



## Módulo 4. La menopausia



La menopausia es una etapa natural en la vida de todas las mujeres. Esta marca el final de la fertilidad y del ciclo menstrual, supone el fin de los ciclos menstruales y del periodo fértil tras 12 meses consecutivos sin menstruación, siempre y cuando no se deba a ninguna otra causa fisiológica, patológica o quirúrgica. En definitiva, establece el final de la etapa reproductiva. Esta transición, influenciada por la disminución gradual de las hormonas reproductivas como el estrógeno y la progesterona, no solo trae consigo cambios físicos, sino también emocionales y psicológicos, que pueden afectar la calidad de vida (Vila González, s.f.).


La mayoría de las mujeres entran en la menopausia entre los 49 y los 52 años. Específicamente, alrededor de 6000 mujeres estadounidenses llegan a la menopausia cada día. Anteriormente, no se la tenía en cuenta como una etapa importante. Sin embargo, con el aumento de la esperanza de vida, las mujeres pasarán aproximadamente el 40% de sus vidas en la fase de posmenopausia, y algunas tendrán síntomas o consecuencias que afectarán su calidad de vida (Takahashi & Johnson, 2015).

A pesar de ser un proceso biológico normal, la menopausia es a menudo vista con temor o incertidumbre, debido a los múltiples síntomas que puede presentar, como sofocos, cambios de humor, alteraciones en el sueño y la salud ósea, entre otros. Sin

embargo, entender mejor esta etapa, sus implicaciones y las medidas que pueden adoptarse para mitigarlas, permite a las mujeres vivir la menopausia de una manera más saludable y positiva.

Este documento tiene como objetivo ofrecer una visión integral sobre la menopausia, abordando sus síntomas, etapas y los cambios que ocurren en el cuerpo, así como las diferentes estrategias que pueden ayudar a mejorar la calidad de vida durante esta fase. También se destacará la importancia de la prevención y el autocuidado antes y durante la menopausia, con énfasis en el papel que juegan la alimentación, el ejercicio físico y la salud mental para afrontar esta transición de manera equilibrada.

 **Unidad 4.1 Menopausia precoz**

 **Referencias**

 **Descarga**

## Unidad 4.1 Menopausia precoz

---

Aunque la menopausia de forma amplia ocurre generalmente entre los 45 y 55 años, algunas mujeres experimentan lo que se conoce como menopausia precoz, que puede comenzar antes de los 40 años. Este fenómeno puede deberse a diversas causas, como factores genéticos, enfermedades autoinmunes, tratamientos médicos como la quimioterapia, o incluso ciertas cirugías que afectan los ovarios. La menopausia precoz puede suponer un desafío emocional y físico, ya que las mujeres que la experimentan no solo enfrentan los síntomas asociados a esta transición antes de lo previsto, sino que también deben afrontar cuestiones relacionadas con la fertilidad. Es necesario un diagnóstico temprano y un abordaje adecuado, que incluya apoyo emocional y un plan de tratamiento que mejore la calidad de vida y ayude a manejar los síntomas.

Las mujeres que experimentan menopausia precoz pueden enfrentar una serie de problemas físicos y emocionales adicionales debido a la interrupción temprana de las funciones hormonales. A nivel físico, uno de los mayores riesgos es la pérdida temprana de densidad ósea, lo que aumenta la probabilidad de desarrollar osteoporosis a una edad más

joven. También pueden ser más propensas a problemas cardiovasculares, dado que la disminución de estrógenos afecta negativamente al sistema cardiovascular. Además, la menopausia precoz puede influir en la fertilidad, lo que puede ser especialmente difícil para aquellas mujeres que aún desean tener hijos.

A nivel emocional, la menopausia precoz puede causar estrés, ansiedad y depresión, ya que muchas mujeres se enfrentan a la inesperada transición hacia una nueva fase de la vida mucho antes de lo anticipado. La sensación de pérdida de control sobre su cuerpo, junto con los síntomas físicos, como sofocos, fatiga y alteraciones del sueño, puede intensificar estos sentimientos. Por ello, es importante que las mujeres con menopausia precoz cuenten con el apoyo médico y emocional necesario para afrontar los desafíos físicos y psicológicos asociados.

El ejercicio ayudará a mitigar muchos de los problemas asociados con esta condición. En primer lugar, contribuye a mantener la densidad ósea, ya que ayuda a contrarrestar la pérdida de masa ósea que puede ocurrir debido a la disminución temprana de estrógenos. Actividades como el entrenamiento de resistencia y el levantamiento de pesas son particularmente efectivas para fortalecer los huesos y reducir el riesgo de osteoporosis.

Además, el ejercicio contribuye a mejorar la salud cardiovascular, ayudando a mantener el corazón y los vasos sanguíneos en buen

estado, lo cual es crucial dado el riesgo elevado de problemas cardiovasculares en mujeres con menopausia precoz. También puede ayudar en el manejo de los síntomas emocionales, como la ansiedad y la depresión, al liberar endorfinas que mejoran el estado de ánimo y reducen el estrés.

