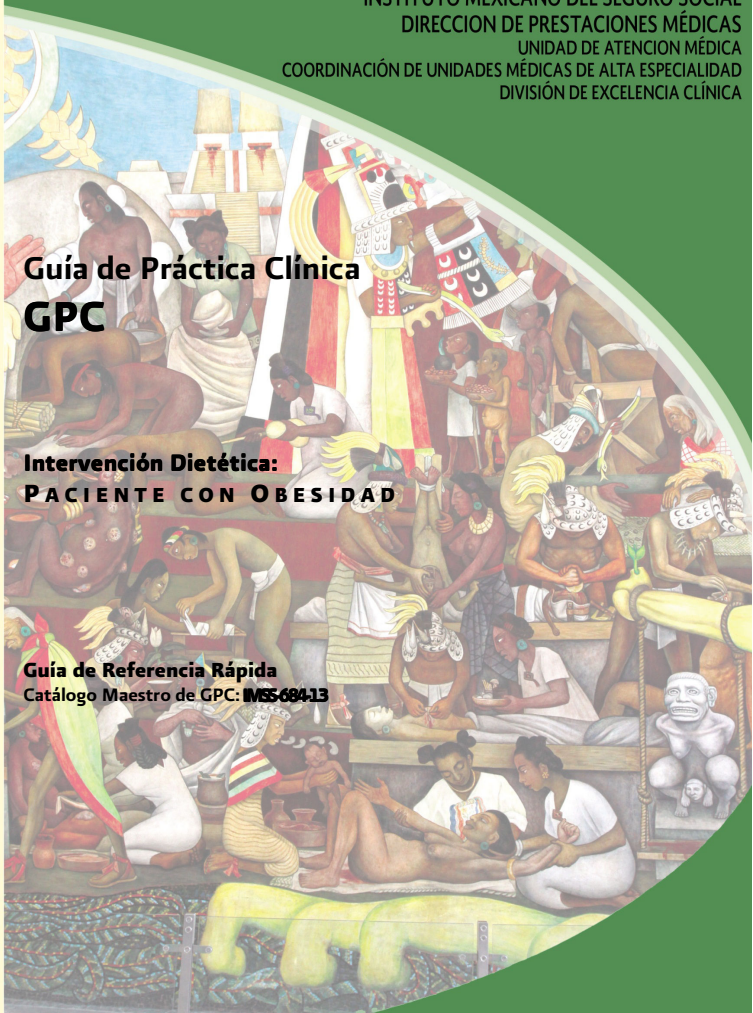


# Guía de Práctica Clínica GPC

## Intervención Dietética: PACIENTE CON OBESIDAD

Guía de Referencia Rápida  
Catálogo Maestro de GPC: **MS-684-13**



**ÍNDICE**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE CON OBESIDAD .....</b>                                     | <b>3</b>  |
| <b>1. CONTEXTO DE LA INTERVENCIÓN DIETÉTICA EN LA OBESIDAD .....</b>                        | <b>4</b>  |
| <b>2. DEFINICIONES .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>3. CONDICIONES QUE DEBE CUMPLIR EL TRATAMIENTO DIETÉTICO DE LA OBESIDAD .....</b>        | <b>7</b>  |
| <b>4. DIETAS PARA EL TRATAMIENTO Y HERRAMIENTAS DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL .....</b>          | <b>8</b>  |
| <b>5. MACRONUTRIMENTOS Y MICRONUTRIMENTOS.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>6. RECOMENDACIONES GENERALES Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO PARA DISMINUIR EL PESO .....</b> | <b>11</b> |
| <b>7. SEGUIMIENTO.....</b>  | <b>11</b> |
| <b>8. DIAGRAMA DE FLUJO .....</b>   | <b>12</b> |
| <b>9. ANEXOS. TABLAS.....</b>   | <b>13</b> |

## 1. CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE CON OBESIDAD

GPC: PACIENTE CON OBESIDAD: INTERVENCIÓN DIETÉTICA.

CIE- 10: Z71.3 CONSULTA PARA INSTRUCCIÓN Y VIGILANCIA DE LA DIETA  
Z72.4 PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA DIETA Y HÁBITOS  
ALIMENTARIOS INAPROPIADOS

## 1. CONTEXTO DE LA INTERVENCIÓN DIETÉTICA EN LA OBESIDAD

La obesidad es una enfermedad multifactorial, se caracteriza por el aumento en los depósitos de grasa corporal, originado por un balance positivo de energía. El balance positivo de energía, está modulado por factores como los genéticos-epigenéticos y los ambientales entre otros. Existen causas subyacentes como: a) bajo consumo de agua natural, frutas, verduras, cereales de grano entero y leguminosas, b) mercadeo masivo de alimentos procesados, favorece la disponibilidad y accesibilidad de alimentos con elevada densidad energética c) falta de orientación alimentaria d) medio ambiente sedentario.

Según la encuesta ENSANUT 2012 el aumento de la prevalencia de obesidad en México se encuentra entre los más rápidos documentados en el plano mundial. La prevalencia de obesidad en > 20 años, según el IMC es de 37.55 y 26.8% para mujeres y hombres respectivamente y la prevalencia de obesidad abdominal es de 82.8% en mujeres y 64.5% en hombres (ENSANUT 2012).

La obesidad está asociada causalmente con pérdida de la salud, es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedades cardiovasculares (especialmente la cardiopatía isquémica y los infartos cerebrales), enfermedades osteoarticulares, ciertos tipos de cáncer (como el de mama, próstata y colon), apnea del sueño entre otras enfermedades, además es causa de estigma social (ADA, 2007).

Las modificaciones en el estilo de vida (dieta equilibrada y ejercicio) son fundamentales en el tratamiento para el control de la obesidad (Wadden, 2007). En cuanto al tratamiento dietético, existen múltiples propuestas y es aquí donde debemos ser críticos y cautelosos en especial con indicaciones heterodoxas populares llamadas “dietas milagro” que en su mayoría son basadas en modificaciones dietéticas totalmente alejadas de las recomendaciones de las guías clínicas (FESNAD-SEEDO, 2011).

El tratamiento dietético nutricional tiene el objetivo de la pérdida de peso del sujeto, dicha pérdida debe acompañarse de una serie de requisitos para mantener al paciente con un adecuado estado nutricional y lograr cambios metabólicos positivos. Hay que tener en cuenta que la indicación de una dieta deficiente, no sólo podría ser ineficaz en alcanzar el objetivo de pérdida de peso, sino que podría acarrear toda una serie de consecuencias adversas como originar situaciones de mala nutrición (desnutrición o deficiencia de nutrimentos) y disminución de la masa muscular.

Una de las herramientas de educación nutricional que aquí se propone es el sistema de equivalentes, creado en 1950 por la American Dietetic Association para personas con Diabetes. En 1970 se utiliza en México y en 1988 un grupo de Nutriólogas del Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán es adoptado para la población mexicana incluyendo alimentos utilizados en nuestro país, y surge “El sistema mexicano de alimentos equivalentes” el cual se basa en el concepto “alimento equivalente”--porción o ración de alimento cuyo aporte nutrimental es similar a los de su mismo grupo en calidad y cantidad; lo que permite que sean intercambiables entre sí. Con este sistema se pueden diseñar planes de alimentación personalizados y enfocarlos para una dieta normal o modificarlos dietoterapéuticamente a varias enfermedades.

Esta guía pone a disposición del personal del primer, segundo y tercer nivel de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales para: La intervención nutricional con diferentes tipos de dietas en el paciente con obesidad y las intervenciones en las que se incluye el Sistema de Alimentos Equivalentes.

