos	28
Tipos de comedor nocturno	29
Tratamiento.....	30
Ingesta Alimentaria Saludable	34
Materiales y Métodos	41
Tipo de Estudio.....	41
Hipótesis.....	41
Diseño de Investigación.....	44

Población	44
Muestra	44
Técnica de muestreo	44
Criterios de inclusión.....	44
Criterios de exclusión.....	44
Recolección de Datos	45
Instrumentos	45
Resultados	46
Comprobación de Hipótesis.....	54
Conclusión y discusión.....	58
Proyecciones.....	61
Bibliografía	63
ANEXOS	69
Anexo 1: Cuestionario del comedor nocturno	69
Anexo 2A: Recordatorio de 24 horas adaptado	72
Anexo 2B Modelos Visuales de Alimentos.....	73
Anexo 2C Tabla de Composición Química de Alimentos.....	85
Anexo 3: Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento sobre el síndrome de comedor nocturno	86
Anexo 4A. Grupos de Alimentos de mayor consumo, entre la cena y el desayuno, por los sujetos evaluados	88
Anexo 4B. Kilocalorías consumidas entre la cena y el desayuno por parte de los sujetos evaluados.....	90

Agradecimientos

A Dios y a La Virgen, por acompañarme siempre, especialmente, en esta importante etapa de mi carrera universitaria.

A mi Mamá, porque con su esfuerzo y sacrificio me permitió tener siempre una educación excepcional, con su ejemplo me enseñó a nunca darme por vencida y a perseverar hasta cumplir con mis objetivos. A pesar de que hoy no se encuentre conmigo, desde el Cielo me acompaña en esta última etapa de la carrera.

A mi Hermana, por su apoyo incondicional a lo largo de mi vida y por siempre creen en mí.

A la Dra. Manzur, por aceptar ser mi directora de tesis y así poder avanzar con mi trabajo.

Al Lic. Javier Sal por guiarme, con su capacidad y conocimiento, en la elaboración de mi tesis y;

Al Dr. Francisco D'Onofrio, director del Programa de Obesidad del SIPROSA, por dejarme trabajar con sus pacientes en el Centro Provincial de Trastornos Alimentarios.

Resumen

Gran parte del éxito de los tratamientos destinados a la pérdida de peso se basan en la modificación de las conductas y hábitos alimentarios de los individuos que los realizan. Dentro de este patrón de conductas alimentarias podemos encontrar al Síndrome de comedor nocturno, en el cual los individuos que lo padecen pueden perfectamente permanecer todo el día sin ingerir alimentos, pero consumen la mayor cantidad de calorías durante la noche, lo que les ocasiona, alteraciones del patrón de sueño vigilia (Stunkard,1955). El presente trabajo tuvo como objetivos determinar la presencia del Síndrome de Comedor Nocturno en adultos que asisten al Programa de Obesidad del SIPROSA. Valorar y comparar el descenso de peso de aquellos pacientes que presenten el Síndrome con aquellos pacientes que no lo presenten luego de un mes o más de tratamiento. Analizar la ingesta alimentaria nocturna de los mismos. Indagar si tienen conocimiento sobre dicho síndrome. Para ello se realizó un estudio descriptivo correlacional, diseño no experimental transversal. Se aplicó el Night Eating Questionnaire, un recordatorio de 24 hs adaptado para el cálculo de la ingesta alimentaria nocturna y un cuestionario sobre el Síndrome para determinar nivel de conocimiento.

Se entrevistaron a 40 sujetos que asistieron al Programa de Obesidad, 22% sexo femenino y 78% masculino. Edad promedio 37 años \pm 9.63 DS. 31 sujetos presentaron Síndrome de Comedor Nocturno y el resto no. La pérdida de peso promedio, luego de un mes o más de tratamiento, no resultó significativa entre aquellos con Síndrome de Comedor Nocturno y aquellos sin Síndrome. 72% de los sujetos presentó una ingesta nocturna no saludable (ingesta promedio 542 kcal). El 85% presentó un nivel de conocimiento insuficiente acerca de dicho Síndrome.

En conclusión, este trabajo encuentra que es conveniente resaltar la utilidad del diagnóstico del Síndrome en los pacientes con sobrepeso y obesidad al momento de iniciar un tratamiento nutricional para el descenso de peso. Dado que el mismo no sólo debe apuntar al descenso de peso en sí, sino también a la educación alimentaria y modificación de conductas relacionadas con la alimentación; ya que las mismas aseguran el éxito del tratamiento nutricional.

Introducción

De acuerdo con datos de la Organización Mundial De la Salud en 2014, más de 1.900 millones de adultos tenían exceso de peso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos.

Nuestro país no es ajeno a esta problemática, mostrando en los resultados de la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas No Transmisibles (2013), que en Argentina 6 de cada 10 personas presentan exceso de peso y 2 de cada 10 obesidad, y en nuestra provincia, más de 200.000 tucumanos mayores de 18 años padecen de obesidad y el 21% de ellos son obesos mórbidos.

La obesidad es una enfermedad crónica y de etiología multifactorial que repercute en la salud tanto física como psíquica del individuo. Teniendo en cuenta esto último, resulta importante conocer el patrón de conductas alimentarias de los pacientes con obesidad, ya que de estos depende la elección y éxito del tratamiento nutricional.

Gran parte del éxito de los tratamientos destinados a la pérdida de peso se basan en la modificación de las conductas y hábitos alimentarios de los individuos que realizan dicho tratamiento.

Dentro de este patrón de conductas podemos observar diversos trastornos del comportamiento alimentario, marcados por alteraciones en la respuesta a la saciedad y en los cuales convergen una serie de elementos genéticos y neuroendocrinos que producen un desbalance entre las reservas energéticas y la saciedad, lo que se traduce en alteraciones en el patrón de consumo, tal como se evidencia en el Síndrome de comedor nocturno conocido por sus siglas en inglés NES (Night Eating Syndrome): en el cual los individuos que lo padecen pueden perfectamente permanecer todo el día sin ingerir alimentos pero consumen la mayor cantidad de calorías durante la noche, lo que les ocasiona, alteraciones del patrón de sueño vigilia (Stunkard,1955).

El síndrome de comedor nocturno es una entidad que cursa con alteraciones del comportamiento alimentario sumadas a variaciones en los patrones del sueño. Diversos estudios demuestran, una asociación entre este síndrome y la obesidad, observando que a mayor Índice de Masa Corporal (IMC) hay mayor incidencia del mismo, por lo que se está considerando la

posibilidad de incluir a la obesidad como un desorden de alimentación (Birketveldt, 1999).

El presente trabajo tendrá como propósito determinar la presencia del Síndrome de Comedor Nocturno, valorar y comparar el descenso de peso luego de un mes de tratamiento entre aquellos pacientes que presenten el síndrome y aquellos que no, analizar su ingesta alimentaria nocturna (alimentos sólidos o líquidos ingeridos luego de la cena y antes del desayuno) e indagar el nivel de conocimiento sobre el Síndrome, en adultos varones y mujeres que asisten al programa de obesidad del SIPROSA, en el Centro Médico Maimónides.

Los resultados que se obtengan servirán no sólo para realizar mejoras en el enfoque del tratamiento de los pacientes con sobrepeso y obesidad, sino que también permitirán tener un enfoque multidisciplinario de la problemática de la obesidad.

Planteamiento del problema

Objetivos

- Determinar la presencia del síndrome de comedor nocturno en adultos, varones y mujeres que asisten al Programa de obesidad en el Centro Provincial de Trastornos Alimentarios (CEPTA).
- Valorar y comparar, luego de un mes o más de tratamiento, el descenso de peso entre aquellos pacientes que presenten Síndrome de comedor nocturno y aquellos pacientes que no lo presenten.
- Analizar la ingesta alimentaria nocturna de los adultos que asisten al Programa de obesidad en el CEPTA.
- Indagar si los adultos que asisten al Programa de obesidad en el CEPTA tienen conocimiento sobre el síndrome de comedor nocturno.

Preguntas de investigación

1. ¿Existen casos de síndrome de comedor nocturno en los pacientes que asisten al Programa de obesidad en el CEPTA?
2. ¿Existen diferencias en el descenso de peso entre aquellos pacientes que presentan Síndrome de Comedor Nocturno y aquellos que no lo presentan, luego de un mes de tratamiento?
3. ¿Cómo es la ingesta alimentaria nocturna de los pacientes que asisten al Programa de obesidad en el CEPTA?
4. ¿Qué nivel de conocimiento sobre el síndrome de comedor nocturno presentan los adultos que asisten al Programa de Obesidad en el CEPTA?

Antecedentes

Pese a que ya transcurrieron unos sesenta años desde la primera vez en que fue descrito el Síndrome de Comedor Nocturno por Albert Stunkard (1955 a 2015), son escasas las investigaciones que se realizaron sobre esta temática. Entre las investigaciones que se destacan encontramos que Kruger, Shugar y Cooke (1996) examinaron la prevalencia del Trastorno de Ingesta Compulsiva (TIC), Trastorno de Ingesta Compulsiva (TIC) parcial y Síndrome de Comedor Nocturno en el trastorno bipolar. Para ello, se estudiaron 61 pacientes diagnosticados por DSM IIR de trastornos bipolar sobre los atracones y atracones nocturnos. Las frecuencias se compararon con un grupo control: un 13% (8 sujetos) cumplían con TIC según DSM-IV y un 25% (15 sujetos) presentaban un síndrome parcial de TIC. Solo se diferenciaron por la frecuencia de atracones. El 16,4% (10 sujetos) presentaban Síndrome de Comedor Nocturno, en el cual los atracones se presentaban tras el insomnio y entre las 2 y 4 am.

Napolitano, Head, Babyack y Blumenthal (2001) llevaron a cabo un estudio para examinar las características psicológicas y conductuales asociadas tanto al síndrome de comedor nocturno, como al trastorno por atracón (BED) en 42 hombres y 41 mujeres que se inscribieron en un centro de pérdida de peso universitario. Los resultados sugieren que el Síndrome de Comedor Nocturno representa dentro de la obesidad una subcategoría junto con la de los comedores compulsivos.

Lundgren, Allison, Crow, O'Reardon, Berg, Galbraith, Martino y Stunkard (2006) realizaron una investigación para evaluar la prevalencia de este síndrome en una población psiquiátrica ambulatoria. Para ello emplearon el Night Eating Questionnaire (NEQ - Cuestionario de Comedor Nocturno); el cual determinó que de los 399 pacientes sólo 49 (12,3%) cumplieron con los criterios de síndrome de comedor nocturno. Concluyendo que los pacientes obesos que utilizan sustancias anti psicóticas son más propensos a presentar este síndrome.

En ese mismo año Allison, Wadden, Sarwer, Fabricatore, Cserny, Gibbons, Stack, Stunkard y Williams evaluaron la prevalencia del Síndrome y el trastorno por atracón en 215 personas con obesidad mórbida que aspiraban a

una cirugía bariátrica. Determinaron que las tasas de prevalencia del Síndrome de Comedor Nocturno y trastorno por atracón entre esta población de candidatos a cirugía bariátrica eran menores a lo esperado sobre la base de investigaciones anteriores.

En 2007 Marshall, Allison, O'Reardon, Birketvedt y Stunkard compararon las características de las personas obesas con síndrome de comedor nocturno, con las de las personas no obesas con dicho Síndrome. Para ello reclutaron 80 individuos (40 con un índice de masa corporal mayor a 30 y 40 con un IMC inferior a 25). Utilizando el cuestionario de comedor nocturno, compararon las respuestas obtenidas a partir de las respuestas de los 40 obesos con las dadas por los otros 40 individuos no obesos. Encontraron una sorprendente similitud en las características de los sujetos obesos y no obesos con Síndrome de Comedor Nocturno, lo que indica que este trastorno, considerado hasta ahora exclusivo de producirse en personas obesas también se da entre las personas no obesas.

Allison, Crow, Reeves, West, Foreyt, DiLillo, Wadden, Jeffery, Van Dorsten y Stunkard realizaron, en el mismo año, un estudio para determinar la prevalencia del Síndrome de Comedor Nocturno y trastorno por atracón en 845 personas con sobrepeso y obesidad con diabetes tipo 2 que intentaban inscribirse en el estudio Look AHEAD (Action for Health in Diabetes). La prevalencia del Síndrome fue de un 3,8% y del trastorno por atracón fue de un 1,4% de la muestra. Observándose que 3 de los sujetos participantes del estudio presentaban los dos trastornos en forma simultánea. Los sujetos con estos trastornos se caracterizaron por ser dentro de la muestra los individuos más jóvenes y pesados. Asimismo, pudo determinarse que entre los adultos obesos con diabetes tipo 2, el Síndrome de Comedor Nocturno se observó con más frecuencia que el trastorno por atracón.

También se han encontrado asociaciones entre fármacos y Síndrome de Comedor Nocturno. Valiensi, Cristiano, Martínez, Reisin y Alvarez (2010) encontraron que el zolpidem, droga hipnótica utilizada para tratar el insomnio, podría inducir el síndrome de ingesta nocturna relacionado al sueño en aproximadamente el 1% de los pacientes y que este se resuelve simplemente suspendiendo la medicación.

Kucukgoncu S, Midura M, Tek C (2015) encontraron un tratamiento de tipo farmacológico, utilizando antidepresivos Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina (SSRI). como la Sertralina y el Escitalopram. Entre los resultados de los estudios experimentales con estos antidepresivos destacan: una considerable disminución de la ingesta calórica tras la cena, una mayor bajada de peso y una notable mejoría sobre la sintomatología ansiosa–depresiva.

Marco Teórico

Obesidad en la Posmodernidad

El filósofo francés Gilles Lipovetsky (1983), señala que actualmente nuestra sociedad se encuentra en una nueva fase histórica, caracterizada por el individualismo, el consumismo, el privilegio a las imágenes y a la información, la legitimación y búsqueda del hedonismo y los valores permisivos; y paralelamente por el abandono de los procesos disciplinarios, de los valores universales y de la fe en los metacrilatos. Los valores heredados del protestantismo que inspiraban la acumulación del capital en aras del progreso han sido cambiados ahora por el deseo y la seducción, generando hiperconsumismo en un universo de objetos de obsolescencia acelerada. En este escenario de individualismo narcisista, a decir de Lipovetsky, el cuerpo se ha privilegiado, ha cambiado de valor hasta convertirse en objeto de culto; la angustia por la edad, la obsesión por la salud y por la delgadez exigen rituales de control y mantenimiento: checks ups, spas, gimnasios, cirugía plástica, dietas, etc., constituyendo todo un mercado de servicios y atención al cuerpo. “Estamos en la época anti-edad y anti-peso”. Actualmente la estética de la delgadez ocupa un papel preponderante...Durante largo tiempo los cuidados dedicados al aspecto físico estuvieron dominados por la obsesión del rostro; hoy es el cuerpo y su mantenimiento lo que moviliza cada vez más las pasiones y la energía estética...La delgadez se ha convertido en un mercado de masas; las industrias relacionadas con este propósito: prensa, cosméticos, cirugías plásticas, dietas, clubes deportivos, libros de remedios, suplementos alimentarios, fajas, spas, etc., han visto sus ventas crecer exponencialmente” (Lipovetsky, 2007). Según Maffesoli (2007) nuestra era está inundada por la explosión de las imágenes y esta preocupación por la apariencia, no es una simple superficialidad sin consecuencias. El cuerpo en espectáculo es un vector de comunicación, el motor de la erótica social, por ello el significado de la apariencia física y su cuidado juegan un rol en la estructuración social. La situación de la delgadez sería similar a lo que se produce con el fenómeno de la moda, asimila y separa, se convierte en un fenómeno de imitación recíproca, en función de la cual se descarga al individuo de toda responsabilidad ética o

estética. La canonización del cuerpo delgado ha ocurrido paralelamente a una transferencia de valores morales entre las virtudes clásicas, ahora con la “buena salud”, y por otra parte, el pecado con la glotonería y la pereza, asociados a la obesidad; ya no castigado con el infierno, sino con el bullying, el aislamiento social y la enfermedad. Es importante considerar que la obesidad como problema de salud pública ha coincidido con las sociedades de la abundancia, colocándola como un subproducto del proceso civilizatorio (Gracia, 2011).

Los mensajes de los medios de comunicación apoyan la construcción de los estereotipos al asociar el tamaño corporal con el deseo, la capacidad y la personalidad; de esta manera, el discurso de “feel good/look good”, se ve legitimizado tanto por el discurso biomédico como por los cánones estéticos contemporáneos, estimulando la asociación de salud y belleza. Los estereotipos sobre la delgadez asocian a ésta con poder, autocontrol y éxito; por su parte, la obesidad está asociada con un rasgo socialmente indeseable: comer en exceso. Así, el exceso de peso se considera un estado autoprovocado, convirtiendo al propio individuo en “el culpable”. La obesidad representaría un fracaso en la gestión del proyecto corporal por entregarse a la gula, y por ello también una falla moral. Además, las consecuencias económicas de la obesidad, impuestas al sector salud y sufragadas por toda la sociedad a través de los impuestos, constituyen el pecado moral social de las personas con obesidad. (Gracia, 2007 y Lipovetsky, 2007)

De Vries (2007) ubica las raíces de la asociación de obesidad con peyorativas morales en el protestantismo y afirma que la ética religiosa occidental ha contribuido a la estigmatización social y moral de la obesidad. La ética protestante coloca a la obesidad como una inmoralidad, pues supone una falta de control de impulsos y deseos; y de manera contraria, la pérdida de peso es vista como virtuosa, ya que implica autocontrol y evitación de la glotonería, cuestión que será recompensada con buena salud.

Siguiendo lo anterior, en la posmodernidad puede ubicarse al control (autocontrol o control del yo) como elemento determinante del tamaño corporal. Según Bordo (1989) “grasa” y “gordura” reflejan factores como “deseo incontrolado, hambre ilimitada, impulso incontrolado”, y la delgadez representa la capacidad del cuerpo para la “autocontención y el control del impulso y el

deseo”. En consecuencia, el cuerpo delgado significa que la persona delgada tiene el control sobre su estado interno; que es psicológicamente estable, y la delgadez es un “indicador del orden interno personal”. De esta manera, la delgadez refleja el control sobre el mundo interno de la persona, en el contexto de una cultura consumista. Por otro lado, establece que “el cuerpo esbelto cifra el tentador ideal de un yo bien dirigido en el que todo está en orden a pesar de las contradicciones de la cultura consumista”. (Bordo, 1989). La delgadez representa el control sobre el yo en un mundo que estimula el abandono de este control. Al parecer, la capacidad de limitar la ingesta de alimento y perder peso conlleva un prestigio moral trascendental, con las implicaciones del poder de la voluntad y la capacidad de resistir la tentación. Brownell (1991) examina la preocupación cultural por la delgadez y sostiene que la sociedad la equipara con la perfección moral y asume que significa trabajo duro, ambición, autocontrol y pureza mientras que, de acuerdo a Bordo (1989) la obesidad es “indicadora de pereza, carencia de disciplina, falta de disposición a cumplir normas y ausencia de todas esas capacidades gerenciales que, según la ideología dominante, confieren una movilidad ascendente”.

Sobrepeso y obesidad

El sobrepeso y la obesidad se han relacionado frecuentemente con una acumulación anormal o excesiva de grasa en el organismo que puede ser perjudicial para la salud (OMS, 2015).

De Girolami (2003) define a la obesidad como el exceso de grasa o tejido adiposo corporal, (generalmente acompañado de exceso de peso), cuya magnitud y distribución condicionan la salud del individuo. Esta definición focaliza en el tejido adiposo, no en el peso y no distingue entre las distintas formas de depósito de grasa (abdominal, fémoroglúteo, etc.).

En su libro “*No Dieta*”, la Dra. Katz (2008) señala que la obesidad es una enfermedad crónica, metabólica e inflamatoria caracterizada fenotípicamente por un exceso de grasa corporal cuya distribución condiciona el riesgo. Su herencia es poligénica y multifactorial.

Para identificar estas entidades en adultos, se utiliza frecuentemente al índice de masa corporal (IMC). El mismo es un indicador simple de la relación

entre el peso y la talla que se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).

De esta manera la OMS señala que:

- un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso
- un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.

En conjunto al IMC resulta útil emplear las herramientas de valoración nutricional para conocer con mayor exactitud el estado nutricional de una persona, es decir, la situación final del balance entre ingreso, absorción y metabolismo de los nutrientes y las necesidades del organismo (OMS, 2015).

Sin embargo, según la definición de obesidad, las personas obesas son aquellas que tienen un exceso de grasa corporal.

De Girolami (2003) señala que un hombre adulto de peso normal presenta un contenido de grasa en un rango del 15 al 20% del peso corporal total, y las mujeres entre el 25 y 30% del peso corporal total, ya que éstas tienen una mejor adaptación a la grasa corporal que los hombres, debido a que gran parte de la grasa se distribuye en compartimentos subcutáneos y periféricos (mamas, glúteos, muslos), mientras que en los hombres el exceso de grasa tiende a depositarse en el abdomen, tanto grasa subcutánea como grasa intraabdominal.

Por lo tanto, un porcentaje de grasa corporal > 20 en hombres, y > 30 en mujeres, se consideran valores de riesgo de sobrepeso y obesidad.

