

# Manejo Multidisciplinario del Paciente Agudo: Guía Clínica desde la Medicina Interna, Crítica y Prehospitalaria Vol 2

**Autor:**

*Katherine Jeannette Chimborazo Constante*



Impulsa tu  
trayectoria  
médica



*Manejo Multidisciplinario del Paciente Agudo: Guía  
Clínica desde la Medicina Interna, Crítica y  
Prehospitalaria Vol 2*

## **IMPORTANTE**

La información aquí presentada no pretende sustituir el consejo profesional en situaciones de crisis o emergencia. Para el diagnóstico y manejo de alguna condición particular es recomendable consultar un profesional acreditado. Cada uno de los artículos aquí recopilados son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

**DOI :** 10.56470/978-9942-568-65-6

**ISBN:** 978-9942-568-65-6

Una producción © Meditips

Junio 2025

Quito, Ecuador

[www.meditips.org](http://www.meditips.org)

### **Editado en Ecuador - Edited in Ecuador**

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley

## **Índice de Autores**

**Katherine Jeannette Chimborazo Constante**

*Médico Cirujano, Especialista en Endocrinología UNIANDES*

*Médico*

*Obesidad Manejo Conservador y Farmacológico*

# Índice

## **Capítulo 1: Obesidad Manejo Conservador y Farmacológico**

Katherine Jeannette Chimborazo Constante

## **Capítulo 1: Obesidad Manejo Conservador y Farmacológico**

***Katherine Jeannette Chimborazo Constante***

*Médico Cirujano, Especialista en Endocrinología UNIANDES*

*Médico*

### **Definición**

La obesidad es una enfermedad crónica, multifactorial y compleja, caracterizada por una acumulación excesiva de tejido adiposo que puede ser perjudicial para la salud. No se trata simplemente de un problema estético, sino de una patología con importantes implicaciones médicas, sociales y económicas. Se define comúnmente utilizando el Índice de Masa Corporal (IMC), calculado como el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la altura en metros ( $\text{kg/m}^2$ ).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un IMC de 25.0 a 29.9 se considera sobrepeso, y un IMC igual o superior a 30.0 se clasifica como obesidad. A su vez, la obesidad se subclasifica en diferentes grados: Obesidad Grado I (IMC 30-34.9), Obesidad Grado II (IMC 35-39.9) y Obesidad Grado III o mórbida (IMC  $\geq$  40). Es crucial comprender que el IMC es una herramienta de cribado y no siempre refleja la composición corporal ni la distribución de la grasa, lo que puede llevar a diagnósticos erróneos en ciertos grupos de población (ej., atletas con alta masa muscular). Por ello, a menudo se complementa con mediciones de la circunferencia de la cintura para evaluar la obesidad abdominal, un indicador más preciso del riesgo cardiometabólico.

### **Epidemiología**

La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, convirtiéndose en uno de los mayores desafíos de salud pública del siglo XXI. Según la OMS, la prevalencia de obesidad se ha triplicado desde 1975. En 2016, más de 1.900 millones

de adultos (mayores de 18 años) tenían sobrepeso, y de ellos, 650 millones eran obesos. Esto representa el 39% de los adultos con sobrepeso y el 13% con obesidad a nivel global.

En Ecuador, la situación epidemiológica de la obesidad es igualmente preocupante y sigue una tendencia ascendente, alineada con las cifras globales y regionales. Si bien los datos específicos y actualizados de encuestas nacionales pueden variar, varios estudios y reportes del Ministerio de Salud Pública de Ecuador (MSPE) y la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) han evidenciado esta problemática. Por ejemplo, la ENSANUT 2018 mostró una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población ecuatoriana, afectando a adultos, adolescentes e incluso niños. Se estima que más del 60% de los adultos ecuatorianos presenta sobrepeso u obesidad, con una prevalencia mayor en mujeres que en hombres en ciertos rangos de edad. La obesidad abdominal, un factor de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles, también es prevalente en el país.

Estos datos resaltan la urgencia de implementar estrategias de salud pública efectivas para abordar la epidemia de obesidad en Ecuador, enfocándose en la prevención y el manejo adecuado.

## **Fisiopatología**

La fisiopatología de la obesidad es altamente compleja y multifactorial, involucrando una intrincada red de factores genéticos, ambientales, metabólicos, hormonales, neurobiológicos y conductuales. Se puede entender como un desequilibrio crónico entre el consumo de energía y el gasto energético, resultando en un almacenamiento excesivo de energía en forma de tejido adiposo.