## 2. DEFINICIONES

**Dieta terapéutica:** Dieta utilizada como parte de un tratamiento de una enfermedad para eliminar, disminuir o incrementar nutrimentos específicos en la dieta (ASPEN, Definition of terms).

**Sistema mexicano de alimentos equivalentes.** Este sistema está basado en el concepto de “alimento equivalente”, porción o ración de alimento cuyo aporte nutrimental es similar a los de su mismo grupo en calidad y cantidad, esto permite que sean intercambiables entre sí. Con este sistema se pueden diseñar planes de alimentación personalizados y enfocarlos para una dieta normal o modificarlos para la prescripción específica en diversas enfermedades, entre ellas la obesidad.

**Obesidad.** Enfermedad de etiología multifactorial de curso crónico en la cual se involucran aspectos genéticos, ambientales y de estilo de vida. Se caracteriza por un balance positivo de energía, que ocurre cuando la ingestión de calorías excede al gasto energético, ocasionando un aumento en los depósitos de grasa corporal y, por ende, ganancia de peso (Barquera, 2010).

**3. CONDICIONES QUE DEBE CUMPLIR EL TRATAMIENTO DIETÉTICO DE LA OBESIDAD**

a. Promover la salud con las intervenciones nutricionales, considerando además de la pérdida de peso a largo plazo el control clínico de medidas fisiológicas como presión arterial, lípidos sanguíneos o glucosa para que el tratamiento sea eficaz.

b. Los objetivos del tratamiento dietético de la obesidad son varios:

- Lograr pérdida significativa (10% del peso inicial) de peso a mediano plazo, mantener dicha pérdida a largo plazo, y prevenir la ganancia ponderal.
- Disminuir el riesgo cardiovascular y metabólico asociado al exceso de peso, hay beneficios sobre las complicaciones de la obesidad (SAHOS, hígado graso, osteoarticulares).
- Mejorar los factores de riesgo cardiovascular asociados a la obesidad (hipertensión arterial, dislipidemia, intolerancia a la glucosa, diabetes mellitus) que usualmente se consigue con la pérdida del 5 al 10% del exceso de peso.
- Mejorar las comorbilidades vinculadas al exceso de peso (apnea del sueño, artrosis, riesgo neoplásico, etc.).
- Disminución de otros factores de riesgo mediante los nutrientes contenidos en la composición de alimentos.

c. Condiciones que debe cumplir el tratamiento dietético o plan de alimentación:

- Disminuir la grasa corporal preservando al máximo la grasa magra.
- Ser factible de realizar a largo plazo.
- Ser eficaz a largo plazo y mantener un peso saludable.
- Prevenir futuras ganancias de peso.
- Inducir una mejoría psicossomática, con recuperación del autoestima.
- Aumentar la capacidad funcional y la calidad de vida del sujeto.

## 4. DIETAS PARA EL TRATAMIENTO Y HERRAMIENTAS DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL

- a. El tratamiento dietético de la obesidad más recomendado es la dieta moderadamente hipocalórica equilibrada en macronutrientes, que considera un déficit calórico entre 500-1000 kcal/día al consumo dietético habitual o al requerimiento energético calculado. Hasta ahora no hay evidencia suficiente que sustente mayor eficacia y seguridad con otro tipo de estrategias dietoterapéuticas (Anexo. Tabla 2).
- b. Prescribir dieta con el Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes para personalizar los planes de alimentación y enseñar a planificar los alimentos sustituyéndolos con alimentos con nutrientes similares.
- c.

| Aporte nutrimental promedio de los grupos de alimentos en el Sistema de Equivalentes |                             |                             |               |             |                         |
|--|-----------------------------|-----------------------------|---------------|-------------|-------------------------|
| Grupo de alimentos   | Subgrupos                   | Aporte nutrimental promedio |               |             |                         |
|  |                             | Energía (Kcal)              | Proteínas (g) | Lípidos (g) | Hidratos de Carbono (g) |
| Verduras   |                             | 25                          | 2             | 0           | 4                       |
| Frutas   |                             | 60                          | 0             | 0           | 15                      |
| Cereales y tubérculos  | a) Sin grasa                | 70                          | 2             | 0           | 15                      |
|  | b) Con grasa                | 115                         | 2             | 5           | 15                      |
| Leguminosas  |                             | 120                         | 8             | 1           | 20                      |
| Alimentos de origen animal   | a) muy bajo aporte de grasa | 40                          | 7             | 1           | 0                       |
|  | b) bajo aporte de grasa     | 55                          | 7             | 3           | 0                       |
|  | c) moderado aporte de grasa | 75                          | 7             | 5           | 0                       |
|  | d) alto aporte de grasa     | 100                         | 7             | 8           | 0                       |
| Leche  | a) Descremada               | 95                          | 9             | 2           | 12                      |
|  | b) Semidescremada           | 110                         | 9             | 4           | 12                      |
|  | c) Entera                   | 150                         | 9             | 8           | 12                      |
|  | d) Con azúcar               | 200                         | 8             | 5           | 30                      |
| Aceites y grasas   | a) Sin proteínas            | 45                          | 0             | 5           | 0                       |
|  | b) Con proteínas            | 70                          | 3             | 5           | 3                       |
| Azúcares   | a) Sin grasa                | 40                          | 0             | 0           | 10                      |
|  | b) Con grasa                | 85                          | 0             | 5           | 10                      |
| Alimentos libres de energía  |                             | 0                           | 0             | 0           | 0                       |
| Bebidas alcohólicas  |                             | 140                         | 0             | 0           | 20 alcohol              |

Pérez Lizaur AB, Palacios-González B, Catro\_Becerra AL, Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. 3ª ed. México: Fomento de Nutrición en Salud AC; 2008.



- d. Proporcionar a los pacientes las listas de los grupos de alimentos del Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes con el tamaño de la porción, lo que permite flexibilidad para las personas que controlan la ingestión energética y de esa manera se equilibra la ingesta de nutrimentos obteniendo una intervención saludable y adecuando el peso. (Anexo. Tabla 1. Alimentos equivalentes, Sistema Mexicano.)
- e. El Instituto Nacional para la excelencia clínica (NICE) del Reino Unido recomienda una dieta con reducción global de 600kcal a partir de las grasas.

## 5. MACRONUTRIMENTOS Y MICRONUTRIMENTOS

- a. El porcentaje de **hidratos de carbono** que se puede recomendar en pacientes obesos es de 45% a 55% del requerimiento energético total. El porcentaje recomendado será bajo el criterio del clínico, basado en la condición metabólica del paciente.
- b. Para prevenir enfermedades crónico degenerativas restringir a menos del 10% los azúcares simples (libres).
- c. No se puede recomendar la disminución del índice glucémico (IG) o carga de glucosa (CG) como estrategia específica en el tratamiento dietético de la obesidad.
- d. Aumentar el consumo de fibra a partir de alimentos de origen vegetal puede evitar la ganancia de peso en adultos sanos.