De Girolami (2003) señala numerosos métodos que se utilizan para evaluar el porcentaje de masa grasa en un individuo, dentro de los cuales podemos encontrar:

Métodos Antropométricos:

Deurenberg y colaboradores establecieron un modelo antropométrico para estimar el porcentaje total de grasa en adultos, basado en el IMC, la edad y el sexo.

Ecuación de Deurenberg para estimar porcentaje de grasa corporal:

$$\% \text{ grasa corporal} = 1.2 \times (\text{IMC}) + 0.23 \times (\text{edad en años}) - 10.8 \times (\text{sexo}) - 5.4$$

Donde, sexo = 1 para hombres, y sexo = 0 para mujeres

Sin embargo, esta fórmula es poco exacta debido a que no tiene en su ecuación ningún parámetro directo que haya evaluado específicamente la masa grasa. Es por eso por lo que, en 1996 Lean y Deurenberg presentaron una nueva fórmula con una mejor predicción del porcentaje de masa grasa con menor sesgo, en donde se utiliza la circunferencia de cintura, y la edad de los individuos:

$$\text{Hombres: \%MG} = (0,567 \times \text{CC}) + (0,101 \times \text{E}) - 31,8$$

$$\text{Mujeres: \%MG} = (0,439 \times \text{CC}) + (0,221 \times \text{E}) - 9,4$$

Modelos Plicométricos:

Las ecuaciones de Siri y de Brozek permiten calcular el porcentaje de Masa grasa (%MG) a partir de la Densidad Corporal (DC).

Ecuación de Siri:

$$\% \text{ MG} = \frac{4,95}{\text{DC}} - 4,5 \times 100$$

Ecuación de Brozek:

$$\% \text{ MG} = \frac{5,57}{\text{DC}} - 4,142 \times 100$$

Para calcular la densidad corporal (DC) se utiliza la fórmula de Jackson & Pollack de tres pliegues:

Hombres: Se utiliza como datos la suma en mm de los pliegues pectoral, abdominal y muslo ($\Sigma 3P$) y la edad en años (E):

$$DC= 1,109380 - 0,0008267 \times (\sum 3P) + 0,0000016 \times (\sum 3P)^2 - 0,0002574 \times (E)$$

Mujeres: Se utiliza la suma de los pliegues tricípital, suprailíaco y muslo ($\sum 3P$) y la edad en años (E):

$$DC= 1,0994921 - 0,0009929 \times (\sum 3P) + 0,0000023 \times (\sum 3P)^2 - 0,0001392 \times (E)$$

De Girolami (2003) señala que, además, existen otros métodos, basados en la medición de pliegues grasos, que por su practicidad y bajo costo son utilizados desde hace décadas para la evaluación de masa grasa, dentro de los cuales podemos encontrar:

Pliegues subcutáneos

- **Pliege Tricípital:** Es uno de los más utilizados para la evaluación del compartimento graso y permite saber el estado de la masa grasa. En los casos de obesidad, este pliege suele elevarse proporcionalmente más que el subescapular cuando la distribución grasa es de tipo androide.

Valores de referencia: Valores mayores al percentil 90, indican obesidad.

<i>Hombres</i>							
<i>Edad</i>	<i>Percentilos</i>						
	<i>5</i>	<i>10</i>	<i>25</i>	<i>50</i>	<i>75</i>	<i>90</i>	<i>95</i>
18-74	4,5	6,0	8,0	11,0	15,0	20,0	23,0
19-24	4,0	5,0	7,0	9,5	14,0	20,0	23,0
25-34	4,5	5,5	8,0	12,0	16,0	21,5	24,0
35-44	5,0	6,0	8,5	12,0	15,5	20,0	23,0
45-54	5,0	6,0	8,0	11,0	15,0	20,0	25,5
55-64	5,0	6,0	8,0	11,0	14,0	18,0	21,5
65-74	4,5	5,5	8,0	11,0	15,0	19,0	22,0
<i>Mujeres</i>							
<i>Edad</i>	<i>Percentilos</i>						
	<i>5</i>	<i>10</i>	<i>25</i>	<i>50</i>	<i>75</i>	<i>90</i>	<i>95</i>
18-74	11,0	13,0	17,0	22,0	28,0	34,0	37,5
19-24	9,4	11,0	14,0	18,0	24,0	30,0	34,0
25-34	10,5	12,0	16,0	21,0	26,5	33,5	37,0
35-44	12,0	14,0	18,0	23,0	29,5	35,5	39,0
45-54	13,0	15,0	20,0	25,0	30,0	36,0	40,0
55-64	11,0	14,0	19,0	25,0	30,5	35,0	39,0
65-74	11,5	14,0	18,0	23,0	28,0	33,0	36,0

Fuente: NHANES 1 (1971 – 1974) survey, Frisancho (1981). *Am. J. Clin. Nutr. American Society for Clinical Nutrition.*

- **Plieque Subescapular:** También permite medir el estado del compartimiento graso. En las obesidades con distribución adiposa androide, este plieque suele elevarse proporcionalmente más que el tricípital.

Valores de referencia: Valores mayores al percentil 90 indican obesidad.

Hombres							
<i>Edad</i>	<i>Percentilos</i>						
	5	10	25	50	75	90	95
18-74	6,0	7,0	10,0	14,5	20,0	26,0	30,5
19-24	6,0	6,5	8,0	11,0	16,0	24,0	29,0
25-34	6,5	7,0	10,0	14,0	20,0	26,0	30,5
35-44	7,0	8,0	11,5	16,0	21,0	26,0	30,5
45-54	7,0	8,0	12,0	16,5	22,0	29,0	32,0
55-64	6,0	7,0	11,0	15,5	21,0	27,0	30,0
65-74	6,0	7,5	10,5	15,0	20,0	25,0	30,0
Mujeres							
<i>Edad</i>	<i>Percentilos</i>						
	5	10	25	50	75	90	95
18-74	6,5	7,5	10,5	16,0	25,2	33,2	38,0
19-24	6,0	7,0	9,0	13,0	19,0	27,0	31,5
25-34	6,0	7,0	10,0	14,5	22,5	32,0	38,0
35-44	6,5	8,0	11,0	17,0	26,5	34,0	39,0
45-54	7,0	8,5	12,0	20,0	28,0	35,0	40,0
55-64	7,0	8,0	12,5	20,0	28,0	34,5	38,0
65-74	7,0	8,0	12,0	18,0	25,0	32,5	37,0

Fuente: NHANES 1 (1971 – 1974) survey, Frisancho (1981). Am. J. Clin. Nutr. American Society for Clinical Nutrition.

- **Circunferencia de Cintura:** Este perímetro es quizás uno de los más utilizados en la actualidad, en relación especialmente a su utilidad para evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular. Se relaciona directamente con la cantidad de tejido adiposo ubicada a nivel del tronco.

Valores de referencia:

	Riesgo		
	<i>Normal</i>	<i>Elevado</i>	<i>Muy elevado</i>
Hombre	<94	94-101,9	>102
Mujer	<80	88-107,9	>108

- **Diámetro Sagital:** El diámetro sagital refleja la altura del abdomen en un individuo en decúbito dorsal. En esa posición el tejido adiposo subcutáneo tiende a derramarse hacia los flancos, por lo que la medida del diámetro sagital refleja mayoritariamente el contenido intraabdominal. Las

variaciones del diámetro sagital son fundamentalmente proporcionales al monto de grasa visceral. Se lo utiliza en diagnóstico y evaluación del riesgo en la obesidad y riesgo cardio metabólico.

Valores de referencia:

	Riesgo
Hombre	> 23 cm
Mujer	> 25 cm

- **Índice Cintura-Cadera:** como su nombre lo indica establece la relación entre ambos parámetros:

$$ICC = \frac{\text{Circunferencia de cintura (cm)}}{\text{Circunferencia de cadera (cm)}}$$

El incremento del índice representa un predominio de la distribución grasa a nivel de la cintura. Su valor permite clasificar la distribución del tejido adiposo en tipo Androide, mixto o Ginoide.

Valores de referencia:

	Hombre	Mujer
Androide	> 1,00	> 0,90
Mixta	0,85-1,00	0,75-0,90
Ginoide	< 0,85	<0,75

Medición de la Bioimpedancia: Está basada sobre el principio de que los tejidos ricos en agua y electrolitos son menos resistentes al pasaje de una corriente eléctrica que el tejido adiposo rico en lípidos. Teóricamente, un individuo sin tejido adiposo tendría una impedancia mínima, y la impedancia se incrementaría al máximo cuando todo el tejido magro fuera reemplazado por tejido graso. Los métodos de impedancia incluyen una estimación de la altura del individuo para estimar el largo del camino eléctrico. El recorrido típicamente evaluado es brazo-pierna. La medición de la impedancia se asocia primariamente con el contenido fluido del tejido y, por consiguiente, permite estimar el agua corporal total o masa magra. Una vez conocida la masa magra,

la grasa corporal total es calculada como la diferencia entre el peso corporal y la masa magra.

Valoración Nutricional

De Girolami (2003) señala que la valoración nutricional es la determinación de estado de salud de los individuos o grupos de poblaciones según las influencias que sobre ellos tengan la ingesta y la utilización de los nutrientes. Para poder arribar a un diagnóstico nutricional, el profesional de salud cuenta con una serie de herramientas, entre las que se encuentran la anamnesis alimentaria y el cálculo de la ingesta. El método elegido depende de los objetivos que se persigan, del propósito del estudio, del grado de precisión buscada y del período de investigación a cubrir.

La anamnesis alimentaria es un método de valoración nutricional que se emplea para evaluar si la ingesta dietética del individuo en un estudio cumple con las condiciones que caracterizan el régimen normal (suficiente, adecuado, completo y armónico). Puede también brindar información cualitativa (gustos o rechazos alimentarios), tipos de alimentación (vegetariana, hiperproteica, etc.), tipo de preparación utilizadas (vapor, frituras, asador, etc.), información semicuantitativa de la ingesta (cuestionario de frecuencia de consumo por grupo de alimentos) o información cuantitativa (recordatorios y registros alimentarios).

También es posible emplear, para la valoración nutricional, un recordatorio de 24 horas que es un método que consiste en recolectar información lo más detallada posible respecto a los alimentos y bebidas consumidos el día anterior (tipo, cantidad, modo de preparación, etc.). De este modo la precisión de los datos recolectados depende de la memoria de corto plazo. Es un método que recolecta datos de ingesta reciente y es ampliable en el sentido que permite ir profundizando y completando la descripción de lo consumido a medida que el individuo va recordando.

El profesional entrenado hace las preguntas de modo que le permite al entrevistado ir recordando lo consumido el día anterior. Recordar brevemente las actividades de ese día puede permitir la formulación de preguntas que

mejoren la memoria del individuo. El encuestador generalmente empieza con lo primero que el sujeto consumió o bebió el día previo. Esta aproximación cronológica enfocada en un único día es la más recomendada:

Cabe destacar que, la principal limitación de este método es que depende de la memoria, tanto para la identificación de los alimentos consumidos como para la cuantificación de las porciones. Sin embargo, profesionales entrenados pueden minimizar las dificultades de los entrevistados al momento de recordar.

Trastornos de la conducta alimentaria

Los trastornos de la conducta alimentaria comprenden aquellas alteraciones específicas y severas en la ingesta de los alimentos, observadas en personas que presentan patrones distorsionados en el acto de comer y que se caracterizan, bien sea por comer en exceso o por dejar de hacerlo; lo anterior en respuesta a un impulso psíquico y no por una necesidad metabólica o biológica (Fassino, 2007).

Los dos tipos principales de trastornos de la conducta alimentaria son "trastornos de la conducta alimentaria específicos" donde se encuentran la anorexia y bulimia nerviosas y otra categoría la constituyen los "trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TANE)" que codifican los trastornos que no cumplen los criterios para uno específico.

Trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TANE)

Los trastornos de alimentación no especificados son los que predominan en el paciente obeso (Larrañaga, 2009), aunque debe tenerse en cuenta que también estos pueden presentarse en sujetos de peso normal.

Corresponden a aquellos trastornos de alimentación que no cumplen los criterios diagnósticos para anorexia nerviosa ni bulimia nerviosa. Abarca a la mayoría de los pacientes que tienen trastornos de alimentación y es muy amplia y variada en sus presentaciones. Desde sujetos que mastican y

escupen grandes cantidades de comida, sin deglutirla; hasta personas que cumplen varios criterios para bulimia nerviosa, pero no alcanzan la frecuencia semanal establecida para los atracones, la duración en el tiempo que exige la definición, o que presentan conductas compensatorias (vómitos, uso de laxantes, enemas o diuréticos) sin tener atracones objetivos. En esta categoría, con una serie de condiciones intermedias, es donde existe una mayor frecuencia de población con sobrepeso y obesidad. Los desórdenes más frecuentes en los trastornos de alimentación no especificados asociados a obesidad, son el trastorno por atracones y el síndrome del comedor nocturno.

Trastorno por atracones

Se puede entender por un atracón a la ingesta de un gran volumen de comida en un determinado periodo de tiempo, acompañado de sensación de pérdida de control (Errandonea, 2012).

El trastorno por atracón se caracteriza por un patrón de comportamiento alimentario alterado, en donde el individuo que lo padece presenta episodios recurrentes de alimentación compulsiva. En dichos episodios se realizan ingestas alimentarias que son, en cantidad y voracidad, superiores a lo que normalmente comería cualquier individuo en el mismo período de tiempo, y se viven con una sensación de pérdida de control. En un atracón un sujeto puede llegar a ingerir una cantidad enorme de calorías, alcanzando en ciertos casos las 20.000 kcal (APA, 2013).

Los sujetos que presentan este trastorno realizan los atracones manifestando algunas de estas características (el diagnóstico requiere al menos tres): comer más rápido de lo normal, haciéndolo hasta que se sienten incómodamente "llenos"; comiendo mucho aun no sintiendo hambre; comiendo solos por la vergüenza de que los demás vean cómo comen; o sintiéndose mal y culpables tras el atracón. Para tener un diagnóstico completo, los atracones deben ocurrir al menos una vez a la semana durante tres meses, y vivirse con estrés e insatisfacción consigo mismo. El diagnóstico también requiere que el trastorno no ocurra como una fase dentro del curso de otro trastorno del comportamiento alimentario (Baile, 2014).

Se diferencia de la bulimia nerviosa por cuanto los sujetos con trastorno por atracones no recurren a conductas compensatorias (uso de laxantes, diuréticos, vómito, entre otras).

Criterios de Diagnóstico para Trastorno por Atracónes según DSM-V

A.- Episodios recurrentes de atracones. Un atracón se caracteriza por:

1.- Comer durante un periodo de tiempo determinado (por ejemplo, en un intervalo de 2 horas), una cantidad de comida que es considerada definitivamente más abundante de lo que cualquier persona comería en un periodo similar y en las mismas circunstancias.

2.- Una sensación de pérdida de control sobre la ingesta durante el episodio (sentir que no se puede parar de comer o que no hay control sobre la cantidad consumida).

B.- Los episodios de atracones se asocian a 3 o más de las siguientes características:

1.- Comer mucho más rápido de lo normal.

2.- Comer hasta sentirse desagradablemente satisfecho (a).

3.- Comer porciones muy grandes sin sentir sensación física de hambre.

4.- Comer en solitario por sentir vergüenza de la cantidad consumida.

5.- Sensación de disgusto consigo mismo (a), sensación de culpa después de comer.

C.- Marcada incomodidad por los atracones.

D.- El atracón ocurre, en promedio, al menos una vez a la semana por 3 meses.

E.- El atracón no se asocia en forma regular a conductas de tipo compensatorias (por ejemplo: purgas, ayuno, ejercicio excesivo) y no ocurre exclusivamente durante el curso de una anorexia nerviosa o bulimia nerviosa u otro trastorno vitativo/restrictivo.

Síndrome de Comedor Nocturno

En la década del '50 Stunkard, basándose en observaciones clínicas de los patrones de alimentación de pacientes con obesidad, describió dos nuevos trastornos de la conducta alimentaria: el trastorno por atracones (binge-eating disorder, BED) y el síndrome por atracones nocturnos (night-eating syndrome). En 1955, estudiando un grupo de 25 pacientes con obesidad mórbida refractaria a tratamiento, Stunkard encontró un patrón característico de alimentación que podía contribuir al desarrollo de la obesidad, y que se caracterizaba por hiperfagia nocturna, insomnio y anorexia matinal. Este patrón afectaba al 64% de los sujetos del estudio, y se exacerbaba en prácticamente todos los pacientes de mayor estrés vital y en los de incremento ponderal (Stunkard, 1997).

En consecuencia, el síndrome de comedor nocturno parece representar un nuevo trastorno de la conducta alimentaria, distinto de la anorexia y la bulimia nerviosas y del trastorno por atracón. En este Síndrome no se presentan episodios de atracones (Errandonea, 2012); diferenciándose de la bulimia y del trastorno por atracón en la frecuencia y el volumen de las ingestiones y en la particularidad circadiana. Además de trastorno de la conducta alimentaria, el cuadro combina clínica afectiva y trastorno del sueño.

A partir de este descubrimiento, diversos estudios han vinculado el Síndrome de Comedor Nocturno con pacientes que presentan algún tipo de obesidad, dado que el incremento de la ingesta alimentaria como consecuencia del síndrome lleva a la ganancia de peso y a una variedad de condiciones que afectan la calidad de vida (Stunkard, 1955).

Prevalencia

La prevalencia del síndrome de comedor nocturno es difícil de estimar, dados los escasos datos que existen en la literatura en población general. La mayoría de las publicaciones existentes en la literatura está realizada en pacientes obesos en programas de pérdida de peso o intervenidos de cirugía bariátrica y, en general, el tamaño de la muestra es escaso. La prevalencia en la comunidad se sitúa en un rango de entre el 0,5% y el 2,5% (Napolitano MA y Col. 2001). En efecto, los estudios más recientes sitúan la prevalencia del

síndrome en torno al 1,5% en la población general. La prevalencia del Síndrome de Comedor Nocturno en población obesa oscila en un amplio rango, que varía desde el 7,9% en un grupo de 63 pacientes aceptados para cirugía bariátrica (Adami y Cols. 1999), hasta más de un 40% en pacientes con obesidad mórbida que consultaban para tratamiento quirúrgico (Napolitano MA y Cols. 2001).

Su prevalencia varía según diversos estudios; en cuanto a género se ha determinado que es más frecuente en mujeres (66%), cuya causa aún permanece desconocida. Con respecto a la edad se manifiesta regularmente durante la adultez temprana con edad media de 39 años, y en personas con índice de masa corporal de 26,7 +- 4,6 o con 20% de exceso de peso (43,7%) (Scheck, 1994).

Este síndrome se asocia al sobrepeso y obesidad, siendo más frecuente en pacientes que solicitan tratamiento para bajar de peso, llegando a porcentajes de entre un 10 a 43% de prevalencia (Napolitano, 2001 y Stunkard, 2002).

Criterios Diagnósticos

Diversos investigadores han sugerido varias proposiciones para afinar los criterios diagnósticos, sobre todo en cuanto a establecer qué porcentaje de las calorías totales del día son consumidas en la noche o después de la última comida. En este punto se considera que hay variaciones de tipo cultural sobre el horario de la última comida del día, que dificultan llegar a un consenso. Estos factores influyen en que una definición final esté aún en proceso.

Los criterios empleados actualmente para identificar a un comedor nocturno son (Errandonea, 2012):

1. Un consumo de un 25% de las calorías totales del día en forma posterior a la cena.
2. Anorexia o falta de apetito durante la mañana.
3. Despertares durante la noche (insomnio) e ingesta nocturna.
4. Una duración de al menos 3 meses.
5. No cumplir con criterios de bulimia nerviosa (Cuadro 1) o síndrome del comedor por atracones.

Así pues, los cuatro primeros criterios de diagnóstico son características clínicas (anorexia matinal, hiperfagia nocturna con más del 25% de la ingesta tras la última comida del día, despertares nocturnos cada noche y consumo de alimentos en los despertares), el quinto establece una secuencia temporal (mantenimiento de la clínica durante 2-3 meses), y el último es un criterio de exclusión (no cumplir criterios de bulimia nerviosa o trastorno por atracones) (Yepez. R y Col .2008). Se excluye generalmente del diagnóstico a trabajadores nocturnos, aunque se han encontrado patrones de comida alterados y un mayor aumento de peso entre este colectivo (Sánchez M y Col. 2009).

En resumen, el Síndrome de Comedor Nocturno se caracteriza por anorexia matutina, hiperfagia nocturna e insomnio (Scheck, 1994).

La anorexia matutina se define como el ayuno o ingesta poco abundante durante el horario de la mañana (Gluck, 2001). Es frecuente que estos individuos no experimenten apetito durante las primeras horas del día e incluso pueden dejar de almorzar o sentir muy poca hambre hasta horas de la tarde (Allison, 2004).

Otro criterio, en cuanto a la hiperfagia nocturna, Stunkard, refiere que las personas con adecuados patrones de alimentación tienen un consumo calórico menor del 10% de su requerimiento total posterior a la cena, a diferencia de aquellos que presentan el síndrome, quienes ingieren cerca del 25% de sus calorías totales después de la cena.

Se ha demostrado una coherencia importante de los patrones conductuales de los pacientes que cumplen con los tres criterios del NES teniendo como factor principal que el consumo calórico antes de las seis de la tarde oscila en 37% de la ingesta diaria con aumento del consumo de alimentos hasta después de la medianoche, todo lo contrario a lo que sucede en la población en general donde el consumo disminuye después de las seis de la tarde (Raben A, Astrup A.2000).

