

Nutrición en la Menopausia



Lic. Nut. María José Fusillo R.

R.p. 083

Las tres etapas de la menopausia



Perimenopausia

2-8 años antes de la menopausia:
los síntomas pueden incluir cambios
hormonales, menstruaciones
irregulares y sofocos.



Menopausia

Doce meses después
del último período
menstrual de una mujer.



Posmenopausia

Los síntomas pueden disminuir.
Los cambios en la salud incluyen
mayor riesgo de sufrir osteoporosis
y enfermedades cardíacas.

Papel de la nutrición en mujeres peri, menopáusicas y posmenopáusicas

- La nutrición cumple un rol **fundamental** en todas las etapas del climaterio (peri, menopausia y posmenopausia), porque influye directamente en los **síntomas**, en la **composición corporal**, en la **salud ósea**, en el **riesgo cardiovascular** y en la **calidad de vida**.



Control de los síntomas vasomotores y calidad de vida

Durante la perimenopausia y los primeros años posmenopáusicos, la caída de estrógenos provoca:

- sofocos,
- sudoración nocturna,
- alteraciones del sueño,
- irritabilidad y cambios de ánimo.



Una alimentación equilibrada –especialmente **dieta mediterránea**, alta en frutas, verduras, legumbres, aceite de oliva y pescado– se asocia a:

- menor intensidad y frecuencia de sofocos,
- mejor sueño,
- mejor estado anímico.

Los alimentos ricos en **fitoestrógenos** (soja, tofu, tempeh) pueden aliviar síntomas leves en algunas mujeres.



Control del peso y composición corporal

- Con el descenso de estrógenos aumenta la grasa abdominal y disminuye la masa muscular.

Una nutrición adecuada ayuda a:

- prevenir **obesidad central**,
- preservar **masa magra**,
- reducir riesgo de síndrome metabólico.



Puntos clave:

- **Proteínas:** 1-1,2 g/kg/día para mantener músculo.
- **Fibra:** ≥25-30 g/día para saciedad y control glucémico.
- **Carbohidratos de bajo índice glucémico:** legumbres, integrales, frutas.
- **Reducción de ultraprocesados y azúcares.**

Salud ósea (prevención de osteoporosis)

- En menopausia y posmenopausia ocurre una pérdida acelerada de masa ósea por caída de estrógenos.
- La nutrición adecuada previene fracturas y mantiene el hueso fuerte:
 - **Calcio:** 1000-1200 mg/día.
 - **Vitamina D:** 800-1000 UI/día (más si hay deficiencia).
 - **Proteínas suficientes,** ya que un bajo consumo deteriora el hueso.
 - **Frutas/verduras** por su contenido de potasio y antioxidantes.
- Una alimentación pobre en calcio, vitamina D y proteínas acelera la osteopenia y osteoporosis.



Salud cardiovascular

Tras la menopausia, aumenta el riesgo de:

- hipertensión,
- dislipidemia,
- resistencia a la insulina,
- enfermedad coronaria.

La nutrición actúa como prevención primaria:

- Dieta mediterránea o similar.
- Grasas saludables (aceite de oliva, frutos secos, pescado).
- Reducción de grasas saturadas y trans.
- Menor consumo de sodio.
- Evitar alcohol en exceso (incrementa riesgo de cáncer de mama).



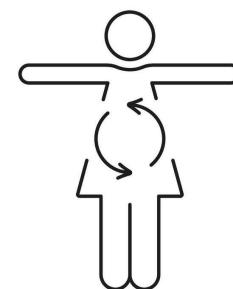
Salud metabólica y control glucémico

La disminución de estrógenos aumenta la posibilidad de:

- resistencia a la insulina,
- aumento de grasa visceral,
- desarrollo de diabetes tipo 2.

La nutrición adecuada (fibra, integrales, baja carga glucémica, omega-3) mejora:

- glucemía,
- sensibilidad a la insulina,
- inflamación sistémica.



