

# Los impresionantes beneficios de la terapia de sauna

Análisis escrito por [Dr. Joseph Mercola](#)

✓ Datos comprobados

## HISTORIA EN BREVE

- › Los beneficios biológicos de la terapia de sauna incluyen la desintoxicación, amplificación de las proteínas de choque térmico y la fotobiomodulación (PBM, por sus siglas en inglés)
- › La clave para desintoxicarse de forma correcta y amplificar las proteínas de choque térmico es asegurarse de que la sauna esté bastante caliente. La mayoría de las investigaciones que documentan los beneficios de la sauna utilizan un rango de temperatura de 160 a 200 grados Fahrenheit (71 °C - 93 °C)
- › El tiempo y la frecuencia de cada sesión también son importantes. Lo más recomendable parece ser unos 20 minutos, de cuatro a siete veces por semana, en una temperatura de 174 °F (78 °C). En una sauna tradicional
- › Otros beneficios de utilizar la sauna incluyen una mejor condición física cardiovascular y menos casos de mortalidad por todas las causas, presión arterial más baja, menor riesgo de sufrir demencia, salud mental más óptima, mejor función inmunológica, mayor resistencia atlética, menor inflamación, activación de células madre, mayor sensibilidad a la insulina y menos hormonas del estrés
- › Una sauna de infrarrojos ideal se calentará por encima de los 160 °F (71 °C), y no solo incluirá frecuencias de infrarrojo lejano sino también de infrarrojos rojos, cercanos y medios para los beneficios de la PBM. Descubra cómo modificar su sauna existente o cómo construir uno

En una entrevista reciente para el canal de YouTube llamado MedCram, la Dra. Rhonda Patrick, cofundadora del portal Found My Fitness, proporcionó una síntesis maravillosa de los beneficios de la terapia de sauna y algunos de los principios básicos del tratamiento.

En otro video, el Dr. Andrew Huberman profundiza en la ciencia de cómo y por qué la calefacción es tan beneficiosa, tanto cuando se aplica de forma local como cuando se utiliza una sauna.

He sido un gran admirador de la terapia de sauna durante casi una década y he aprendido mucho en el camino. Más adelante, intentaré resumir cómo implementar mejor la sauna para obtener los beneficios biológicos, que incluyen la desintoxicación y la amplificación de las proteínas de choque térmico. También hablaré sobre cómo obtener los beneficios de la fotobiomodulación de su sauna por medio del uso de focos de calor, los cuales también proporcionan frecuencias infrarrojas cercanas y medias.

## **La temperatura es muy importante**

La clave para lograr los primeros dos beneficios (la desintoxicación y la amplificación de las proteínas de choque térmico) es asegurarse de que la sauna esté bastante caliente. La mayoría de las investigaciones que documentan los beneficios de la sauna provienen de Finlandia. En estas investigaciones se utilizan saunas tradicionales donde las temperaturas oscilan entre 160 y 200 grados Fahrenheit (71 °C - 93 °C).

La mayoría de las saunas que se venden en los Estados Unidos son de infrarrojo lejano (IR), que son considerablemente más eficientes de forma energética que una sauna finlandesa y, por lo general, menos costosas. Sin embargo, existen varios problemas con la mayoría de las saunas de IR lejano. Cuando se introdujeron en los Estados Unidos, la mayoría tenía campos magnéticos y eléctricos (EMF) muy altos.

Con el paso del tiempo, la mayoría de las empresas de saunas de IR lejano han podido reducir los campos magnéticos, pero son pocas las empresas que han eliminado los campos eléctricos. Es muy importante que investigue bien antes de comprar, ya que

existen varias saunas de IR que tienen niveles muy elevados de campos magnéticos y eléctricos. Estas tienden a ser las unidades más pequeñas, por lo general portátiles.

Pero existe un punto aún más importante con las saunas de IR lejano, además de los EMF, y me refiero a la temperatura que pueden alcanzar. Es rara la sauna de IR lejano que puede alcanzar una temperatura superior a los 140 °F (60 °C), y esto no es lo suficientemente caliente como para proporcionar los beneficios de desintoxicación y de proteína de choque térmico que se logran a 160 °F (71 °C).