- **Balance Energético Positivo:** El principio fundamental es un consumo calórico superior al gasto energético. Esto se ve influenciado por:

- **Factores Ambientales y Conductuales:** La disponibilidad de alimentos ultraprocesados ricos en calorías, grasas y azúcares, el sedentarismo, la disminución de la actividad física, el estrés crónico, la falta de sueño y los hábitos alimentarios poco saludables son impulsores clave.
- **Factores Genéticos:** Se estima que la genética contribuye en un 40-70% a la predisposición a la obesidad. Se han identificado cientos de genes asociados con la regulación del peso corporal, el metabolismo de los lípidos y la glucosa, y el control del apetito (ej., genes que codifican para leptina, receptores de leptina, melanocortina-4, etc.).
- **Disfunción del Tejido Adiposo:** El tejido adiposo no es solo un almacén de energía inerte; es un órgano endocrino activo que secreta una variedad de hormonas y citoquinas, conocidas como adipocinas (ej., leptina, adiponectina, resistina, TNF-alpha, IL-6). En la obesidad, este tejido sufre una expansión hipertrófica e hiperplásica, llevando a:
  - **Resistencia a la Leptina:** La leptina, una hormona producida por los adipocitos, normalmente señala al cerebro la saciedad y regula el gasto energético. En la obesidad, a pesar de niveles elevados de leptina, el hipotálamo se vuelve insensible a sus efectos, lo que resulta en una sensación de hambre persistente y un menor gasto energético.
  - **Inflamación Crónica de Bajo Grado:** La obesidad se asocia con una infiltración de macrófagos en el tejido adiposo, lo que conduce a la liberación de citoquinas proinflamatorias. Esta inflamación sistémica contribuye a la resistencia a la insulina, la disfunción endotelial y el desarrollo de comorbilidades.
  - **Disfunción Mitocondrial:** Alteraciones en la función y número de mitocondrias en el tejido adiposo y otros tejidos metabólicamente activos (músculo, hígado) pueden contribuir a una menor oxidación de ácidos grasos y un aumento del almacenamiento de lípidos.

- **Regulación Neurohormonal del Apetito:** El hipotálamo juega un papel central en la regulación del hambre y la saciedad, integrando señales periféricas (leptina, insulina, grelina, péptido YY, GLP-1) con señales neuronales. En la obesidad, hay una desregulación de estos circuitos, favoreciendo el aumento del apetito y la ingesta calórica.
  - **Grelina:** Hormona producida principalmente por el estómago que estimula el apetito.
  - **Péptido YY (PYY) y Glucagón-like Péptido-1 (GLP-1):** Hormonas intestinales que inducen saciedad y ralentizan el vaciamiento gástrico.
  - **Insulina:** Además de su papel en el metabolismo de la glucosa, la insulina también actúa como una señal de saciedad en el cerebro. La resistencia a la insulina, común en la obesidad, puede afectar estas señales.
- **Microbiota Intestinal:** Evidencia creciente sugiere que la composición de la microbiota intestinal puede influir en la extracción de energía de los alimentos, el metabolismo de los ácidos grasos de cadena corta y la regulación del peso corporal, con disbiosis (desequilibrio microbiano) asociada a la obesidad.

La interacción de estos factores genera un círculo vicioso que perpetúa el aumento de peso y dificulta la pérdida y el mantenimiento del mismo, haciendo de la obesidad una enfermedad crónica y de difícil manejo.

### **Cuadro Clínico**

El cuadro clínico de la obesidad va más allá del simple aumento de peso y el IMC elevado. Se manifiesta a través de una serie de signos y síntomas, pero su principal impacto reside en la vasta gama de **comorbilidades** que puede generar o exacerbar, afectando prácticamente todos los sistemas del cuerpo.