Por último, mantener una rutina de ejercicio puede contribuir a controlar el peso y mejorar la calidad del sueño, ambos aspectos que a menudo se ven afectados durante la menopausia precoz (Ríos, 2024). En conjunto, estos beneficios contribuyen a una mejor calidad de vida y a una mayor capacidad para enfrentar los desafíos físicos y emocionales de esta etapa. Por lo tanto, integrar el ejercicio como parte de un enfoque integral para el manejo de la menopausia precoz es esencial para promover el bienestar general y la salud a largo plazo.

#### **4.1.1 Perimenopausia y cambios asociados**

La etapa de la menopausia no llega sin avisar, ya que previamente ocurre una etapa de transición llamada perimenopausia. Morales (2024) explica que las mujeres experimentan algunos cambios corporales como consecuencia de la disminución en la producción de hormonas sexuales, como los estrógenos, la progesterona y, en menor medida, la testosterona.

Algunos de los cambios que pueden experimentar las mujeres son:

- **Menstruaciones irregulares**

Uno de los primeros signos de la perimenopausia es la irregularidad en el ciclo menstrual. Las menstruaciones pueden volverse impredecibles, con variaciones tanto en la duración como en la intensidad del flujo. Esto se debe a la fluctuación en la producción de estrógenos y progesterona, las dos hormonas que regulan el ciclo menstrual. A veces, los períodos pueden ser más cortos o largos, más abundantes o escasos, y eventualmente irán desapareciendo a medida que los ovarios disminuyen su actividad.

- **Aumento de peso, especialmente alrededor de la cintura**

Durante la menopausia, muchas mujeres notan un aumento de peso que tiende a concentrarse en la zona abdominal. Este fenómeno está relacionado con los cambios hormonales que no solo ralentizan el metabolismo, sino que también alteran la distribución de la grasa corporal. Además, el descenso de los niveles de estrógenos puede contribuir a una mayor acumulación de grasa visceral, lo que aumenta el riesgo de enfermedades metabólicas.

- **Sofocos y/o sudores nocturnos**

Los sofocos son uno de los síntomas más característicos de la menopausia. Se manifiestan como una sensación repentina de calor, a menudo acompañada de enrojecimiento facial y sudoración profusa. Estos episodios pueden durar desde unos segundos hasta varios minutos, y suelen aparecer de forma inesperada. Por la noche, los sofocos pueden interrumpir el sueño, dando lugar a lo que se conoce como sudores nocturnos, afectando la calidad del descanso.

- **Trastornos del sueño**

Las alteraciones del sueño son comunes durante la menopausia, y muchas mujeres experimentan insomnio o dificultad para mantenerse dormidas. Los sofocos nocturnos son una causa frecuente de interrupciones del sueño, ya que la sensación de calor y la sudoración pueden despertar a la persona repetidamente durante la noche, lo que conduce a fatiga y malestar durante el día.

- **Dolores articulares y musculares**

Con la disminución de los estrógenos, muchas mujeres pueden experimentar molestias en las articulaciones y los músculos, incluyendo rigidez, dolor o inflamación. Estos síntomas pueden afectar la movilidad y la

calidad de vida diaria, y están relacionados con el impacto de los cambios hormonales en la salud ósea y articular (Vila González, s.f.).

- **Cambios en la piel y el cabello**

La disminución de los niveles de estrógeno también puede afectar la producción de colágeno, lo que provoca que la piel se vuelva más seca, menos elástica y más propensa a la formación de arrugas. Además, algunas mujeres notan que su cabello se vuelve más fino, seco o quebradizo, lo que puede influir en la autoestima durante esta etapa.

- **Problemas de concentración y memoria**

Algunas mujeres experimentan lo que comúnmente se denomina como «lagunas mentales» o dificultades para concentrarse y recordar cosas. Estos problemas cognitivos están relacionados con las fluctuaciones hormonales y, aunque suelen ser temporales, pueden generar frustración en el día a día (Vila González, s.f.).

- **Cambios en el estado de ánimo, irritabilidad y ansiedad**

Durante esta etapa, las fluctuaciones hormonales pueden tener un impacto directo en los

neurotransmisores responsables de regular el estado de ánimo, como la serotonina. Esto puede resultar en cambios emocionales, y muchas mujeres experimentan irritabilidad, ansiedad, o incluso episodios de tristeza sin razón aparente. En algunos casos, estos cambios pueden ser más severos, afectando el bienestar emocional (Vila González, s.f.).

- **Sequedad e irritación vaginal**

La disminución de los niveles de estrógeno afecta directamente en la salud vaginal. La lubricación natural de la vagina se reduce, lo que provoca sequedad y una menor elasticidad de los tejidos vaginales. Esto puede causar incomodidad, irritación, y dolor durante las relaciones sexuales, lo que a menudo afecta la calidad de vida sexual de la mujer (Vila González, s.f.).

- **Disminución de la libido**

La reducción de los estrógenos y la testosterona, que desempeñan un rol crucial en el deseo sexual, puede llevar a una disminución de la libido o del interés en la actividad sexual. Además, factores como los síntomas físicos de la menopausia (sequedad vaginal, fatiga, sofocos) pueden hacer que las mujeres se sientan

menos cómodas o interesadas en las relaciones sexuales.