Por su parte, otros estudios señalan que los pacientes con Síndrome de Comedor Nocturno consumen 56% de las calorías diarias en un período entre 8 de la noche y seis de la mañana mientras que los sujetos control cubren en el mismo horario el 15% de las calorías (Aronoff NJ y Cols 2001).

De modo que, en respuesta a la falta de apetito en la mañana (denominado anorexia matutina), se presenta la hiperfagia nocturna asociada a consumo de más del 50% de la ingesta diaria en horas poco usuales, específicamente después de las 6 de la tarde (Piñeiro Diéguez B, Sánchez-Planell L. 2006). Este punto de corte en cuanto al horario varía según el lugar geográfico y costumbres propias de cada localidad, Birketveldt en su estudio (Behavioral and neuroendocrine characteristics of the night eating syndrome) adaptó los horarios, puesto que notó diferencias en la hora en que se realiza la última comida del día (cena) en diversos países particularmente en la cultura mediterránea (Raben A, Astrup A. 2000).

Así, la razón de esto es para valorar con la mayor exactitud y certeza posible la ingesta alimentaria particularmente después de haber realizado la cena, lo cual es una característica central en la manifestación del Síndrome de Comedor Nocturno. El mismo autor propone no considerar una hora fija establecida para hacer referencia a hiperfagia nocturna, sino más bien hacerlo en base a la culminación de la última comida (cena) más que a una hora específica del día.

Cuadro 1. Criterios de Diagnóstico para Bulimia Nerviosa según DSM-V

A.- Episodios recurrentes de atracones. Un atracón se caracteriza por:

1.- Comer durante un periodo de tiempo determinado (por ejemplo, en un intervalo de 2 horas), una cantidad de comida que es considerada definitivamente más abundante de lo que cualquier persona comería en un periodo similar y en las mismas circunstancias.

2.- Una sensación de pérdida de control sobre la ingesta durante el episodio (sentir que no se puede parar de comer o que no hay control sobre la cantidad consumida).

B.- Conducta compensatoria inadecuada recurrente para evitar aumento de peso, como inducción de vómitos, uso de laxantes, enemas, diuréticos u otros medicamentos; ayuno; o ejercicio excesivo.

C.- El atracón ocurre, en promedio, al menos una vez a la semana por 3 meses.

D.- La autoevaluación es indebidamente influida por la forma corporal y el peso.

E.- El trastorno no ocurre exclusivamente durante el curso de una anorexia nerviosa.

Mecanismos fisiopatológicos

Actualmente, es aún objeto de debate, determinar si la etiología del Síndrome de Comedor Nocturno es primariamente psicológica o fisiológica.

Se encontró que los comedores nocturnos presentan un patrón neuroendocrino determinado.

El Síndrome se describe como una respuesta diurna particular al estrés, característico de personas obesas relacionado con alteraciones del comportamiento alimentario del sueño y humor asociado a una alteración de la función endocrina, y del patrón del ritmo circadiano (Birketveldt, 2004).

El comedor nocturno manifiesta insomnio e hiperfagia nocturna, acompañada del consumo de alimentos de alta densidad calórica particularmente carbohidratos, especialmente de absorción rápida y refinados (Scheck, 1994).

La exacerbación de la sintomatología de este síndrome en prácticamente todos los pacientes, coincide con períodos de ganancia de peso y episodios de vida estresantes (Stunkard, 1955), vinculándose con una respuesta insatisfactoria al tratamiento para la disminución de peso. Las situaciones que más se asocian como desencadenantes de estrés en estos pacientes incluyen conflictos familiares, ruptura de relaciones sentimentales, y aislamiento socio-emocional (Scheck, 1994).

El Síndrome de Comedor Nocturno presenta varias características neuroendocrinas típicas, como las que se describen a continuación (Takeda, 2004; Birketveldt, 1999 y Rand, 1997):

- Atenuación del aumento usual de los niveles plasmáticos de melatonina durante la noche lo que contribuye al mantenimiento del insomnio y depresión. La hipomelatoninemia está involucrada en la cadena causal que conlleva a la alteración del sueño.
- Inhibición del aumento plasmático nocturno de la leptina, lo cual limita la supresión del apetito durante la noche y conlleva a la instauración de impulsos de hambre y consecuentemente interrupción del sueño, todo lo contrario a lo que ocurre en sujetos controles donde se observa que los niveles de dicha hormona se elevan.

- Aumento de la secreción de cortisol, durante las 24 horas, lo que refleja la impresión clínica de este síndrome durante períodos de estrés
- Disminución de la respuesta de ACTH (hormona adrenocorticotropa) y cortisol, inducida por CRH (factor estimulante pituitario-adrenal). La activación crónica del eje HPA (hipotalámico-hipofisiario-adrenal) se asocia con insomnio y depresión que constituyen dos de las características principales del Síndrome de Comedor Nocturno.

Por su parte, la alteración del ritmo circadiano está asociada a alteraciones del humor, especialmente de carácter depresivo, caracterizándose por estar normal o ligeramente disminuido durante la mañana y va mermando en horas de la tarde acentuándose la decadencia durante la noche, contrariamente a lo que ocurre en el patrón de la depresión de sujetos sin diagnóstico de Síndrome de Comedor Nocturno (Rand y col., 1997). Sin embargo, cabe destacar que existe un tipo de depresión considerada “atípica” que cursa con el mismo patrón anteriormente descrito con la diferencia que no se altera la ingesta (Organización Mundial de la Salud, 1998).

Tipos de comedor nocturno

Diversas investigaciones han propuesto categorizar a los comedores nocturnos en subgrupos de acuerdo con los patrones preponderantes (Allison, 2004). De esta manera se han identificado 4 categorías diferentes:

- **Comedor compulsivo de tarde y noche**: surge a partir de diversas observaciones encontradas, las cuales dan cuenta de que el 15% de los pacientes con el Síndrome no se levantan en la noche a comer y sólo presentan hiperfagia nocturna y anorexia matutina. La razón por la que se considera a este grupo como comedores nocturnos, es por su patrón circadiano de ingesta que tiende a consumir la mayor parte de su requerimiento en horas de la tarde y noche, incluso se mantienen despiertos y continúan comiendo hasta el momento de conciliar el sueño, igualmente presentan sentimientos compulsivos en cuanto a la comida durante este horario.
- **Comedor nocturno ansioso**: se caracteriza por presentar sentimientos de ansiedad durante el episodio de comida generalmente relacionado

con situaciones que sucedieron durante el día o que causan inquietud. El proceso cognitivo adoptado, consiste en la sensación de que el comer les permite tranquilizarse y consiguientemente lograr dormirse.

- **Comedor nocturno por antojos**: presenta “antojos (cravings) similares a los que experimentan las personas adictas al alcohol o a las drogas. Este tipo de comportamiento es psicológico y no se explica por razones físicas. El patrón de ingesta se caracteriza por satisfacer las necesidades con respecto a alimentos específicos que son de la preferencia del sujeto.
- **La creencia del todo o nada sobre el comedor nocturno**: este subgrupo de comedores nocturno enfoca principalmente sus pensamientos y creencias, en los efectos del insomnio y sueño insuficiente. Justifican sus interrupciones del sueño con la premisa que están muy cansados, que el comer los ayudará a relajarse y podrán volver a dormirse. Lo que realmente les preocupa es no obtener las suficientes horas de descanso, similar a lo que sucede con las personas que sufren de insomnio, con la diferencia en que estos últimos no comen cuando se levantan durante la noche.

Tratamiento

El tratamiento de los Trastornos de la conducta alimentaria en un marco de obesidad se enfoca desde el punto de vista multidisciplinario, tomando en cuenta los aspectos psiquiátricos, psicológicos y nutricionales. En el tratamiento de pacientes obesos con trastornos de alimentación que presentan atracones, uno de los objetivos es disminuir o controlar estos episodios (Dingemans y col. 2002) , mejorar el malestar psicológico asociado y considerar que es fundamental tratar su comorbilidad psiquiátrica. En el transcurso del tratamiento, la idea y foco se concentra en ir identificando pensamientos y sentimientos que alteran la percepción que el paciente tiene de la alimentación, de la imagen corporal, del peso y de los atracones. Desde el punto de vista de psiquiatras y psicólogos la terapia cognitiva conductual, terapia interpersonal y terapia conductual dialéctica (DBT) pueden aplicarse en

los pacientes para intentar guiarlos en las ideas relacionadas a estos aspectos (Wonderlich y col. 2003).

El psiquiatra puede utilizar apoyo farmacológico, utilizando antidepresivos Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina (SSSRI): Fármacos que se sitúan en la primera línea de tratamiento para el NES. Los más empleados son la Sertralina y el Escitalopram. Entre los resultados de los estudios experimentales con estos antidepresivos destacan: una considerable disminución de la ingesta calórica tras la cena, una mayor bajada de peso y una notable mejoría sobre la sintomatología ansiosa–depresiva. En consecuencia, parece evidenciarse que la administración de estos fármacos causa una mejoría sobre la calidad de vida en los pacientes afectados.

Otros fármacos utilizados como por ejemplo Ramelton y Agomelantina: son agonistas de la melatonina. Actúan a nivel del ritmo circadiano de dicha hormona provocando una mejoría sobre la conciliación del sueño y de los estados distímicos. Además, a diferencia de la melatonina, que puede interferir sobre el estado inmunológico, los efectos secundarios de este grupo son mínimos. (O’Reardon y col. 2006).

Además de los tratamientos farmacológicos, se han evaluado tratamientos no farmacológicos efectivos, tales como:

- **Terapia cognitivo – conductual**: Los comedores nocturnos tienden a presentar una serie de distorsiones cognitivas y alteraciones conductuales que pueden ser abordados a través de la Terapia Cognitivo– Conductual (TCC) (Kucukgoncu S y col. 2015). La distorsión o pensamiento irracional más característica entre las personas que sufren este Síndrome es la creencia: “necesitan comer algo para poder dormirse de nuevo” (Vinai P y Col. 2014). A su vez, el hecho de plantearse tal pensamiento provoca que lleven a cabo una serie de conductas anormales, que refuerzan positivamente la clínica del Síndrome: las ingestas nocturnas, la alteración del patrón del sueño, etc. Para su consecución, este tipo de psicoterapia se estructura en siete pilares básicos (Cuadro 1).

Cuadro 1: Componentes de la Terapia cognitivo conductual en el tratamiento del Síndrome de Comedor Nocturno

1. Psico-educación	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar información relativa al Síndrome. - En hábitos de alimentación saludables e higiene del sueño.
2. Modificación de alimentación.	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar un horario de comidas regular. - Llevar un diario de comidas estructurando ingestas diarias. - Realizar cambios graduales sobre la cantidad de ingesta antes de irse a dormir o para volver a dormir.
3. Estrategias de relajación.	<ul style="list-style-type: none"> - Respiración profunda. - Relajación muscular progresiva.
4. Técnicas de reestructuración cognitiva.	<ul style="list-style-type: none"> - La comida y el significado que se otorga a la ingesta. - El sueño y el insomnio. - Trastornos del ánimo: clínica depresiva.
5. Apoyo social	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo emocional para poder realizar los cambios. - Colaboración con asociaciones de apoyo.

Tabla traducida. Fuente: Vander Wal JS. Night eating syndrome: A critical review of the literature. Clin Psychol Rev.

Junto a la terapia cognitiva conductual, también se han evaluado dos nuevas terapias: el uso de *fototerapia* y la *relajación muscular progresiva* (Conrad y col. 2007):

Fototerapia: corresponde a la utilización de luz, del tipo blanca, brillante y de una emisión luminosa de 10.000 lux, que se utiliza en base a la observación de los cambios de ánimo que se producen en forma estacional en pacientes con depresión y que se relacionan a los niveles de melatonina, que está involucrada en la regulación de los ritmos circadianos. El uso de fototerapia supone que la utilización de luz de cierta intensidad aumentaría los niveles de melatonina, llevando a una mejoría de los síntomas del síndrome de comedor nocturno, alternativa lógica basada en la alteración del ciclo ingesta/sueño de este síndrome.

Relajación muscular progresiva: corresponde a una técnica diseñada para lograr la relajación muscular a través de la tensión y relajación de varios grupos musculares. Además, ayuda a controlar el estrés físico y psicológico, ansiedad, fatiga, rabia y depresión. En estudios, por ahora con un número reducido de pacientes, se ha demostrado una reducción significativa de la ingesta vespertina y un aumento de apetito en horas de la mañana. En todo caso, se necesitan investigaciones con mayor número de participantes y duración.

Por último, hay aspectos que interesan de forma especial al tratante del paciente obeso con un Trastorno de la conducta alimentaria con atracones, al comenzar un plan de alimentación reducido en calorías, dentro de un cambio de estilo de vida. Uno de ellos es determinar si la restricción puede perjudicar la evolución de los atracones. En esta situación se ha observado que los pacientes con atracones pueden adherir a una dieta o plan hipocalórico en forma similar a aquellos sin atracones, y en promedio mejoran este síntoma en los tratamientos, aunque podrían presentar ciertas dificultades en cuanto a frecuencia de recaídas o adaptación a planes de mantención tras la baja.

Muy importante en este punto es el apoyo y la estructura del programa multidisciplinario. Por otro lado, la influencia de la presencia de atracones sobre la baja de peso en pacientes obesos en tratamiento ha sido difícil de determinar en el curso de varios años, pues los resultados han sido muchas veces contradictorios. Algunos concluyen que la pérdida de peso no es significativa en la presencia de atracones; en otros, la existencia de estos episodios no influiría en los resultados. Con respecto a esta situación, las intervenciones nutricionales con dietas hipocalóricas muestran resultados a corto plazo con baja de peso y sin presentar agravamiento de los atracones, pero los resultados más a largo plazo (un año), como es similar en pacientes obesos - tengan o no atracones-, es a una tendencia a la re-ganancia del peso perdido. Por lo tanto, se puede demostrar una eficacia en la reducción de atracones, pero no así en la baja de peso, que puede ser dispar. De esta forma, el control del trastorno por atracones no va emparejado automáticamente de una baja de peso (De Zwaan y col. 2006), pero la idea de intentar controlar los episodios, disminuirlos o eliminarlos, se asocia a mayores bajas de peso en tratamientos del tipo multidisciplinario (Wilfley y col. 2002).

Otro aspecto interesante es evaluar la experiencia de los pacientes bariátricos, sometidos a cirugías para bajar de peso. En general se ha determinado que no hay impacto significativo en la baja de peso post quirúrgica entre los pacientes, presenten o no trastorno por atracones previos a la cirugía.

Un factor que podría predecir el éxito en cuanto a reducción de peso es la presencia de atracones en el periodo post cirugía (White y col. 2010), independiente de que existieran en forma preoperatoria. Es necesario destacar que en pacientes que han sido sometidos a cirugía, los episodios son subjetivos, no son de gran volumen por la naturaleza restrictiva de la cirugía. Más bien se describe una sensación de pérdida de control en cuanto a velocidad (comer mucho más rápido que lo normal) o plenitud (comer hasta sentirse extremadamente saciado) y con síntomas en la esfera del ánimo (malestar luego de haber comido por sensación de pérdida de control). En una revisión de la literatura, Wonderlich y colaboradores concluyen que la presencia de trastorno por atracones tiene solo un discreto efecto sobre la evolución de distintos tratamientos de baja de peso, incluida la cirugía.

Ingesta Alimentaria Saludable

La ingesta alimentaria se define como *“el acto de comer e ingerir alimentos sólidos o líquidos, por una parte, voluntaria dependiente de la corteza cerebral y por otra, involuntaria modulada por procesos neurobiológicos como el hambre, apetito y la saciedad”* (Moreno, Monereo y ÁlvarezHernández, 2000).

Definiéndose a la ingesta alimentaria saludable como *“aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sano”* (FAO, 2003). Considerándose a esta como una alimentación equilibrada y saludable.

La ingesta alimentaria saludable permite, por un lado, que nuestro organismo funcione correctamente cubriendo nuestras necesidades biológicas y, por otro, previene y reduce el riesgo de padecer ciertas alteraciones o enfermedades a corto, mediano y largo plazo, como la aparición de hipertensión arterial, aumento del colesterol, diabetes, sobrepeso y obesidad a través de una ingesta elevada de sodio, grasas saturadas y trans e hidratos de

carbono simples, y a través de una ingesta insuficiente de frutas, verduras y de otros alimentos ricos en fibras y grasas poliinsaturadas.

Las leyes de la Alimentación, propuestas por el Dr. Pedro Escudero (1942), señalan la importancia de una ingesta alimentaria saludable. Las mismas plantean que una alimentación saludable debe encuadrarse dentro de las siguientes leyes:

- **Ley de la calidad**: señala que la alimentación deberá ser completa en su composición para mantener el correcto funcionamiento de órganos y sistemas. Debiendo estar presentes en la misma: hidratos de carbono, proteínas, lípidos, vitaminas, minerales y agua. De acuerdo con esta ley, la ingesta alimentaria se clasifica en completas (variadas) e incompletas (monótonas).
- **Ley de la cantidad**: plantea que la cantidad de alimentos debe ser suficiente para cubrir las necesidades calóricas y nutricionales de nuestro organismo. De acuerdo con esta ley, la ingesta alimentaria se clasificará en: suficiente, insuficiente, generosa o excesiva.
- **Ley de la armonía**: las cantidades de los diversos nutrientes que componen la ingesta alimentaria deberán guardar una relación de proporción entre ellos, de manera tal que cada uno aporte una parte del valor calórico total. Se recomienda que la ingesta alimentaria contenga: proteínas: 12 a 15% del valor calórico total; grasas: 30 a 35% del valor calórico total; carbohidratos: 50 a 60% del valor calórico total.
- **Ley de la adecuación**: la ingesta alimentaria debe ser adecuada a cada individuo en particular, teniendo en cuenta su edad, sexo, actividad, estado de salud, hábitos culturales y economía.

Teniendo en cuenta estas cuatro leyes, se considera que, dentro de una alimentación saludable, las calorías deben distribuirse de manera armónica durante el día de la siguiente manera (López, 2016):

- 20% de las calorías en el desayuno
- 35-40% de las calorías en el almuerzo
- 15% de las calorías en la merienda
- 25-30% de las calorías en la cena

En nuestro País, en el año 2000 se crearon las “Guías Alimentarias para la Población Argentina”, que se actualizaron en 2016 ya que era necesario un proceso de revisión para la adaptación de las Guías a la situación actual, donde los problemas epidemiológicos, nutricionales y alimentarios relacionados al déficit conviven con problemas relacionados al exceso. Estas Guías Alimentarias, constituyen una herramienta fundamental para favorecer la aprehensión de conocimientos que contribuyan a generar comportamientos alimentarios y nutricionales más equitativos y saludables por parte de la población de usuarios directos e indirectos (Ministerio de Salud de la Nación, 2016).

El sentido primario de las guías alimentarias es favorecer la promoción de estilos de vida más saludables y la prevención de problemas de salud relacionados con la dieta de la población desde un enfoque basado en alimentos. Estimulan la educación alimentaria tanto en la prevención de problemas de salud nutricionales originados por déficit de consumo de energía y nutrientes, por ejemplo: anemia e hipovitaminosis; o, así como la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), tales como: las enfermedades vasculares (incluyendo cerebro, cardiovasculares y renales), la diabetes, el cáncer y las enfermedades respiratorias crónicas. Este último grupo de enfermedades, cuya prevalencia viene en franco aumento en nuestro país y en el mundo, se encuentran íntimamente relacionadas al estilo de vida de la población; siendo la alimentación uno de los aspectos más importantes.

Las guías traducen las metas nutricionales establecidas para la población en 10 mensajes prácticos para usuarios y destinatarios, redactados en un lenguaje sencillo, coloquial y comprensible, proporcionando herramientas que puedan conjugar las costumbres locales con estilos de vida más saludables (Ministerio de Salud de la Nación, 2016):

MENSAJE 1: *“Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física”*

- Realizar 4 comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda y cena) incluir verduras, frutas, legumbres, cereales, leche, yogur o queso, huevos, carnes y aceites.

- Realizar actividad física moderada continua o fraccionada todos los días para mantener una vida activa.
- Comer tranquilo, en lo posible acompañado y moderar el tamaño de las porciones.
- Elegir alimentos preparados en casa en lugar de procesados. 5. Mantener una vida activa, un peso adecuado y una alimentación saludable previene enfermedades

MENSAJE 2: *“Tomar a diario 8 vasos de agua segura”*

- A lo largo del día beber al menos 2 litros de líquidos, sin azúcar, preferentemente agua.
- Para lavar los alimentos y cocinar, el agua debe ser segura.

MENSAJE 3: *“Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores”*

- Consumir al menos medio plato de verduras en el almuerzo, medio plato en la cena y 2 o 3 frutas por día.
- Lavar las frutas y verduras con agua segura.
- Las frutas y verduras de estación son más accesibles y de mejor calidad.
- El consumo de frutas y verduras diario disminuye el riesgo de padecer obesidad, diabetes, cáncer de colon y enfermedades cardiovasculares.

MENSAJE 4: *“Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio”*

- Cocinar sin sal, limitar el agregado en las comidas y evitar el salero en la mesa.
- Para reemplazar la sal utilizar condimentos de todo tipo (pimienta, perejil, ají, pimentón, orégano, etc.).
- Los fiambres, embutidos y otros alimentos procesados (como caldos, sopas y conservas) contienen elevada cantidad de sodio, al elegirlos en la compra leer las etiquetas.