Salud mental, sueño y bienestar

Alimentos ricos en:

- **Omega-3,**
- **Triptófano,**
- **Vitaminas grupo B,**
- **Magnesio,**
- **Antioxidantes,**

Se asocian a mejor estado de ánimo, reducción de ansiedad y mejor calidad de sueño.

La mala alimentación empeora:

- ✓ Depresión
- ✓ Irritabilidad
- ✓ Insomnio



Función digestiva

- El tránsito intestinal puede enlentecerse en esta etapa.
- La fibra dietaria, la hidratación y los probióticos (yogur, kéfir) ayudan a:
 - prevenir estreñimiento,
 - mejorar microbiota,
 - reducir inflamación digestiva.-



Prevención de cáncer

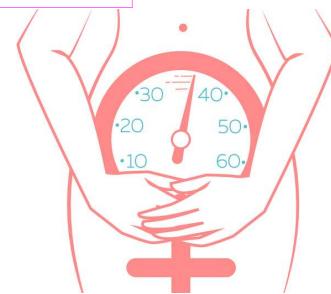
- El patrón alimentario influye en el riesgo de cánceres hormono-dependientes.
- Recomendaciones:
 - evitar alcohol,
 - evitar exceso de grasas saturadas,
 - consumir alimentos vegetales variados (antioxidantes),
 - mantener un peso saludable.-



<u>Etapa</u>	<u>Papel principal de la nutrición</u>
Perimenopausia	Manejo de síntomas, control del peso, estabilización del estado de ánimo.
Menopausia	
Posmenopausia	metabólica.

Menopausia

- La **menopausia** es la **detención permanente de la menstruación** debido al **cese de la función ovárica**, diagnosticada tras **12 meses consecutivos sin menstruación**. Ocurre habitualmente entre los 45 y 55 años y marca el fin de la etapa reproductiva.



¿Qué sucede fisiológicamente?

- Disminuyen progresivamente los niveles de **estrógenos** y **progesterona**.
- Aumentan las gonadotropinas (**FSH y LH**).
- Esto provoca cambios menstruales y síntomas característicos.





- Cambio en las menstruaciones
- Latidos fuertes o acelerados
- Latidos irregulares, palpitaciones
- Sofocos
- Sudores nocturnos
- Enrojecimiento de la piel
- Insomnio
- Dificultad para concentrarse
- Olvidos
- Dolores de cabeza
- Cambios del estado de ánimo
- Irritabilidad, depresión, ansiedad
- Escapes de orina
- Sequedad vaginal
- Disminución del interés sexual
- Infecciones vaginales
- Dolores articulares
- Pérdida de cabello
- Aumento del vello facial

Contexto clínico

En la transición y la posmenopausia aumentan el riesgo de:

- Ganancia de peso y obesidad central.
- Síndrome metabólico, DM2 y enfermedad cardiovascular.
- Pérdida de masa ósea (osteoporosis) y masa muscular (sarcopenia).
- Empeoramiento de calidad de vida por síntomas vasomotores, trastornos del sueño, ánimo, etc

- Las revisiones recientes subrayan que **una dieta equilibrada, tipo mediterránea, junto con ejercicio y otros cambios de estilo de vida, debe ser parte integral del manejo en menopausia.**



