

## Cómo el estrés controlado puede hacerte más fuerte

Gustavo Diez

Es mediodía, un día de diciembre. Una heladora brisa sopla en un muelle de Copenhague. Un puñado de personas en albornoz se acercan al borde del agua. Sin vacilar, se quitan el único abrigo que llevan. Entre risas y suspiros estimulantes se sumergen en las frías aguas del mar, que en invierno no supera los 5 grados de temperatura.

Los baños helados se han vuelto una práctica social muy común en los países escandinavos. Es un claro ejemplo del famoso dicho "lo que no te mata te hace más fuerte". **Hoy hablamos de hormesis.** Un término acuñado en la década de 1940 en el campo de la toxicología para describir un **fenómeno mediante el cual una sustancia produce efectos beneficiosos a dosis bajas**, pero puede ser perjudicial o tóxica en dosis altas. **Pero la hormesis no se limita a la toxicología.** Es igualmente relevante en muchos otros contextos, y especialmente en la medicina del estilo de vida.

Cada vez hay más pruebas de que el **estrés corporal producido por el ayuno**, los **baños de aguas frías**, el **ejercicio físico** o el **entrenamiento en apnea**, tiene un **efecto extraordinario en nuestra salud**. De igual forma, las dificultades que afrontamos cada día también pueden ser un estímulo saludable para nuestro cerebro. Todo depende de la dosis, la tolerancia que tengamos y la habituación o el entrenamiento que llevemos a cabo.

A finales de los años 90, Sabino Padilla, médico deportivo y biólogo teórico, advertía de los estragos en la salud de un estilo de vida sedentaria. El tiempo lo confirmó. Padilla ofrece una perspectiva inspiradora y basada en la evolución natural del ser humano, y de cómo el estilo de vida que tenemos ahora puede estar detrás de los grandes problemas que afrontamos.

Volviendo a Copenhague. **Susanna Søberg**, una **científica experta en metabolismo**, ha llevado a cabo un estudio con nadadores de aguas frías. Los resultados son fascinantes. El **entrenamiento en agua fría** genera una **activación de la grasa parda** con un consiguiente aumento de la temperatura del cuerpo. **¿Pero, qué es la grasa parda y por qué es tan importante para la salud?**

Hasta hace unos años se creía que la grasa parda solo la tenían los niños. A diferencia de la grasa blanca, la grasa parda tiene muchas mitocondrias (la fábrica de energía de la célula). La grasa parda tiene la capacidad de procesar mucha grasa consiguiendo un aumento de la temperatura en el cuerpo.

**Aumentar la cantidad de grasa parda en el cuerpo, o activar la grasa parda que ya se tiene, puede aumentar la cantidad de calorías que se queman en reposo, ayudando a controlar el peso y a prevenir la obesidad.**

Además, algunas investigaciones sugieren que la grasa parda podría desempeñar un papel en la regulación de la glucosa en sangre, lo que podría ser relevante para la prevención y el control de la diabetes. ¿Sabías que en España hay un 13,8% de la población con diabetes? ¿Y que otro 12,6% tienen pre-diabetes? Estos datos son preocupantes, también por la enorme relación que hay entre la diabetes y los trastornos mentales, ya que, tener diabetes aumenta por 3 la posibilidad de tener trastornos de ansiedad o depresión.

Hoy en día se sabe que la exposición al frío, ya sea mediante los baños de aguas frías o dormir a menos de 18 grados, genera grasa parda en el cuerpo.

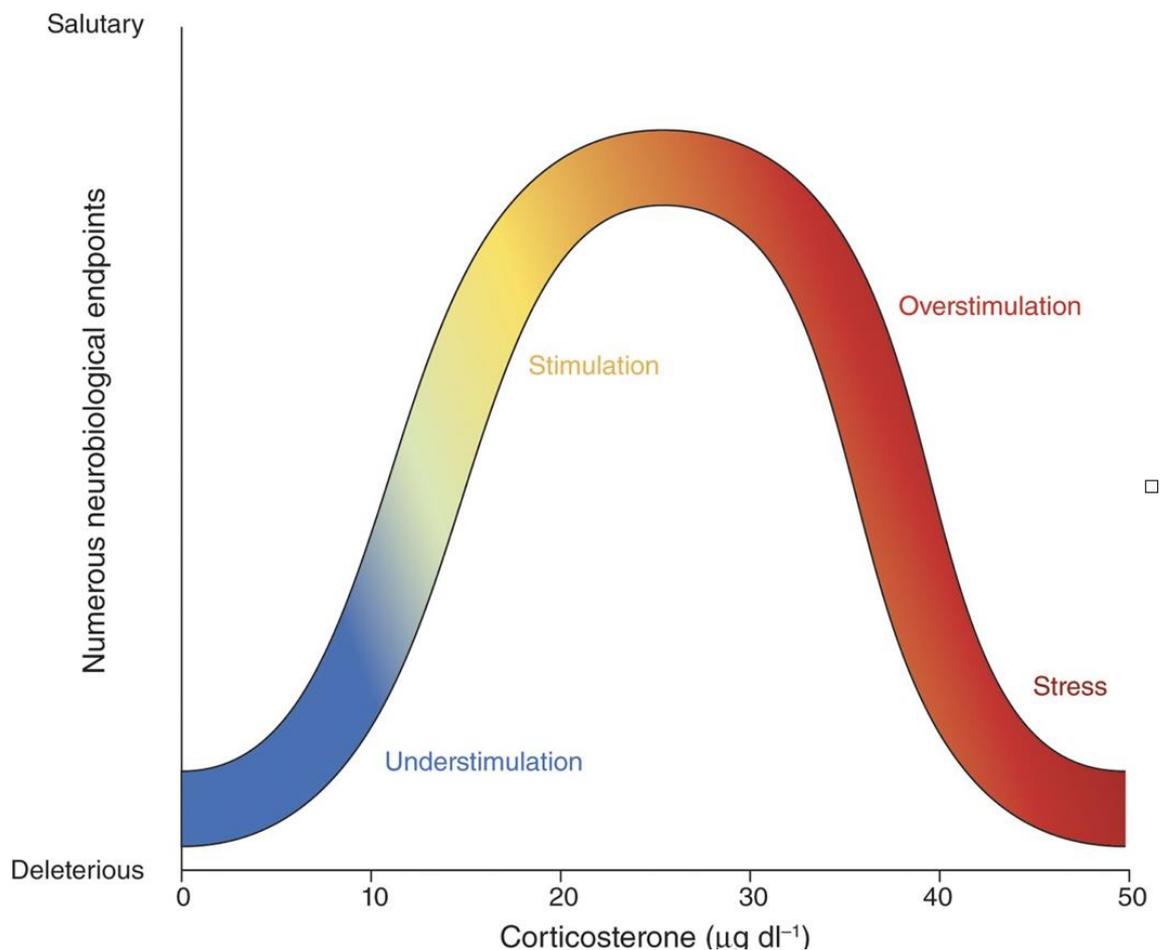
Estudios previos indican que **sumergirse en agua fría incrementa la dopamina en un 250%**. La dopamina es reconocida como la hormona relacionada con el bienestar y tiene un papel importante en la regulación del estado de ánimo.