- e. La recomendación de consumo de fibra al día, en mujeres de 18 a 50 años de 30g y mayores de 50 años 26 g; en hombres de 18 a 50 años es de 35 g y mayores de 50 años es de 30 g.
  - f. Administrar proteína del 20 a 25% del requerimiento energético total, tanto de origen animal como vegetal
  - g. Evitar aportar toda la proteína a expensas de proteína de origen animal por el alto contenido de grasa saturada.
  - h. El requerimiento de **proteína** en pacientes con función renal estable se calcula en base al peso actual del paciente
- Obesidad grado I, II, III, IV dar de 1.0 a 1.1 g/kg/día.
- i. En caso de realizar el cálculo con el Peso Ideal (PI) aportar la siguiente cantidad de proteína.

| Aporte de proteína calculado con peso ideal |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Obesidad Grado I                            | 1.2 a 1.5g/kg (P.I) IMC 30-34.9   |
| Obesidad Grado II                           | 1.5 a 1.8g/kg (P.I) IMC 35 – 39.9 |
| Obesidad Grado III                          | 1.6 a 2g/kg (P.I) IMC 40 – 49     |
| Obesidad Grado IV                           | 2 a 2.5g/kg (P.I) IMC ≥50         |

- j. Las recomendaciones de dieta hipocalórica, equilibrada se muestran a continuación.

| Recomendaciones de Dieta hipocalórica, equilibrada   |  |
|--|--|
| Energía  | Déficit de 500 a 600 kcal, sobre las estimaciones basales mediante fórmulas o consumo total del paciente |
| Hidratos de Carbono  | 45-55%   |
| Proteínas  | 15-25%   |
| Lípidos Totales  | 25-35%   |
| Grasas saturadas   | <7%  |
| Grasas monoinsaturadas   | 15-20%   |
| Grasas poliinsaturadas   | <7%  |
| Ac grasos trans  | <2%  |
| Fibra  | 20-40 g  |
| Gallardo M, Basulto J, Breton I, Quiles J, Formiguera X, Salas-Salvadó J. Resumen del consenso FESNAD-SEEDO: recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos. Endocrinol Nutr 2012; 59(7): 429-437. |  |

- k. Reducir el consumo de grasas sólidas e hidratos de carbono simples permite mayor ingesta de alimentos ricos en micronutrientes.
- l. Aportar al paciente verduras, frutas, granos enteros, productos lácteos bajos en grasa, carnes magras, aves de corral, huevo, frijoles, legumbres, nueces y semillas, los cuales son ricos en vitaminas y minerales.

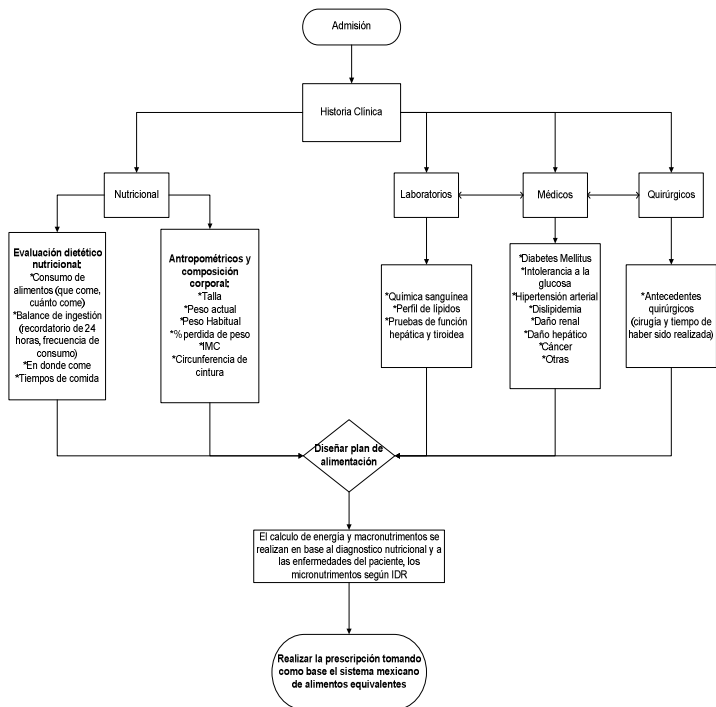
## 6. RECOMENDACIONES GENERALES Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO PARA DISMINUIR EL PESO

- a. La disminución de la densidad energética de la dieta es una medida efectiva para disminuir peso.
- b. La prescripción de un plan de alimentación con alimentos de baja densidad energética (verduras y frutas) aunado al incremento de fibra, se asocia con mayor sensación de saciedad y por lo tanto menor aporte de energía.
- c. La utilización de raciones de menor tamaño limita la ingesta energética.
- d. En el tratamiento de la obesidad se debe influir sobre factores: genéticos, metabólicos, hormonales y conductuales.
- e. En los factores conductuales considerar las teorías de cambio de

## 7. SEGUIMIENTO

- a. Averiguar la adherencia al Plan de Alimentación.
- b. Realizar recordatorio de 24 horas, o mediante frecuencia de alimentos conocer el consumo de alimentos del paciente (kcal, % de macronutrientes).
- c. Asegurar que cubra el aporte nutricional recomendado.
- d. Identificar el incumplimiento de la dieta y su causa.
- e. Vigilar la **circunferencia de cintura**, como indicador de la grasa abdominal.
- f. La pérdida de peso con disminución en la circunferencia de cintura tiene efectos positivos sobre la reducción de la adiposidad visceral, reflejando mejoría clínica (hígado graso, cardiovascular, pulmonar).
- g. Realizar el seguimiento cada 2 meses con el fin de identificar los cambios en la composición corporal y garantizar el mantenimiento de la masa magra, evitando el desarrollo de obesidad sarcopénica.

## 8. DIAGRAMA DE FLUJO



## 9. ANEXOS. TABLAS

Tabla 1. Alimentos Equivalentes. Sistema Mexicano.

Pérez Lizaur AB, Palacios-González B, Catro Becerra AL, Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. 3ª ed. México: Fomento de Nutrición en Salud AC; 2008.