Por lo tanto, yo recomiendo evitar la mayoría de las saunas de infrarrojo lejano. Existen algunas que alcanzarían las temperaturas necesarias y no lo exponen a los EMF, pero hay un enfoque aún más adecuado que mencionaré en las siguientes secciones.

Si compró una sauna de infrarrojos lejanos, no tiene por qué preocuparse ni arrepentirse de su compra. Puede modificar su sauna para que sea una de las mejores del mundo. Sin embargo, antes de hablar de eso, resumiré parte de la información que Patrick comparte en su entrevista.

## **El tiempo de cada sesión es muy importante**

El tiempo de cada sesión también es muy importante, en especial cuando se trata de los resultados. La Dra. Patrick cita una investigación de Finlandia, que utilizó una sauna finlandesa tradicional a 174 °F (78 °C), con un nivel de humedad entre el 10 % y 20 %.

Al utilizar este tipo de sauna, las personas que la usaban de cuatro a siete veces por semana, durante 19 minutos o más, tenían una probabilidad 50 % menor de morir por enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, las personas cuyas sesiones promediaron solo 11 minutos, únicamente redujeron su riesgo de muerte cardiovascular en un 8 %, lo que no es una diferencia pequeña. Entonces, el tiempo ideal parece ser unos 20 minutos y de cuatro a siete veces por semana, en una temperatura de 174 °F (78 °C).

## **Beneficios de la terapia de sauna**

La investigación demostró que utilizar la sauna puede:

---

Mejorar el estado físico cardiovascular y reducir el riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular, derrame cerebral e infarto

---

Bajar la presión arterial

---

Reducir el riesgo de sufrir demencia

---

Mejorar el estado de ánimo, la salud mental y reducir los síntomas de la depresión, ya que sensibiliza los receptores de opioides

---

Fortalecer la función inmunológica

---

Reducir la mortalidad por todas las causas

---

Mejorar la resistencia atlética

---

Reducir la inflamación al reducir la proteína c reactiva y al aumentar la IL-10 y la IL-6 (también conocidas como myokine), al igual que activar la Nrf2

---

Activar y reponer las células madre

---

Optimizar el nivel de la glucosa en ayunas y la sensibilidad a la insulina

---

Reducir la hormona del estrés cortisol<sup>1</sup>

---

Todos estos beneficios ocurren de manera dependiente de la dosis, por lo que cuanto más frecuente sea el uso de la sauna, más evidentes serán sus beneficios.

Por ejemplo, se demostró que utilizar la sauna dos o tres veces a la semana disminuye el riesgo de muerte cardíaca en casi un 22 %, en comparación con utilizarla una vez a la semana, mientras que las personas que la usan siete veces a la semana reducen su riesgo en un 63 %. Del mismo modo, las personas que la usan de cuatro a siete veces

por semana tienen un riesgo 40 % menor de mortalidad por todas las causas, comparado con quienes la usan solo una vez por semana.

Y como se explica en la entrevista, combinar la sauna con otras estrategias, como la inmersión en agua fría y el ejercicio, puede mejorar aún más este tipo de beneficios. Dicho esto, más sauna no es mejor en todos los casos, ya que perderá toxinas, pero también podría agotar sus niveles de minerales beneficiosos.

## **La terapia de sauna imita el ejercicio moderado**

Aunque existe un aspecto bien conocido de la meditación en el baño de sauna, en realidad imita el ejercicio cardiovascular moderado, lo que provoca muchas de las mismas respuestas fisiológicas y beneficios.

Las respuestas fisiológicas que imitan las del ejercicio incluyen la sudoración, el aumento del flujo sanguíneo a la piel y los músculos, un mayor volumen plasmático y una frecuencia cardíaca más elevada, menor presión arterial, liberación de endorfinas y un factor neurotrófico derivado del cerebro más elevado (BDNF, por sus siglas en inglés, que actúa como un agente antienvjecimiento para el cerebro).

Estos ayudan a explicar muchos de los beneficios cardiovasculares de la sauna, así como algunos de los beneficios neurológicos. La sauna también es un excelente complemento para el ejercicio, ya que los dos aumentan sus beneficios.