MENSAJE 5: *“Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal”*

- Limitar el consumo de golosinas, amasados de pastelería y productos de copetín (como palitos salados, papas fritas de paquete, etc.).
- Limitar el consumo de bebidas azucaradas y la cantidad de azúcar agregada a infusiones.
- Limitar el consumo de manteca, margarina, grasa animal y crema de leche.

MENSAJE 6: *“Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados”*

- Incluir 3 porciones al día de leche, yogur o queso.
- Elegir quesos blandos antes que duros y aquellos que tengan menor contenido de grasas y sal.

MENSAJE 7: *“Al consumir carnes quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo”*

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

MENSAJE 8: *“Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca”*

- Entre las legumbres puede elegir arvejas, lentejas, soja, porotos y garbanzos y entre los cereales arroz integral, avena, maíz, trigo burgol, cebada y centeno, entre otros.

MENSAJE 9: “Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas”

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

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

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

Las Guías Alimentarias para la Población Argentina se resumen en el gráfico de la alimentación diaria (Figura 1).



Figura 1. Gráfico para la Alimentación Diaria

El gráfico de alimentación diaria divide a los alimentos en 6 grupos a saber:

- Grupo 1: Verduras y frutas; aportan vitaminas, minerales, agua y fibras. Se recomiendan cinco porciones por día de este grupo de alimentos, lo que equivale a medio plato playo de verduras o 1 fruta.
- Grupo 2: Legumbres, cereales, papa, pan y pastas; aportan energía. Se recomiendan cuatro porciones por día, lo que equivale a 1 pan mingón o media taza tipo té de legumbres, cereales, pastas o una papa mediana, medio choclo o media mandioca chica.
- Grupo 3: Leche, yogures y quesos; aportan proteínas y calcio. Se recomiendan tres porciones diarias, lo que equivale a una taza de leche líquida o yogur, o a una rodaja de queso del tamaño de un mazo de cartas o una cucharada tipo postre de queso crema.
- Grupo 4: Carnes y huevos; aportan proteínas y hierro. Se recomienda una porción diaria, lo que equivale al tamaño de la palma de la mano o a un cuarto de plato o un huevo.
- Grupo 5: Aceites, frutas secas y semillas; fuentes de energía concentrada. Se recomiendan dos porciones diarias, lo que equivale a una cucharada sopera de aceite o a un puño de frutas secas o una cucharada sopera de semillas.
- Grupo 6: Dulces y grasas; brindan energía, pero no nutrientes, aportan grasas, azúcar y sal. Se recomienda que su consumo sea moderado.

Materiales y Métodos

Tipo de Estudio

El presente estudio fue de tipo descriptivo correlacional, estos tipos de estudios buscan especificar las propiedades más importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis; a la vez que miden y/o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

En este tipo de investigaciones se seleccionan una serie de cuestiones y se miden cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga.

Hipótesis

Hipótesis 1: En los pacientes hay presencia de casos de síndrome de comedor nocturno.

Variable: Síndrome de comedor nocturno

Categorías: Presencia-Ausencia

Definición conceptual: el síndrome de comedor nocturno es un trastorno de la conducta alimentaria no específico, que se caracteriza por la presencia de anorexia matutina, hiperfagia nocturna e insomnio (Scheck, 1994).

Definición operacional: se empleará el cuestionario denominado Night Eating Questionnaire (Cuestionario del comedor nocturno) (Stunkard, 1994), el cual permitirá determinar la presencia o ausencia del síndrome de comedor nocturno de acuerdo con la puntuación obtenida. Se considerará que no presenta síndrome de comedor nocturno cuando se obtenga una puntuación ≤ 24 puntos; y que presenta SNC cuando obtenga una puntuación ≥ 25 .

Hipótesis 2: Los pacientes que no presentan Síndrome de Comedor Nocturno muestran, luego de un mes de tratamiento, una pérdida de peso superior a aquellos pacientes que si presentan dicho Síndrome.

Variable: Síndrome de Comedor Nocturno

Categorías: Presencia-Ausencia

Variable: Descenso de peso

Definición conceptual: se define al descenso o pérdida de peso como a una reducción de la masa corporal de un individuo, por razón de una pérdida promedio de líquidos, grasa o de tejidos como el músculo, tendón o tejido conjuntivo. El adelgazamiento o descenso de peso es un concepto abstracto y sólo observable a través de algunos indicadores como el peso, que puede medirse en kilos (Anduiza Perea y col., 2009).

Definición operacional: para la valoración del descenso de peso se tomarán los datos de la ficha nutricional relacionados al peso que presentaba el paciente durante el mes anterior y se realizará la medición del peso actual. Con las mediciones obtenidas se calculará la cantidad de peso perdido durante ese período (1 mes o más) para cada sujeto y el promedio de peso perdido para cada grupo (pacientes con síndrome y pacientes sin síndrome).

Los datos obtenidos permitirán comparar la pérdida de peso entre aquellos pacientes con Síndrome de Comedor Nocturno y aquellos sin Síndrome.

Hipótesis 3: Los pacientes presentan ingesta alimentaria nocturna no saludable.

Variable: Ingesta alimentaria nocturna

Categorías: Saludable – No saludable.

Definición conceptual: La ingesta alimentaria se define como el acto de comer e ingerir alimentos sólidos o líquidos, por una parte, voluntaria dependiente de la corteza cerebral y por otra, involuntaria modulada por procesos neurobiológicos como el hambre, apetito y la saciedad (Moreno, Monereo y ÁlvarezHernández 2000). A los efectos de esta investigación se considerará ingesta alimentaria nocturna a aquella que se lleve a cabo luego de la cena y antes del desayuno.

Definición operacional: La valoración de la ingesta alimentaria nocturna se realizará mediante un recordatorio de la ingesta nocturna de alimentos y la presentación de modelos visuales de alimentos (Anexo 2B) que permitieron a través de la visualización de imágenes de alimentos determinar la porción consumida por el sujeto. En base a las porciones de alimentos consumidas se calculó, utilizando la Tabla de Composición Porcentual de los Alimentos (Anexo 2C), las calorías consumidas. Los datos obtenidos permitirán clasificar a la ingesta alimentaria en:

- *Saludable:* cuando ingieran una cantidad total de <500kcal (25% VCT) luego de la cena y antes del desayuno.
- *No saludable:* cuando ingieran una cantidad total mayor a 500 kcal (25% VCT) luego de la cena y antes del desayuno.

Hipótesis 4: El nivel de conocimiento de los adultos que concurren al programa de obesidad del Centro Médico Maimónides sobre el síndrome de comedor nocturno es insuficiente.

Variable: Nivel de conocimiento sobre el síndrome de comedor nocturno

Categorías: Insuficiente -Suficiente

Definición conceptual: El conocimiento es el acto o efecto de conocer (Diccionario Océano Uno, 1997). Es el conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori) sobre algún aspecto de la realidad. En este caso se refiere al nivel de información que posee una persona sobre el síndrome de comedor nocturno.

Definición operacional: el nivel de conocimiento se medirá a través de un cuestionario cerrado con seis interrogantes, el encuestado deberá seleccionar entre varias opciones la respuesta que crea correcta. Se considerará que posee un nivel de conocimiento insuficiente si no responde correctamente menos de cuatro preguntas; y suficiente si responde correctamente de cuatro a seis de los interrogantes.

Diseño de Investigación

El diseño fue no experimental transversal, dado que las observaciones y recolección de datos se realizaron en un período único de tiempo sin realizar ningún tipo de manipulación ni modificación del fenómeno que se investigó, de manera de describirlo y apreciarlo tal como se presentó en los sujetos en estudio.

Población

Adultos, varones y mujeres, que asisten al Programa de obesidad en el Centro Provincial de Trastornos Alimentarios (CEPTA) de San Miguel de Tucumán durante el mes de Julio del 2017.

Muestra

La muestra estuvo conformada por un grupo de 40 adultos, varones y mujeres, que asisten al Programa de obesidad en el Centro Provincial de Trastornos Alimentarios (CEPTA) en el mes de Julio del 2017.

Técnica de muestreo

La muestra fue no probabilística (no aleatoria) intencional en donde la selección de los participantes no dependió del azar, sino de causas relacionadas con las características de quién llevó a cabo la investigación.

Criterios de inclusión

Se consideraron como criterios de inclusión que los participantes:

- Lleven 1 meso más de tratamiento
- Acepten participar

Criterios de exclusión

No se tuvieron en cuenta para la realización de esta investigación a aquellos adultos que lleven menos de 1 mes de tratamiento.

Recolección de Datos

La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de dos cuestionarios, la ficha nutricional del paciente, la evaluación del peso actual de los adultos (varones y mujeres) y un recordatorio de 24 horas adaptado.

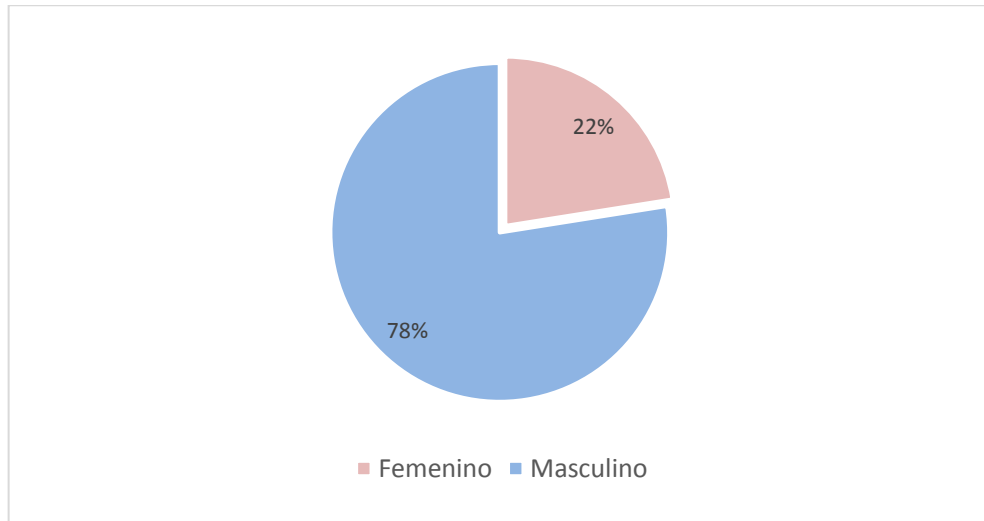
Instrumentos

- Cuestionario NightEating Questionnaire (Anexo 1), para determinar la presencia de síndrome de comedor nocturno en la muestra seleccionada.
- Instrumentos antropométricos: para la medición del peso actual se utilizó una balanza calibrada.
- Recordatorio de 24 horas adaptado (Anexo 2A) para calcular la ingesta alimentaria nocturna.
- Modelos Visuales de Alimentos (Anexo 2B)
- Tabla de Composición Porcentual de los Alimentos (Anexo 2C)
- Cuestionario, especialmente diseñado para este estudio, que aplicado en la muestra en estudio permitió determinar el nivel de conocimiento sobre el síndrome de comedor nocturno (Anexo 3)

Resultados

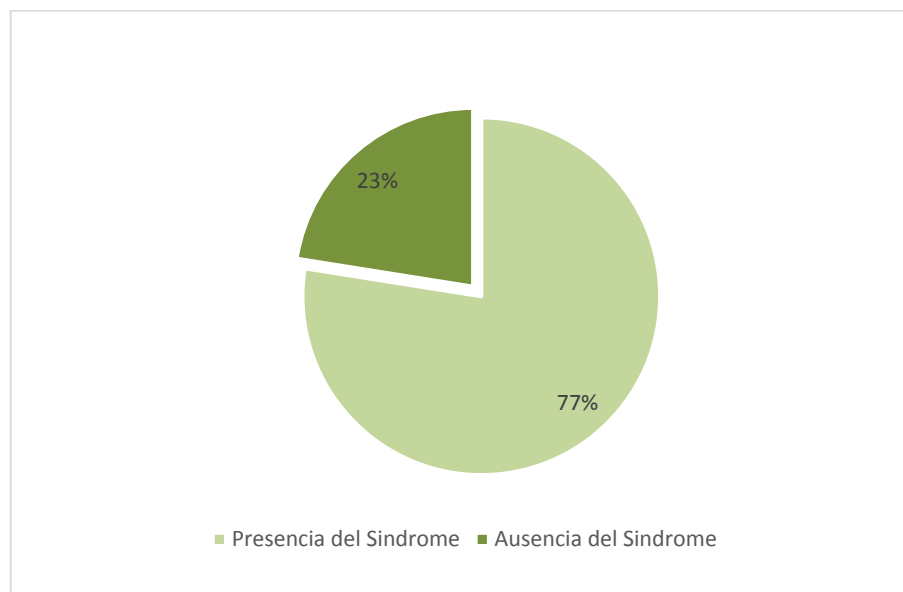
Se entrevistaron a un total de 40 sujetos, varones y mujeres, de los cuales el 22% era de sexo femenino y el 78% restante de sexo masculino. La edad promedio fue de 37 años \pm 9.63 DS. (Gráfico Nro. 1)

Gráfico 1. Distribución porcentual de la muestra según sexo (N=40)



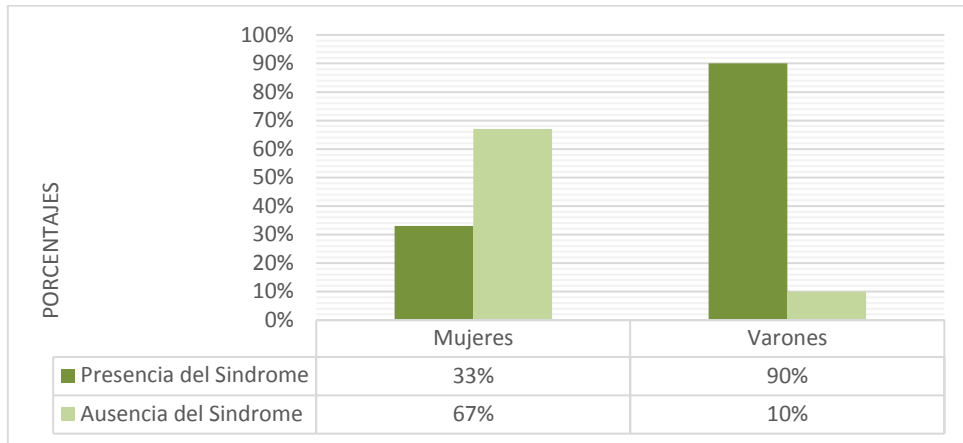
El análisis de las respuestas obtenidas luego de aplicar el cuestionario Night Eating Questionnaire, permitió establecer que el 23 % de la muestra presentaba Síndrome de Comedor Nocturno. (Gráfico Nro. 2).

Gráfico 2. Distribución porcentual de la muestra según presencia o ausencia de Síndrome de Comedor Nocturno (N=40)



Se observó la presencia del Síndrome en 33% de las mujeres, es decir, en 6 de las 9 mujeres entrevistadas y la presencia del Síndrome en el 90% de los varones, es decir en 28 sujetos de los 31 estudiados (Gráfico Nro. 3)

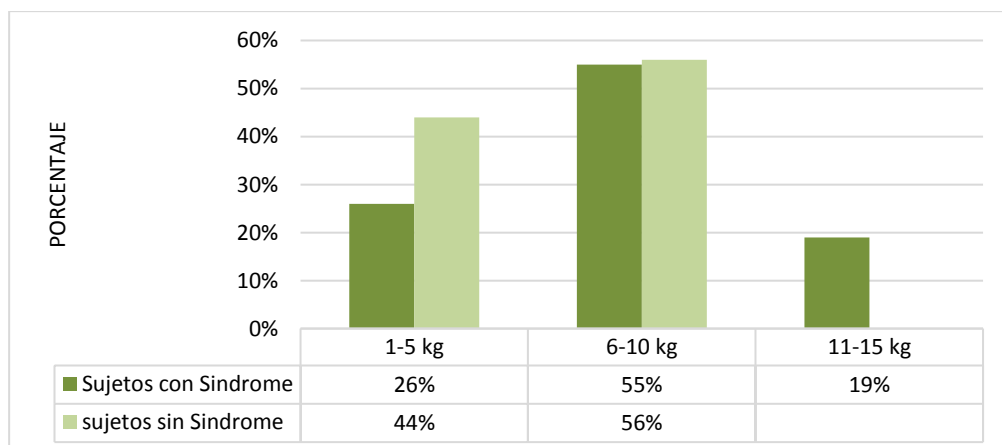
Gráfico 3. Distribución porcentual de la muestra según presencia o ausencia de Síndrome de Comedor Nocturno en varones y mujeres (N=40)



En todos los participantes de la investigación predominó el sobrepeso y/u obesidad. Presentando los sujetos evaluados un peso corporal que rondaba entre los 73 kg a 284.3 kg.

La comparación de la pérdida de peso promedio, luego de un mes o más de tratamiento, demostró que el 55% de los sujetos con Síndrome de Comedor Nocturno presentaron una pérdida de peso promedio de 7.55 kg y los sujetos sin el Síndrome presentaron una pérdida de peso promedio de 7.34 kg (Gráfico Nro. 4)

Gráfico 4. Distribución porcentual de la muestra según pérdida de peso luego de un mes de tratamiento en sujetos con Síndrome de Comedor Nocturno y sujetos sin Síndrome(N=40)



El análisis del recordatorio de 24 hs adaptado para el cálculo de la ingesta alimentaria nocturna reveló que el 72% de los sujetos participantes de la investigación presentaban una ingesta nocturna no saludable (Gráfico Nro. 5), con una ingesta promedio de 542 kcal. (Gráfico Nro. 6).

Gráfico 5. Distribución porcentual de la muestra según ingesta alimentaria nocturna (N=40)

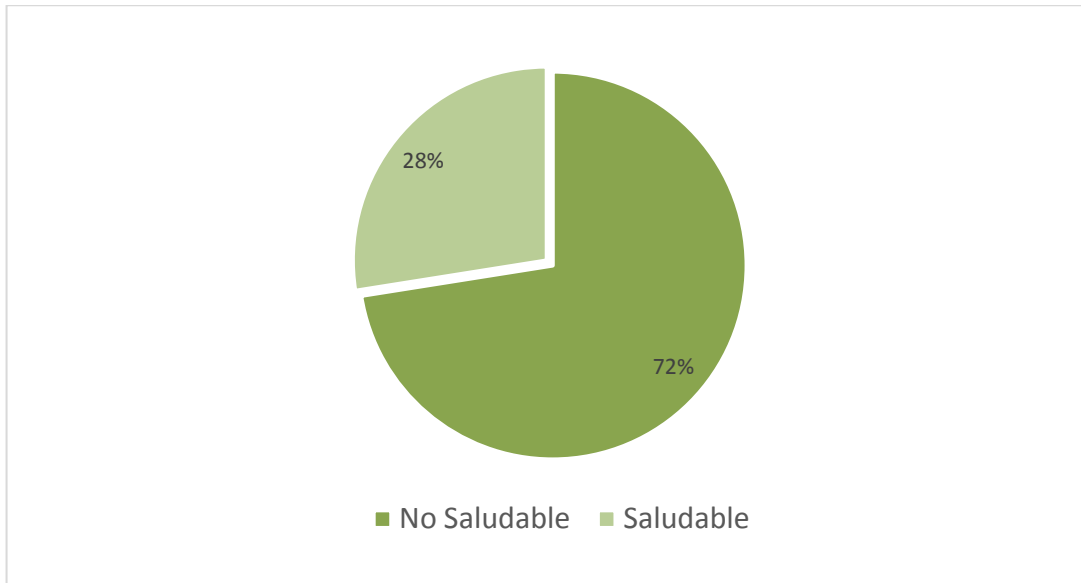
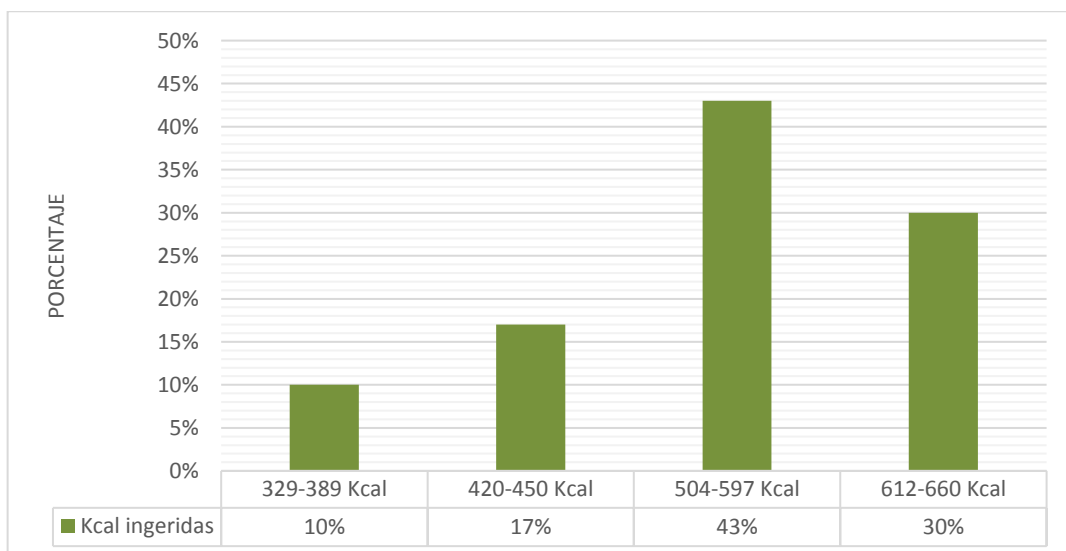