Evaluación nutricional inicial

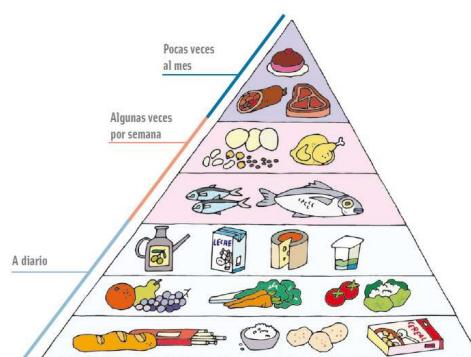
- **Antropometría y composición corporal**
 - Peso, talla, IMC (objetivo aproximado 18,5-24,9 kg/m²). [MDPI](#)
 - Perímetro de cintura y, si es posible, análisis de composición corporal (masa grasa y masa magra).
- **Clinica y antecedentes**
 - Síntomas vasomotores, sueño, ánimo, dolor osteoarticular, sequedad vaginal, etc.
 - Antecedentes de fracturas, osteoporosis, enfermedad CV, DM2, cáncer de mama u otros tumores hormono-dependientes.
- **Ingesta y estilo de vida**
 - Recordatorio de 24 h o cuestionario de frecuencia.
 - Actividad física, consumo de tabaco y alcohol, patrón de sueño.
- **Laboratorio orientativo**
 - Perfil lipídico, glucemia/HbA1c.
 - Vitamina D, función tiroidea y otros según contexto clínico.

Recomendaciones dietéticas generales



Patrón dietético

- Las revisiones y guías recomiendan un patrón **tipo dieta mediterránea** o dietas equilibradas hipocalóricas en caso de sobre peso/obesidad (reducción de 500-700 kcal/día respecto al gasto estimado, evitando bajar de la TMB)



Características del plan alimentario:

- **Verduras y frutas:** ≥5 raciones/día (~300-400 g de verduras + 200 g de frutas).
- **Cereales integrales:** pan integral, avena, arroz integral, quinoa, etc. en la mayoría de las comidas.
- **Legumbres:** mínimo 1 vez/semana; muchas guías sugieren 3 o más veces/semana (lentejas, porotos, garbanzos, soja).
- **Frutos secos y semillas:** 1 puñado (~30 g) la mayoría de los días.
- **Grasas saludables:** aceite de oliva (idealmente extra virgen) como grasa principal.
- **Pescado:** 2-3 raciones/semana, al menos 1-2 de pescado azul (sardina, atún, caballa, salmón).
- **Lácteos:** 2-3 raciones/día, preferentemente bajos en grasa, para asegurar calcio (leche, yogur, quesos magros).
- **Carnes:**
 - Priorizar aves y cortes magros.
 - Limitar carne roja a ~350-500 g cocidos/semana y procesados solo en forma ocasional.-

Limitar o evitar:

- Azúcares simples, bebidas azucaradas, bollería y ultraprocesados.
- Grasas trans e ingestas altas de grasas saturadas.
- Alcohol (su consumo se vincula a mayor riesgo de cáncer de mama en esta etapa)



Distribución aproximada de macronutrientes

Basada en la revisión de Nutrients 2023 y guías europeas.

- **Hidratos de carbono:** ~45-55% de la energía, preferentemente de bajo índice glucémico (integrales, legumbres, frutas, verduras).
- **Grasas:** ~25-35% de la energía, con predominio de mono- y poliinsaturadas (aceite de oliva, frutos secos, pescado).
- **Proteínas:** ~20% de la energía; en términos prácticos:
 - 0,8-1 g/kg/día en mujeres normopeso sin pérdida de masa muscular.
 - 1-1,2 g/kg/día si hay ejercicio regular o se busca pérdida de peso manteniendo masa magra.
- Evitar dietas muy hiperproteicas crónicas ($\geq 1,5-2$ g/kg/día) por posible aumento de riesgo de fracturas.

1) Aumento de la excreción urinaria de calcio (calciuria)

- Las dietas muy ricas en proteínas, especialmente animales, generan una **carga ácida metabólica** (ácidos sulfúricos derivados de aminoácidos azufrados -metionina y cisteína-).
- El cuerpo neutraliza esa acidez usando **minerales alcalinos del hueso, principalmente calcio.**
- → Resultado: **se libera calcio del hueso y se elimina más por orina.**

Esto acelera la pérdida ósea en un contexto donde la mujer menopáusica ya tiene descenso de estrógenos (lo que aumenta la resorción ósea).

Efecto neto: más pérdida de calcio = huesos más frágiles.