Es importante destacar que no todas las mujeres experimentan los mismos síntomas ni con la misma intensidad durante la menopausia. Algunas pueden atravesar esta transición de manera más leve, mientras que otras pueden enfrentarse a varios de los cambios descritos. La experiencia es única para cada mujer, y factores como la genética, el estilo de vida y la salud general pueden influir en cómo se manifiestan los síntomas. Sin embargo, lo esencial es estar informada y preparada para esta etapa, ya que, con el apoyo adecuado y una actitud proactiva, es posible minimizar los efectos negativos y mantener una buena calidad de vida. El autocuidado, el ejercicio físico y la consulta regular con profesionales de la salud pueden marcar una diferencia significativa en cómo se vive la menopausia.

### **Cambio en la densidad mineral ósea y masa muscular**

Durante la menopausia, las mujeres experimentan una serie de cambios hormonales que afectan no solo su bienestar general, sino también la composición y la fuerza de sus huesos y músculos. Uno de los efectos más importantes de esta etapa es la disminución de la densidad mineral ósea, lo que aumenta el riesgo de desarrollar osteoporosis (Vila González, s.f.). Al mismo tiempo, la pérdida de masa muscular o sarcopenia también se acelera, lo que puede reducir la fuerza, la

movilidad y la capacidad funcional de la mujer. Ambos factores, cuando no se abordan adecuadamente, incrementan el riesgo de caídas, fracturas y pérdida de independencia en la vida cotidiana. La comprensión de estos procesos es crucial para implementar estrategias de prevención a través de ejercicio, nutrición y otros hábitos saludables.

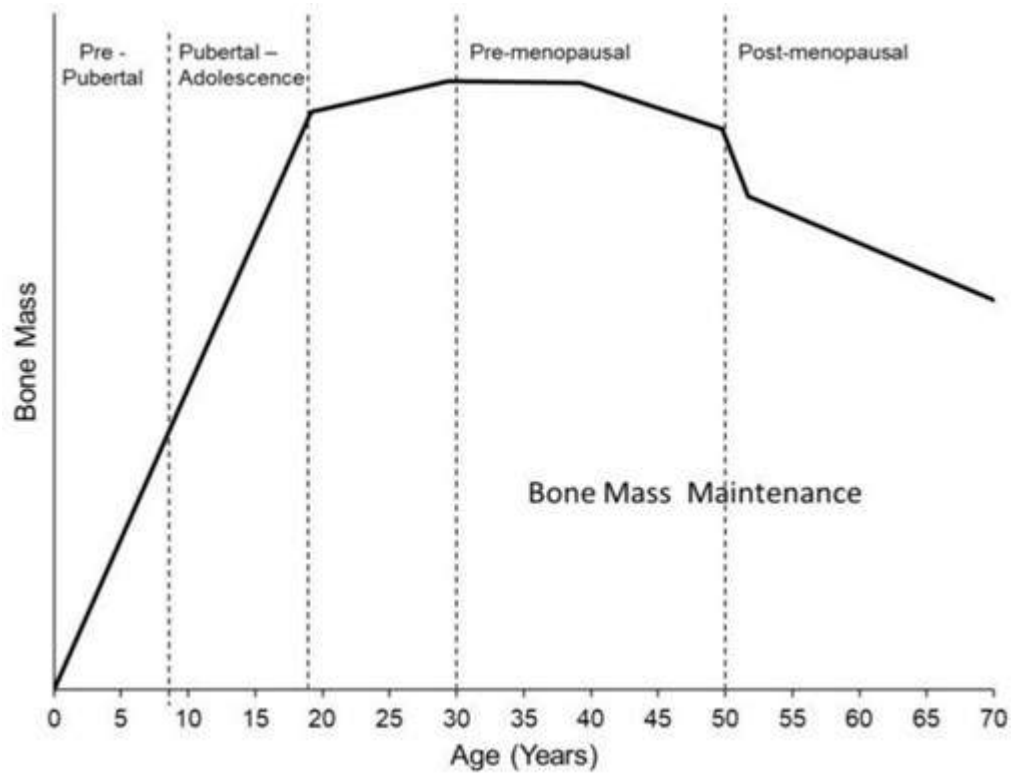
El riesgo de osteoporosis y sarcopenia aumenta durante la menopausia, principalmente debido a la disminución de los niveles de estrógenos, una hormona que desempeña un papel protector en el mantenimiento de la masa ósea y muscular. En el caso de la osteoporosis, la pérdida de estrógenos acelera la degradación del tejido óseo, haciendo que los huesos se vuelvan más porosos y frágiles. En cuanto a la sarcopenia, la reducción de estrógenos, junto con una disminución general de la actividad física y el envejecimiento, afecta la capacidad del cuerpo para mantener y regenerar la masa muscular. La combinación de estos dos fenómenos eleva significativamente el riesgo de fracturas, caídas y pérdida de movilidad.

La caída en la producción de estrógenos no solo afecta la salud ósea, reduciendo la capacidad del cuerpo para retener calcio y otros minerales esenciales, sino que también altera el equilibrio entre la destrucción y la formación de hueso, favoreciendo la pérdida de masa ósea. Por otro lado, los mismos cambios hormonales contribuyen a la disminución de la síntesis de proteínas musculares, lo que afecta el mantenimiento de la masa muscular. Además, factores como la disminución en los niveles de actividad física, el aumento de grasa

corporal y el cambio en la distribución de la grasa hacia la zona abdominal agravan la sarcopenia. Todo esto convierte a la menopausia en un periodo crítico para tomar medidas preventivas para evitar el deterioro óseo y muscular.