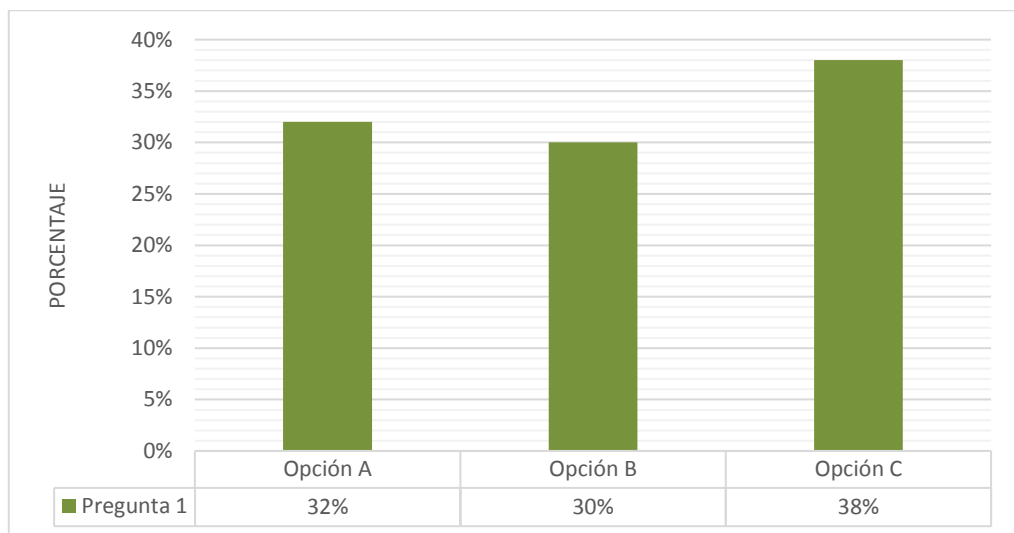
Gráfico 6. Distribución porcentual de la muestra según Kcal nocturnas ingeridas (N=40)



El análisis de las respuestas brindadas a los interrogantes que integraban el cuestionario sobre Síndrome de Comedor Nocturno demostró que:

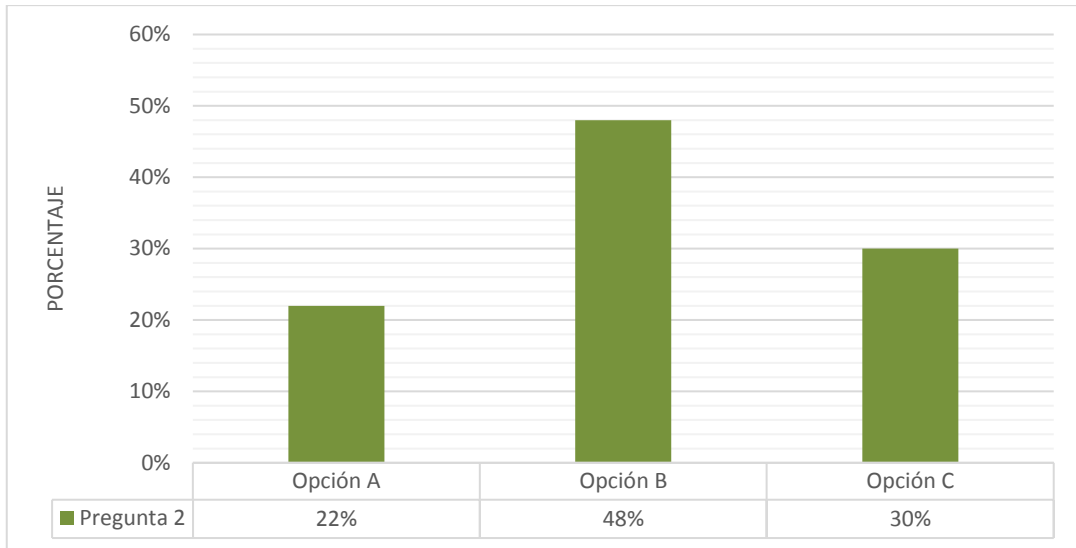
- **Pregunta 1:** Definición del Síndrome de Comedor Nocturno:
 - El Síndrome es un trastorno de la conducta alimentaria que se presenta con ingestas nocturnas, sonambulismo y picoteo matinal **(opción A)**
 - El Síndrome es un trastorno de la conducta alimentaria que se presenta con ingestas nocturnas, insomnio y falta de apetito en la mañana **(opción B)**
 - Ninguna de las opciones es correcta **(opción C)**.

Gráfico 7. Distribución porcentual de la muestra según respuesta a Pregunta 1 (N=40)



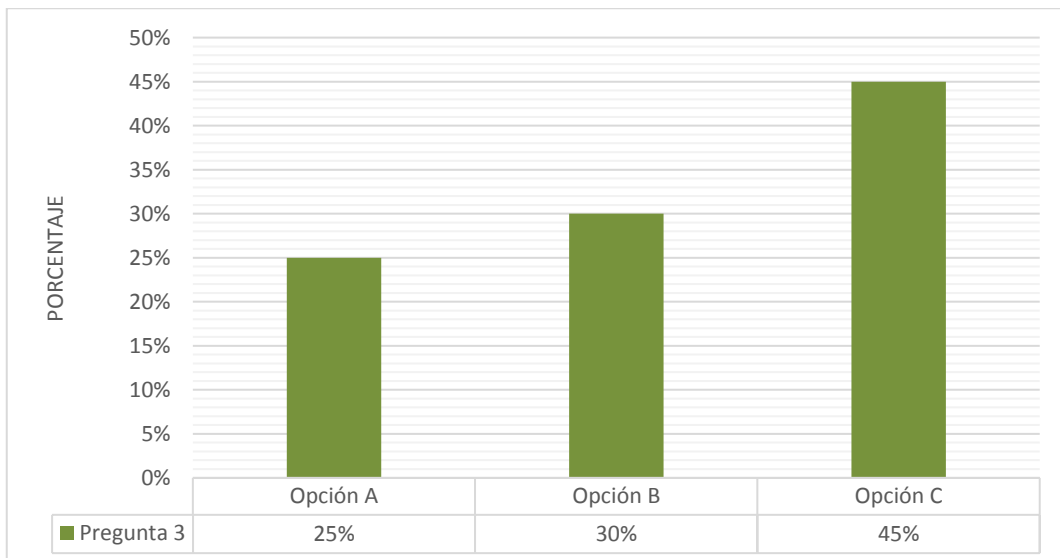
- **Pregunta 2:** Prevalencia del Síndrome de Comedor Nocturno:
 - El Síndrome es más frecuente en hombres **(opción A)**.
 - El Síndrome es más frecuente en mujeres **(opción B)**.
 - La frecuencia del Síndrome es igual en ambos sexos **(opción C)**.

Gráfico 8. Distribución porcentual de la muestra según respuesta a Pregunta 2 (N=40)



- **Pregunta 3:** Consumo de calorías en el Síndrome de Comedor Nocturno:
 - En el Síndrome hay un consumo de más de la mitad de las calorías diarias después de la cena (**opción A**).
 - En el Síndrome hay un consumo de menos de la mitad de las calorías después de la cena (**opción B**).
 - Ninguna de las opciones anteriores es correcta (**opción C**).

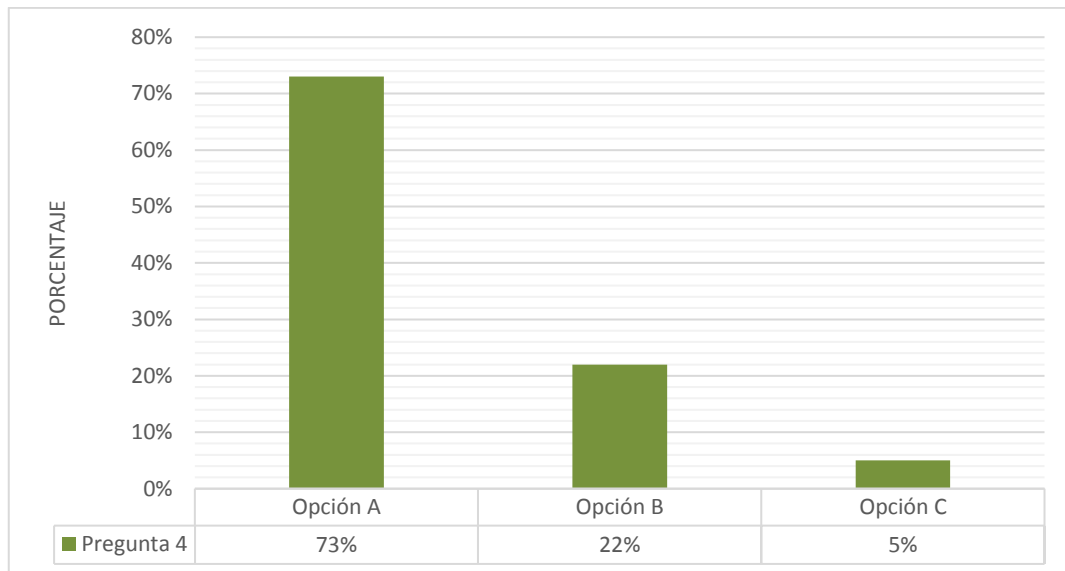
Gráfico 9. Distribución porcentual de la muestra según respuesta a Pregunta 3 (N=40)



- **Pregunta 4:** Ingesta de alimentos en el Síndrome de Comedor Nocturno:

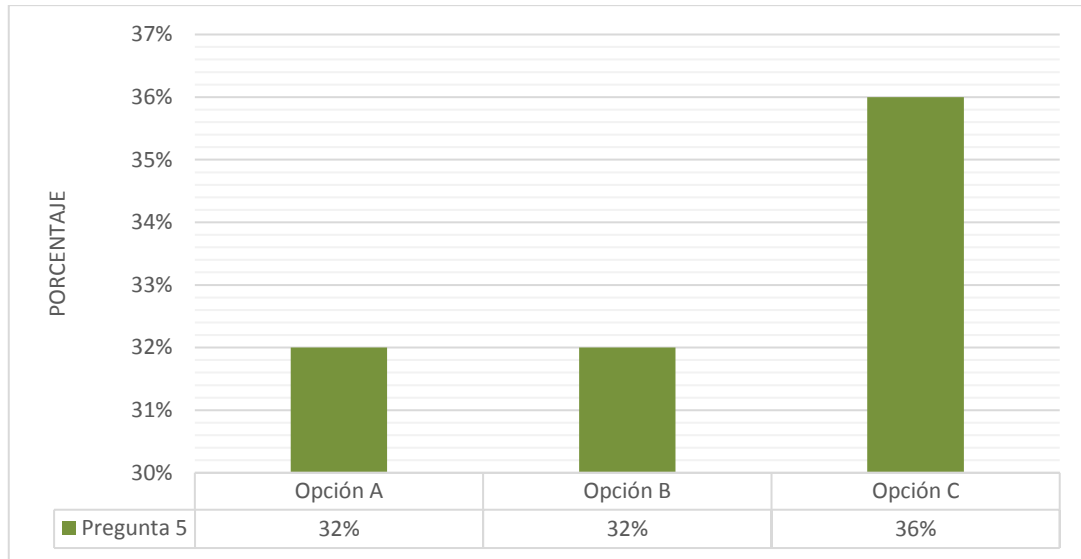
- La ingesta de alimentos en el Síndrome se caracteriza por atracones de grandes cantidades de comidas, durante la noche, en un período corto de tiempo (**opción A**);
- El síndrome se caracteriza por picoteo de pequeñas cantidades de alimentos durante la noche (**opción B**) y;
- Ninguna de las opciones anteriores es correcta (**opción C**).

Gráfico 10. Distribución porcentual de la muestra según respuesta a Pregunta 4 (N=40)



- **Pregunta 5:** Características de los episodios de un comedor nocturno:
 - Los episodios de comedor nocturno suelen caracterizarse por estrés, conciencia de culpa y recuperación del sueño luego de la ingesta (**opción A**).
 - El síndrome se caracteriza por ansiedad, negación de la conducta e insomnio luego de la ingesta (**opción B**).
 - Ninguna de las opciones mencionadas anteriormente es correcta (**opción C**).

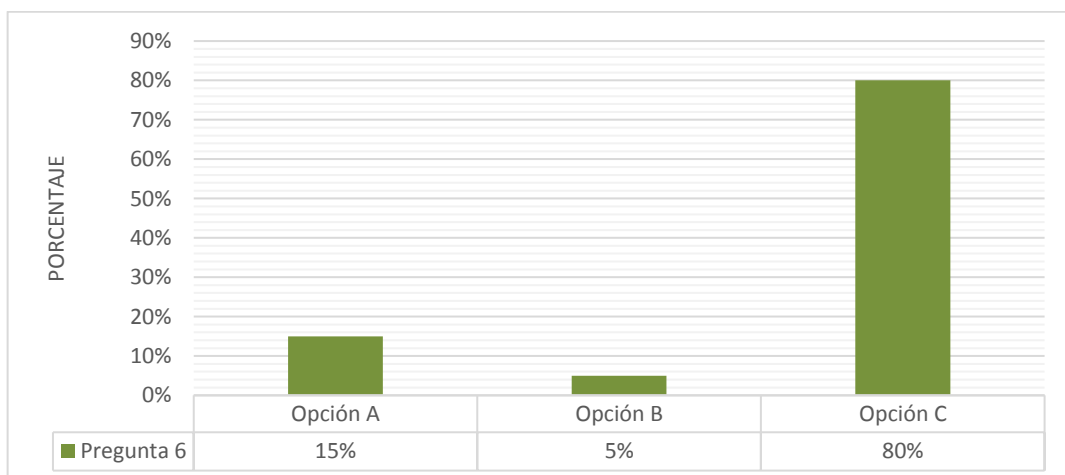
Gráfico 11. Distribución porcentual de la muestra según respuesta a Pregunta 5 (N=40)



- **Pregunta 6:** Tratamiento del Síndrome:

- El tratamiento del síndrome es realizado por un Nutricionista **(opción A)**.
- El tratamiento es llevado a cabo por un Psicólogo y/o Psiquiatra **(opción B)**.
- El mismo es realizado por un Equipo Interdisciplinario **(opción C)** y;
- Ninguna de las opciones mencionadas es correcta **(opción D)**.

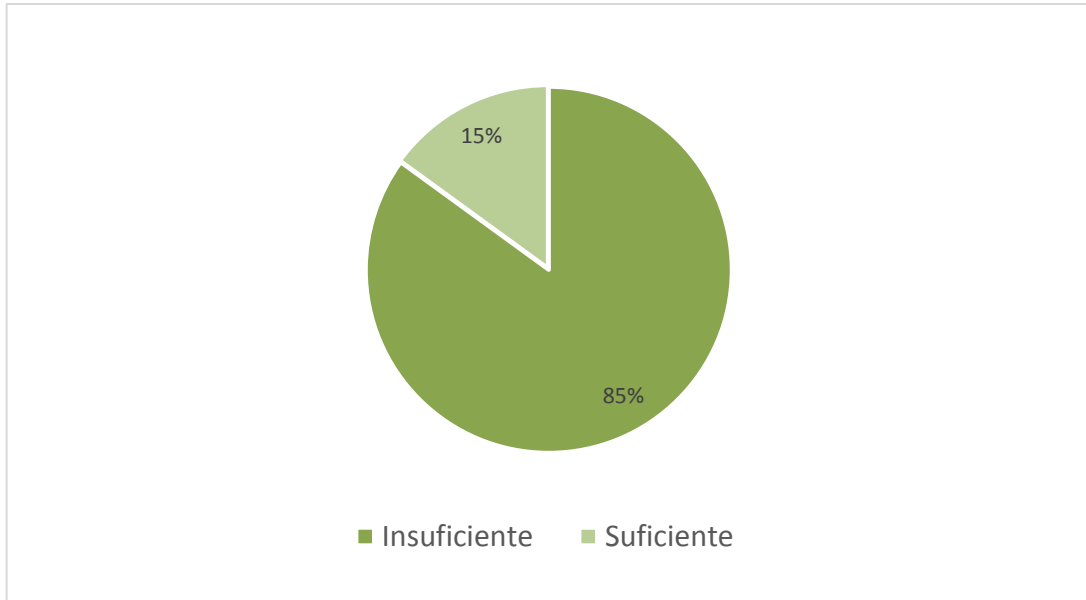
Gráfico 12. Distribución porcentual de la muestra según respuesta a Pregunta 6 (N=40)



La evaluación acerca del nivel de conocimiento que poseen los individuos acerca del Síndrome de Comedor Nocturno, en base a las

respuestas obtenidas a los seis interrogantes que componen el cuestionario, reveló que el 85% tenía un nivel de conocimiento insuficiente acerca de este síndrome.

Gráfico 13. Distribución porcentual de la muestra según nivel de conocimiento sobre el Síndrome de Comedor Nocturno (N=40)



Comprobación de Hipótesis

Para la comprobación de las **hipótesis 1, 3 y 4** se utilizó la prueba de Chi cuadrada (χ^2), cuya fórmula es:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

En la cual:

\sum = sumatoria

f_o = frecuencias observadas en cada celda

f_e = frecuencias esperadas en cada celda

El criterio para la comprobación señala que: si χ^2_c (calculada) es mayor que χ^2_t (tabla) según el nivel de significación elegido, se acepta la hipótesis de trabajo y se rechaza la hipótesis nula; en caso contrario de que χ^2_t fuese mayor que χ^2_c se acepta la hipótesis de nulidad y se rechaza la de trabajo.

Hipótesis 1: En los pacientes hay presencia de casos de síndrome de comedor nocturno.

Tabla 1. Distribución de frecuencias Síndrome de Comedor Nocturno	
Nivel	Frecuencia
Presencia	31
Ausencia	9
Total	40

Frecuencia del Síndrome	FO	FE	FO-FE	(FO-FE) ²	$\frac{(FO-FE)^2}{FE}$
Presencia	31	20	11	121	6.05
Ausencia	9	20	-11	121	6.05
Total	40				12.1

El valor obtenido de χ^2_c 12.1 se comparó con el valor de χ^2 según tabla correspondiente a un grado de libertad 1 y nivel de confianza de 95%, resultando el valor crítico de χ^2 de 3.84. Dado que el valor calculado es mayor

que el valor crítico se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis de investigación.

Hipótesis 3: Los pacientes presentan ingesta alimentaria nocturna no saludable.

Nivel	Frecuencia
No Saludable	29
Saludable	11
Total	40

Frecuencia de IAN	FO	FE	FO-FE	$(FO-FE)^2$	$\frac{(FO-FE)^2}{FE}$
No Saludable	29	20	9	81	4.05
Saludable	11	20	-9	81	4.05
Total	40				8.1

El valor obtenido de X^2 8.1 se comparó con el valor de X^2 según tabla correspondiente a un grado de libertad 1 y nivel de confianza de 95%, resultando el valor crítico de X^2 de 3.84. Dado que el valor calculado es mayor que el valor crítico se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis de investigación.

Hipótesis 4: El nivel de conocimiento de los adultos que concurren al programa de obesidad del Centro Médico Maimónides sobre el síndrome de comedor nocturno es insuficiente.

Nivel	Frecuencia
Suficiente	6
Insuficiente	34
Total	40

Frecuencia de Nivel de Conocimiento	FO	FE	FO-FE	(FO-FE) ²	$\frac{(FO-FE)^2}{FE}$
Suficiente	6	20	14	196	9.8
Insuficiente	34	20	-14	196	9.8
Total	40				19.6

El valor obtenido de χ^2 19.6 se comparó con el valor de χ^2 según tabla correspondiente a un grado de libertad 1 y nivel de confianza de 95%, resultando el valor crítico de χ^2 de 3.84. Dado que el valor calculado es mayor que el valor crítico se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis de investigación.

En tanto que la comprobación de la **hipótesis 2** se realizó mediante la prueba t de student. Para ello se calculó:

- La media de ambos grupos (sujetos sin Síndrome y con Síndrome), cuya fórmula es $M = \frac{\sum X}{N}$ en donde x representa la pérdida de peso luego de un mes de tratamiento y N el número de casos.
- La desviación estándar de ambos grupos (sujetos sin Síndrome y con Síndrome), cuya fórmula es $S = \sqrt{\frac{\sum(X-M)^2}{N}}$ en la cual $\sum(X-M)^2$ representa la sumatoria entre la diferencia al cuadrado de la pérdida de peso y la media; y el N el número de casos.
- La fórmula de t de student es $t = \frac{Ma - Mb}{\sqrt{\frac{Sa^2}{Na-1} + \frac{Sb^2}{Nb-1}}}$ en la cual
 - Ma = media del grupo A
 - Mb = media del grupo B
 - Sa = desviación estándar del grupo A
 - Sb = desviación estándar del grupo B
 - Na = número de casos grupo A
 - Nb = número de casos grupo B
- Grado de libertad $gl = (Na - 1) + (Nb - 1)$

Hipótesis 2: Los pacientes que no presentan el Síndrome de Comedor Nocturno muestran, luego de un mes de tratamiento, una pérdida de peso superior a aquellos pacientes que si presentan el Síndrome.

