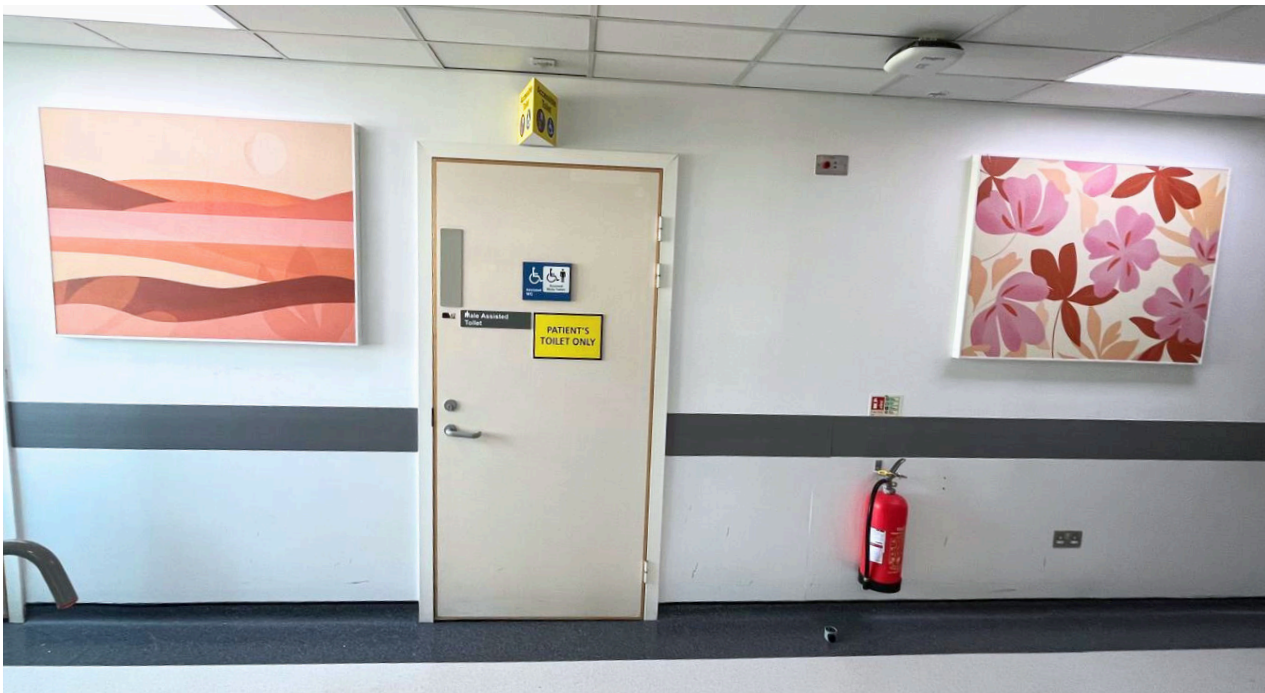


## CUANDO EL CONFORT ACÚSTICO SE CONVIERTE EN SALUD MENTAL Y EMOCIONAL, HABLAMOS DE BIENESTAR

El ruido en los entornos hospitalarios influye directamente en el bienestar de pacientes y profesionales. El estudio SILENTS, realizado en el Hospital Chelsea and Westminster de Londres con la participación de Ecophon, analiza cómo una intervención acústica puede mejorar el confort sonoro en una unidad clínica concurrida, evaluando su impacto tanto a nivel objetivo como en la experiencia de las personas.



**Andrés Martínez Banda,**

*Ingeniero acústico y Concept Developer en Saint-Gobain Ecophon*

Ecophon ha formado parte del estudio *Sound in Clinical Environments* (SILENTS), que analiza los efectos del ruido en la Unidad de Evaluación Aguda del Hospital Chelsea and Westminster de Londres, un proyecto financiado por la organización benéfica oficial del hospital, CW+.

El objetivo del estudio era mejorar la experiencia del entorno

acústico en una sala concurrida y ruidosa mediante un estudio de intervención.

Mientras que estudios previos en esta área habían documentado niveles de presión sonora elevados en espacios clínicos, pocos estudios habían evaluado la efectividad de la reducción de los niveles de ruido en la salud y el confort de las personas.

### **Estudio de intervención: cualitativo y cuantitativo**

Aunque aún no se ha completado en su totalidad, el estudio ha utilizado metodologías cualitativas y cuantitativas para evaluar la situación antes y después de la intervención.

La intervención realizada (figura 1) consistió en la sustitución del falso techo registrable previo por

uno fonoabsorbente, el Ecophon *Meditec* (clase de absorción “A”) y la instalación de paneles de pared fonoabsorbentes impresos con motivos alegres y coloridos Ecophon *Hygiene Performance Care Wall* (clase de absorción “A”).

Las mediciones acústicas incluyeron registros a largo plazo del nivel de presión sonora mediante monitorización fija, dosímetros personales y dispositivos portátiles, así como cuestionarios para los pacientes y entrevistas con miembros del personal.