| Alimento                      | Cantidad sugerida | Unidad     | Energía (kcal) | Proteína (g) | Lípidos (g) | Hidratos de carbono (g) | Fibra (g)  |
|-------------------------------|-------------------|------------|----------------|--------------|-------------|-------------------------|------------|
| <b>VERDURAS</b>               |                   |            |                |              |             |                         |            |
| Acelga cruda                  | 2                 | taza       | 22             | 2.2          | 0.1         | 4.3                     | <b>3.6</b> |
| Acelga picada cocida          | ½                 | taza       | 19             | 1.9          | 0.1         | 4.3                     | 2.1        |
| Alcachofa mediana cocida      | 1                 | pieza      | 25             | 1.4          | 0.2         | 5.7                     | <b>4.1</b> |
| Apio cocido                   | ¾                 | taza       | 20             | 0.9          | 0.2         | 4.5                     | 1.8        |
| Berro crudo                   | 1                 | taza       | 17             | 0.6          | 0.0         | 0.4                     | 0.1        |
| Betabel crudo                 | ¾                 | pieza      | 19             | 0.8          | 0.1         | 4.3                     | 0.3        |
| Brócoli cocido                | ½                 | taza       | 26             | 2.7          | 0.4         | 4.6                     | <b>2.7</b> |
| Brócoli crudo                 | 1                 | taza       | 19             | 2.1          | 0.3         | 3.7                     | <b>2.1</b> |
| Calabacita alargada cruda     | 1                 | pieza      | 21             | 1.6          | 0.1         | 3.4                     | 1.4        |
| Calabacita redonda cruda      | 1                 | pieza      | 18             | 1.4          | 0.1         | 2.9                     | 1.2        |
| Calabacita de castilla cocida | ½                 | taza       | 22             | 0.8          | 0.1         | 5.4                     | 1.2        |
| Cebolla blanca rebanada       | ½                 | taza       | 23             | 0.6          | 0.1         | 5.4                     | 1.0        |
| Cebolla cocida                | ¾                 | taza       | 23             | 0.7          | 0.1         | 5.3                     | 0.7        |
| Cebolla morada rebanada       | ½                 | taza       | 20             | 0.5          | 0.1         | 4.4                     | 0.7        |
| Cebollita de cambray sin raíz | 3                 | pieza      | 23             | 1.3          | 0.1         | 5.3                     | 1.9        |
| Champiñón cocido entero       | 1                 | Taza       | 20             | 2.8          | 0.3         | 3.2                     | 1.4        |
| Champiñón crudo entero        | 1                 | taza       | 20             | 2.9          | 0.3         | 3.1                     | 0.9        |
| Chayote cocido picado         | ½                 | taza       | 19             | 0.5          | 0.4         | 4.1                     | 2.2        |
| Chicharo cocido sin vaina     | 1/5               | taza       | 27             | 1.7          | 0.1         | 4.9                     | 1.8        |
| Chicharo crudo con vaina      | ½                 | taza       | 22             | 1.5          | 0.1         | 4.0                     | 1.4        |
| Chilacas crudas               | 3                 | pieza      | 24             | 1.1          | 0.2         | 5.5                     | 0.7        |
| Chilacayote crudo             | 150               | g          | 19             | 1.6          | 0.3         | 3.6                     | 0.4        |
| Col cocida picada             | ½                 | taza       | 17             | 1.0          | 0.0         | 4.1                     | 1.4        |
| Col cruda picada              | 1 ½               | taza       | 20             | 1.0          | 0.2         | 4.5                     | 1.9        |
| Col morada cruda picada       | 1                 | taza       | 17             | 0.8          | 0.1         | 4.1                     | 1.2        |
| Coliflor cocida               | ¾                 | taza       | 21             | 1.7          | 0.4         | 3.9                     | 2.2        |
| Coliflor cruda                | 2                 | taza       | 20             | 1.6          | 0.1         | 4.2                     | 2.0        |
| Corazón de lechuga crudo      | 1                 | pieza      | 12             | 1.1          | 0.0         | 4.4                     | 1.9        |
| Cuitlacoche cocido            | 1/3               | taza       | 20             | 0.8          | 0.1         | 4.1                     | 1.2        |
| Ejotes cocidos picados        | ½                 | taza       | 22             | 1.2          | 0.2         | 4.9                     | 2.0        |
| Elotitos de cambray           | 8                 | pieza      | 26             | 2.2          | 0.0         | 4.3                     | 1.8        |
| Espárragos crudos             | 6                 | pieza      | 22             | 2.3          | 0.3         | 3.8                     | <b>2.8</b> |
| Espinaca cocida               | ½                 | taza       | 21             | 2.7          | 0.2         | 3.4                     | <b>3.2</b> |
| Espinaca cruda picada         | 2                 | taza       | 28             | 3.4          | 0.4         | 4.4                     | <b>2.6</b> |
| Flor de calabaza cocida       | 1                 | taza       | 20             | 1.4          | 0.2         | 4.4                     | 1.2        |
| Germen de alfalfa crudo       | 3                 | taza       | 23             | 4.0          | 0.7         | 2.1                     | 1.9        |
| Germen de soya cocido         | 1/3               | taza       | 25             | 2.7          | 1.4         | 2.1                     | 0.3        |
| Granos de elote crudo         | 2                 | cucharadas | 18             | 0.7          | 0.2         | 4.0                     | 0.6        |

## INTERVENCIÓN DIETÉTICA: PACIENTE CON OBESIDAD

| Hongos crudos                   | 1 ½               | taza        | 26             | 3.0          | 0.4         | 4.2                     | 2.4        |
|---------------------------------|-------------------|-------------|----------------|--------------|-------------|-------------------------|------------|
| Huitlacoche cocido              | 1/3               | taza        | 20             | 0.8          | 0.1         | 4.1                     | 1.2        |
| Jicama picada                   | ½                 | taza        | 23             | 0.4          | 0.1         | 5.3                     | <b>2.9</b> |
| Jitomate                        | 120               | g           | 20             | 1.0          | 0.2         | 4.4                     | 1.4        |
| Jitomate cereza                 | 4                 | pieza       | 17             | 0.8          | 0.2         | 3.7                     | 1.1        |
| Jugo de tomate                  | ½                 | taza        | 21             | 0.9          | 0.1         | 5.1                     | 0.5        |
| Jugo de verduras                | ½                 | taza        | 23             | 0.8          | 0.1         | 5.5                     | 1.0        |
| Jugo de zanahoria               | ¾                 | taza        | 24             | 0.6          | 0.1         | 5.5                     | 0.5        |
| Lechuga                         | 3                 | taza        | 23             | 1.7          | 0.4         | 4.5                     | <b>2.8</b> |
| Nopal cocido                    | 1                 | taza        | 22             | 2.0          | 0.1         | 4.9                     | <b>3.0</b> |
| Nopal crudo                     | 2                 | pieza       | 22             | 1.8          | 0.1         | 4.5                     | <b>3.2</b> |
| Papaquite crudo                 | 2                 | taza        | 24             | 1.9          | 0.3         | 3.1                     | 1.0        |
| Pepino con cascara rebanado     | 1 ¼               | taza        | 20             | 0.8          | 0.1         | 4.7                     | 0.7        |
| Pimiento cocido                 | ½                 | taza        | 19             | 0.6          | 0.1         | 4.6                     | 0.8        |
| Pimiento fresco                 | 1                 | taza        | 17             | 0.5          | 0.1         | 3.8                     | 1.1        |
| Puré de tomate enlatado         | ¾                 | taza        | 24             | 1.0          | 0.1         | 5.6                     | 1.5        |
| Quelite crudo                   | 80                | g           | 26             | 3.1          | 0.3         | 2.6                     | 0.8        |
| Romeritos crudos                | 120               | g           | 26             | 2.6          | 0.1         | 3.5                     | 0.7        |
| Tomate verde                    | 5                 | pieza       | 21             | 0.9          | 0.2         | 3.9                     | 2.1        |
| Verdolaga cocida                | 1                 | taza        | 21             | 1.7          | 0.2         | 4.1                     | 0.9        |
| Zanahoria rallada cruda         | ½                 | taza        | 23             | 0.5          | 0.1         | 4.1                     | 1.5        |
| Alimento                        | Cantidad sugerida | Unidad      | Energía (kcal) | Proteína (g) | Lípidos (g) | Hidratos de carbono (g) | Fibra (g)  |
| FRUTAS                          |                   |             |                |              |             |                         |            |
| Arándano fresco                 | 125               | g           | 56             | 0.5          | 0.2         | 14.9                    | <b>5.6</b> |
| Blueberries                     | 3/4               | taza        | 61             | 0.7          | 0.4         | 15.4                    | <b>2.6</b> |
| Caña de azúcar                  | 250               | g           | 64             | 0.5          | 0.5         | 17.2                    | 1.9        |
| Capulín                         | 3                 | taza        | 63             | 1.4          | 0.0         | 16.1                    | 0.6        |
| Cereza                          | 20                | pieza       | 56             | 0.9          | 0.2         | 14.7                    | 2.1        |
| Chabacano                       | 4                 | pieza       | 61             | 1.8          | 0.5         | 14.0                    | <b>2.5</b> |
| Chicozapote                     | ½                 | pieza       | 62             | 0.3          | 0.8         | 14.9                    | <b>4.0</b> |
| Ciruela criolla roja o amarilla | 3                 | pieza       | 73             | 1.1          | 0.4         | 18.1                    | 2.2        |
| Ciruela pasa deshuesada         | 7                 | pieza       | 60             | 0.5          | 0.1         | 15.7                    | 1.7        |
| Durazno amarillo                | 2                 | pieza       | 60             | 1.4          | 0.2         | 14.6                    | 2.3        |
| Frambuesa                       | 1                 | taza        | 64             | 1.5          | 0.8         | 14.7                    | <b>8.0</b> |
| Fresa entera                    | 17                | pieza med   | 65             | 1.4          | 0.6         | 15.7                    | <b>4.1</b> |
| Fruta picada                    | 1                 | taza        | 59             | 0.7          | 0.3         | 14.7                    | 1.4        |
| Gajos de mandarina              | 1                 | taza        | 56             | 0.9          | 0.3         | 14.0                    | 1.9        |
| Gajos de naranja                | ¾                 | taza        | 53             | 1.0          | 0.1         | 13.3                    | <b>2.7</b> |
| Gajos de toronja                | 1                 | taza        | 50             | 0.8          | 0.2         | 12.6                    | 1.7        |
| Granada china                   | 2                 | pieza       | 65             | 1.5          | 0.5         | 15.7                    | <b>7.3</b> |
| Granada roja                    | 1                 | pieza       | 44             | 0.9          | 0.3         | 15.5                    | 2.4        |
| Guanábana                       | 1                 | pieza chica | 90             | 1.0          | 3.8         | 15.5                    | <b>9.0</b> |
| Guayaba                         | 3                 | pieza       | 63             | 1.0          | 0.7         | 14.8                    | <b>7.0</b> |
| Higo                            | 2                 | pieza       | 53             | 0.6          | 0.1         | 13.8                    | 2.1        |
| Kiwi                            | 1 ½               | pieza       | 69             | 1.2          | 0.6         | 16.6                    | <b>3.4</b> |
| Lima                            | 3                 | pieza       | 44             | 1.0          | 0.3         | 15.5                    | <b>4.1</b> |
| Mamey                           | 1/3               | pieza       | 58             | 1.4          | 0.5         | 13.7                    | <b>3.8</b> |
| Mandarina                       | 2                 | pieza       | 68             | 1.0          | 0.4         | 17.0                    | 2.3        |
| Mango ataulfo                   | ½                 | pieza       | 40             | 0.3          | 0.2         | 10.5                    | 1.1        |
| Mango manila                    | 1                 | pieza       | 62             | 1.2          | 0.0         | 16.1                    | 1.6        |
| Mango petacón                   | ½                 | pieza       | 72             | 0.6          | 0.3         | 12.9                    | 1.2        |
| Manzana                         | 1                 | pieza       | 55             | 0.3          | 0.2         | 14.7                    | <b>2.6</b> |