La masa ósea generalmente alcanza su punto máximo alrededor de los 20 a los 30 años. Sin embargo, después de la menopausia, Troy et al. (2018) afirman que las mujeres suelen experimentar pérdidas anuales de masa y fuerza ósea de -0,5% y -2,5% al año, respectivamente. Aunque el ejercicio puede ser muy importante para aumentar la masa y geometría de los huesos a lo largo de la vida, durante la menopausia puede ser clave para evitar esa pérdida de masa ósea y fuerza y evitar así la osteoporosis y el riesgo de fractura. Incluso, se han observado aumentos de la densidad ósea del 0,5% al 2,5% en mujeres premenopáusicas que realizan ejercicios de resistencia sostenidos con carga de peso o ejercicios de carga de alto impacto. Además, al realizar ejercicio, las mujeres pueden reducir el peso corporal extra que han podido ganar en esta etapa o mantener un peso corporal saludable, que les ayudará a mejorar su agilidad y equilibrio.

**Figura 1. El patrón típico de cambios del sexo femenino en la masa ósea relacionados con la edad**



Fuente: Troy et al., 2018, <https://lc.cx/DIE2ki>

El ejercicio de fuerza con cargas y actividades que impliquen impacto son claves para prevenir la osteoporosis. Sin embargo, es crucial considerar el estado de salud individual de cada mujer antes de empezar los entrenamientos. Especialmente, debemos tener en cuenta si padece alguna enfermedad o patología que limite realizar ejercicio físico, por ejemplo, deberíamos vigilar con las cargas si la mujer padece osteopenia, una disminución en la densidad mineral ósea que puede ser una condición precursora de osteoporosis.

Además de la pérdida de masa ósea, otro aspecto a considerar durante la menopausia es el impacto del cambio hormonal en el sistema

muscular y metabólico. La reducción en los niveles de estrógeno no solo afecta la salud ósea, sino también la masa muscular, lo que se traduce en una pérdida progresiva de fuerza y funcionalidad. Este proceso, conocido como sarcopenia, puede dificultar las actividades cotidianas y aumentar el riesgo de caídas, especialmente si se combina con la redistribución de la grasa corporal hacia el abdomen, lo que altera el centro de gravedad y el equilibrio.

Para mitigar estos efectos, el ejercicio físico es crucial no solo en la preservación de la salud ósea, sino también en la conservación de la masa muscular. Programas de entrenamiento que incluyen ejercicios de fuerza, como levantamiento de pesas o ejercicios con bandas elásticas, pueden contrarrestar la sarcopenia y mejorar la fuerza y la movilidad en mujeres menopáusicas. Además, incorporar ejercicios de equilibrio y flexibilidad en la rutina puede ayudar a prevenir caídas y mejorar la estabilidad general.

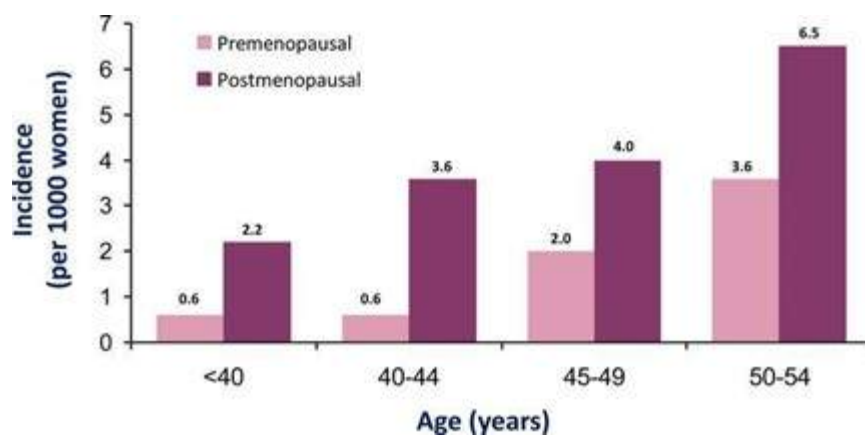
Otra consecuencia que no debe pasarse por alto es el cambio en el metabolismo. Con la disminución de los estrógenos, el cuerpo tiende a almacenar más grasa en la región abdominal, lo que incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades metabólicas, como la diabetes tipo 2, y las enfermedades cardiovasculares. Aquí es donde la combinación de ejercicio aeróbico con actividades de fuerza puede tener un impacto positivo en la regulación del peso corporal y la mejora de la sensibilidad a la insulina, ayudando a reducir estos riesgos.

## Riesgo cardiovascular

Por otro lado, Hodis y Mack (2022) explican que durante la menopausia aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular, ya que el estrógeno endógeno proporciona efectos cardioprotectores, incluso siendo menos propensas que los hombres. Sin embargo, con la bajada de estrógenos que experimentan las mujeres en la menopausia, las complicaciones de la enfermedad cardiovascular aumentan, superando a los hombres en ocasiones.

A continuación, podemos observar cómo aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular en la mujer con la edad y en relación con la etapa de la menopausia.