**Resultados del estudio SILENTS**

La evaluación se centra en los cambios en los niveles generales de ruido y en el impacto sobre la experiencia del personal y de los pacientes. La exploración cualitativa de la experiencia perceptiva reportada tras las intervenciones también ha tenido como objetivo aportar una perspectiva centrada en las personas sobre las mejoras logradas, que puede no quedar reflejada en los datos cuantitativos posteriores a la intervención.

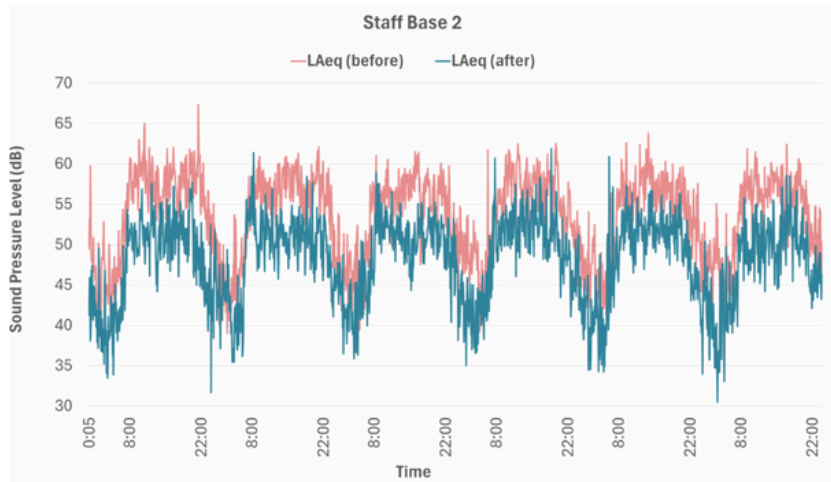


Figura 2. Niveles de presión sonora medio medidos en la zona “staff base 2” a lo largo de 6 días

Evaluando cuantitativamente los resultados, como se ve en la figura anterior, las medidas realizadas en la zona “staff base 2” muestran una reducción considerable entre los niveles de presión sonora medidos previos y posteriores a la intervención, tanto de día como de noche a lo largo de 6 días.

Además, los resultados mostrados en la Fig.3 enseñan una reducción en los niveles de presión sonora medios medidos en el “Corridor 1.B” a lo largo de un día completo.

El análisis de cuestionarios y entrevistas con personal y pacientes sigue en curso, aunque los resultados preliminares ya muestran preocupaciones previas a la intervención relacionadas con los altos niveles de ruido. El personal destacó la dificultad para concentrarse y el estrés generado por la necesidad de estar alerta ante posibles alarmas o momentos de angustia. Asimismo, los pacientes de 75 años o más con presbiacusia fueron los que con mayor frecuencia señalaron interrupciones del sueño, del descanso diurno y de la comunicación, además de una mayor presencia de sentimientos negativos.

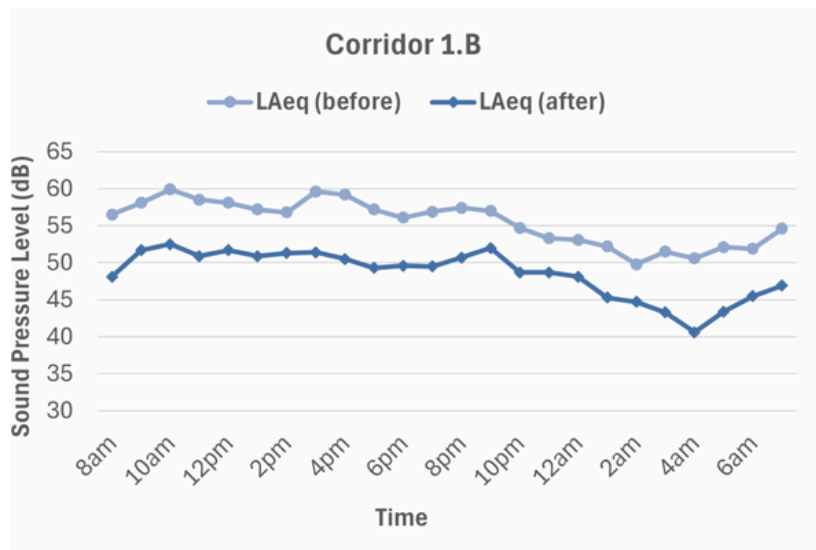


Figura 3. Niveles de presión sonora medio medidos en la zona “Corrido 1.B” a lo largo de un día completo

A pesar de ello, se registraron experiencias sonoras positivas en todos los grupos, como interacciones amistosas, palabras de tranquilidad, visitas familiares, conversaciones calmadas, risas, compañerismo y el uso de radio o podcasts con auriculares. Los resultados subrayan que el diseño del edificio, equipamiento y comportamiento de las personas influyen en el entorno acústico, y que actuar sobre estos aspectos puede contribuir a reducir la molestia y mejorar el confort.