## **Signos y Síntomas Directos:**

- **Aumento de Peso y Volumen Corporal:** Es el signo más evidente, con acumulación de grasa visible en abdomen, caderas, muslos y otras áreas.
- **Disnea de Esfuerzo:** Dificultad para respirar con actividades que antes no la provocaban, debido al aumento de la carga de trabajo cardiovascular y respiratorio, así como a la restricción pulmonar.
- **Fatiga Crónica:** Sensación de cansancio constante, a menudo exacerbada por el esfuerzo físico.
- **Dolor Articular:** Especialmente en articulaciones de carga como rodillas, caderas y columna vertebral, debido al exceso de peso que soporta el sistema musculoesquelético. Puede llevar a osteoartritis.
- **Apnea del Sueño:** Interrupciones repetidas de la respiración durante el sueño, lo que conduce a ronquidos fuertes, somnolencia diurna excesiva y riesgo cardiovascular aumentado.
- **Problemas Cutáneos:** Acantosis nigricans (oscurecimiento y engrosamiento de la piel en pliegues), intertrigo (irritación y enrojecimiento de la piel en pliegues), celulitis y estrías.
- **Problemas Psicosociales:** Baja autoestima, depresión, ansiedad, discriminación y aislamiento social.

## **Comorbilidades Asociadas (Sistemas Afectados):**

- **Sistema Cardiovascular:**
  - Hipertensión arterial
  - Dislipidemia (colesterol alto, triglicéridos elevados)
  - Enfermedad coronaria
  - Insuficiencia cardíaca

- Accidente cerebrovascular
- **Sistema Endocrino y Metabólico:**
  - Diabetes Mellitus tipo 2 (principalmente)
  - Resistencia a la insulina
  - Síndrome metabólico
  - Síndrome de ovario poliquístico (en mujeres)
  - Hipogonadismo (en hombres)
  - Hiperuricemia y gota
- **Sistema Respiratorio:**
  - Síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS)
  - Síndrome de hipoventilación por obesidad (SHO)
  - Asma (exacerbación)
- **Sistema Gastrointestinal:**
  - Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)
  - Hígado graso no alcohólico (HGNA) y esteatohepatitis no alcohólica (EHNA), que pueden progresar a cirrosis
  - Cálculos biliares
- **Sistema Musculoesquelético:**
  - Osteoartritis (rodillas, caderas, columna)
  - Lumbalgia
- **Cáncer:** Mayor riesgo de desarrollar varios tipos de cáncer, incluyendo colon, mama (posmenopáusico), endometrio, riñón, esófago y páncreas.

- **Salud Reproductiva:**

- Infertilidad (en hombres y mujeres)
- Complicaciones en el embarazo (diabetes gestacional, preeclampsia)

- **Sistema Renal:**

- Enfermedad renal crónica (progresión)

La presencia y severidad de estas comorbilidades a menudo son los factores que determinan la necesidad y el tipo de intervención para la obesidad, más allá de la magnitud del IMC por sí misma. Un enfoque integral debe evaluar y manejar estas condiciones de manera simultánea.

## **Diagnóstico**

El diagnóstico de la obesidad se basa principalmente en la evaluación antropométrica, complementada con una exhaustiva historia clínica, examen físico y pruebas de laboratorio para identificar comorbilidades.

### **1. Evaluación Antropométrica:**

- **Índice de Masa Corporal (IMC):** Es la herramienta de cribado principal. Se calcula como el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la altura en metros ( $\text{kg/m}^2$ ).
  - **Sobrepeso:** IMC de 25.0 a 29.9
  - **Obesidad Grado I:** IMC de 30.0 a 34.9
  - **Obesidad Grado II:** IMC de 35.0 a 39.9
  - **Obesidad Grado III (mórbida):** IMC  $\geq$  40.0
- **Circunferencia de la Cintura (CC):** Mide la acumulación de grasa abdominal, un predictor independiente de riesgo cardiometabólico. Se mide a la

altura del ombligo o entre la última costilla y la cresta ilíaca. Los puntos de corte de riesgo varían según la etnia, pero en general:

- **Alto riesgo para hombres:** ge 94 cm (Europa), ge 102 cm (Norteamérica)
- **Alto riesgo para mujeres:** ge 80 cm (Europa), ge 88 cm (Norteamérica)
- **Relación Cintura-Cadera (RCC):** Aunque menos usada que la CC, también puede ser útil.