Patrick cita investigaciones que compararon a personas que solo hicieron ejercicio aeróbico o solo sauna, al igual que a personas que hicieron ejercicio aeróbico con sauna. En el análisis final, las que hicieron ambas cosas tuvieron una mejor condición cardiorrespiratoria que las que hicieron una sola.

## **La ciencia del calor y la calefacción para la salud y la recuperación**

El estrés por calor, como los baños de sauna, pero también el calor aplicado de forma local, convertirán la grasa blanca, que no es muy activa en términos metabólicos y que actúa como reserva de combustible (lo que consideramos grasa corporal), en grasa beige y marrón, que contiene muchas mitocondrias.

Las mitocondrias en la grasa beige y marrón actúan como una especie de horno para el mecanismo de calentamiento de su cuerpo y, como resultado, aumentan su metabolismo y la quema de grasa. El Dr. Huberman también habla sobre un protocolo de sauna que implica una exposición repetitiva al calor y al frío, que puede aumentar la hormona del crecimiento hasta 16 veces, además de otros descubrimientos científicos recientes.

## **Por qué las proteínas de choque térmico son tan beneficiosas**

Como su nombre lo indica, las proteínas de choque térmico se activan con el estrés por calor. Patrick cita una investigación que demuestra que sentarse en una sauna durante 30 minutos, a una temperatura de 163 °F (72 °C), aumenta los niveles de proteína de choque térmico en casi un 50 % por encima de los niveles iniciales y, una vez activados, permanecen activados alrededor de 48 horas. Es importante destacar que las proteínas de choque térmico repliegan las proteínas que están mal plegadas dentro de las células y las ayudan a mantener su estructura tridimensional. Esto permite que las proteínas funcionen de forma normal.

Las proteínas no estructuradas tienden a acumularse, por lo que estos conjuntos pueden formar placas en su sistema vascular o cerebro, lo que contribuye a enfermedades neurodegenerativas y problemas cardiovasculares. Esto puede ser muy efectivo en la demencia, donde las proteínas mal plegadas, como las proteínas beta amiloide y tau, se acumulan y contribuyen al deterioro de la memoria.

También se demostró que las proteínas de choque térmico previenen la atrofia muscular, incluso si el calor se aplica de forma local. Como señaló Patrick, esto tiene una gran importancia para las personas con sarcopenia (pérdida de masa muscular

relacionada con la edad) y las personas con discapacidades físicas. Es posible que no puedan hacer ejercicio, pero si pueden sentarse en una sauna.

## **Desintoxicación efectiva con sauna**

Los baños de sauna también son una forma efectiva de desintoxicar su cuerpo de cualquier cantidad de toxinas, incluyendo metales pesados y diversos productos químicos. Sobre esto la Dra. Patrick señala lo siguiente:

*“Los compuestos como los metales pesados, ftalatos o BPA se pueden eliminar a través del sudor o de la orina. Algunos se eliminan más fácil a través del sudor y otros a través de la orina, por lo que para los que se eliminan a través del sudor, puede imaginar el efecto que tiene la sauna sobre ellos, y de hecho el cadmio es uno de ellos.*

*Se han realizado estudios que analizan el sudor por el uso de la sauna, donde existe un aumento de 122 veces de cadmio en la sudoración. Otro es el aluminio. El aluminio también se elimina a través del sudor, además, también se eliminan cosas como el BPA, [aunque] la vía principal por la que se elimina el BPA es a través de la orina”.*

## **Guía básica para utilizar la sauna**

Aunque el uso de la sauna es seguro para la gran mayoría de las personas, es mejor consultarlo con su médico antes de comenzar. Algunas pautas básicas para el uso seguro de la sauna incluyen las siguientes:

---

Establezca un temporizador en caso de que se sienta somnoliento. Pida que alguien lo acompañe en la sauna o que alguien compruebe que está consciente.

---

Comience poco a poco y avance hasta alcanzar los rangos de temperatura y tiempo recomendados.

---

Rehidrátese con electrolitos para reemplazar el sodio y los minerales perdidos. Una opción sencilla es preparar una solución de sal con cristales de sal del Himalaya disueltos en agua y añadir un poco de magnesio.

