



Formulario para la presentación de proyectos

NOMBRE Y APELLIDOS | IZEN-ABIZENAK:

DIRECCIÓN Y LOCALIDAD | HELBIDEA ETA HERRIA:

DNI | NAN:

TELÉFONO | TELEFONOA:

EMAIL:

NOMBRE DEL PROYECTO | PROIEKTUAREN IZENA:

UraSana

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO | PROIEKTUAREN JUSTIFIKAZIOA: ¿Por qué este proyecto? |
Zergatik proiektu hau?

El proyecto tiene como objetivo implementar dos saunas en el valle.

La sauna tiene efectos buenos sobre el organismo, al liberar, mediante sudoración, que suele ser abundante y rápida, toxinas y activar la circulación sanguínea. Siempre va acompañada con contrastes de temperatura, a la sesión de calor le sigue una de enfriamiento, que amplía los efectos de la sudoración.

La naturaleza es extrema y variable. El mundo moderno es moderado y estable. Moldear el entorno a nuestro antojo tiene muchos beneficios, pero también encierra peligros. La comodidad nos debilita. Nuestro cuerpo requiere estrés, necesita exponerse de vez en cuando a los elementos, a la naturaleza no filtrada.

Al igual que la luz artificial ha difuminado la diferencia entre la noche y el día (perjudicando nuestro ritmo circadiano), el abuso de climatizadores fusiona las estaciones. Pasamos la mayor parte del año en espacios interiores, a la misma temperatura, sea invierno o verano.

Al evitar temperaturas extremas *perdemos nuestra capacidad de termorregulación*. Solo nos sentimos cómodos en un estrecho rango del termostato. Ignoramos que el estrés térmico controlado mejora nuestra salud y rendimiento.

Las saunas se han usado con propósitos medicinales durante milenios. Desde las termas romanas a las banyas rusas, pasando por el mushi-buro japonés o el temazcal azteca. Nuestros antepasados intuían sus beneficios, hoy la ciencia los confirma.

Elimina patógenos

En un mundo sin antibióticos ni conocimientos de esterilización, las saunas ofrecían un *refugio natural contra las bacterias*. En Rusia y Finlandia muchas mujeres daban a luz en las saunas.

No sólo elimina los patógenos del entorno, nos ayuda a combatir los que ya nos han invadido.

De hecho, elevar la temperatura es una defensa natural del cuerpo. *La fiebre no es un efecto colateral de la enfermedad, es su cura*.

La sauna puede proteger por ejemplo de los resfriados producidos por infecciones leves.

Mejora el desempeño aeróbico

Elevar la temperatura corporal de manera temporal no es solo bueno para la salud general, también para tu rendimiento deportivo. Una forma de lograrlo es entrenando con temperaturas elevadas, la otra es con la sauna.



La sauna produce múltiples adaptaciones fisiológicas que benefician el rendimiento aeróbico:

- *Mejora la termorregulación*. Al disipar mejor el calor posponemos la fatiga que produce.
- *Aumenta el riego sanguíneo, el número de glóbulos rojos y el volumen plasmático*. Más volumen plasmático facilita también la disipación de calor y reduce la frecuencia cardíaca durante el entrenamiento.
- *Aumenta la biogénesis mitocondrial*. Con más mitocondrias podrás producir más energía.
- *Favorece la conservación de glucógeno muscular* priorizando el uso de grasa como energía y postergando la fatiga.

Esta revisión sistemática analiza los beneficios de la aclimatación al calor el rendimiento aeróbico, y propone algún mecanismo adicional, como el aumento del umbral anaeróbico.

Un par de ejemplos:

- Dos sesiones semanales de sauna (30 min) mejoran un 32% el tiempo de carrera hasta la fatiga en solo tres semanas.
- Cinco sesiones seguidas de sauna reducen el tiempo en una carrera de 2 Km.

Ayuda a ganar músculo

Nuestro cuerpo está constantemente sintetizando y degradando proteína. *La ganancia muscular será la diferencia entre la síntesis y la degradación*. Los factores principales que influyen en esta ecuación son

el entrenamiento de fuerza y la alimentación (especialmente la ingesta de proteína), pero el calor puede ayudar.

La sauna no aumenta la síntesis de proteína, pero limita su degradación, resultando en mayor hipertrofia total. Los investigadores mencionan varios mecanismos, pero hay dos principales:

- *Dispara la hormona de crecimiento*, con estudios que reflejan aumentos desde 140% hasta 1600%, dependiendo de la duración, temperatura, acumulación de sesiones... Además, hay un efecto sinérgico con el entrenamiento. Entrenamiento + sauna = mayor elevación.
- *Libera proteínas de choque térmico*, que reducen la pérdida de masa muscular al atenuar el estrés oxidativo y reducir la degradación de proteínas.