2) Desequilibrio entre resorción y formación ósea

- El exceso de proteína **estimula IGF-1**, lo que inicialmente puede aumentar la formación ósea, pero cuando se excede el umbral, **se activa más la resorción que la formación**, sobre todo en mujeres con baja ingesta de calcio.

En menopausia, donde la resorción ya está acelerada, este desequilibrio se agrava.

3) Déficit secundario de calcio y vitamina D

- Muchos planes hiperproteicos (tipo "keto", "carnívora", "low-carb alto en carne") suelen **desplazar** alimentos ricos en:
 - calcio (lácteos, vegetales verdes, frutos secos)
 - vitamina D (pescados grasos, alimentos fortificados)

Sin estos nutrientes, el hueso no puede remineralizarse adecuadamente.

4) Pérdida de masa muscular si la dieta es hiperproteica pero hipocalórica

- Si la dieta hiperproteica está asociada a **restricción calórica fuerte** (como suele pasar para bajar peso):
 - se pierde masa muscular
 - aumenta el riesgo de caídas

... y por tanto **mayor riesgo de fracturas por fragilidad**

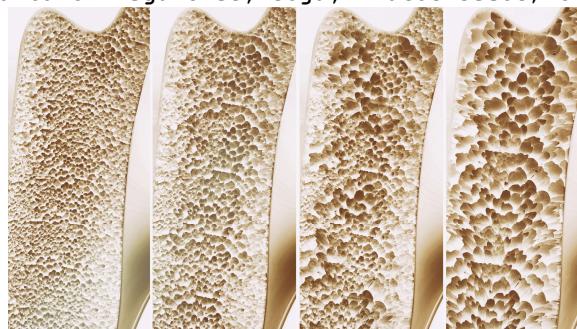


5) Exceso de proteína animal vs proteína vegetal

Los estudios muestran que:

- **Proteína animal** → mayor carga ácida → mayor pérdida ósea
- **Proteína vegetal** → carga ácida menor → preserva masa ósea

Las mujeres menopáusicas con dietas hiperproteicas **ricas en carne roja** tienen más riesgo, mientras que si la dieta es alta en **legumbres, soja, frutos secos**, esto



Conclusión:

- La combinación de **pérdida estrogénica, carga ácida elevada por excesiva proteína animal, mayor calciuria, y déficits concomitantes de calcio y vitamina D** hace que las dietas hiperproteicas aumenten:
- ↗ la pérdida de densidad mineral ósea
↗ el riesgo de fracturas en menopausia
- La evidencia más reciente sugiere que la proteína **no es mala**, pero debe estar **equilibrada**, especialmente con suficiente calcio, vitamina D y predominando fuentes vegetales.

Nutrientes clave en menopausia

Calcio

- Requisito orientativo: **1000-1200 mg/día** de calcio elemental a partir de los 51 años.
- Priorizar **fuentes alimentarias**:
 - Lácteos (leche, yogur, quesos magros).
 - Aguas minerales ricas en calcio, pescados pequeños consumidos con espina (sardina en lata), semillas (sésamo), frutos secos y alimentos fortificados.
- **No se recomienda la suplementación rutinaria de calcio** por la posible asociación con eventos CV; solo si hay ingesta insuficiente o deficiencia documentada.

Vitamina D

- Clave para salud ósea y eficacia del tratamiento antiosteoporótico.
- Fuentes alimentarias: yema de huevo, lácteos y alimentos fortificados, pescados grasos.
- Por la baja síntesis cutánea (edad, poca exposición al sol), **se recomiendan suplementos en muchas mujeres posmenopáusicas;** varias guías sugieren:
 - 800-1000 UI/día como mínimo,
 - hasta 2000 UI/día en meses sin sol o en alto riesgo, ajustando según 25-OH vit D plasmática.