**Figura 2. La incidencia de enfermedades cardiovasculares en mujeres asociada a la edad y a la etapa de la menopausia**



Fuente: Hodis y Mack, 2022, <https://lc.cx/7F0YG4>

Durante la menopausia, tal y como hemos podido observar en la gráfica, el riesgo cardiovascular tiende a aumentar, debido a la disminución de los niveles de estrógeno, una hormona que juega un papel protector sobre el sistema cardiovascular. La reducción de estrógenos puede llevar a cambios adversos en los perfiles lipídicos, como un aumento en los niveles de colesterol LDL (colesterol malo) y una disminución del colesterol HDL (colesterol bueno), así como a un incremento en la presión arterial y la resistencia a la insulina, que contribuyen al desarrollo de enfermedades cardíacas (Vila González, s.f.).

Para contrarrestar estos riesgos, es necesario adoptar un enfoque integral que incluya una dieta saludable, rica en frutas, verduras, granos enteros y grasas saludables, así como ejercicio regular, como el entrenamiento cardiovascular y de resistencia, que ayuda a mejorar los niveles de colesterol, controlar la presión arterial y mantener un peso saludable. Además, se deberán realizar exámenes médicos regulares para monitorear la salud cardiovascular y ajustar el tratamiento o las intervenciones necesarias, garantizando así una protección efectiva contra las enfermedades del corazón durante la menopausia.

### **Terapia hormonal de reemplazo**

Se ha visto que la terapia hormonal de reemplazo es un tratamiento utilizado para aliviar los síntomas de la menopausia en mujeres. Este tratamiento implica la administración de hormonas como el estrógeno

y, a veces, la progesterona para compensar la disminución natural de estas hormonas en el cuerpo durante la menopausia. Sung et al. (2014) afirman que esta terapia puede ayudar a reducir síntomas como los sofocos, la sequedad vaginal, la disminución de la fuerza muscular y la pérdida de masa ósea. En algunos casos, incluso puede tener beneficios adicionales para la salud cardiovascular y la longevidad. Sin embargo, como todo tratamiento, tiene algunos riesgos o efectos secundarios, que dependerán de la edad de la mujer y el tiempo de uso.

### **Suelo pélvico en la menopausia**

Otro aspecto importante de la menopausia, que a menudo se pasa por alto, es el cuidado del suelo pélvico. Muchas mujeres llegan a esta etapa sin haber recibido información adecuada sobre cómo mantener la salud de esta zona, lo que puede resultar en disfunciones del suelo pélvico. Estas disfunciones pueden ser consecuencia de pospartos que no se han recuperado adecuadamente, así como de malos hábitos cotidianos, como una postura inadecuada o el estreñimiento crónico.

Durante la menopausia, la disminución de los niveles de estrógenos puede exacerbar problemas del suelo pélvico, llevando a síntomas como sequedad vaginal y disminución de la libido. Estas alteraciones hormonales pueden agravar las disfunciones preexistentes del suelo pélvico, como la debilidad (hipotonía) o la hipertonia (exceso de tensión muscular), que pueden afectar negativamente la vida sexual y el bienestar general de las mujeres.

La combinación de sequedad vaginal y disfunciones del suelo pélvico puede hacer que las relaciones sexuales se vuelvan incómodas o incluso dolorosas, disminuyendo el placer y el deseo sexual. Como resultado, muchas mujeres pueden optar por evitar las relaciones sexuales, lo que puede llevar a un mayor abandono del cuidado de la zona pélvica y, a su vez, exacerbar los problemas existentes.

El ejercicio físico puede ser un gran aliado para recuperar la funcionalidad del suelo pélvico, especialmente cuando se combina con la orientación de un fisioterapeuta especializado. Al incorporar ejercicios específicos, es posible mejorar la contractilidad y la movilidad de la zona, lo que a su vez aumenta la sensibilidad, mejora la lubricación y, en consecuencia, eleva la libido.

### **Bienestar mental y emocional**

La mejora en el suelo pélvico también puede ayudar a las mujeres a mejorar su autoestima, ya que se sentirán mejor con ellas mismas y podrán seguir disfrutando de su cuerpo. Es una parte muy importante, porque durante la menopausia y, en relación con la bajada hormonal, se puede aumentar la melancolía o el llanto de forma más sencilla. Si están sensibles, angustiadas o deprimidas, puede agravarse esta situación. Además, debemos recordar que el ejercicio físico también generará endorfinas, que son químicos en el cerebro que actúan como

analgésicos naturales y mejoran el estado de ánimo, y disminuye los niveles de cortisol, la hormona del estrés.

Por otro lado, como seres humanos, contamos con una poderosa herramienta: las relaciones sociales. En este sentido, la mujer puede empezar a realizar actividad física en grupo, junto a otras mujeres que se encuentren en la misma etapa. Esto no solo puede ayudarle a sentirse parte de una comunidad, sino también a evitar el aislamiento, ya que compartirá experiencias similares con sus compañeras. Además, entrenar en grupo puede fomentar una mayor adherencia a la práctica deportiva, haciendo que el ejercicio sea más agradable y motivador.