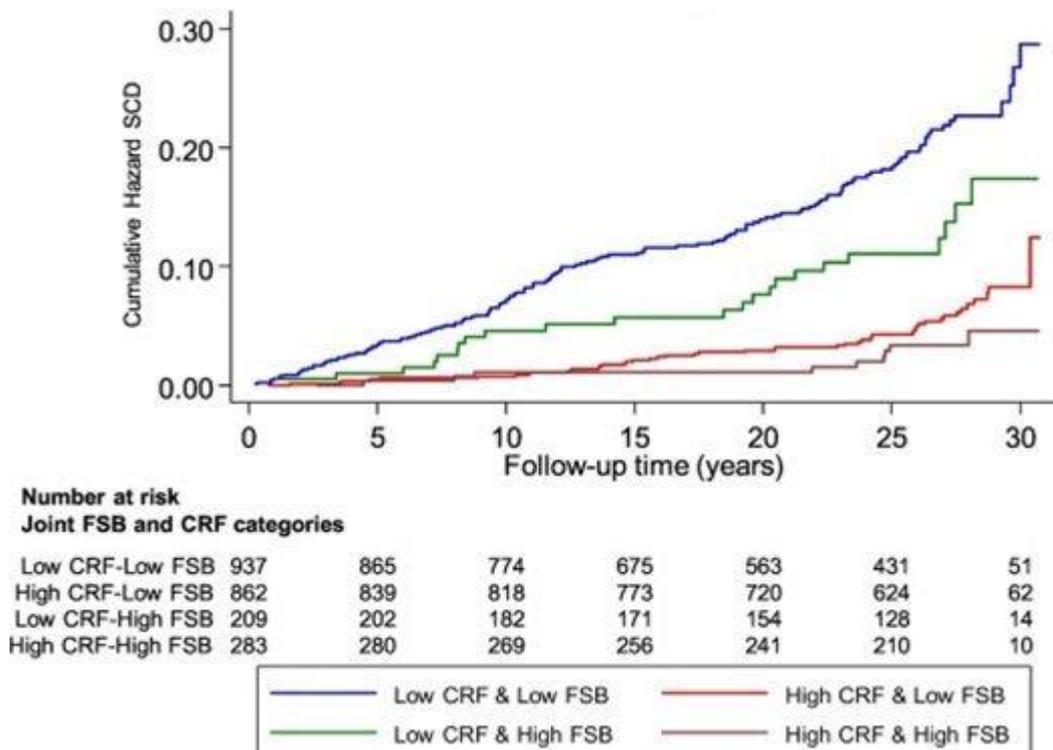
Si una lesión te impide entrenar, la sauna ayuda a reducir la pérdida de masa muscular.

Aumenta la longevidad

Todos los beneficios mencionados deberían tener impacto en el indicador principal: mortalidad.

¿Sudar rodeado de gente desnuda ayuda a vivir más? Parece que sí.

Múltiples estudios en miles de sujetos asocian la sauna con menor mortalidad por cualquier causa. *A mayor frecuencia de uso, menor mortalidad.*



frecuencia de uso de sauna (FSB) es un factor de protección independiente del fitness cardiorrespiratorio (CRF). Fuente: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28972808>

La

Como siempre, correlación no implica causalidad. Quizá los amantes de la sauna tengan mejores hábitos en general.

Por suerte tenemos ensayos clínicos en animales que confirman la causalidad, así como mecanismos fisiológicos que la explican.

Se aprecia además una *reducción importante en la mortalidad por enfermedad coronaria*, fácilmente explicable sabiendo que la sauna reduce la tensión arterial y mejora la función del corazón.

¿Elimina toxinas y adelgaza?

Representa el atractivo principal para muchos, pero probablemente es el menos relevante.

Sin duda se eliminan algunas toxinas a través del sudor y la sauna puede normalizar los niveles de mercurio , pero los órganos clave de desintoxicación son el hígado y los riñones, no la piel. *Eliminas muchas más toxinas en el baño que en la sauna*, pero todo suma.

Tampoco te ayudará directamente a adelgazar (pierdes agua, no grasa), pero la sauna eleva el metabolismo y mejora la sensibilidad a la insulina, aportando también su grano de arena.

Te obliga a socializar

Para los romanos las termas cumplían una función medicinal, pero también social. Eran lugares de conversación relajada y recreo.



En la actualidad, la sauna es uno de los pocos lugares que la tecnología no ha podido invadir. Como las bacterias, los teléfonos y tablets no toleran bien el vapor. Tendrás que conversar para entretenerte. Recuerda que la conexión social es también vital.

EXPLICACIÓN DEL PROYECTO | PROIEKTUAREN AZALPENA:

¿Cuál es tu idea? | Zure ideia zein da?

La idea sería implementar una sauna seca y una sauna húmeda en la zona de las piscinas de Muez. Estas saunas podrían estar accesibles especialmente en invierno cuando las horas de luz son menos y el frío hace que los habitantes del valle se queden en casa. Las saunas ofrecerían un espacio de salud y sociabilidad fundamentales para el valle y sus habitantes

PRESUPUESTO | AURREKONTUA:

¿Cuánto puede costar? | Zenbatekoa izan daiteke?

Habiendo compartido comunicación con el responsable del camping de Artaza donde tienen instaladas diversas saunas de leña, quisiera comentar lo siguiente:

- Propongo que la construcción de las saunas venga de una acción de Auzolan o trabajo cooperativo entre las personas del valle.
- Propongo que las saunas sean de madera (podrían adquirirse txabolas prefabricadas y posteriormente aislarlas) y a su vez, su sistema de calor, sea mediante una estufa de leña con soporte para piedras.

Respecto al coste estimado, no se aleja en exceso de lo propuesto pero indico aquí algunos datos aproximados:

- Kit estufa de leña especial para saunas (800 euros)
- Cobertizo de madera prefabricada (800 euros)
- Aislamiento y preparación (1000 euros)

Total: unos 2600 euros por sauna para 6 personas.