Proteínas y masa muscular

- Objetivo: preservar/optimizar masa magra y fuerza.
- **Ingesta recomendada:**
 - 0,8-1 g/kg/día en mujeres sanas.
 - 1-1,2 g/kg/día en caso de ejercicio, pérdida de peso o riesgo de sarcopenia.
- Idealmente repartir en 3-4 tomas/día (15-30 g de proteína por comida).
- Aproximadamente **la mitad de las proteínas deberían ser de origen vegetal** (legumbres, frutos secos, semillas, cereales integrales)

Ácidos grasos omega-3 (LCPUFA)

- Favorecen salud CV y posiblemente estado de ánimo y sueño.
- Recomendación práctica:
 - 2 raciones/semana de pescado azul.
 - En mujeres que no consumen pescado: evaluar suplemento de EPA/DHA individualizado.

Fibra y carbohidratos de bajo IG

- **≥25-30 g/d de fibra** de frutas, verduras, legumbres y cereales integrales.
- Mejora control glucémico, lípidos y saciedad y podría mejorar calidad de sueño.

Vitaminas del grupo B y vitamina C

- **Vitamina C** (≈ 100 mg/d) necesaria para formación de colágeno óseo; se cubre fácilmente con frutas y verduras frescas.
- **Vitaminas B (B6, B12, folato):**
Importantes para función neurológica, metabolismo energético y reducción de homocisteína (relacionada con riesgo CV y óseo).

Fitoestrógenos (soja e isoflavonas)

- Derivados de la soja (isoflavonas) tienen estructura similar al estrógeno y podrían aliviar algunos síntomas.
- La revisión de Nutrients 2023 sugiere que **el consumo de $\sim 10-15$ g de proteína de soja/día** (≈ 250 mL de bebida de soja) en el contexto de una dieta equilibrada parece seguro incluso en mujeres con antecedentes de cáncer de mama, aunque la evidencia no es totalmente concluyente.
- **Recomendación práctica:**
 - Preferir **alimentos de soja** (tofu, tempeh, bebida de soja, chauchas) y **evitar suplementos concentrados de isoflavonas** sin supervisión médica, sobre todo en cáncer hormono-dependiente.

Evidencia específica sobre patrón mediterráneo y síntomas de menopausia

- **Estudio transversal en mujeres posmenopáusicas con obesidad:** mayor adherencia a dieta mediterránea se asoció con menor severidad de síntomas menopáusicos totales; mayor consumo de legumbres se relacionó con menos síntomas, y el uso de aceite de oliva extra virgen con menos síntomas psicológicos.
- **Revisión sistemática de intervenciones mediterráneas 2024:** concluye que la dieta mediterránea mejora peso, presión arterial, perfil lipídico y otros factores de riesgo CV en menopausia, con señales de beneficio en calidad de vida, aunque se requieren más ensayos.
- **Estudio 2025 (Sci Rep):** mayor puntuación en un "modified Mediterranean Diet Score" se asoció con menor riesgo de síntomas vasomotores, físicos, psicológicos y sexuales moderados-severos, y mejor calidad de vida específica de menopausia.

Conclusión clínica

- **Conclusión clínica:** hay evidencia consistente, aunque aún no definitiva, de que **un patrón mediterráneo puede ayudar a reducir la severidad de los síntomas y mejorar la calidad de vida en menopausia**, además de sus claros beneficios metabólicos y CV.

Cómo la adaptamos a nuestra alimentación?



Otros componentes del estilo de vida

- Guías como la de la **European Society of Endocrinology (ESE, 2025)** y la **EMAS** enfatizan una visión integral:
- **Actividad física:**
 - Ejercicio aeróbico moderado ≥ 150 min/semana.
 - Entrenamiento de fuerza 2-3 veces/semana para preservar hueso y músculo.
- **Sueño:**
 - La mala calidad del sueño empeora síntomas y peso; se recomiendan rutinas regulares, manejo de cafeína y alcohol, y, si es necesario, intervención sobre insomnio.
- **Tabaco:** abandono total (incrementa riesgo CV y de fracturas).
- **Alcohol:** idealmente evitarlo; si se consume, limitarlo al máximo por el incremento de riesgo de cáncer de mama y otros tumores.