## INTERVENCIÓN DIETÉTICA: PACIENTE CON OBESIDAD

|                                  |                          |               |                       |                     |                    |                                |                  |
|----------------------------------|--------------------------|---------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| Manzana deshidratada             | 9                        | orejones      | 55                    | 0.2                 | 0.1                | 15.0                           | 2.0              |
| Melón                            | 1/3                      | pieza         | 61                    | 1.5                 | 0.3                | 14.6                           | 1.6              |
| Moras                            | ¾                        | taza          | 67                    | 2.2                 | 0.6                | 14.9                           | <b>8.2</b>       |
| Naranja                          | 2                        | pieza         | 72                    | 1.4                 | 0.2                | 18.0                           | <b>3.7</b>       |
| Nectarina                        | 1                        | pieza         | 54                    | 1.3                 | 0.4                | 13.1                           | 2.1              |
| Níspero                          | 25                       | pieza         | 59                    | 0.1                 | 1.2                | 13.3                           | 0.0              |
| Papaya picada                    | 1                        | taza          | 55                    | 0.8                 | 0.1                | 13.7                           | <b>2.5</b>       |
| Pasas                            | 10                       | pieza         | 59                    | 0.5                 | 0.1                | 15.7                           | 1.4              |
| Pera                             | ½                        | pieza         | 47                    | 0.3                 | 0.1                | 12.5                           | <b>2.5</b>       |
| Perón                            | 1                        | pieza         | 65                    | 0.4                 | 0.4                | 16.7                           | 2.2              |
| Piña picada                      | ¾                        | taza          | 62                    | 0.7                 | 0.1                | 16.2                           | 1.7              |
| Plátano                          | ½                        | pieza         | 48                    | 0.6                 | 0.2                | 12.4                           | 1.4              |
| Plátano dominico                 | 3                        | pieza         | 54                    | 1.0                 | 0.1                | 14.0                           | 1.2              |
| Plátano macho                    | 1/4                      | pieza         | 95                    | 0.5                 | 0.2                | 11.6                           | 1.0              |
| Rambután                         | 7                        | pieza         | 55                    | 0.6                 | 0.3                | 15.0                           | 0.9              |
| Sandia picada                    | 1                        | taza          | 48                    | 1.0                 | 0.2                | 12.1                           | 0.6              |
| Tamarindo (pulpa sin azúcar)     | 8                        | cucharadas    | 57                    | 0.1                 | 0.1                | 14.7                           | 0.5              |
| Tejocote                         | 2                        | pieza         | 52                    | 0.5                 | 0.4                | 13.1                           | 1.6              |
| Toronja                          | 1                        | pieza         | 54                    | 0.9                 | 0.2                | 13.7                           | 1.8              |
| Tuna                             | 2                        | pieza         | 56                    | 1.0                 | 0.7                | 13.2                           | <b>5.0</b>       |
| Uva                              | 18                       | pieza         | 61                    | 0.6                 | 0.5                | 15.3                           | 1.1              |
| Zapote negro                     | ½                        | pieza         | 52                    | 0.7                 | 0.1                | 13.5                           | 1.1              |
| Zarzamora                        | ¾                        | taza          | 56                    | 0.8                 | 0.6                | 13.8                           | 4.4              |
| <b>Alimento</b>                  | <b>Cantidad sugerida</b> | <b>Unidad</b> | <b>Energía (kcal)</b> | <b>Proteína (g)</b> | <b>Lípidos (g)</b> | <b>Hidratos de carbono (g)</b> | <b>Fibra (g)</b> |
| <b>CEREALES SIN GRASA</b>        |                          |               |                       |                     |                    |                                |                  |
| Arroz cocido                     | ¾                        | taza          | 60                    | 1.1                 | 0.1                | 13.3                           | 0.1              |
| Arroz integral cocido            | 1/3                      | taza          | 73                    | 1.5                 | 0.5                | 15.3                           | 1.2              |
| Avena cocida                     | ¾                        | taza          | 66                    | 5.2                 | 1.3                | 18.8                           | <b>4.3</b>       |
| Avena cruda                      | 1/3                      | taza          | 76                    | 5.4                 | 2.2                | 20.5                           | <b>4.8</b>       |
| Bagel                            | 1/3                      | pieza         | 65                    | 2.5                 | 0.4                | 12.6                           | 0.5              |
| Baguette                         | 1/7                      | pieza         | 72                    | 2.2                 | 1.0                | 13.4                           | 0.6              |
| Barrita de avena                 | ½                        | pieza         | 56                    | 0.8                 | 1.1                | 11.1                           | 0.5              |
| Bolillo                          | 1/3                      | pieza         | 61                    | 1.9                 | 0.0                | 12.8                           | 0.1              |
| Bolillo integral                 | 1/3                      | pieza         | 64                    | 2.1                 | 0.1                | 13.4                           | 0.2              |
| Bollos para hamburguesa          | 1/3                      | pieza         | 65                    | 2.4                 | 1.1                | 12.5                           | 0.6              |
| Camote al horno                  | 1/3                      | taza          | 70                    | 1.2                 | 0.1                | 16.4                           | 1.3              |
| Camote en dulce                  | 1/5                      | taza          | 71                    | 0.1                 | 1.7                | 14.5                           | 1.2              |
| Canelones                        | 4                        | pieza         | 68                    | 1.9                 | 0.1                | 14.6                           | 0.4              |
| Cascara de papa cruda            | 2 ½                      | taza          | 73                    | 3.2                 | 0.1                | 14.6                           | 0.4              |
| Cereal de arroz                  | ½                        | taza          | 67                    | 1.4                 | 0.5                | 14.1                           | 1.1              |
| Cereal de salvado de trigo       | 1/3                      | taza          | 54                    | 2.6                 | 0.7                | 15.3                           | <b>6.7</b>       |
| Cereal integral con pasitas      | 1/3                      | taza          | 66                    | 2.0                 | 0.5                | 15.7                           | <b>2.7</b>       |
| Cereal multigrano                | ¾                        | taza          | 67                    | 2.3                 | 0.5                | 14.7                           | 2.4              |
| Codito crudo                     | 20                       | g             | 74                    | 2.5                 | 0.2                | 15.0                           | 0.1              |
| Croutones                        | ½                        | taza          | 61                    | 1.8                 | 1.0                | 11.1                           | 0.8              |
| Elote amarillo desgranado cocido | ½                        | taza          | 66                    | 2.3                 | 0.4                | 16.2                           | 2.0              |
| Elote amarillo enlatado          | ½                        | taza          | 66                    | 2.1                 | 0.8                | 15.2                           | 1.6              |
| Espagueti cocido                 | 1/3                      | taza          | 57                    | 2.5                 | 0.2                | 12.3                           | 2.1              |
| Fécula de maíz                   | 2                        | cucharada     | 60                    | 0.0                 | 0.0                | 14.4                           | 0.0              |
| Fécula de maíz de sabor          | 2                        | cucharada     | 60                    | 0.0                 | 0.0                | 14.4                           | 0.0              |
| Fideo cocido                     | ½                        | taza          | 74                    | 2.5                 | 0.2                | 15.0                           | 0.1              |