<i>Grupo A: Pacientes sin Síndrome</i>	<i>Grupo B: Pacientes con Síndrome</i>
N= 9	N= 31
Ma= 6.35	Mb= 7.89
Sa=2.21	Sb= 2.70
	gl = 38

El valor de t de student obtenido (t_{obt}) fue de -1,67, este valor se comparó con el de t de student teórico (t_{teo}) siendo este de 1,70 para un nivel de confianza del 95%. Siendo el t_{teo} mayor al t_{obt} se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis de nulidad. Por lo tanto, no existen diferencias significativas en la pérdida de peso promedio entre ambos grupos.

Conclusión y discusión

El presente estudio realizado con la finalidad de determinar la presencia del síndrome de comedor nocturno; valorar y comparar el descenso de peso entre sujetos que presenten Síndrome de Comedor Nocturno con aquellos que no lo presenten luego de un mes de tratamiento; analizar la ingesta alimentaria nocturna e indagar el conocimiento que poseen estos sujetos sobre el síndrome de comedor nocturno arribó a las siguientes conclusiones.

La prevalencia del Síndrome de Comedor Nocturno encontrada en los sujetos participantes de esta investigación revela que la misma es mayor a la encontrada en diversas investigaciones llevadas a cabo en poblaciones con patologías psiquiátricas. De esta manera esta investigación revela que un 77% de los sujetos entrevistados (N=40) presenta el Síndrome, en tanto que estudios llevados a cabo por Kruger y col. (1996) demuestran que la prevalencia del Síndrome en el trastorno bipolar fue de un 16,4% (10 sujetos) en un total de 61 sujetos; al igual que la realizada por Lundgren y col. (2006) quienes evaluaron la prevalencia de este síndrome en una población psiquiátrica empleando el Night Eating Questionnaire y determinaron que sólo el 12,3% de 399 pacientes cumplieron con los criterios de síndrome de comedor nocturno.

La prevalencia del Síndrome resulta también mayor al contrastar los resultados de este estudio con investigaciones realizadas en poblaciones que aguardan una cirugía bariátrica. Destacándose dentro de estas investigaciones las llevadas a cabo por Adami y col. (1999) quienes determinaron en su investigación que cinco de 63 pacientes (8%) tenían Síndrome de Comedor Nocturno; Powers y col. (1999) quienes informaron el Síndrome en 12 de 116 pacientes (10%), tres de los cuales también presentaban trastorno por atracón. Otros estudios relacionados, incluyen a una serie de tres estudios llevados a cabo por Rand y otros colegas, quienes detectaron la prevalencia del Síndrome en: 65 de 255 (15%) pacientes preoperatorios consecutivos (1993), 26 de 174 pacientes (15%) (1986) y 30 de 111 pacientes (27%) (1997).

La pérdida de peso promedio en ambos grupos, tanto con Síndrome como sin Síndrome, es similar. Presentando una pérdida de peso promedio de 7.55 kg aquellos con el Síndrome de Comedor Nocturno y 7.34 kg aquellos que

no lo presentaban. Esto indica que la pérdida de peso no presenta diferencias significativas entre ambos grupos.

La ingesta alimentaria nocturna promedio 542 kcal supera el nivel de kcal considerado como saludable <500 kcal. Esto refleja que un importante porcentaje de las kcal ingeridas diariamente (25%) son ingeridas durante el lapso comprendido entre la cena y el desayuno. Siendo elegidos a la hora de realizar esta ingesta, alimentos tales como frituras, presas de pollo (patamuslo) chocolates, pizzas, empanadas, galletas dulces y algunas golosinas como gomitas, caramelos, entre otras. En tanto que también se observó la ingesta de bebidas gaseosas y aguas saborizadas.

Resulta importante destacar que la ingesta alimentaria nocturna se caracterizó por la ingesta de alimentos y bebidas con elevado contenido calórico, no saludables desde el punto de vista nutricional y muchas veces restringidos en el tratamiento nutricional de la obesidad y el sobrepeso.

En lo referente al nivel de conocimiento, pudo observarse que el mismo fue insuficiente en la mayoría de los individuos estudiados. Esto denota que los sujetos desconocen a este síndrome.

Es conveniente resaltar la utilidad del diagnóstico del Síndrome de Comedor Nocturno en los pacientes con sobrepeso y obesidad al momento de iniciar un tratamiento nutricional para el descenso de peso. Dado que el mismo no sólo debe apuntar al descenso de peso en sí, sino también a la educación alimentaria y modificación de conductas relacionadas con la alimentación; ya que las mismas aseguran el éxito del tratamiento nutricional. Sobre todo, teniendo en cuenta que la ingesta de alimentos nocturna en estos sujetos se caracteriza por alimentos ricos en calorías y pobres de valor nutricional.

Al relacionar las conductas observadas, en los sujetos, con la cultura posmoderna se evidencia la necesidad de la satisfacción inmediata del deseo por el alimento y el placer que provoca su consumo. Perdiendo la autorregulación y autocontrol sobre el cuerpo, producto de un hambre ilimitada y un deseo incontenible por el alimento. En la posmodernidad el deseo es el motor de la actividad humana, es el “principio del placer”. Ya no es más la reflexión sino la espontaneidad. El exceso es la norma, y como antiguamente la norma era la enemiga del exceso, ante la ausencia de normas en la

posmodernidad nada es excesivo. Presentándose una paradoja al considerar a las consecuencias del exceso de comidas (obesidad) como una falla moral.

Por otra parte, es preocupante que los discursos nutricionales enfatizan la asociación de delgadez con salud; dado que los mismos pueden legitimar científicamente la discriminación social de las personas con obesidad y promover conductas alimentarias de riesgo con el fin de lograr el ideal estético de delgadez. Finalmente, los profesionales de la salud tienen la obligación moral de reflexionar estos escenarios, analizar las consecuencias e implicaciones de sus propios discursos, teniendo en cuenta la complejidad del significado sociocultural del cuerpo y de la alimentación.

Proyecciones

Se espera que esta investigación:

- Contribuya a dar a conocer, entre la comunidad en general y la comunidad científica, al Síndrome de Comedor Nocturno; como una entidad que se observa con mayor frecuencia en la población con sobrepeso y obesidad.
- Favorezca al desarrollo de futuras líneas de investigación que amplíen lo estudiado y/o valoren aspectos que no se hayan tenido en cuenta con respecto al Síndrome de Comedor Nocturno. Como así también planteando el estudio de este fenómeno en una población normo peso, y/o con diabetes tipo 2, y/o sujetos con obesidad mórbida previo a una cirugía bariátrica.
- Promueva a la educación alimentaria en poblaciones psiquiátricas a fin de mejorar su ingesta alimentaria nocturna, ya que ésta se encuentra alterada como consecuencia del consumo de fármacos que afectan el sueño y la ingesta de alimentos durante la noche.
- Contribuya al desarrollo de estudios poblacionales con muestras de mayor magnitud en comparación a la utilizada en esta investigación y con una distribución equitativa en lo referente al género de los participantes.
- Destaque la necesidad de investigar al Síndrome de Comedor Nocturno en Argentina, como así también en Tucumán, para estimar su prevalencia real y verificar aspectos tales como su distribución en la población en cuanto a género, edad y estado nutricional.
- Permita, dentro de las instituciones en las cuales se realizan tratamientos para la obesidad, la participación de un equipo interdisciplinario que esté integrado por médicos, licenciados en nutrición, psicólogos y cualquier otro profesional que pueda cumplir con los objetivos de realizar el diagnóstico del Síndrome de Comedor Nocturno, como así también un tratamiento adecuado para esta patología con el fin de promover la salud.

- Permita que el profesional en nutrición disponga, para futuras investigaciones, de una nueva herramienta para la valoración de la ingesta alimentaria nocturna, empleando para ello el Recordatorio de 24hs adaptado para la valoración de la ingesta alimentaria realizada luego de la cena y antes del desayuno. Dado que muchas veces sólo se indaga acerca de lo consumido en las comidas principales (desayuno, almuerzo, merienda y cena) y/o colaciones; dejando de lado a la ingesta que se realiza entre la cena y el desayuno.
- Pueda ser utilizada para poder diseñar y brindar charlas informativas, dirigidas principalmente a grupos de riesgo con sobrepeso y obesidad, con el objeto de concientizar sobre este síndrome y sus consecuencias futuras.

Bibliografía

1. Adami GF, Meneghelli A, Scopinaro N (1999) Night eating and binge eating disorder in obese patients. *Int J Eat Disord.* 25: 335–338. Recuperado el 25/09/2017 en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10191999>
2. Allison KC, Stunkard AJ, Thier SL (2004) *Overcoming night eating syndrome.* Oakland, New Harbinger Publications, 1ª edición.
3. Allison KC, Wadden TA, Sarwer DB, Fabricatore AN, Crerand CE, Gibbons LM, Stack RM, Stunkard AJ and Williams NN (2006) Night Eating Syndrome and Binge Eating Disorder among Persons Seeking Bariatric Surgery: Prevalence and Related Features. *Obesity*, 14: 77S–82S. Recuperado el 25/09/2017 en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1038/oby.2006.286/full>
4. Allison KC, Crow SJ, Reeves RR, West DS, Foreyt JP, DiLillo VG, Wadden TA, Jeffery RW, Van Dorsten B y Stunkard AJ (2007) The Eating Disorders Subgroup of the Look AHEAD Research Group, Binge Eating Disorder and Night Eating Syndrome in Adults with Type 2 Diabetes. *Obesity*, 15: 1287–1293. Recuperado el 25/09/2017 en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1038/oby.2007.150/full>
5. Anduiza Perea E, Crespo I, Crespo Martínez I, Méndez Lago M (2009) *Metodología de la ciencia política.* Printbook, 2a Ed. Madrid, España
6. Asociación Americana de Psiquiatría (2002) *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV.* 4º edición. Editorial Masson. Barcelona, España.
7. Asociación Americana de Psiquiatría (2013) *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-V.* 5ª edición. Arlington
8. Baile JI (2014) Trastorno por atracón: reconocido oficialmente como el nuevo trastorno del comportamiento alimentario. *Revista médica de Chile*, 142(1), 128-129. Recuperado el 09/06/2015 en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000100022>
9. Birketveldt GS, Florholm J, Sundsfjord J, Osterud B, Dinges D, Bil W and Stunkard, A (1999) Behavioral and neuroendocrine characteristics of the night eating syndrome. *JAMA*; 282 (7): 657-663.

10. Birketveldt GS, Sundsfjord J and Florholmen J (2004) Hypothalamic-pituitary – adrenal axis in the night eating syndrome. *Am J Physiol Endocrinol Metab*; 282 (2): E366-E369.
11. Bordo S (1989) Reading the Slender body en Jacobus M, Keller EF y Shuttleworth S (eds.) *Body/Politics: Women and the Discourse of Science*, Nueva York, Routledge
12. Braguinsky J y col. (1997) *Obesidad, Patogenia, clínica y tratamiento*. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Argentina
13. Brownell KD (1991) Dieting and the search for the perfect body: Where physiology and culture collide. *Behavior Therapy* Núm. 22. Pp. 1-2.
14. Conrad A, Roth WT (2007) Muscle relaxation therapy for anxiety disorders: it works but how? *J Anxiety Disord*; 21:243–64.
15. De Girolami, D (2003) *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal*. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Argentina.
16. De Zwaan M, Friederich HC (2006) Binge eating disorder. *Ther Umsch*; 63 (8) 529-33.
17. Devries J (2007) The obesity epidemic: medical and ethical considerations. *Sci Eng Ethics* Núm. 13. Pp. 55-67.
18. *Diccionario Enciclopédico* (1997) Océano Uno Color. Océano Grupo. Editorial S.A.
19. Dingemans AE, Bruna MJ, van Furth EF (2002) Binge eating disorder: a review. *Int. J. Obes Relat Metab Disord*; 26 (3) 299-307.
20. Errandonea UMI (2012) *Obesidad y trastornos de alimentación*. *Rev. Med. Clin. Condes*; 23 (2) 165-171.
21. Escudero P (1942) *El concepto evolutivo en la alimentación*. Instituto Nacional de la Nutrición. Buenos Aires, Argentina.
22. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2003) *Educación en Alimentación y Nutrición para la Enseñanza Básica. Módulo 3: nutrición y salud*.
23. Gluck EM, Geliebter A, Satov T (2001) Night eating syndrome is associated with depression, low self esteem, reduced daytime hunger and less weight loss in obese outpatients. *Obes Res*; 94:264-267.
24. Gracia M (2007) Comer bien, comer mal: la medicalización del comportamiento alimentario en Salud Pública de México. *Vol. 49 Núm. 3*. Pp. 236-242.

25. Gracia M (2011) La Medicalización de la obesidad. Concepciones y experiencias sobre la gordura en jóvenes con “exceso” de peso. Editorial Zainak. Donostia-San Sebastián.
26. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista LP (2006) Metodología de la investigación. 4ª Edición. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. México D.F.
27. Katz M (2008) No Dieta. Editorial El Zorzal. Buenos Aires, Argentina.
28. Kruger S, Shugar G and Cooke RG (1996) Relationship Between Bipolar Illness and Binge-eating Disorders. *Psychiatry Research*; 135
29. Kucukgoncu S, Midura M, Tek C (2015) Optimal management of night eating syndrome: Challenges and solutions. *Neuropsychiatr Dis Treat.*; 11:751-760.
30. Kuldau JM, Rand CSW (1986) The night eating syndrome and bulimia in the morbidly obese. *Int J EatDisord.* 5: 143–148. Recuperado el 25/09/2017 en [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1098-108X\(198601\)5:1%3C143::AID-EAT2260050114%3E3.0.CO;2-T/full](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1098-108X(198601)5:1%3C143::AID-EAT2260050114%3E3.0.CO;2-T/full)
31. Larrañaga A, García-Mayor RV (2009) Alta frecuencia de trastornos de la conducta alimentaria inespecíficos en personas obesas. *Nutr Hosp.*; 24(6):661-666.
32. Lipovetsky G (1983) La era del vacío. Editorial Anagrama. Barcelona, España.
33. Lipovetsky G (2007) La Tercera Mujer. Editorial Anagrama. Barcelona, España.
34. López Lampa A (2016) Apuntes Cátedra Administración y Servicios de Alimentos. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino.
35. López Lampa A (2016) Tabla Composición Promedio de los Alimentos. Apuntes Cátedra Administración y Servicios de Alimentos. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino.
36. Lundgren JD, Allison KC, Crow S, O’Reardon JP, Berg KC, Galbraith J, Martino NS, Stunkard AJ (2006) Prevalence of the Night Eating Syndrome in a Psychiatric Population. *Am J Psychiatry*; 163:156–158
37. Maffesoli M (2007) El Reino de la apariencia. En el crisol de las apariencias. Siglo XXI Editores. México.
38. Marshall HM, Allison KC, O’Reardon JO, Birketvedt G and Stunkard AJ (2007) The night eating syndrome among non obese persons. *International Journal of Eating Disorders.* 35. (217-222).

39. Ministerio de Salud de la Nación (2014) Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas No Transmisibles. Recuperado el 09/06/2015 en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/publicaciones/pdf/11.09.2014-tercer-encuentro-nacional-factores-riesgo.pdf>
40. Ministerio de Salud de la Nación (2016) Guías Alimentarias para la población Argentina.
41. Moreno E, Monereo M y Álvarez Hernández J (2000) *Obesidad: la epidemia del siglo XXI*. 2ª edición. Madrid. Ediciones Díaz de Santos.
42. Napolitano MA, Head S, Babyack, MA, Blumenthal JA (2001) Binge eating disorders and night eating syndrome: psychological and behavioral characteristics. *Int J Eat Disord*; 30:193-203.
43. O'Reardon JP, Allison KC, Martino NS, Lundgren JD (2006) A randomized, placebo-controlled trial of sertraline in the treatment of night eating syndrome. *American Journal of Psychiatry*; 163:893–898
44. Organización Mundial de la Salud (OMS) (1998) *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Geneva: OMS. Recuperado el 09/06/2015 en: http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/
45. Organización Mundial de la Salud (OMS) (2015) *Obesidad y Sobrepeso*. Nota descriptiva N°311 Enero de 2015. Recuperado el 09/06/2015 en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
46. Osorio E, Weisstaub N, Castillo D (2002) Desarrollo de la Conducta Alimentaria en la Infancia y sus alteraciones. *Revista chilena de nutrición*, 29(3), 280-285. Recuperado el 16/08/2015 en http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182002000300002&lng=es&tlng=es. 10.4067/S0717-75182002000300002.
47. Piñeiro Diéguez B, Sánchez-Planell L (2006) Síndrome de atracones nocturnos: situación actual de un trastorno alimentario poco conocido. *RevEspObes*; 4: 24-32.
48. Powers PS, Perez A, Boyd F, Rosemurgy A (1999) Eating pathology before and after bariatric surgery: a prospective study. *Int J Eat Disord*. 25: 293–300. Recuperado el 25/09/2017 en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10191994>
49. Raben A, Astrup A (2000) Leptin is influenced both by predisposition to obesity and diet composition. *Int J Obes*; 24 (4):450-9

50. Rand CS, Mac Gregor MD, Stunkart EJ (1997) The night eating syndrome in the general population and among post operative obesity surgery patients. *Int J Eat Disord*; 22:65-69.
51. Rand CSW, Kulda JM (1993) Morbid obesity: a comparison between a general population and obesity surgery patients. *Int J Obes*. 17: 657–661. Recuperado el 25/09/2017 en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8281224>
52. Rand CSW, Macgregor AMC, Stunkard AJ (1997) The night eating syndrome in the general population and among postoperative obesity surgery patients. *Int J Eat Disord*. 22: 65–69. Recuperado el 25/09/2017 en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9140737>
53. Sánchez M, Moreno G, Marín M, García L (2009) Factores de riesgo cardiovascular en poblaciones jóvenes. *Revista de salud pública*, Vol. 11, Nº1. Recuperado el 16/08/2015 en <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v11n1/v11n1a12.pdf>
54. Scheck C, Mahowald M (1994) Review of Nocturnal Sleep – Related eating Disorders. *Int J Eating Disord*; 15:343-356.
55. Serra Majem L, Aranceta Bartrina J (1995) *Nutrición y salud pública*. Barcelona: Masson.
56. Stunkard AJ, Grace WJ, Wolff HG (1955) The night-eating syndrome. *Am J Med*; 19: 78-86.
57. Stunkard AJ (1997) Eating disorders: The last 25 years. *Appetite*; 29: 181-90.
58. Stunkard AJ (2002) *Eating Disorders an obesity a Comprehensive hanboks*. 2nded. New York: Guilford press.
59. Takeda E, Tera J, Nakaya Y, Miyamoto K, Baba Y, Chuman H, Kaji R, Ohmori T, Rokutan KJ (2004) *Med Invest*. Aug; 51(3-4):139-45.1
60. Valiensi SM, Cristiano E, Martínez O, Reisin R, Alvarez F (2010) Síndrome de ingesta nocturna como efecto colateral del zolpidem. *Fundación Revista Medicina (Buenos Aires)*. 70(3) (220-226).
61. Vander Wal JS (2012) Night eating syndrome: A critical review of the literature. *Clin Psychol Rev*; 32(1):49-59.
62. White MA, Kalarchian MA, Masheb RM (2010) Loss of control over eating Predicts outcomes in bariatric surgery patients: a prospective, 24-month follow-up study. *J Clin Psychiatry*; 71:175–84.

63. Wilfley DE, Welch RR, Stein RI (2002) A randomized comparison of group cognitive behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the treatment of overweight individuals with binge-eating disorder. Arch Gen Psychiatry; 59:713-21.
64. Wonderlich S, de Zwaan M, Mitchell J, Peterson C, Crow S (2003) Psychological and dietary treatments of binge eating disorder: conceptual implications. Int J. Eat Disord; 34:S58-S73
65. Yopez R y col. (2008) Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes en Ecuatorianos de zonas urbanas. Archivos latinoamericanos de nutrición Vol. 58 N° 2.

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario del comedor nocturno

Fecha:.....Sexo:.....

Marque con un circulo la opción que crea correspondiente:

1. ¿Cuánto apetito tiene durante la mañana?

0	1	2	3	4
Ninguno	Muy poco	Poco	Moderado	Mucho

2. ¿A qué hora realiza la primera ingesta de alimentos?

0	1	2	3	4
Ninguno	Muy poco	Poco	Moderado	Mucho

3. ¿Cuánto apetito o urgencia por comer algo después de la cena y antes de irse a dormir tiene?

0	1	2	3	4
Ninguno	Muy poco	Poco	Moderado	Mucho

4. ¿Qué control tiene frente al deseo de comer entre la cena y la hora de irse a dormir?

0	1	2	3	4
Ninguno	Muy poco	Poco	Moderado	Mucho

5. ¿Qué porcentaje de su ingesta diaria de comida consume después de la cena?

0	1	2	3	4
0% (Nada)	1 al 25%	26 a 50%	51 a 75%	Más de 75%

6. ¿Tiene dificultades para dormir?

0	1	2	3	4
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

7. Aparte de levantarse para ir al baño, ¿cuántas veces se levanta durante la noche?

0	1	2	3	4
Nunca (*)	Menos de una vez por semana	Una vez por semana	Mas de una vez por semana	Todas las noches

*******Si respondió NUNCA en la pregunta anterior, deténgase aquí, y entregue el cuestionario*******

8. ¿Tiene urgencia por comer cuando se levanta de noche?