**TABLA RESUMEN – Nutrición en Menopausia
(2023-2025)**

Nutriente / Componente	Recomendación Actual	Principales Fuentes Alimentarias	Evidencia Reciente (2021-2025)
Calcio	1000-1200 mg/día desde los 51 años. Preferir fuentes dietarias. Suplementos solo si ingesta insuficiente.	Lácteos descremados, sardinas con espina, semillas (sésamo), frutos secos, bebidas vegetales fortificadas, aguas ricas en calcio.	Evitar suplementación indiscriminada por riesgo CV. Fundamental para densidad ósea y prevención de fracturas (ESE 2025; Nutrients 2021).
Vitamina D	800-1000 UI/día; hasta 2000 UI/d si hay deficiencia o poca exposición solar.	Pescados grasos, yema de huevo, lácteos o bebidas vegetales fortificadas.	Deficiencia frecuente en menopausia. Suplementación mejora salud ósea y función muscular (ESE 2025).
Proteínas	1-1.2 g/kg/día en menopausia para mantener masa muscular. Repartir en 3-4 tomas.	Pescado, pollo, huevos, legumbres, tofu, lácteos, frutos secos.	Prevención de sarcopenia, mantenimiento de masa magra en dietas hipocalóricas (Nutrients 2023).
Omega-3 (EPA/DHA)	2 porciones/semana de pescado azul; considerar suplemento en mujeres que no consumen pescado.	Salmón, atún, caballa, sardina; suplementos de EPA/DHA.	Reducción de riesgo CV y posible mejora de ánimo/sueño (Nutrients 2023).
Fibra	≥25-30 g/día.	Frutas, verduras, legumbres, semillas, granos integrales.	Mejora glucosa, lípidos, tránsito intestinal y saciedad; mejora calidad de vida (Nutrients 2023).

Nutriente / Componente	Recomendación Actual	Principales Fuentes Alimentarias	Evidencia Reciente (2021-2025)
Carbohidratos de bajo índice glucémico	Priorizar integrales; evitar azúcares simples.	Avena, quinoa, arroz integral, legumbres, frutas enteras.	metabolismo energético, reduce síntomas vasomotores (Sci Rep 2025).
Grasas saludables (mono y poliinsaturadas)	25-35% de la energía; usar aceite de oliva extra virgen como principal grasa.	AOVE, palta, frutos secos, semillas.	Beneficio CV, reducción de inflamación, menor severidad de síntomas psicológicos (AIMS Public Health 2024).
Fitoestrógenos (isoflavonas)	Consumir en forma de alimentos, no en suplementos sin supervisión médica.	Soja, tofu, tempeh, bebida de soja, edamame.	Puede reducir síntomas vasomotores; seguros en la mayoría de las mujeres, incluso con antecedentes de cáncer de mama (Nutrients 2023).
Vitaminas del grupo B	Asegurar ingesta adecuada para metabolismo energético y salud neurológica.	Carnes magras, lácteos, huevos, legumbres, frutas y verduras variadas.	Niveles adecuados reducen homocisteína (riesgo CV y óseo) (Nutrients 2021-2023).
Vitamina C	75-100 mg/día.	Cítricos, berries, kiwi, pimiento, tomate.	Importante para síntesis de colágeno óseo y antioxidación (Nutrients 2021).
Antioxidantes (polifenoles)	Consumir variedad de frutas, verduras y aceite de oliva.	Uvas, frutos rojos, té verde, cacao 70%, AOVE.	Asociados a menor riesgo CV y mejor control de estrés oxidativo en menopausia (Front Endocrinol 2022).
Agua	1.5-2 litros/día (más en clima caluroso).	Agua, infusiones sin azúcar.	Hidratación influye en cognición, sueño y manejo de síntomas vasomotores.