## **2. Historia Clínica:**

- **Antecedentes de Peso:** Patrón de aumento de peso, intentos previos de pérdida de peso, éxito y fracasos.
- **Historia Familiar:** Antecedentes de obesidad y comorbilidades (diabetes, enfermedades cardíacas) en la familia.
- **Estilo de Vida:** Hábitos alimentarios (tipo de dieta, frecuencia de comidas, ingesta de ultraprocesados), nivel de actividad física, patrones de sueño, estrés.
- **Medicamentos:** Revisar fármacos que puedan promover el aumento de peso (ej., glucocorticoides, antipsicóticos atípicos, antidepresivos, insulina, sulfonilureas).
- **Comorbilidades Existentes:** Preguntar por síntomas de diabetes, hipertensión, apnea del sueño, dolor articular, problemas gastrointestinales, depresión, etc.
- **Factores Psicosociales:** Evaluar el impacto de la obesidad en la calidad de vida, salud mental y relaciones sociales.

## **3. Examen Físico:**

- Medición de peso, altura, IMC y circunferencia de la cintura.
- Evaluación de la presión arterial.

- Examen cardiovascular y pulmonar.
- Examen de piel (acantosis nigricans, intertrigo).
- Evaluación de las articulaciones.
- Búsqueda de signos de comorbilidades.

#### **4. Pruebas de Laboratorio:**

El objetivo es identificar y cuantificar las comorbilidades asociadas a la obesidad.

- **Metabólicas:**
  - Glucosa en ayunas, Hemoglobina Glicosilada (HbA1c) y prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG) para cribado o diagnóstico de prediabetes/diabetes.
  - **Perfil lipídico:** Colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos.
  - **Función hepática:** Transaminasas (ALT, AST) para detectar hígado graso.
  - Ácido úrico.
- **Renales:** Creatinina sérica y tasa de filtración glomerular estimada (TFGe).
- **Tiroideas:** TSH para descartar hipotiroidismo como causa secundaria de aumento de peso.
- **Hormonales (si hay sospecha clínica):** Cortisol (síndrome de Cushing), hormonas sexuales (síndrome de ovario poliquístico en mujeres, hipogonadismo en hombres).
- **Electrolitos y Función Renal:** Urea, creatinina.

#### **5. Estudios Adicionales (Según Necesidad):**

- **Polisomnografía:** Si se sospecha apnea del sueño.

- **Ecografía abdominal:** Para evaluar hígado graso o cálculos biliares.
- **Evaluación psicológica/psiquiátrica:** Para abordar problemas de salud mental asociados o trastornos de la alimentación.
- **Densitometría ósea:** En casos seleccionados.

El diagnóstico de la obesidad no se limita a establecer un IMC, sino que implica una evaluación integral para comprender la gravedad de la enfermedad, la presencia de comorbilidades y los factores que contribuyen a su desarrollo, lo que es fundamental para diseñar un plan de tratamiento individualizado.

## **Tratamiento**

El tratamiento de la obesidad es un enfoque crónico y multifacético que requiere una estrategia individualizada, combinando modificaciones en el estilo de vida, terapia farmacológica y, en casos seleccionados, cirugía bariátrica. Este capítulo se centrará en el manejo conservador (cambios en el estilo de vida) y el manejo farmacológico.

### **I. Manejo Conservador (Cambios en el Estilo de Vida)**

Es la piedra angular del tratamiento y debe ser la primera línea de intervención para todos los pacientes con sobrepeso u obesidad. Requiere compromiso a largo plazo y a menudo el apoyo de un equipo multidisciplinario.

#### **1. Dieta y Patrones Alimentarios:**

- **Reducción Calórica:** El objetivo principal es crear un déficit energético. No existe una dieta "única" para la obesidad; lo importante es la adherencia y la sostenibilidad.
  - **Dietas hipocalóricas:** Generalmente, una reducción de 500-750 kcal/día para una pérdida de peso de 0.5-1 kg/semana.

- **Enfoque en alimentos enteros:** Priorizar frutas, verduras, granos integrales, proteínas magras y grasas saludables. Limitar alimentos ultraprocesados, bebidas azucaradas, grasas saturadas y azúcares añadidos.
- **Patrones alimentarios saludables:** Dietas mediterránea, DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) o enfoques que promuevan la conciencia alimentaria (mindful eating) y el control de porciones.
- **Educación Nutricional:** Sesiones con un nutricionista para aprender sobre el conteo de calorías, lectura de etiquetas, preparación de alimentos y desarrollo de hábitos alimentarios sostenibles.