---

Nunca consuma alcohol antes o durante el uso de la sauna, ya que podría tener consecuencias letales.

---

Tome precauciones adicionales si es una persona mayor, ha sufrido un infarto u otro problema cardíaco, o tiene presión arterial baja.

---

Los niños no tienen los mismos mecanismos de regulación térmica que los adultos, por lo que deben limitar su tiempo en la sauna a cinco minutos.

---

Evite los baños de sauna durante el embarazo, ya que puede haber riesgos poco conocidos para el feto.

---

## ¿La sauna puede reducir su riesgo de desarrollar diabetes?

Aunque usted no lo crea, utilizar la sauna también podría reducir el riesgo de desarrollar diabetes al mejorar el nivel de glucosa en ayunas y la sensibilidad a la insulina. Aunque esto es especulativo en este momento, tiene sentido para mí, así que creo que es probable. Sin embargo, el nivel de glucosa en realidad puede ser alto después de utilizar la sauna, pero con el tiempo, su flexibilidad metabólica mejorará, así como su control de la glucosa. Patrick lo explica de la siguiente manera:

*“Es posible que pase algún tipo de cosa muy curiosa. Podría estar relacionado con la sudoración. Tiene sentido que si suda... la concentración de azúcar parecerá más alta, pero eso no es real. Es solo concentración”.*

## Cómo la fotobiomodulación (PBM) puede aumentar los beneficios de la sauna



Como se mencionó, la fotobiomodulación o PBM puede aumentar los beneficios de la terapia de sauna a otro nivel. La PBM es el término que se utiliza para describir el uso de la terapia de luz para lograr efectos biológicos beneficiosos. Por lo general, esto implica el uso de longitudes de onda rojas e IR con suficiente energía para mejorar la salud. La PBM incluye dos beneficios muy importantes.

**“ Aunque las saunas tradicionales y algunas de IR lejano pueden brindar beneficios sobresalientes para desintoxicar y generar proteínas de choque térmico, ninguna de ellas proporciona las longitudes de onda de luz para generar beneficios de PBM. Por suerte, existe un tipo de sauna que puede proporcionar los tres beneficios, y ese sería un sauna que usa lámparas de calor incandescentes que producen la mayor parte del calor como IR medio y un porcentaje significativo de frecuencias IR cercanas y medias, capaces de producir beneficios de PBM.”**

La idea tradicional es que las frecuencias activan el citocromo IV en las mitocondrias para mejorar la eficiencia de la generación ATP. Hace poco tiempo, quedó claro que la luz roja y la luz infrarroja cercana también aumentan la producción de melatonina en las mitocondrias, lo que disminuye el estrés oxidativo y el daño secundario de los radicales libres en las mitocondrias.

Aunque las saunas tradicionales y algunas de infrarrojo lejano pueden proporcionar beneficios para desintoxicar y generar proteínas de choque térmico, ninguna de ellas proporciona las longitudes de onda de luz para generar beneficios de PBM.

Por suerte, existe un tipo de sauna que puede proporcionar los tres beneficios, y ese sería una sauna que usa lámparas de calor incandescentes que producen la mayor

parte del calor como IR medio y un porcentaje significativo de frecuencias IR cercanas y medias, capaces de producir beneficios de PBM.

Aunque puede crear su propio sistema de focos para construir este tipo de sauna, existe una empresa que ha hecho el trabajo duro y creó paneles con cuatro focos que son de la más alta calidad, los cuales tienen una protección en los focos que evita que el vidrio pueda causarle una lesión, en caso de que se rompa.

El hecho de que se rompa un foco durante el uso suele ser el resultado de derramar algún tipo de líquido sobre el mismo cuando está caliente. Y eso podría ser sudor o alguna bebida. Los protectores también lo protegen de quemaduras graves si toca por accidente los focos calientes. Obtendrá una quemadura si toca el protector, pero será mucho menos grave. El nombre de la empresa que proporciona estas bombillas es [Sauna Space](#).<sup>2</sup>

Sauna Space vende saunas completas, pero en su configuración actual, creo que existe margen de mejora. El que tiene una jaula de Faraday que bloquea los campos electromagnéticos externos cuesta \$ 5000 y el que no tiene ese blindaje cuesta alrededor de \$ 3000.