|   |                          |                  |                       |                     |                    |                                |                  |
|---|--------------------------|------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|------------------|
| Galletas de animalitos                                      | 6                        | pieza            | 68                    | 1.1                 | 2.1                | 11.3                           | 0.2              |
| Galleta maría   | 5                        | pieza            | 69                    | 1.3                 | 1.3                | 13.8                           | 0.1              |
| Galleta para sopa   | 15                       | pieza            | 75                    | 1.3                 | 1.9                | 13.8                           | 0.0              |
| Galleta salada  | 4                        | pieza            | 69                    | 1.4                 | 2.1                | 11.2                           | 0.0              |
| Galleta salada integral                                     | 4                        | pieza            | 70                    | 1.6                 | 1.9                | 11.2                           | 0.4              |
| Granola baja en grasa                                       | 3                        | cucharada        | 70                    | 1.5                 | 1.1                | 14.4                           | 1.1              |
| Harina  | 2 ½                      | cucharada        | 73                    | 2.1                 | 0.2                | 15.3                           | 0.5              |
| Harina de arroz   | 2                        | cucharada        | 72                    | 1.4                 | 0.6                | 15.1                           | 0.9              |
| Harina de trigo   | 2 ½                      | cucharada        | 71                    | 2.0                 | 0.2                | 14.9                           | 0.5              |
| Hot cake  | ¾                        | pieza            | 69                    | 2.5                 | 2.3                | 9.7                            | 0.0              |
| Pan de hot dog  | ½                        | pieza            | 55                    | 2.0                 | 1.0                | 10.5                           | 0.5              |
| Pan dulce   | ¾                        | rebanada         | 62                    | 1.5                 | 1.9                | 9.9                            | 0.1              |
| Pan integral  | 1                        | rebanada         | 67                    | 2.4                 | 1.0                | 12.6                           | 1.1              |
| Pan molido  | 8                        | cucharadita      | 66                    | 2.1                 | 1.0                | 11.8                           | 0.3              |
| Pan tostado   | 1                        | rebanada         | 82                    | 2.6                 | 1.3                | 14.8                           | 0.3              |
| Papa  | ¾                        | pieza            | 72                    | 1.8                 | 0.1                | 16.4                           | <b>2.5</b>       |
| Papa de cambray   | 5                        | pieza            | 72                    | 1.5                 | 0.1                | 16.5                           | 0.5              |
| Pasta cocida  | ½                        | taza             | 78                    | 3.2                 | 1.1                | 14.0                           | 0.0              |
| Salvado de trigo  | 8                        | cucharada        | 66                    | 4.8                 | 1.3                | 19.8                           | <b>13.1</b>      |
| Telera  | 1/3                      | pieza            | 62                    | 1.8                 | 0.8                | 11.5                           | 0.6              |
| Tortilla de maíz  | 1                        | pieza            | 64                    | 1.4                 | 0.5                | 13.6                           | 0.6              |
| Tortilla de harina  | ½                        | pieza            | 44                    | 1.0                 | 1.1                | 7.5                            | 0.5              |
| Tortilla de harina integral                                 | 1                        | pieza            | 76                    | 2.1                 | 2.1                | 11.7                           | 0.0              |
| <b>Alimento</b>   | <b>Cantidad sugerida</b> | <b>Unidad</b>    | <b>Energía (kcal)</b> | <b>Proteína (g)</b> | <b>Lípidos (g)</b> | <b>Hidratos de carbono (g)</b> | <b>Fibra (g)</b> |
| <b>LEGUMINOSAS</b>  |                          |                  |                       |                     |                    |                                |                  |
| Alubia cocida (chica o grande)                              | ½                        | taza             | 124                   | 8.7                 | 0.3                | 22.5                           | <b>5.6</b>       |
| Frijol promedio cocido                                      | ½                        | taza             | 114                   | 7.6                 | 0.5                | 20.4                           | <b>7.5</b>       |
| Frijoles refritos caseros o enlatados                       | 1/3                      | taza             | 95                    | 4.1                 | 4.1                | 11.3                           | <b>7.1</b>       |
| Garbanzo cocido   | ½                        | taza             | 135                   | 7.3                 | 2.1                | 22.5                           | <b>6.3</b>       |
| Haba cocida   | ½                        | taza             | 94                    | 6.5                 | 0.3                | 16.7                           | <b>4.6</b>       |
| Lenteja cocida  | ½                        | taza             | 115                   | 9.0                 | 0.4                | 20.0                           | <b>7.8</b>       |
| Soya cocida   | 1/3                      | taza             | 98                    | 9.4                 | 5.1                | 5.6                            | <b>3.4</b>       |
| <b>Alimento</b>   | <b>Cantidad sugerida</b> | <b>Unidad</b>    | <b>Energía (kcal)</b> | <b>Proteína (g)</b> | <b>Lípidos (g)</b> | <b>Hidratos de carbono (g)</b> |                  |
| <b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL. MUY BAJO APORTE DE GRASA</b> |                          |                  |                       |                     |                    |                                |                  |
| Acociles  | 50                       | g                | 37                    | 7.4                 | 0.5                | 0.9                            |                  |
| Aguayón de res  | 30                       | g                | 42                    | 6.3                 | 1.9                | 0.0                            |                  |
| Almeja fresca sin concha                                    | 4                        | pieza            | 43                    | 7.4                 | 0.6                | 1.5                            |                  |
| Alón de pollo sin piel                                      | 1                        | pieza            | 37                    | 6.4                 | 1.0                | 0.0                            |                  |
| Atún en agua  | 1/5                      | taza             | 36                    | 7.9                 | 0.3                | 0.0                            |                  |
| Bistec de res   | 30                       | g                | 36                    | 7.2                 | 0.8                | 0.0                            |                  |
| Cabrito   | 25                       | g                | 36                    | 6.8                 | 0.8                | 0.0                            |                  |
| Camarón pacotilla   | 6                        | pieza            | 38                    | 7.3                 | 0.6                | 0.3                            |                  |
| Carne molida de pollo                                       | 32                       | g                | 36                    | 7.4                 | 0.5                | 0.0                            |                  |
| Chambarete de res   | 35                       | g                | 42                    | 6.8                 | 1.6                | 0.0                            |                  |
| Clara de huevo  | 2                        | pieza            | 32                    | 7.2                 | 0.1                | 0.5                            |                  |
| Cuete de res  | 45                       | g                | 41                    | 7.3                 | 1.3                | 1.3                            |                  |
| Filete de pescado   | 40                       | g                | 36                    | 7.5                 | 0.5                | 0.0                            |                  |
| Jamón americano   | 2                        | rebanada delgada | 44                    | 6.8                 | 1.5                | 0.8                            |                  |
| Mero cocido   | 30                       | g                | 35                    | 7.5                 | 0.4                | 0.0                            |                  |