## **2. Actividad Física:**

- **Incremento Gradual:** Comenzar con actividades de baja intensidad y progresar gradualmente.
- **Recomendaciones:**
  - **Para pérdida de peso:** Al menos 150-300 minutos/semana de actividad aeróbica de intensidad moderada (ej., caminar a paso ligero, nadar, andar en bicicleta). Para un mantenimiento de peso significativo, se pueden requerir hasta 300 minutos/semana o más.
  - **Ejercicios de fuerza:** Incluir 2-3 sesiones/semana de entrenamiento de fuerza para mantener la masa muscular y aumentar el metabolismo basal.
  - **Reducir el sedentarismo:** Interrumpir periodos prolongados de estar sentado.
- **Supervisión:** En algunos casos, un fisioterapeuta o entrenador personal puede ser beneficioso.

### **3. Modificación Conductual:**

- **Terapia Cognitivo-Conductual (TCC):** Ayuda a identificar y modificar patrones de pensamiento y comportamiento que contribuyen al aumento de peso. Esto incluye:
  - **Auto-monitoreo:** Registrar la ingesta de alimentos, actividad física y peso.
  - **Control de estímulos:** Identificar y evitar desencadenantes para comer en exceso.
  - **Resolución de problemas:** Desarrollar estrategias para afrontar los desafíos.
  - **Reestructuración cognitiva:** Cambiar pensamientos negativos sobre la alimentación o el cuerpo.
  - **Apoyo social:** Fomentar la participación de familiares y amigos.
- **Manejo del Estrés:** Técnicas de relajación, mindfulness.
- **Sueño Adecuado:** La privación del sueño puede alterar las hormonas que regulan el apetito.

## **II. Manejo Farmacológico**

La farmacoterapia está indicada para pacientes que no logran una pérdida de peso clínicamente significativa solo con cambios en el estilo de vida, o para aquellos con IMC más elevados y comorbilidades. Los medicamentos aprobados actúan a través de diferentes mecanismos para reducir el apetito, aumentar la saciedad o disminuir la absorción de nutrientes.

### **Indicaciones Generales:**

- IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>

- IMC  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup> con al menos una comorbilidad relacionada con el peso (ej., hipertensión, diabetes tipo 2, dislipidemia, apnea del sueño).

### **Medicamentos Aprobados (Últimos 5 años y disponibilidad):**

#### **1. Liraglutida (Saxenda®):**

- **Mecanismo de Acción:** Análogo del péptido-1 similar al glucagón (GLP-1). Actúa sobre el sistema nervioso central para reducir el apetito y aumentar la saciedad, además de ralentizar el vaciamiento gástrico.
- **Dosis:** Se administra diariamente de forma subcutánea, con titulación gradual.
- **Efectos Secundarios:** Náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento. Raros casos de pancreatitis.
- **Consideraciones:** También aprobado para diabetes tipo 2 (Victoza®), con dosis menores.
- **Evidencia:** Estudios como el SCALE Obesity and Prediabetes Trial mostraron una pérdida de peso significativa y mejora en parámetros metabólicos (Pi-Sunyer et al., 2015).

#### **2. Semaglutida (Wegovy® / Ozempic®):**

- **Mecanismo de Acción:** Otro análogo de GLP-1, pero con una vida media más larga, lo que permite una administración semanal. Efectos similares a liraglutida: reducción del apetito y saciedad, enlentecimiento del vaciamiento gástrico.
- **Dosis:** Se administra semanalmente de forma subcutánea, con titulación gradual. Wegovy® está aprobado para la pérdida de peso en dosis más altas que Ozempic® (para diabetes).
- **Efectos Secundarios:** Náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal.

- **Consideraciones:** Demostró una pérdida de peso aún mayor que liraglutida en ensayos clínicos.
- **Evidencia:** El programa STEP (Semaglutide Treatment Effect in People with Obesity) mostró pérdidas de peso promedio del 15-17% con dosis de 2.4 mg (Wilding et al., 2021).

### 3. **Fentermina/Topiramato (Qsymia®):**

- **Mecanismo de Acción:** Combina un simpaticomimético (fentermina, suprime el apetito) con un antiepiléptico (topiramato, que induce saciedad y reduce antojos).
- **Dosis:** Cápsulas de liberación prolongada.
- **Efectos Secundarios:** Parestesias, insomnio, mareos, boca seca, estreñimiento, alteraciones del gusto. **Contraindicado en embarazo (teratogénico).**
- **Consideraciones:** No disponible en todos los países debido a preocupaciones de seguridad.