Este bienestar mental puede ayudar a reducir los sofocos, puesto que es un síntoma de la menopausia que está relacionado con el sistema nervioso. Por lo tanto, una mejor gestión de las emociones y el estrés puede ayudar, además de que, al realizar ejercicio físico, el cuerpo mejora la capacidad de regular su temperatura. Todos estos beneficios llevan a que la mujer mejore la calidad del sueño y descansa mejor, ayudándola a mejorar su recuperación y estado de ánimo.

Aunque la menopausia trae consigo una serie de cambios, podemos ver cómo el ejercicio físico puede desempeñar un papel crucial en la reducción de síntomas y en la mejora de la calidad de vida. Es importante que las mujeres superen el miedo y la percepción de que el ejercicio no es para ellas, adoptando un enfoque proactivo hacia su salud y bienestar. Con el apoyo adecuado y un plan de ejercicio bien

diseñado, cualquier mujer puede beneficiarse de los efectos positivos de mantenerse activa durante esta etapa de su vida.

Realizar ejercicio físico les proporcionará tanto fuerza física como mental, ayudándolas a enfrentar con mayor facilidad los desafíos diarios. Además, contribuye a mejorar su bienestar general y calidad de vida a largo plazo, facilitando un estilo de vida más activo, saludable y equilibrado.

Por ello, en el curso 4 veremos qué objetivos con claves llevar a cabo en los entrenamientos en esta etapa, y que tipo de ejercicios físicos les proporcionaría más beneficios para mejorar la calidad de vida.

Si bien es fundamental incorporar el ejercicio durante la menopausia para fortalecer el cuerpo y la mente, es igualmente importante comenzar una rutina de actividad física antes de esta etapa. Mantenerse activa en los años previos no solo prepara al cuerpo para afrontar los cambios hormonales, sino que también contribuye a prevenir muchos de los síntomas comunes de la menopausia. Estos incluyen la pérdida de masa muscular, la disminución de la densidad ósea, el aumento de peso y la aparición de problemas metabólicos, que pueden influir significativamente en la calidad de vida.

El ejercicio regular antes de la menopausia ayuda a fortalecer el sistema cardiovascular, mejorar la resistencia muscular y mantener un metabolismo más eficiente, lo cual es clave para enfrentar los cambios

asociados a esta fase de transición. Además, la actividad física promueve una mayor flexibilidad y movilidad, factores cruciales para prevenir rigidez y dolores articulares que pueden aumentar con la edad.

Otro aspecto importante es el impacto del ejercicio en el equilibrio hormonal y el bienestar emocional. La actividad física regular favorece la estabilidad del sistema endocrino, lo que puede ayudar a reducir la intensidad de los síntomas emocionales y psicológicos que muchas mujeres experimentan en la menopausia, como la irritabilidad, el insomnio y la fatiga. Al crear una base sólida de fuerza física y mental antes de la menopausia, las mujeres están mejor preparadas para enfrentar los desafíos que puedan surgir, haciendo que la transición sea más llevadera, y asegurando una mayor calidad de vida en los años posteriores.

En resumen, comenzar a ejercitarse antes de la menopausia no solo proporciona una ventaja en términos de salud física y prevención, sino que también contribuye a que las mujeres se sientan más empoderadas y capacitadas para navegar esta etapa de manera más saludable y equilibrada.

### **Recomendación de libros complementarios**

Si quieres ampliar tus conocimientos sobre la menopausia, te recomiendo que leas el libro de *Menopausia. No hay reglas* de la fisioterapeuta experta en suelo pélvico Mireia Grossmann, quien pone

en manifiesto los cambios más evidentes que trae consigo el climaterio, desde una visión positiva.

Por otra parte, desde otra perspectiva, Marta Marcè, una mujer que sufre de menopausia precoz desde los 26 años a consecuencia de un cáncer de ovarios, creó un libro titulado *Disfruta tu menopausia: Y aprende cómo vivir esta etapa con plenitud*.

[CONTINUAR](#)

## Referencias

---

**Alvergne, A., & Lummaa, V.** (2010). Does the contraceptive pill alter mate choice in humans? *Trends in Ecology & Evolution*, 25(3), 171–179.

<https://doi.org/10.1016/J.TREE.2009.08.003>

**American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG).** (2020).

Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period (Committee Opinion No. 804). *Obstetrics & Gynecology*, 135(4), e178-e188.

<https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003772>

**Bane, S. M.** (2015). Postpartum Exercise and Lactation. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 58(4), 885–892.

<https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000143>

**Barakat Carballo, R.** (2006). Ejercicio físico y los resultados del embarazo.

*Progresos de Obstetricia y Ginecología: Revista Oficial de La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*, ISSN 0304-5013, Vol. 49, No. 11, 2006, Págs. 630-638, 49(11), 630–638. [https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2169788)

[codigo=2169788](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2169788)

**Barakat, R., Díaz-Blanco, A., Franco, E., Rollán-Malmierca, A., Brik, M., Vargas, M., Silva, C., Sánchez-Polan, M., Gil, J., Perales, M., Mottola, M., de Roia, G., & Medina, T. P.** (2019). Clinical guidelines for physical exercise during pregnancy. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 62(5), 464–471.  
<https://doi.org/10.20960/j.pog.00231>