|   |                          |               |                       |                     |                    |                                |
|---|--------------------------|---------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|
| Pechuga de pollo aplanada                                   | 25                       | g             | 40                    | 7.2                 | 1.0                | 0.0                            |
| Queso cottage   | 3                        | cucharada     | 43                    | 6.6                 | 0.9                | 1.7                            |
| <b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL. BAJO APORTE DE GRASA</b>     |                          |               |                       |                     |                    |                                |
| Arrachera de res  | 30                       | g             | 56                    | 8.4                 | 2.2                | 0.0                            |
| Atún en aceite  | 25                       | g             | 49                    | 7.3                 | 2.1                | 0.0                            |
| Carne de cerdo  | 40                       | g             | 46                    | 7.9                 | 2.5                | 0.0                            |
| Carne de res molida   | 30                       | g             | 54                    | 6.2                 | 3.0                | 0.0                            |
| Guajolote   | 45                       | g             | 57                    | 7.3                 | 2.8                | 0.0                            |
| Jamón de pavo   | 2                        | rebanada      | 54                    | 8.0                 | 2.1                | 0.1                            |
| Jamón de pierna   | 2                        | rebanada      | 56                    | 8.1                 | 2.1                | 0.5                            |
| Pescado blanco cocido                                       | 30                       | g             | 52                    | 7.3                 | 2.3                | 0.0                            |
| Pierna de pollo sin piel                                    | 1/3                      | pieza         | 45                    | 7.5                 | 1.4                | 0.0                            |
| Queso fresco  | 40                       | g             | 58                    | 6.1                 | 2.8                | 2.0                            |
| Queso panela  | 40                       | g             | 58                    | 6.1                 | 2.8                | 2.0                            |
| <b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL. MODERADO APORTE DE GRASA</b> |                          |               |                       |                     |                    |                                |
| Bistec de bola  | 25                       | g             | 71                    | 7.2                 | 4.5                | 0.0                            |
| Costillitas de cerdo  | 50                       | g             | 69                    | 6.5                 | 4.6                | 0.0                            |
| Huevo cocido  | 1                        | pieza         | 68                    | 5.5                 | 4.7                | 0.5                            |
| Huevo fresco  | 1                        | pieza         | 63                    | 5.5                 | 4.4                | 0.3                            |
| Queso parmesano   | 3 ½                      | cucharada     | 75                    | 6.7                 | 5.0                | 0.9                            |
| Salchicha de pavo   | 1                        | pieza         | 86                    | 10.5                | 4.6                | 0.7                            |
| Sardinas en aceite  | 3                        | pieza         | 75                    | 8.9                 | 4.1                | 0.0                            |
| Sardinas en tomate  | 1                        | pieza         | 71                    | 7.9                 | 4.0                | 0.3                            |
| Sierra  | 50                       | g             | 78                    | 7.3                 | 5.2                | 0.0                            |
| Suadero cocido  | 29                       | g             | 76                    | 7.8                 | 4.8                | 0.0                            |
| <b>ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL. ALTO APORTE DE GRASA</b>     |                          |               |                       |                     |                    |                                |
| Añojo tipo Cotija   | 2                        | cucharada     | 70                    | 6.8                 | 8.0                | 0.3                            |
| Costilla de res   | 40                       | g             | 112                   | 4.5                 | 10.3               | 0.0                            |
| Espinazo de cerdo   | 45                       | g             | 99                    | 5.8                 | 8.2                | 0.0                            |
| Fondue de queso   | 3 ½                      | cucharada     | 104                   | 6.5                 | 6.1                | 1.7                            |
| Jamón del diablo  | 3 ½                      | cucharada     | 100                   | 6.2                 | 8.6                | 0.0                            |
| Nugget de pollo   | 2                        | pieza         | 101                   | 5.2                 | 6.7                | 4.8                            |
| Queso amarillo  | 2                        | rebanada      | 100                   | 7.0                 | 5.9                | 4.9                            |
| Queso canasto   | 30                       | g             | 87                    | 8.5                 | 10.0               | 0.4                            |
| Queso chihuahua   | 25                       | g             | 94                    | 5.4                 | 7.5                | 1.4                            |
| Queso manchego  | 25                       | g             | 102                   | 6.1                 | 8.1                | 1.2                            |
| Queso oaxaca  | 30                       | g             | 95                    | 7.7                 | 6.6                | 0.9                            |
| Salchicha   | ¾                        | pieza         | 114                   | 6.6                 | 9.6                | 0.0                            |
| Yema de huevo   | 2                        | pieza         | 108                   | 5.4                 | 9.0                | 1.2                            |
|   |                          |               |                       |                     |                    |                                |
| <b>Alimento</b>   | <b>Cantidad sugerida</b> | <b>Unidad</b> | <b>Energía (kcal)</b> | <b>Proteína (g)</b> | <b>Lípidos (g)</b> | <b>Hidratos de carbono (g)</b> |
| <b>LECHE</b>  |                          |               |                       |                     |                    |                                |
| Jocoque   | ¾                        | taza          | 113                   | 9.4                 | 2.9                | 12.6                           |
| Helado con leche  | ½                        | taza          | 205                   | 3.0                 | 14.6               | 15.5                           |
| Leche descremada  | 1                        | taza          | 86                    | 8.4                 | 0.4                | 11.9                           |
| Leche en polvo descremada                                   | 4                        | cucharada     | 109                   | 10.8                | 0.2                | 15.6                           |
| Leche semidescremada  | 1                        | taza          | 116                   | 7.7                 | 4.4                | 11.2                           |
| Leche entera  | 1                        | taza          | 148                   | 7.9                 | 8.0                | 11.2                           |
| Leche entera en polvo                                       | 4                        | cucharada     | 159                   | 8.4                 | 8.5                | 12.3                           |
| Leche evaporada   | ½                        | taza          | 150                   | 7.5                 | 7.5                | 11.3                           |
| Leche con chocolate   | 1                        | taza          | 200                   | 8.0                 | 8.2                | 24.9                           |
| Yogurt bajo en grasa  | 1/3                      | taza          | 83                    | 2.7                 | 0.8                | 16.0                           |