### 4. **Naltrexona/Bupropión (Contrave® / Mysimba®):**

- **Mecanismo de Acción:** Combina un antagonista opioide (naltrexona, reduce los antojos) con un antidepresivo atípico (bupropión, que actúa sobre vías dopaminérgicas y noradrenérgicas para reducir el apetito).
- **Dosis:** Tabletas orales, con titulación.
- **Efectos Secundarios:** Náuseas, estreñimiento, dolor de cabeza, mareos. **Contraindicado en pacientes con hipertensión no controlada, trastornos convulsivos, o antecedentes de bulimia/anorexia.**
- **Evidencia:** Ensayo COR-I y COR-II (Apovian et al., 2013).

## 5. Orlistat (Xenical® / Alli®):

- **Mecanismo de Acción:** Inhibidor de la lipasa gastrointestinal, que reduce la absorción de grasas dietéticas en aproximadamente un 30%.
- **Dosis:** Se toma con cada comida que contenga grasa. Disponible en dosis de prescripción y de venta libre.
- **Efectos Secundarios:** Efectos gastrointestinales (esteatorrea, flatulencia con descarga, urgencia fecal), especialmente si se consume una dieta alta en grasas.
- **Consideraciones:** Requiere adherencia a una dieta baja en grasas para minimizar efectos secundarios. Puede requerir suplementación de vitaminas liposolubles.

### Consideraciones Clave para la Farmacoterapia:

- **Individualización:** La elección del fármaco depende del perfil del paciente, comorbilidades, preferencias y efectos secundarios tolerables.
- **Monitoreo:** Seguimiento regular del peso, presión arterial, glucosa y efectos secundarios.
- **Tratamiento Crónico:** La obesidad es una enfermedad crónica, y el tratamiento farmacológico a menudo debe mantenerse a largo plazo para sostener la pérdida de peso. La suspensión del medicamento puede llevar a la recuperación del peso.
- **No es una Solución Mágica:** Los medicamentos son un complemento a los cambios en el estilo de vida, no un sustituto.

La combinación de modificaciones intensivas en el estilo de vida con la farmacoterapia adecuada puede lograr pérdidas de peso sostenibles y mejoras significativas en las comorbilidades, impactando positivamente la calidad de vida de los pacientes.

## **Pronóstico**

El pronóstico de los pacientes con obesidad es variable y depende en gran medida de la gravedad de la obesidad, la presencia y severidad de las comorbilidades asociadas, la edad de inicio, la adherencia al tratamiento y la capacidad de lograr y mantener la pérdida de peso. En general, la obesidad no tratada o mal manejada se asocia con un pronóstico desfavorable y una esperanza de vida reducida.

### **Impacto en la Morbilidad y Mortalidad:**

- **Aumento de la Mortalidad:** La obesidad está directamente asociada con un mayor riesgo de mortalidad por todas las causas, especialmente por enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y ciertos tipos de cáncer. Cada incremento de 5 unidades en el IMC por encima de 25 kg/m<sup>2</sup> se asocia con un aumento significativo del riesgo de mortalidad.
- **Disminución de la Esperanza de Vida:** Los individuos con obesidad severa (IMC  $\geq$  40 kg/m<sup>2</sup>) pueden ver su esperanza de vida reducida en 5 a 20 años en comparación con personas con peso saludable.
- **Mayor Morbilidad:** La obesidad aumenta el riesgo de desarrollar o agravar numerosas comorbilidades, lo que lleva a una peor calidad de vida, mayor número de hospitalizaciones y una carga significativa para el sistema de salud.
  - **Enfermedades Cardiovasculares:** La obesidad es un factor de riesgo independiente y potente para enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular e hipertensión.
  - **Diabetes Mellitus tipo 2:** La obesidad es el principal factor de riesgo para la DM2, y su desarrollo conduce a complicaciones micro y macrovasculares.
  - **Cáncer:** Aumento del riesgo de cáncer de colon, mama (posmenopáusico), endometrio, riñón, hígado y otros.

- **Enfermedades Hepáticas:** Progresión de hígado graso a esteatohepatitis y cirrosis.
- **Artropatías:** Mayor riesgo de osteoartritis que puede llevar a discapacidad.
- **Apnea del Sueño:** Impacta negativamente la calidad de vida y aumenta el riesgo cardiovascular.