**Bass, S., Pearce, G., Bradney, M., Hendrich, E., Delmas, P. D., Harding, A., & Seeman, E.** (1998). Exercise before puberty may confer residual benefits in bone density in adulthood: Studies in active prepubertal and retired female gymnasts. *Journal of Bone and Mineral Research*, 13(3), 500–507.  
<https://doi.org/10.1359/jbmr.1998.13.3.500>

**Brenner, J. S., LaBella, C. R., Brooks, M. A., Diamond, A., Hennrikus, W., Weiss Kelly, A. K., LaBotz, M., Logan, K., Loud, K. J., Moffatt, K. A., Nemeth, B., Pengel, B., Gregory, A. J. M., Halstead, M. E., Kluchurosky, L. K., Benjamin, H., Jayanthi, N. A., Zaslów, T., & Emanuel, A.** (2016). Sports Specialization and Intensive Training in Young Athletes. *Pediatrics*, 138(3).  
<https://doi.org/10.1542/PEDS.2016-2148>

**Calais-Germain, B.** (2009). *Respiration, anatomie geste respiratoire* (1<sup>a</sup> ed.). Editions Désiris. ISBN: 978-2-907653-98-5

**Carmichael, M. A., Thomson, R. L., Moran, L. J., & Wycherley, T. P.** (2021). The Impact of Menstrual Cycle Phase on Athletes' Performance: A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1–24. <https://doi.org/10.3390/IJERPH18041667>

**Champignon, P.** (2007). *Respir-Actions* (2ª ed., corregida). Editions Frison-Roche. ISBN: 978-2-87671-494-6

**Enns, D. L., & Tiidus, P. M.** (2010). The influence of estrogen on skeletal muscle: sex matters. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 40(1), 41–58. <https://doi.org/10.2165/11319760-000000000-00000>

**Faraone, J., & Weiss, C. A.** (2015). *The Athletic Mom-To-Be* (Author House, Ed.).

**Feeley, B. T., Agel, J., & Laprade, R. F.** (2016). When Is It Too Early for Single Sport Specialization? *The American Journal of Sports Medicine*, 44(1), 234–241. <https://doi.org/10.1177/0363546515576899>

**Gallo, M., Díaz, M., & Gallo, J.** (2015). Efectos del embarazo y parto sobre el suelo pélvico. Ed. AMOLCA. ISBN-13: 978-9588871233

**Gallo-Galán, L. M., Gallo-Vallejo, M. Á., & Gallo-Vallejo, J. L.** (2023). Recomendaciones prácticas sobre ejercicio físico durante el embarazo basadas en las principales guías de práctica clínica. *Aten Primaria*, 55(3), Article 102553. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102553>

**Guillarem, L.** (2002). *Rééducation thoraco-abdomino-pelvienne par le concept ABDO-MG* (2ª ed.). Editions Frison-Roche. ISBN: 2-87671-447-7

**Gustafsson, H., DeFreese, J. D., & Madigan, D. J.** (2017). Athlete burnout: review and recommendations. *Current Opinion in Psychology*, 16, 109–113.  
<https://doi.org/10.1016/J.COPSYC.2017.05.002>

**Hodis, H. N., & Mack, W. J.** (2022). Menopausal Hormone Replacement Therapy and Reduction of All-Cause Mortality and Cardiovascular Disease: It Is About Time and Timing. *Cancer Journal (Sudbury, Mass.)*, 28(3), 208–223.  
<https://doi.org/10.1097/PPO.0000000000000591>

**Ji, M., Li, R., & Xu, Y.** (2024). Meta-analysis of the effect of different exercise modalities in the prevention and treatment of perinatal depression. *Journal of Affective Disorders*, 350, 442–451. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.01.076>

**Maïmoun, L., Paris, F., Coste, O., & Sultan, C.** (2016). [Intensive training and menstrual disorders in young female: Impact on bone mass]. *Gynécologie, Obstétrique & Fertilité*, 44(11), 659–663.  
<https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2016.09.001>

**Molina, M. T.** (2009). Desarrollo puberal normal. Pubertad precoz. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 11 (16), 127–142.  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322009000600002#:~:text=La%20escala%20de%20Tanner%20describe,\(figuras%20%20y%203\).](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000600002#:~:text=La%20escala%20de%20Tanner%20describe,(figuras%20%20y%203).)

**Morales, J. S.** (2024). El entrenamiento de fuerza para plantar cara a la menopausia | Fissac. <https://fissac.com/el-entrenamiento-de-fuerza-para->

[plantar-cara-a-la-menopausia/](#)

**Mottola, M. F., Davenport, M. H., Ruchat, S.-M., Davies, G. A., Poitras, V. J., Gray, C. E., Jaramillo Garcia, A., Barrowman, N., Adamo, K. B., Duggan, M., Barakat, R., Chilibeck, P., Fleming, K., Forte, M., Korolnek, J., Nagpal, T., Slater, L. G., Stirling, D., & Zehr, L.** (2019). 2019 Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. *British Journal of Sports Medicine*, 52(21), 1339–1346. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100056>

**Pablo A. López Cáceres.** (2011). Enfoque nutricional en la triada de la atleta femenina. *Trastornos de La Conducta Alimentaria*, 13, 1461–1480.