|  |                          |                |                       |                     |                    |                                |
|--|--------------------------|----------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------|
| Yogurt light de fruta  | ¾                        | taza           | 95                    | 5.3                 | 0.0                | 16.9                           |
| Yogurt natural   | 1                        | taza           | 139                   | 7.9                 | 7.4                | 10.6                           |
| <b>Alimento</b>  | <b>Cantidad sugerida</b> | <b>Unidad</b>  | <b>Energía (kcal)</b> | <b>Proteína (g)</b> | <b>Lípidos (g)</b> | <b>Hidratos de carbono (g)</b> |
| <b>ACEITES Y GRASAS</b>  |                          |                |                       |                     |                    |                                |
| Aceite comestible  | 1                        | cucharadita    | 44                    | 0.0                 | 5.0                | 0.0                            |
| Aceite en spray  | 5                        | disp.de un seg | 44                    | 0.0                 | 5.0                | 0.0                            |
| Aceituna negra sin hueso   | 5                        | pieza          | 46                    | 0.3                 | 5.0                | 0.8                            |
| Aceituna verde con hueso   | 6                        | pieza          | 46                    | 0.3                 | 5.1                | 0.8                            |
| Aceituna verde sin hueso   | 8                        | pieza          | 44                    | 0.3                 | 4.8                | 0.8                            |
| Aderezo  | 2                        | cucharada      | 32                    | 0.0                 | 3.0                | 1.4                            |
| Aguacate hass  | 1/3                      | pieza          | 54                    | 0.7                 | 5.3                | 2.1                            |
| Cocada   | 1/3                      | pieza          | 41                    | 0.7                 | 2.3                | 5.6                            |
| Coco   | 8                        | g              | 41                    | 0.5                 | 4.3                | 0.9                            |
| Crema  | 1                        | cucharada      | 43                    | 0.0                 | 3.2                | 2.1                            |
| Crema para café  | 1                        | cucharada      | 41                    | 0.3                 | 4.3                | 0.4                            |
| Dip  | 2                        | cucharada      | 48                    | 1.0                 | 3.9                | 1.9                            |
| Mantequilla  | 1 ½                      | cucharadita    | 47                    | 0.1                 | 5.3                | 0.0                            |
| Margarina  | 1                        | cucharadita    | 39                    | 0.0                 | 4.3                | 0.0                            |
| Mayonesa   | 1                        | cucharadita    | 34                    | 0.1                 | 3.6                | 0.2                            |
| Queso crema  | 1                        | cucharada      | 46                    | 1.0                 | 4.6                | 0.4                            |
| Vinagreta  | ½                        | cucharada      | 36                    | 0.0                 | 4.0                | 0.2                            |
| <b>Alimento</b>  | <b>Cantidad sugerida</b> | <b>Unidad</b>  | <b>Energía (kcal)</b> | <b>Proteína (g)</b> | <b>Lípidos (g)</b> | <b>Hidratos de carbono (g)</b> |
| <b>ACEITES Y GRASAS CON PROTEÍNA</b>   |                          |                |                       |                     |                    |                                |
| Ajonjolí   | 4                        | cucharadita    | 61                    | 2.7                 | 5.7                | 1.0                            |
| Almendra   | 10                       | pieza          | 66                    | 2.7                 | 6.6                | 0.5                            |
| Avellana   | 9                        | pieza          | 72                    | 2.5                 | 6.5                | 2.3                            |
| Cacahuete  | 14                       | pieza          | 73                    | 2.9                 | 6.2                | 2.7                            |
| Chía   | 7                        | cucharada      | 69                    | 3.5                 | 5.9                | 1.9                            |
| Cocoa  | 2                        | cucharada      | 72                    | 6.3                 | 0.6                | 11.8                           |
| Nuez   | 3                        | pieza          | 67                    | 0.9                 | 7.0                | 1.3                            |
| Pepitas  | 60                       | pieza          | 66                    | 3.0                 | 5.6                | 2.1                            |
| Pistache   | 18                       | pieza          | 73                    | 2.6                 | 6.3                | 2.5                            |
| Semilla de calabaza  | 1 ½                      | cucharada      | 61                    | 3.4                 | 5.1                | 1.6                            |
| Semilla de girasol   | 4                        | cucharadita    | 69                    | 2.7                 | 6.0                | 2.1                            |
| Pérez Lizaur AB, Palacios-González B, Catro Becerra AL, Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. 3ª ed. México: Fomento de Nutrición en Salud AC; 2008. |                          |                |                       |                     |                    |                                |

**TABLA 2. Fórmulas de predicción de energía****1. Harris – Benedict**Hombres:  $GEB=66.47 + (13.75 \times kg + 85 \times cm) - (6.76 \times edad)$ Mujeres:  $GEB=655.10 + (9.56 \times kg) + (1.85 \times cm) - (4.68 \times edad)$ 

Peso Ideal en Obesidad grado I y II

Peso Real en Obesidad III, IV

**2. Mifflin – Sr Jeor**Hombres:  $GEB= (10 \times peso) + (6.25 \times talla) - (5 \times edad) + 5$ Mujeres:  $GEB= (10 \times peso) + (6.25 \times talla) - (5 \times edad) - 161$ 

Peso Actual en kg; Talla en cm; Edad en años

**3. Schofield**

Hombres:

18 - 29 años

 $GEB= 15.1 (kg) + 692 \pm 156$ 

30 - 59 años

 $GEB= 11.5 (kg) + 873 \pm 167$ 

60 - 74 años

 $GEB= 11.9 (kg) + 700$ 

&gt;75 años

 $GEB= 8.4 (kg) + 821$ 

Mujeres:

18 - 29 años

 $GEB= 14.8 (kg) + 487 \pm 120$ 

30 - 59 años

 $GEB= 8.3 (kg) + 846 \pm 112$ 

60 - 74 años

 $GEB= 9.2 (kg) + 687$ 

&gt;75 años

 $GEB= 9.8 (kg) + 624$ 

Factor de Actividad

En cama 1.1, Deambula (dentro de la habitación) 1.2, Deambula (Sale de casa) 1.3

Factor de estrés

Postoperatorio 1.2, peritonitis 1.3, Fractura de hueso 1.25-1.35, Cáncer 1.1 – 1.45. Factor de LONG. JPEN.1979;3:452-6

**4. Ecuación rápida de Carrasco y Rojas IMC <40**Mujeres: Gasto Energético Total =  $16.2 \times (kg) \text{ Peso actual}$ Hombres: Gasto Energético Total =  $17 \times (kg) \text{ Peso Actual}$ 

Gallardo M, Breton I, Basulto J, Quiles J, Formiguera X, Salas J. Recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad de los adultos (consenso FESNAD-SEEDO). La dieta en el tratamiento de la obesidad (III/III). Nutr Hosp 2012; 27(3):833-64.

Carrasco F, Rojas P, Ruz M, Rebollo C, Mizón C, Codoceo J et al. Concordancia entre el gasto energético y reposo medido y estimado por fórmulas predictivas en mujeres con obesidad severa y mórbida. Nutr Hosp 2007; 22 (4):410-6.

Durango 289- 1A Colonia Roma  
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.  
Página Web: [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx)

Publicado por IMSS  
© Copyright IMSS

Editor General  
División de Excelencia Clínica  
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad  
2013

ISBN: **En Trámite**