### **Factores que Mejoran el Pronóstico:**

- **Pérdida de Peso Sostenida:** Incluso una modesta pérdida de peso (5-10% del peso corporal inicial) puede mejorar significativamente las comorbilidades y el pronóstico. Por ejemplo, una reducción del 5% del peso puede mejorar el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2, reducir la presión arterial y mejorar el perfil lipídico.
- **Manejo Agresivo de Comorbilidades:** El control de la hipertensión, dislipidemia y diabetes es crucial para mitigar los riesgos asociados a la obesidad.
- **Adherencia a Cambios de Estilo de Vida:** Mantener una dieta saludable y una actividad física regular es fundamental para la pérdida y el mantenimiento del peso a largo plazo.
- **Farmacoterapia:** El uso de medicamentos aprobados para la obesidad puede ayudar a lograr y mantener la pérdida de peso, mejorando así las comorbilidades y, en última instancia, el pronóstico.
- **Cirugía Bariátrica:** Para pacientes con obesidad severa (IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> o  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> con comorbilidades graves), la cirugía bariátrica ofrece la mayor y más sostenida pérdida de peso, con una mejora significativa o remisión de comorbilidades y una reducción de la mortalidad a largo plazo.

- **Apoyo Multidisciplinario:** El manejo con un equipo de profesionales (médicos, nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas) mejora las tasas de éxito y el pronóstico.

En resumen, el pronóstico de la obesidad es grave si no se aborda de manera efectiva, llevando a una reducción de la calidad y la cantidad de vida. Sin embargo, con intervenciones adecuadas y sostenidas, es posible mejorar drásticamente los resultados de salud y la expectativa de vida de los pacientes.

## **Recomendaciones**

El manejo de la obesidad es un desafío complejo que requiere un enfoque integral y personalizado. A continuación, se presentan recomendaciones clave para profesionales de la salud y pacientes:

### **Para Profesionales de la Salud:**

1. **Enfoque Centrado en el Paciente:** Reconozca la obesidad como una enfermedad crónica y multifactorial, no como una falla personal. Adopte un lenguaje respetuoso y libre de estigma.
2. **Cribado Regular:** Mida el IMC y la circunferencia de la cintura en todas las consultas de rutina para identificar a los pacientes en riesgo o con obesidad.
3. **Evaluación Integral:** Realice una evaluación exhaustiva que incluya una historia clínica detallada, examen físico y pruebas de laboratorio para identificar comorbilidades y factores contribuyentes.
4. **Educación y Asesoramiento:**
  - **Nutrición:** Recomiende patrones de alimentación saludables y sostenibles, con énfasis en alimentos no procesados y control de porciones. Considere la derivación a un nutricionista.

- **Actividad Física:** Fomente un aumento gradual de la actividad física, adaptada a las capacidades del paciente. Recomiende tanto ejercicio aeróbico como de fuerza.
  - **Sueño y Estrés:** Aborde la importancia del sueño adecuado y las técnicas de manejo del estrés.
5. **Individualizar el Tratamiento:** No hay una solución única. Adapte las intervenciones (dieta, ejercicio, farmacoterapia, cirugía) a las necesidades, preferencias, comorbilidades y objetivos de pérdida de peso del paciente.
  6. **Considerar la Farmacoterapia:** Evalúe el uso de medicamentos aprobados para la obesidad en pacientes que cumplan los criterios (IMC  $\geq 30$  o  $\geq 27$  con comorbilidades) y que no han logrado resultados con cambios en el estilo de vida. Eduque sobre expectativas realistas, efectos secundarios y la necesidad de tratamiento a largo plazo.
  7. **Derivación a Cirugía Bariátrica:** Para pacientes con obesidad severa (IMC  $\geq 40$  o  $\geq 35$  con comorbilidades graves) que han fallado en el manejo conservador, considere la derivación a un centro de cirugía bariátrica.
  8. **Enfoque Multidisciplinario:** Colabore con nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas y otros especialistas para ofrecer un soporte integral al paciente.
  9. **Seguimiento a Largo Plazo:** La obesidad es una enfermedad crónica que requiere manejo continuo. Establezca un plan de seguimiento regular para monitorear el peso, las comorbilidades y ajustar el tratamiento según sea necesario.
  10. **Prevención:** Promueva estrategias de salud pública que aborden los determinantes sociales de la obesidad, como el acceso a alimentos saludables y espacios para la actividad física.