**Paulsen, C. P., Bandak, E., Edemann-Callesen, H., Juhl, C. B., & Händel, M. N.** (2023). The effects of exercise during pregnancy on gestational diabetes mellitus, preeclampsia, and spontaneous abortion among healthy women: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(12), Article 6069. <https://doi.org/10.3390/ijerph20126069>

**Perales, M., Luaces Méndez, M., Barriopedro Moro, M. I., Montejo Rodríguez, R., & Barakat Carballo, R.** (2012). Efectos de un programa de ejercicio físico supervisado sobre la estructura cardiaca durante la gestación. Ensayo clínico aleatorizado. *Progresos de Obstetricia y Ginecología: Revista Oficial de La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia*, ISSN 0304-5013, Vol. 55, No. 5, 2012, Págs. 209-215, 55(5), 209–

215. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3926543&info=resumen&idioma=SPA>

**Pivarnik, J. M., Chambliss, H. O., Clapp, J. F., Dugan, S. A., Hatch, M. C., Lovelady, C. A., Mottola, M. F., & Williams, M. A.** (2006). Impact of physical activity during pregnancy and postpartum on chronic disease risk. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(5), 989–1006.  
<https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000218147.51025.8A>

Preguntas frecuentes sobre lactancia materna | Asociación Española de Pediatría. (2019). [Aeped.es. https://www.aeped.es/comite-nutricion-y-lactancia-materna/lactancia-materna/preguntas-frecuentes-sobre-lactancia-materna](https://www.aeped.es/comite-nutricion-y-lactancia-materna/lactancia-materna/preguntas-frecuentes-sobre-lactancia-materna)

**Ramirez, I., Blanco, L., & Kauffmann, S.** (2013). Rehabilitación del suelo pélvico femenino. Práctica clínica basada en la evidencia. Ed. Panamericana. ISBN-13: 978-8498354645

**Ramos, M.** (2015). Relación directa entre chicas, ejercicio y ciclo menstrual. <https://www.hsnstore.com/blog/mujer/ejercicio-ciclo-menstrual/>

**Redondo-Delgado, P., Blanco-Giménez, P., López-Ortiz, S., García-Chico, C., Vicente-Mampel, J., & Maroto-Izquierdo, S.** (2025). Effects of strength training on quality of life in pregnant women: A systematic review. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 104(7), 1231–1243.  
<https://doi.org/10.1111/aogs.15122>

**Rocha-Rodrigues, S., Sousa, M., Reis, P. L., Leão, C., Cardoso-Marinho, B., Massada, M., & Afonso, J.** (2021). Bidirectional Interactions between the Menstrual Cycle, Exercise Training, and Macronutrient Intake in Women: A Review. *Nutrients*, 13(2), 1–20. <https://doi.org/10.3390/NU13020438>

**Romero-Parra, N., Cupeiro, R., Alfaro-Magallanes, V. M., Rael, B., Rubio-Arias, J., Peinado, A. B., & Benito, P. J.** (2021). Exercise-Induced Muscle Damage During the Menstrual Cycle: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 35(2), 549–561. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003878>

**Rossich, M.** (2022). *Somos cíclicas: Aprende a entrenar y alimentarte respetando tu ciclo menstrual*. Editorial Planeta.

**Ryhtä, I., Axelin, A., Parisod, H., Holopainen, A., & Hamari, L.** (2023). Effectiveness of exercise interventions on urinary incontinence and pelvic organ prolapse in pregnant and postpartum women: Umbrella review and clinical guideline development. *JBIC Evidence Implementation*, 21(4), 394–408. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000391>

**Sung, E., Han, A., Hinrichs, T., Vorgerd, M., Manchado, C., & Platen, P.** (2014). Effects of follicular versus luteal phase-based strength training in young women. *SpringerPlus*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/2193-1801-3-668>

**Takahashi, T. A., & Johnson, K. M.** (2015). Menopause. *The Medical Clinics of North America*, 99(3), 521–534. <https://doi.org/10.1016/J.MCNA.2015.01.006>

**Tenan, M. S., Peng, Y. L., Hackney, A. C., & Griffin, L.** (2013). Menstrual cycle mediates vastus medialis and vastus medialis oblique muscle activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 45(11), 2151–2157.  
<https://doi.org/10.1249/MSS.0B013E318299A69D>

**The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists.** (2023). Exercise during pregnancy.

**Theodorsen, N. M., Bø, K., Fersum, K. V., Haukenes, I., & Moe-Nilssen, R.** (2024). Pregnant women may exercise both abdominal and pelvic floor muscles during pregnancy without increasing the diastasis recti abdominis: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 70(2), 142–148.  
<https://doi.org/10.1016/J.JPHYS.2024.02.002>

**Troy, K. L., Mancuso, M. E., Butler, T. A., & Johnson, J. E.** (2018). Exercise Early and Often: Effects of Physical Activity and Exercise on Women’s Bone Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5).  
<https://doi.org/10.3390/IJERPH15050878>

**Wu, Y. M., McInnes, N., & Leong, Y.** (2018). Pelvic floor muscle training versus watchful waiting and pelvic floor disorders in postpartum women: A systematic review and meta-analysis. *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*, 24(2), 142–149.  
<https://doi.org/10.1097/SPV.0000000000000513>

CONTINUAR

# Descarga

---

## Descarga en PDF



**Módulo 4. La menopausia.pdf**

414.3 KB