0	1	2	3	4
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

9. ¿Necesita comer para volver a dormir?

0	1	2	3	4
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

10. Cuando se levanta de noche, ¿realiza alguna ingesta de alimentos?

0	1	2	3	4
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

11. Cuando se levanta a comer, ¿es consciente de lo que hace?

0	1	2	3	4
Para nada	Poco	Muy poco	Moderadamente	Totalmente

12. Cuando se levanta a comer, ¿qué control tiene sobre lo que come?

0	1	2	3	4
Ninguno	Muy poco	Poco	Moderado	Total

13. ¿Hace cuánto tiempo usted se levanta luego de la cena a realizar comidas nocturnas?

..... Meses Años

14. Su ingesta de alimentos durante la noche, ¿representa una molestia para usted?

0	1	2	3	4
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

15. Su alimentación nocturna, ¿Cuánto ha afectado a su vida personal?

0	1	2	3	4
Nada	Poco	Muy poco	Moderadamente	Totalmente

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 2B Modelos Visuales de Alimentos

cereales

Cereales y derivados POROTOS (alubia) Y GARBANZOS COCIDOS

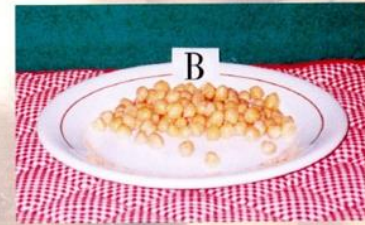
A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
100 g. crudos = 210 g. cocidos

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



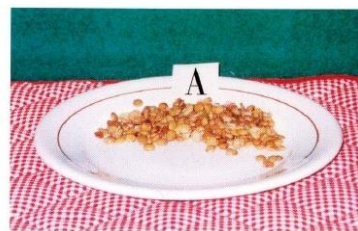
A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
100 g. crudos = 200 g. cocidos

PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



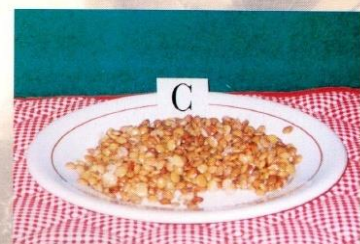
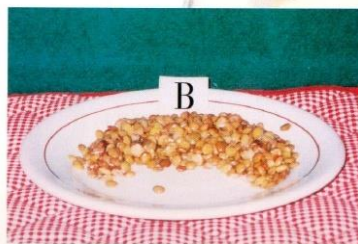
cereales

Cereales y derivados LENTEJAS COCIDAS



A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.
100 g. crudos = 260 g. cocidos

PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



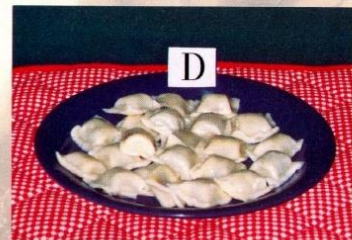
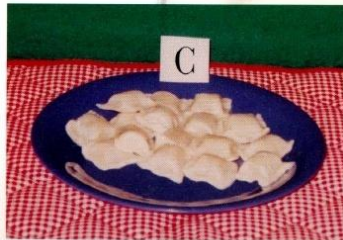
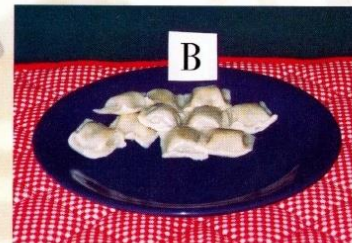
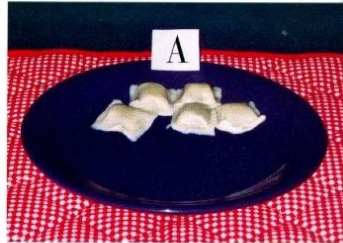
Cereales y derivados

RAVIOLES COCIDOS (pasta fresca)

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

100 g. crudos, 17 u. = 150 g. cocidos

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



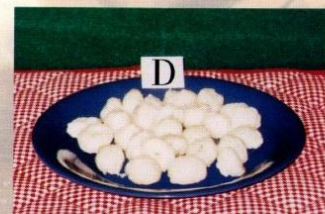
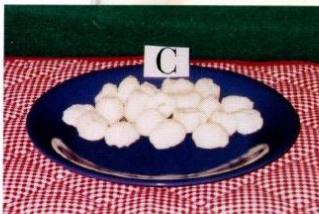
Cereales y derivados

NOQUIS DE PAPA COCIDOS (pasta fresca)

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

100 g. crudos, 15 u. = 120 g. cocidos

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



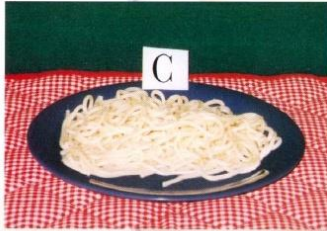
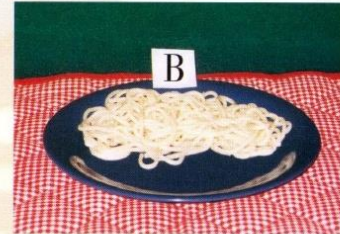
Cereales y derivados

FIDEOS SECOS COCIDOS (*spaghetti*)

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

100 g. crudos = 300 g. cocidos

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



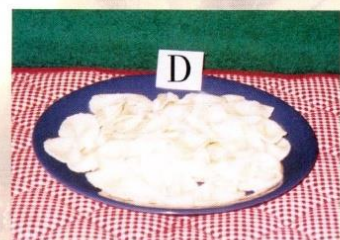
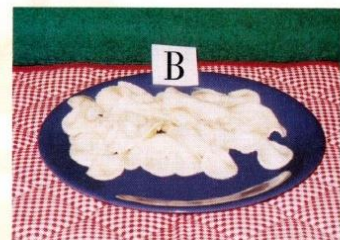
Cereales y derivados

FIDEOS GUISEOS COCIDOS (*moños*)

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

100 g. crudos = 300 g. cocidos

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



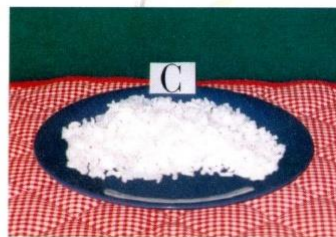
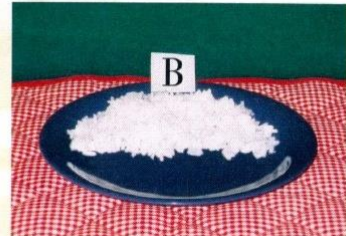
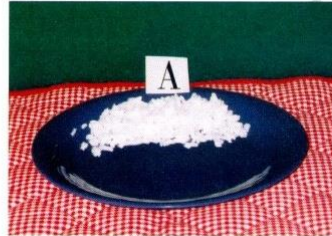
Cereales y derivados

ARROZ COCIDO

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

100 g. crudos = 290 g. cocidos

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO

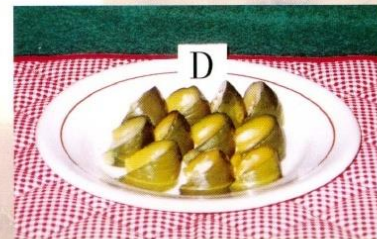
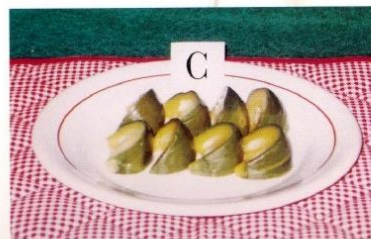
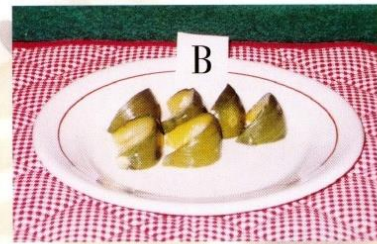
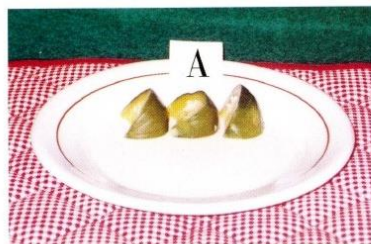


Hortalizas

ZAPALLITO REDONDO HERVIDO (Ø 7.5 cm.)

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO

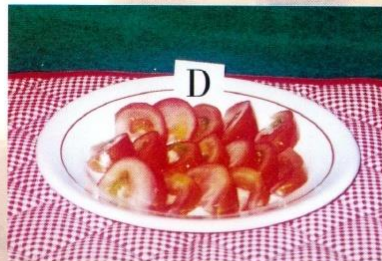
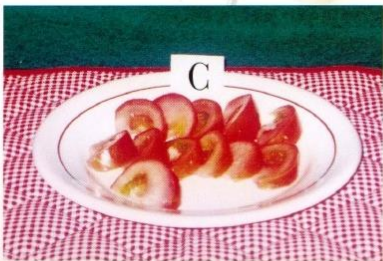
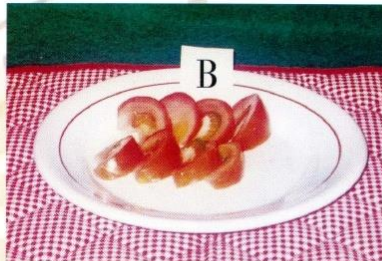
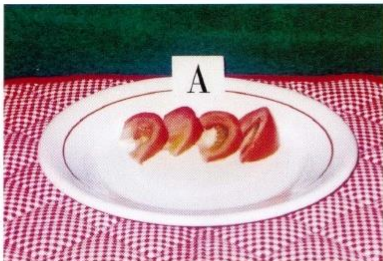


Hortalizas

TOMATE REDONDO (Ø 7.5 cm.)

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO

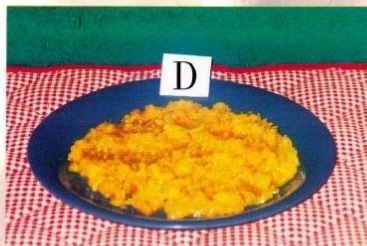
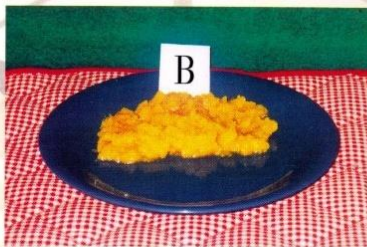


Hortalizas

PURE DE ZAPALLO

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO

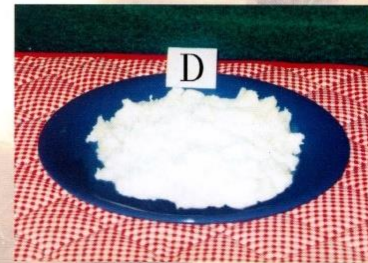
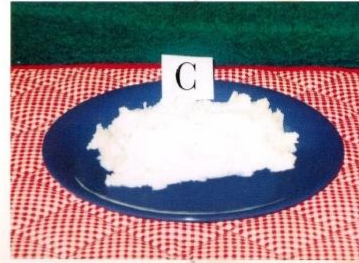
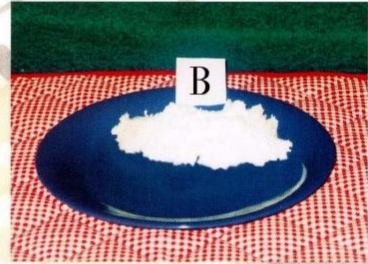
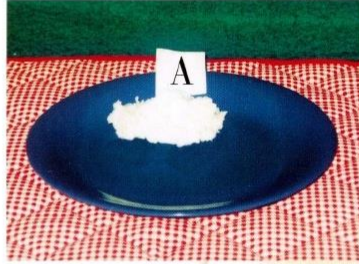


Hortalizas

PURE DE PAPAS

- A: porción 50 g.
- B: porción 100 g.
- C: porción 150 g.
- D: porción 200 g.

PLATO DE 22,5 cm. DE DIAMETRO



Hortalizas

PAPAS FRITAS BASTON



- A: porción 50 g.
 - B: porción 100 g.
 - C: porción 150 g.
- 500 g. PESO CRUDO = 230 g. PESO PREPARADO

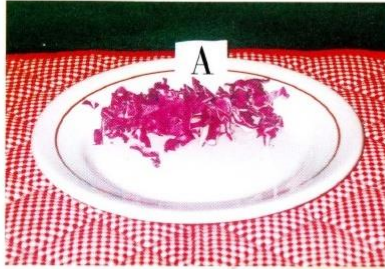
PLATO DE 22,5 cm. DE DIAMETRO



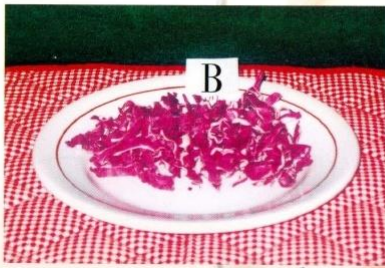
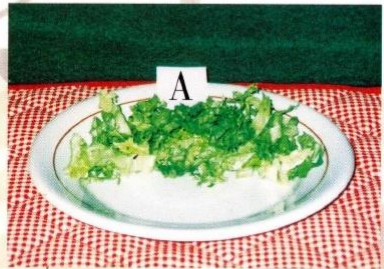
Hortalizas

REPOLLO Y LECHUGA (corte juliana)

A: porción 25 g.
B: porción 50 g.
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO

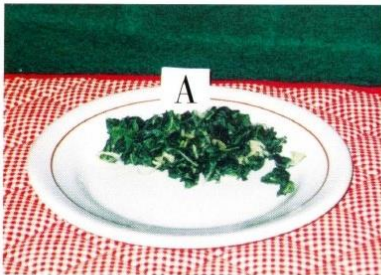


A: porción 25 g.
B: porción 50 g.
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO

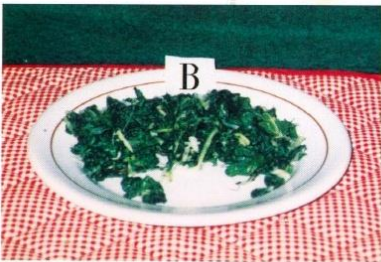


Hortalizas

ACELGA HERVIDA Y ESCURRIDA



A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.
400 g. PESO CRUDO = 235 g. PESO COCIDO Y ESCURRIDO
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



frutas

F r u t a s
V A R I A S

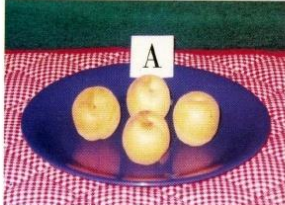
PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



MANDARINA CRIOLLA: A: 100 g. / B: 150 g. / C: 200 g.



DURAZNO: A: 100 g. / B: 150 g. / C: 200 g.
carozo peso promedio: 6 g.

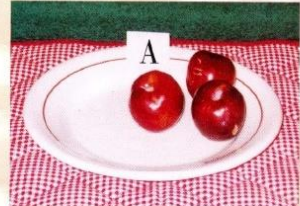


DAMASCO: 4 unidades, porción 150 g.
carozo peso promedio: 2 g.

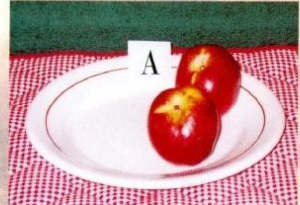
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO



MANZANA RED DELICIOSA: A: 150 g. / B: 200 g.



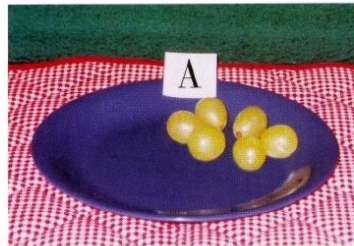
CIRUELA ROJA: 3 unidades de 60 g. c/u.



PELON: 2 unidades de 120 g. c/u.

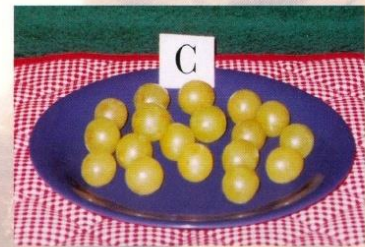
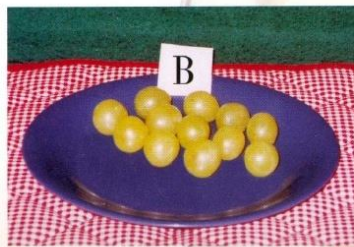
frutas

F r u t a s
U V A B L A N C A

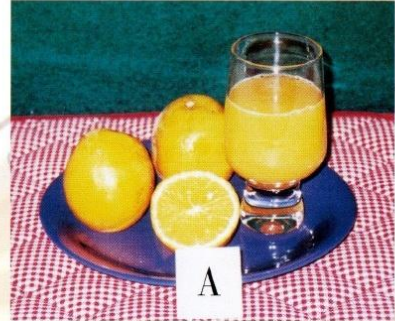


A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.

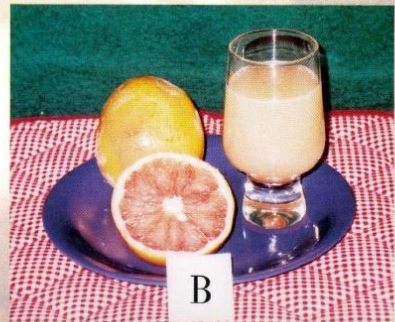
PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



F r u t a s
JUGO DE NARANJA Y POMELO

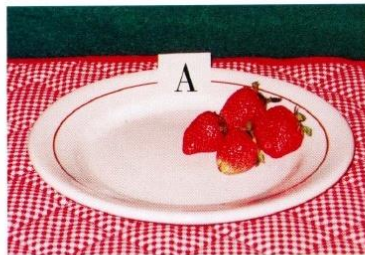


A: Jugo de naranja, 200 cc.
(obtenido de 2 1/2 naranjas de 150 g. peso bruto)
COPA DE VIDRIO DE 250 cc. DE CAPACIDAD

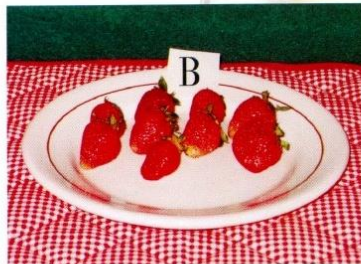


B: Jugo de pomelo, 200 cc.
(obtenido de 1 1/2 pomelos de 300 g. peso bruto)
COPA DE VIDRIO DE 250 cc. DE CAPACIDAD

F r u t a s
FRUTILLA



A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.
PLATO DE 23 cm. DE DIAMETRO

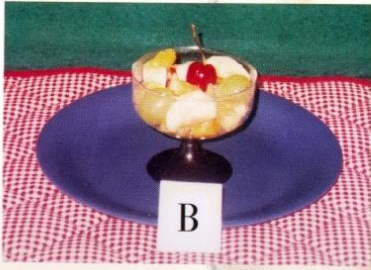


Frutas
ENSALADA DE FRUTA FRESCA



A: porción 50 g.
B: porción 100 g.
C: porción 150 g.

MANZANA, NARANJA, BANANA, UVA, CEREZA
COPA DESCARTABLE DE 200 CC. DE CAPACIDAD



Frutas
PERA WILLIAMS Y BANANA

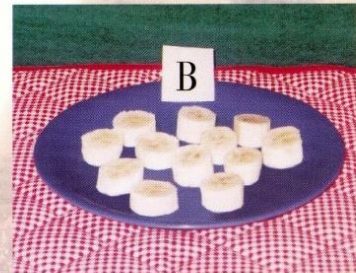
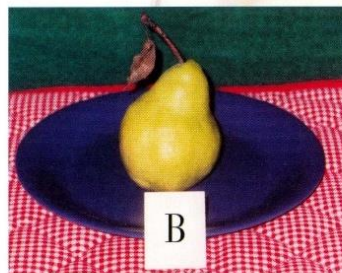
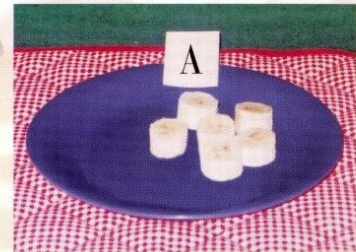
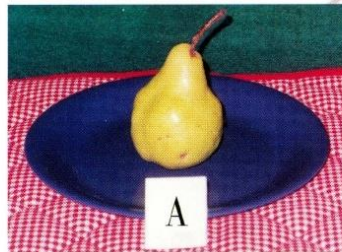
A: unidad de 150 g.
B: unidad de 200 g.

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO

A: porción 50 g.
B: porción 100 g.