### **Para Pacientes con Obesidad:**

1. **Busque Ayuda Profesional:** Consulte a un médico y un equipo de salud para obtener un diagnóstico y un plan de tratamiento adecuado.
2. **Sea Realista:** La pérdida de peso es un proceso gradual y el mantenimiento del peso es un desafío a largo plazo. No se desanime por pequeños contratiempos.
3. **Comprométase con el Estilo de Vida:** La base del éxito reside en cambios sostenibles en la alimentación y la actividad física.
  - **Alimentación:** Opte por comidas caseras, aumente el consumo de verduras y frutas, limite azúcares, grasas no saludables y alimentos procesados. Aprenda sobre el control de porciones.
  - **Ejercicio:** Encuentre una actividad física que disfrute y que pueda mantener regularmente. Comience despacio y aumente la intensidad y duración progresivamente.
4. **No se Aísle:** Busque apoyo en familiares, amigos o grupos de apoyo. Considere la terapia psicológica si el estrés, la ansiedad o los problemas de imagen corporal afectan su progreso.
5. **Sea Proactivo con sus Comorbilidades:** Trabaje con su médico para manejar la diabetes, hipertensión, apnea del sueño y otras condiciones asociadas.
6. **Considere la Farmacoterapia:** Si su médico lo recomienda, evalúe la opción de medicamentos para la pérdida de peso como una herramienta adicional para alcanzar sus objetivos.
7. **Cirugía Bariátrica:** Si cumple con los criterios, explore la cirugía bariátrica como una opción, entendiendo que es una herramienta que requiere cambios significativos en el estilo de vida post-operatorio.
8. **Monitoree su Progreso:** Lleve un registro de su peso, alimentación y actividad física para identificar patrones y mantenerse motivado.

9. **Priorice su Salud Mental:** La obesidad puede afectar la salud mental. No dude en buscar apoyo psicológico para abordar problemas de autoestima, depresión o ansiedad.

## **Bibliografía**

1. **Wilding, J. P. H., Batterham, R. L., Calanna, S., et al. (2021).** Once-Weekly Semaglutide in Adults with Overweight or Obesity. *The New England Journal of Medicine*, 384(11), 989-1002. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2032183>
2. **Rubino, F., Puhl, R. M., Cummings, D. E., et al. (2020).** Joint International Consensus Statement for Ending Stigma of Obesity. *Nature Medicine*, 26(4), 485-492. <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0803-x>
3. **American Diabetes Association. (2024).** 8. Obesity and Weight Management for the Prevention and Treatment of Type 2 Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(Supplement 1), S134-S147. [https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement\\_1/S134/153928/8-Obesity-and-Weight-Management-for-the](https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S134/153928/8-Obesity-and-Weight-Management-for-the)
4. **Apovian, C. M., Aronne, L. J., Bessesen, D. H., et al. (2015).** Pharmacological Management of Obesity: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 100(2), 342-362. (Aunque es de 2015, es una guía fundamental y se mantiene relevante en la base de la farmacoterapia). <https://academic.oup.com/jcem/article/100/2/342/2816397>
5. **Ryan, D. H., & Hu, F. B. (2021).** Obesity. In D. L. Kasper, A. S. Fauci, S. L. Hauser, D. L. Longo, J. L. Jameson, & J. Loscalzo (Eds.), *Harrison's Principles of Internal Medicine* (21st ed.). McGraw Hill. (Sección sobre obesidad, actualizada en ediciones recientes).

6. **Organización Mundial de la Salud (OMS). (2024).** Obesidad y sobrepeso. Datos y cifras. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
7. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSPE). (2018).** *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018*. (Consultar publicaciones y reportes oficiales del MSPE para datos actualizados específicos de Ecuador).
8. **Pi-Sunyer, X., Astrup, A., Fujioka, K., et al. (2015).** A Randomized, Controlled Trial of 3.0 mg of Liraglutide in Weight Management. *The New England Journal of Medicine*, 373(1), 11-22. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1411892>
9. **Heymsfield, S. B., & Wadden, T. A. (2017).** Mechanisms, Pathophysiology, and Management of Obesity. *The New England Journal of Medicine*, 376(3), 254-266. (Excelente revisión de la fisiopatología y manejo).
10. **Jensen, M. D., Ryan, D. H., Apovian, C. M., et al. (2014).** 2013 AHA/ACC/TOS Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Obesity Society. *Circulation*, 129(25 Suppl 2), S102-S138. (Guía clínica integral que sigue siendo un pilar en el manejo). <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.cir.0000437739.71477.ee>