No son tan elegantes como la mayoría de las saunas de infrarrojos y casi todas las personas tienen que agacharse para entrar en ellas, pero el principal problema es que no son tan calientes. La configuración actual ofrece un juego de cuatro focos, que harán que la temperatura alcance los 125 °F (51 °C).

La solución simple es duplicar el número de focos de cuatro a ocho. Compartí mis ideas con Brian, el fundador de SaunaSpace, y decidieron desarrollar un sistema de ocho focos que cumple con esta especificación. He utilizado un prototipo durante casi un año y la sauna puede llegar muy fácil a 200 °F (93 °C).<sup>3</sup>

Esto es muy alto para la mayoría, ya que, a diferencia de las saunas convencionales o de IR lejano, estas frecuencias pueden penetrar unas pocas pulgadas en su cuerpo y calentarlo de manera mucho más efectiva que cualquier otro tipo de sauna. La mayoría de las personas logran los beneficios óptimos de la proteína de choque térmico y de la

desintoxicación cuando comienzan en 140 °F (60 °C) y desarrollan una tolerancia. Así que, en unas pocas semanas, debería aumentar la temperatura a 160 °F (71 °C).

## ¿Cómo saber si la sauna está bastante caliente?

¿Cómo puede determinar la temperatura del aire de su sauna? Puedes conseguir un [termómetro analógico](#) por alrededor de \$ 10 en Amazon. Una vez que conozca la temperatura de su sauna, podrá correlacionarla con las reacciones biológicas que indican que alcanzó una temperatura corporal bastante alta.

El primer y más importante criterio es asegurarse de sudar lo suficiente. La forma más fácil de hacer esto es al medir con precisión su peso antes de entrar a la sauna y después justo cuando salga.

Medio litro de agua (sudor) equivale a 1 libra. Dependiendo de su tamaño, debe perder de medio a 1 litro de agua durante la terapia. Lo máximo que he perdido son 2 litros de agua, que equivale a medio galón. Esto fue antes de que nivelara la temperatura, ya que es una gran pérdida de agua. De preferencia debe perder entre medio y 1 litro de agua (una gota de 1 a 2 libras de peso corporal) durante una sesión.

Una de las cosas que puede hacer una hora antes de su sauna es beber un litro de agua. Y lo mejor es añadir algunos electrolitos. Yo utilizo dos paquetes de nuestros [Electrolitos Pure Power](#) en el agua junto con una cucharadita de glicina en polvo.

El otro parámetro biológico que puede medir es la temperatura de su cuerpo. Puede utilizar un termómetro por vía oral para medir su temperatura antes y justo después de la sauna. Su temperatura debe aumentar de 3 a 5 °F. Si cumple con los criterios de temperatura y sudor, su sauna está lo suficientemente caliente como para desintoxicarse y generar proteínas de choque térmico.

## Cómo convertir una sauna de infrarrojos lejanos en una de las mejores del mundo

La buena noticia es que, si ya tiene un sauna de IR lejano, es muy fácil convertirla en un sauna de IR cercano. Todo lo que necesita hacer es quitar el asiento del banco e instalar un juego de ganchos para colgar los paneles de la lámpara de calor. Necesitará dos paneles de cuatro focos para tener un total de ocho focos.

Cada panel tiene tres interruptores que le permiten controlar la salida de calor. Cuando encienda los paneles por primera vez, debe asegurarse que todos los interruptores estén encendidos para que la sauna se pueda calentar más rápido. Si tiene los ocho focos encendidos, la mayoría de los saunas pueden calentar hasta 160 °F (71 °C) en unos 20 minutos, que es mucho más rápido que el tiempo que tarda una sauna de infrarrojos lejanos en alcanzar la temperatura máxima.

También necesitará un taburete para sentarse, ya que quitará el banco. Puede conseguir un [taburete de madera de tilo en Sauna Space](#),<sup>4</sup> pero es un poco caro, ya que cuesta alrededor de \$ 250. Solo asegúrese de utilizar uno que no libere sustancias tóxicas cuando se exponga a altas temperaturas. La madera no disipa gases, pero existen muchos materiales sintéticos que sí.