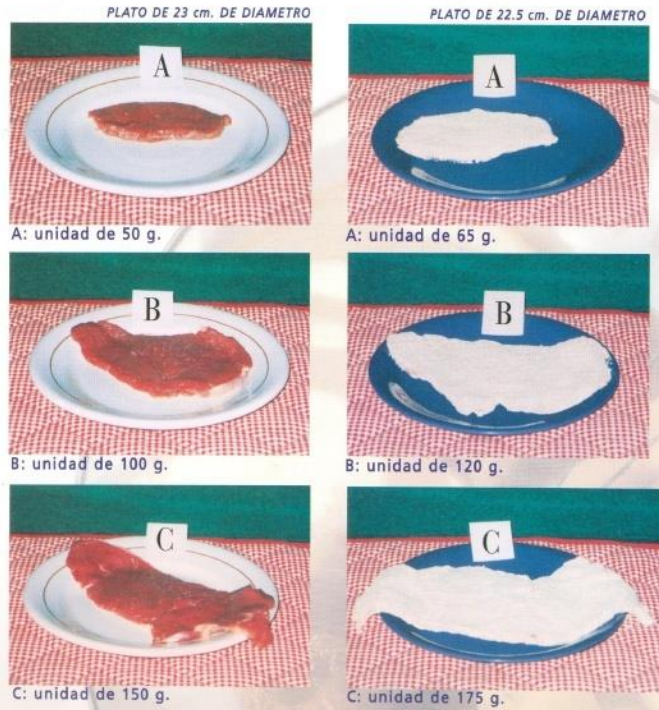
rodajas de 1 cm. x 2.5 cm. ø

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



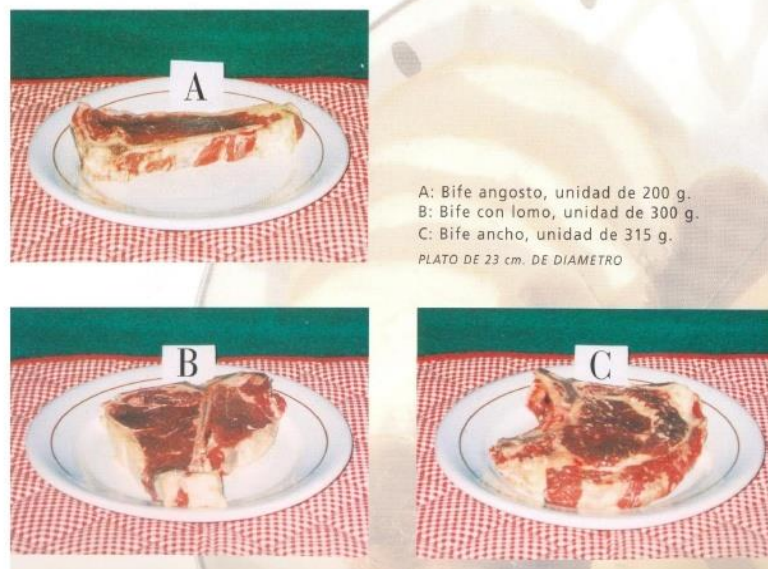
C a r n e s
V A C A

Nalga y nalga empanada (emincé)



C a r n e s
V A C A

Bife

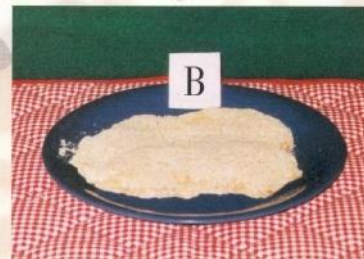
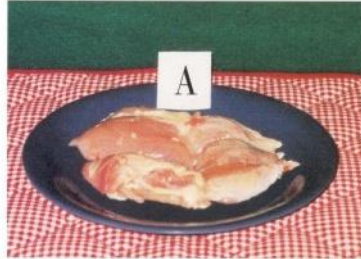


C a r n e s
P O L L O

Suprema y suprema empanada

- A: Suprema de pata, unidad de 215 g.
- B: Suprema de pata empanada, unidad de 245 g.
- C: Suprema de pechuga, unidad de 245 g.
- D: Suprema de pechuga empanada, unidad de 275 g.

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO

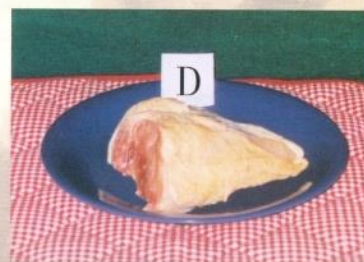
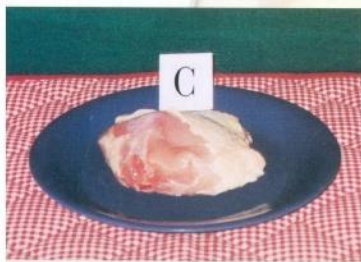
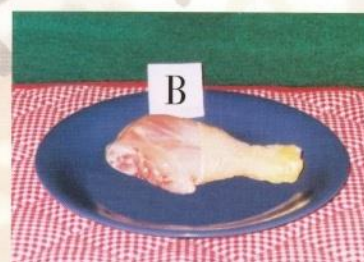
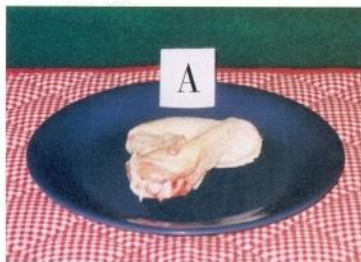


C a r n e s
P O L L O

Unidad de 2 kg. con menudos

- A: Ala, unidad de 110 g.
- B: Pata, unidad de 170 g.
- C: Muslo, unidad de 225 g.
- D: Pechuga, unidad de 320 g.

PLATO DE 22.5 cm. DE DIAMETRO



Anexo 2C Tabla de Composición Química de Alimentos

TABLA DE COMPOSICION QUIMICA PROMEDIO
(Por 100g de alimento en Peso Neto Crudo)

ALIMENTO	Energia	HCtotal	Prot	Lip	Fibra	Na	K	Ca	P	Fe	Zn	Mg	B1	B2	Niac	Folatos	Vit A	VitB12	Vit C	Vit D	Vit E
Unidad	kcal	g	g	g	g	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	µg FDE	µg ARE	µg	mg	UI	mg
Yogur entero saborizado	68,60	12	4	2	0,00	59,00	172,00	125,00	114,00	0,10	0,44	12,00	0,05	0,18	0,10	8,95	127,00	0,38	*	40,00	0,06
Yogur descremado	42,60	6	4	0	0,00	75,00	177,00	110,00	125,00	0,09	0,37	16,00	0,03	0,16	0,08	8,00	127,00	0,42	*	40,00	0,02
Leche de vaca parc desc con vit. A y D	43,80	5	3	1	0,00	55,00	138,00	120,00	109,00	0,08	0,33	11,00	0,04	0,19	0,09	5,00	63,00	0,46	0,00	40,00	0,03
Leche de vaca ent. fluida con vit. A y D	56,90	5	3	3	0,00	57,00	137,00	123,00	95,00	0,07	0,33	10,00	0,04	0,16	0,11	5,00	63,00	0,44	0,00	40,00	0,06
Ricota	169,00	4	12	12	0,00	84,94	106,20	209,33	159,78	0,38	1,17	11,00	0,01	0,20	0,11	12,10	121,35	0,34	0,00	*	0,11
Queso crema entero untable	245,40	4	7	23	0,00	74,00	148,00	56,00	97,00	0,30	0,50	8,00	0,02	0,20	0,10	13,00	289,00	0,11	0,00	*	0,30
Queso semidescremado untable	104,00	6	12	4	0,00	90,00	202,00	102,00	175,00	0,14	0,37	14,00	0,02	0,62	0,13	12,17	44,65	0,06	0,00	*	0,15
Quesos de Pasta Blanda Promedio	289,22	2	21	22	0,00	569,50	66,80	452,03	405,05	0,83	1,98	21,00	0,04	0,56	0,23	9,56	235,31	1,22	0,00	*	0,21
Quesos de Pasta Semidura Promedio	364,14	0	24	30	0,00	732,13	96,80	645,56	476,38	0,40	3,33	14,00	0,07	0,37	0,15	14,07	235,00	1,00	0,00	*	0,27
Quesos de Pasta Dura Promedio	384,42	3	31	27	0,00	998,00	65,80	996,00	698,00	0,70	2,37	44,00	0,06	0,33	0,15	14,07	90,05	1,03	0,00	*	0,23
QUESO PROMEDIO	285,45	3	22	21	0,00	597,41	107,85	548,90	438,61	0,52	2,01	23,25	0,05	0,47	0,17	10,50	151,25	0,83	0,00	7,00	0,22
Huevo de gallina entero crudo	155,80	0	12	12	0,00	135,00	138,00	56,00	213,00	2,53	1,15	12,00	0,20	0,52	0,20	48,88	145,60	1,34	0,00	35,00	0,07
Cerdo promedio / Carpincho	249,70	0	20	18	0,00	99,00	380,00	2,00	233,00	1,39	2,42	27,00	0,58	0,09	11,60	4,00	2,00	0,85	*	*	0,22
CARNES VACUNAS PROMEDIO	170,01	0	20	10	0,00	66,00	320,67	12,00	187,33	2,24	4,70	20,00	0,04	0,16	5,07	4,67	0,00	2,21	0,00	0,00	0,32
CARNES AVE PROMEDIO	116,20	0	21	4	0,00	73,00	269,67	12,00	193,00	1,57	1,90	23,67	0,39	0,21	6,16	13,67	12,00	0,40	0,00	0,00	0,07
PESCADO PROMEDIO	112,49	0	20	3	0,00	172,33	290,83	25,67	223,67	1,35	0,42	45,00	0,10	0,13	7,59	8,33	35,67	2,04	0,00	225,00	0,70
VISCERAS PROMEDIO	201,42	3	17	14	0,00	316,00	206,67	7,67	218,33	6,98	2,42	14,33	0,20	1,76	7,31	132,67	1822,00	29,47	0,00	16,00	0,24
MARISCOS/bivalvos PROMEDIO	83,23	0	18	1	0,00	156,67	231,43	55,69	215,37	2,81	1,32	34,50	0,03	0,20	2,53	12,92	40,75	3,81	0,00	76,00	0,26
CARNES PROMEDIO	135,98	0	21	6	0,00	121,00	285,65	34,50	207,78	1,78	2,39	29,56	0,17	0,17	6,15	8,61	23,75	1,96	0,00	75,00	0,37
HORTALIZAS A	17,37	4	2	0	1,86	50,83	302,76	48,57	46,42	1,38	0,35	22,00	0,07	0,13	0,69	49,09	108,78	0,00	30,28	0,86	0,63
HORTALIZAS B	60,28	11	5	1	3,19	37,80	354,11	37,40	80,63	1,48	0,57	32,89	0,14	0,09	0,73	81,29	129,36	0,00	15,98	0,00	0,43
HORTALIZAS C	83,64	20	3	0	2,47	23,33	341,00	25,33	79,67	0,53	0,39	28,33	0,12	0,11	1,67	24,69	28,27	0,00	9,61	0,00	0,11
FRUTAS PROMEDIO	48,01	13	1	0	2,15	7,49	202,39	21,22	20,48	0,34	2,72	11,18	0,04	0,05	0,46	17,98	20,79	0,00	89,90	0,00	0,33
CEREALES PROMEDIO	332,20	74	10	2	6,30	206,44	249,34	53,53	217,59	2,81	2,40	61,25	0,43	0,30	4,06	93,63	84,64	0,10	0,00	0,00	0,19
CEREALES INTEGRALES PROMEDIO	320,03	73	12	2	8,68	14,75	401,25	16,63	328,25	2,62	3,50	125,25	0,57	0,22	4,65	46,13	2,34	2,00	0,00	0,00	0,88
AMASADOS PROMEDIO	295,72	49	8	9	3,00	222,50	169,97	21,03	126,60	2,36	1,11	53,00	0,35	0,16	1,98	116,82	15,53	0,07	0,00	0,00	0,11
LEGUMBRES PROMEDIO	282,10	61	22	3	18,23	16,53	1046,75	78,30	348,75	5,67	3,68	123,00	0,61	0,21	1,98	475,50	3,75	0,00	0,00	0,00	0,41
Porotos de soja	408,86	30	36	20	0,30	2,00	1797,00	277,00	704,00	15,70	4,89	280,00	0,87	0,87	1,62	375,00	0,00	0,00	0,00	*	0,85
Milanesa de soja	401,20	40	29	15	2,92	1951,00	504,00	187,12	507,80	5,35	2,44	56,00	0,33	0,15	3,00	164,57	0,00	0,00	0,00	*	0,23
PAN PROMEDIO	252,14	52	8	2	2,63	245,33	137,87	22,33	131,33	3,16	1,21	24,33	0,90	0,30	2,66	199,87	4,67	0,02	0,00	0,00	0,06
PAN SALVADO PROMEDIO	228,30	49	10	3	8,05	319,50	295,00	70,00	219,00	2,25	1,70	80,00	0,39	0,26	4,30	38,50	0,00	0,01	0,00	0,00	0,44

ALIMENTO	Energia	HCtotal	Prot	Lip	Fibra	Na	K	Ca	P	Fe	Zn	Mg	B1	B2	Niac	Folatos	Vit A	VitB12	Vit C	Vit D	Vit E	
Unidad	kcal	g	g	g	g	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	µg FDE	µg ARE	µg	mg	UI	mg	
Galletitas de harina blanca (de agua)	433,50	62	14	16	2,00	323,00	99,00	44,00	174,00	3,43	2,20	62,00	0,63	0,61	2,40	316,20	0,00	0,00	0,00	*	0,50	
Galletitas integrales	410,60	66	11	16	9,80	141,00	182,00	19,00	200,00	2,00	2,20	99,00	0,20	0,10	4,50	28,00	0,00	0,00	0,00	*	0,86	
Alfajor de chocolate / Rhodessa	438,30	71	8	14	0,70	173,00	232,00	157,00	177,00	2,17	1,51	39,00	1,61	3,69	16,90	21,60	16,00	5,00	0,00	*	0,22	
Galletitas dulces rellenas	480,40	72	5	20	1,50	349,00	91,00	27,00	75,00	3,21	0,40	14,00	0,47	0,28	3,12	149,80	0,00	0,00	0,00	*	1,60	
Galletitas tipo Manon	415,34	73	9	10	0,40	233,00	41,00	42,00	111,00	2,25	2,17	14,00	3,13	6,41	3,24	187,90	12,00	9,00	0,00	*	0,23	
Copos de cereales azucarados	365,20	86	7	1	3,50	725,00	90,00	7,00	50,00	7,90	0,27	118,00	1,30	1,53	17,90	19,00	537,00	5,40	0,00	*	0,67	
Barras de cereales / turrón	368,30	73	4	8	2,10	297,00	197,00	41,00	103,00	4,86	4,10	27,00	1,00	1,19	13,59	108,00	608,00	0,00	0,00	*	0,60	
Quinoa semilla cruda	356,60	69	13	6	5,90	21,00	740,00	60,00	410,00	9,25	3,30	392,00	0,20	0,40	2,93	49,00	0,00	0,00	0,00	*	0,31	
Salvado de avena	335,75	66	17	7	15,40	4,00	866,00	58,00	734,00	5,41	3,11	235,00	1,17	0,22	0,93	62,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	
FRUTAS OLEOSAS PROMEDIO	241,93	7	2	25	4,77	761,00	307,67	29,67	47,33	1,21	0,61	4,33	0,08	0,09	1,03	31,00	9,00	0,00	20,97	0,00	0,04	
FRUTAS SECAS PROMEDIO	606,35	20	19	54	9,30	463,40	706,40	124,20	391,60	3,66	2,88	175,60	0,51	0,26	4,34	87,20	6,00	0,00	2,52	0,00	10,52	
FRUTAS DESECADAS PROMEDIO	261,66	68	3	0	6,70	11,40	795,75	40,45	94,40	2,52	0,41	37,00	0,09	0,25	2,29	2,18	36,07	0,00	0,00	0,00	0,20	
Bebidas a base de soja	47,08	5	4	2	1,30	12,00	141,00	4,00	49,00	0,58	0,23	0,00	0,16	0,07	0,15	2,00	2,00	0,00	0,00	47,00	2,52	
Gaseosas	43,20	11	0	*	*	4,00	1,00	3,00	13,00	0,02	0,01	0,00	*	*	*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Jugo tipo Cepita	47,55	12	0	0	0,10	3,00	119,00	7,00	7,00	0,37	0,03	10,00	0,02	0,02	0,10	0,00	0,00	0,00	23,52	0,00	0,14	
Bebida deportiva (Gatorade)	24,00	6	0	0	0,00	45,00	12,00	*	*	*	*	0,00	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Azúcar blanca molida	399,92	100	0	0	0,00	2,00	1,00	*	0,01	*	0,00	*	0,02	*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Azúcar morena	388,00	97	0	0	0,00	39,00	346,00	85,00	22,00	1,91	0,18	9,00	0,01	0,01	0,08	1,00	0,63	0,00	0,00	*	*	
Dulce de batata	264,50	65	1	0	*	19,00	231,00	24,00	35,00	0,65	*	12,00	*	*	*	0,00	0,00	0,00	0,00	*	1,15	
Dulce de membrillo	310,00	78	0	0	0,80	67,00	207,00	21,00	19,00	6,00	*	8,00	*	*	*	0,00	0,00	0,00	0,00	*	*	
Mermelada de frutas	313,82	76	4	0	1,67	49,00	117,00	30,00	29,00	0,74	0,09	4,00	0,01	0,01	0,20	17,00	1,52	0,00	0,00	*	0,12	
Miel / Arroyo / Kero	330,00	82	0	0	0,20	4,00	52,00	6,00	4,00	0,42	0,22	2,00	*	0,04	0,12	2,00	0,00	0,00	0,50	*	*	
Dulce de leche	340,60	57	8	9	*	122,00	393,00	322,00	257,00	0,27	0,90	7,00	0,62	0,97	*	0,00	14,00	0,00	0,00	*	*	
Aceite de oliva	900,00	0	0	100	0,00	3,00	1,00	1,00	0,66	*	*	*	*	*	*	0,00	0,00	0,00	0,00	*	*	
Manteca	758,00	0	1	84	0,00	223,00	15,00	15,00	24,00	0,16	0,09	2,00	0,01	0,03	0,04	0,03	704,00	0,20	0,00	56,00	2,32	
Crema de leche	352,36	3	2	37	0,00	38,00	75,00	65,00	62,00	0,03	0,23	7,00	0,02	0,11	0,04	4,00	411,00	0,18				

Anexo 3: Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento sobre el síndrome de comedor nocturno

Edad: Sexo:

Marque con una cruz la opción que crea correspondiente:

1. El síndrome de comedor nocturno es un:

Trastorno de la conducta alimentaria que se presenta con ingestas nocturnas, sonambulismo y picoteo matinal

Trastorno de la conducta alimentaria que se presenta con ingestas nocturnas, insomnio y falta de apetito en la mañana

Ninguna de las anteriores

2. El síndrome de comedor nocturno es más frecuente en:

Hombres

Mujeres

Igual en ambos sexos

3. El síndrome de comedor nocturno se caracteriza por un consumo de:

Más de la mitad de las calorías diarias después de la cena

Menos de la mitad de las calorías diarias después de la cena

Ninguna de las anteriores

4. La ingesta de alimentos en el síndrome de comedor nocturno se caracteriza por:

Atracones de grandes cantidades de comidas, durante la noche, en un período corto de tiempo

Picoteo de pequeñas cantidades de alimentos durante la noche

Ninguna de las anteriores

5. Los episodios de comedor nocturno suelen caracterizarse por:

Estrés, conciencia de culpa y recuperación del sueño luego de la ingesta

Ansiedad, negación de la conducta e insomnio luego de la ingesta

Ninguna de las anteriores

6. El tratamiento del síndrome de comedor nocturno es realizado por un:

Nutricionista

Psicólogo/Psiquiatra

Equipo Interdisciplinario

Ninguna de las anteriores

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 4A. Grupos de Alimentos de mayor consumo, entre la cena y el desayuno, por los sujetos evaluados

Grupo lácteos: Ricos en grasas, sodio.

- Leche con chocolate
- Yogur entero saborizado con cereales
- Queso untable
- Queso rallado

Grupo Carnes: Alto contenido de calorías, grasas saturadas, colesterol.

- Milanesas fritas, de carne vacuna
- Pollo frito

Grupo embutidos: Alto contenido de calorías, grasas saturadas, sodio, colesterol.

- Salchichas
- Salame
- Mortadela

Grupo de Cereales: Ricos en Hidratos de carbono.

- Pan francés

Grupo de Aceites y Grasas: Alto contenido de calorías, grasas saturadas, grasas trans, colesterol, sodio.

- Manteca
- Mayonesa

Grupo dulces, golosinas y galletas dulces: Aportan un alto contenido de calorías “vacías”, es decir energía sin nutrientes y azúcar.

- Chocolates
- Gomitas
- Caramelos

- Alfajores
- Galletas dulces
- Dulce de leche

Grupo snacks y comidas rápidas: Alto contenido de calorías, grasas saturadas, grasas trans, sodio, colesterol.

- Papas fritas
- Chizitos
- Empanadas
- Pizzas
- Panchos

Grupo de bebidas: Alto contenido de calorías y azúcar.

- Bebidas gaseosas
- Aguas saborizadas

Anexo 4B. Kilocalorías consumidas entre la cena y el desayuno por parte de los sujetos evaluados

N.º de Sujeto	Calorías consumidas
1	587
2	420
3	543
4	520
5	576
6	620
7	548
8	550
9	329
10	644
11	540
12	620
13	425
14	368
15	585
16	592
17	642
18	660
19	572
20	450
21	648
22	537
23	655
24	640
25	623
26	439
27	590
28	573
29	612
30	597
31	389
32	420
33	449
34	348
35	423
36	647
37	585
38	580
39	630
40	504