Para las personas que luchan con la ansiedad o simplemente sienten que carecen de control, enseñar al cuerpo y a la mente que pueden enfrentar situaciones difíciles, como nadar en agua fría, y mantener la calma puede ser algo decisivo. Quizás por ello **muchos estudios**, como los de la doctora Sørberg, han encontrado que **las personas que se bañaban regularmente en aguas frías tenían niveles más bajos de estrés y un mayor bienestar en comparación con aquellos que no lo hacían.**

La naturaleza es sabia. **Ante la exposición de estresores asumibles, nuestra fisiología se fortalece.** Estos principios horméticos también se aplican a muchas otras circunstancias de nuestro estilo de vida.

Por ejemplo, un estudio del año pasado llegó a la conclusión de que **tener niveles bajos o moderados de estrés pueden ayudar a las personas a desarrollar resiliencia y reducir el riesgo de desarrollar trastornos de salud mental.**

La U invertida ilustra la dinámica de los beneficios y perjuicios del estrés y más generalmente del principio de la hormesis. Muchos índices neurobiológicos reflejan esta propiedad, evidenciando que un estrés moderado (equivalente a  $10\text{-}20\ \mu\text{g dl}^{-1}$ ) trae beneficios y es saludable. En contraposición, **la falta total de estrés y un estrés más severo y prolongado que lo moderadamente estimulante, dañan los mismos índices neurobiológicos.** Se siente la ausencia de estrés como subestimulante, el exceso como sobreestimulante y por ende estresante.



**El estrés, cuando es manejable, tiene el potencial de generar cambios adaptativos que hacen a la persona más capaz.** El estrés que surge al estudiar para un examen, prepararse para una importante reunión de trabajo o dedicar más horas para un proyecto en marcha, puede llevar al crecimiento personal.

Los baños de agua fría son una poderosa metáfora para enfrentar el estrés diario. Al igual que sumergirse en agua fría puede resultar intenso, las situaciones intensas que vivimos a diario pueden ser comparables. Si queremos aclimatarnos al agua fría o a las situaciones estresantes, podríamos tomar en consideración los siguientes 4 pasos:

- **Respiración controlada:** Al entrar en agua fría, es natural tener una respuesta de shock que puede incluir hiperventilación. Practicar técnicas de respiración, haciendo respiraciones profundas y conscientes, ayuda a manejar esta respuesta y acostumbrar al cuerpo al frío. De la misma manera, no olvidar de respirar ante las adversidades de todos los días es crucial para lidiar con el estrés.
- **Mentalización positiva:** Mantener una actitud positiva y centrarte en los beneficios de la aclimatación al agua fría puede ayudarte a mantener la motivación. De manera similar, el afrontamiento activo del estrés a menudo implica cambiar la forma en que percibimos las situaciones estresantes, viéndolas como desafíos en lugar de amenazas.
- **Autoconsciencia y cuidado:** Si sientes demasiado frío, dolor, o síntomas de hipotermia (como piel pálida o azulada, confusión, somnolencia, etc.) sal del agua y caliéntate. Del mismo modo, es importante monitorear tus niveles de estrés y cuidarte, por ejemplo, buscando apoyo social, durmiendo lo suficiente, y tomando tiempo para relajarte.
- **Consistencia y regularidad:** La adaptación al agua gélida requiere tiempo y exposiciones regulares al agua fría. Igualmente, el manejo efectivo del estrés a menudo requiere prácticas consistentes y regulares, como el ejercicio, la meditación, etc.
- Para ampliar tu entendimiento sobre este tema y su relevancia en nuestras vidas, te proponemos esta entrevista con Sabino Padilla:

<https://youtu.be/H3mJrssTsX0>