## **Cómo usar su sauna de infrarrojo cercano**

Una vez que esté en la sauna, el tiempo total de tratamiento es de 20 minutos. Lo mejor es tener un temporizador para que pueda cambiar de posición cada cinco minutos. Primero, siéntese en el banco frente a los focos. Debe estar a unos 2 pies de distancia. Si el calor es demasiado intenso, puede alejarse un poco.

Después de cinco minutos, colóquese de espaldas a los focos. Los próximos cinco minutos, puede voltearse, pero debe pararse frente a los focos. Los últimos cinco minutos debe voltearse otra vez para que esté de pie y de espaldas a los focos.

Se recomienda no mirar los focos durante períodos prolongados. También es posible que deba considerar una envoltura de hielo refrescante<sup>5</sup> alrededor de la cabeza, ya que no sirve de nada calentar su cerebro. Una envoltura de hielo ayudará a mantener fresco

su cerebro. Los hombres también podrían necesitar una toalla sobre el escroto para que sus genitales no se calienten, ya que eso podría afectar la producción de espermatozoides.

También es importante utilizar suficientes toallas para limpiar todo el sudor. Recuerde, sudará casi un cuarto de galón (1 litro) de agua. Si no limpia su sudor, contaminará la sauna con las toxinas que elimina. Lo peor es que creará un ambiente que provocará el crecimiento de moho, y las toxinas del moho tal vez son peores que las que elimina.

## **Cómo construir su propia sauna**

Si aún no posee una sauna de infrarrojos lejanos que pueda convertir, entonces puede comprar una usada. Incluso, es posible que pueda encontrar una sauna de infrarrojos lejanos que no funcione y que el propietario esté dispuesto a regalársela. Eso funcionará, ya que de todos modos no utilizará el elemento calefactor en la sauna. Solo utilizará la sauna como un recinto para los paneles de las lámparas de calor, por lo que puede calentar el espacio hasta 160 °F.

Es posible que pueda utilizar dos paneles en una ducha si tiene una ducha a ras de suelo. Sin embargo, deberá tener mucho cuidado de que no entre agua en los focos, ya que pueden explotar y como seguramente sabe, el agua y la electricidad no son una buena combinación, ya que podría electrocutarse. Pero es posible en términos técnicos, en especial si conoce a alguien capacitado para instalarlo.

La última opción podría ser la mejor, ya que puede crear una sauna personalizada para usted y su familia que es incluso mejor que una sauna IR de madera. Puede crear una habitación con las siguientes dimensiones y luego colocar azulejo en todo el interior de la habitación. El beneficio de los azulejos es que son muy fáciles de limpiar, lo cual es importante, ya que cualquier persona que use la sauna liberará toxinas que se deben lavar.

Si quiere agregar un extra, incluso podría poner un desagüe en el suelo para facilitar aún más la limpieza. Instalar una puerta de ducha de vidrio para la entrada también funcionaría bien. De hecho, tendría sentido proteger la habitación con un material de

barrera radiante que por lo general se utiliza para los techos. Esto reflejará la radiación IR y permitirá que se caliente aún más rápido. También ayudará a proteger la sauna de los campos electromagnéticos externos.

Aquí están las dimensiones interiores de la sauna IR cercana. Podría hacerla más grande, pero tardará más tiempo calentar el espacio:

- Longitud: 60 pulgadas (desde la parte posterior de las saunas, donde están las luces, hasta la puerta de vidrio en el frente)
- Ancho: 52 pulgadas
- Altura: 78 pulgadas
- Azulejos para todas las superficies interiores y un desagüe en el piso

## Fuentes y Referencias

---

- <sup>1</sup> [YouTube The Science & Health Benefits of Deliberate Heat Exposure | Huberman Lab Podcast #69](#)
- <sup>2</sup> [Sauna Space Tungsten Infrared Sauna Panel](#)
- <sup>3</sup> [Amazon Taylor Precision Thermometer](#)
- <sup>4</sup> [Sauna Space Stool](#)
- <sup>5</sup> [Amazon Ice Cap](#)