

Estimación de la huella de carbono de la Red Asistencial en Chile



Estudio de caso publicado en la edición 2022 del informe “Hospitales que curan el planeta”

En 2019, el gobierno de Chile ostentó la presidencia de la Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Meses antes de que asumiera esta responsabilidad, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por su sigla en inglés) publicó un informe en el que indicaba que, para limitar el aumento de la temperatura promedio global a 1,5 °C para finales de este siglo -según establece el Acuerdo de París-, el mundo debería descarbonizarse aceleradamente hasta alcanzar cero emisiones netas a más tardar en 2050. Por ello, en septiembre de 2019 la presidencia chilena lanzó la Alianza de Ambición Climática, por medio de la cual más de 100 países adoptaron este objetivo y se comprometieron a incluirlo en sus instrumentos nacionales de política climática.

Chile lideró con el ejemplo: planteó su objetivo de carbono neutralidad al 2050 en la actualización de su contribución determinada a nivel nacional (NDC, por su sigla en inglés), y recientemente, adoptó la Estrategia Climática de Largo Plazo 2050. En ambos instrumentos, se reconoce la importancia de proteger a la salud pública de los impactos del cambio climático, y en la Estrategia Climática se mandata la elaboración de planes sectoriales tanto de mitigación como de adaptación para el sector salud.

Que Chile sea punta de lanza en términos de política pública sobre clima y salud no es coincidencia. El Ministerio de Salud, que impulsa medidas de sostenibilidad en la prestación de servicios de salud desde hace años, se convirtió en 2019 en el primer sistema de salud público de la región en estimar su huella de carbono utilizando la [herramienta de monitoreo del impacto climático](#) desarrollada por Salud sin Daño. Por medio de una capacitación presencial conocida como Huellatón, llevada a cabo en marzo de 2019, 36 establecimientos de la Red Asistencial calcularon sus emisiones de gases de efecto invernadero con el acompañamiento del Ministerio de Salud, el Ministerio del Ambiente y personal de Salud sin Daño. El informe que derivó de este ejercicio da cuenta de la dimensión y composición de la huella de carbono de dichos establecimientos en 2018. En marzo de 2021, con el objetivo de actualizar el perfil de emisiones de los establecimientos e informar la toma de decisiones respecto a medidas de mitigación, se llevó a cabo una segunda Huellatón. El ejercicio contó con la facilitación de Salud sin Daño en formato virtual, debido a las medidas para la contención de la pandemia por COVID-19, y permitió estimar las emisiones correspondientes a 2020. Esta vez participaron 53 establecimientos de salud de la Red Asistencial, que se desglosan de la siguiente manera:

- Alta complejidad: 15
- Mediana complejidad: 7
- Baja complejidad: 24

SALUD SIN DAÑO

- Establecimientos de atención primaria de salud: 4
- Centro de referencia de salud: 1
- Direcciones de servicios: 2

El cálculo reveló que la huella de carbono de los 53 establecimientos participantes en 2020 fue de 74.448 toneladas de CO₂eq. Con respecto a la distribución de las emisiones por alcances (según la metodología del GHG Protocol), se calcularon las siguientes fuentes de emisiones:

Alcance 1:

- Combustión fija: consumo de combustible en calderas y generadores eléctricos
- Combustión móvil: consumo de combustible en vehículos propiedad de los establecimientos
- Emisiones fugitivas: gases refrigerantes y gases anestésicos

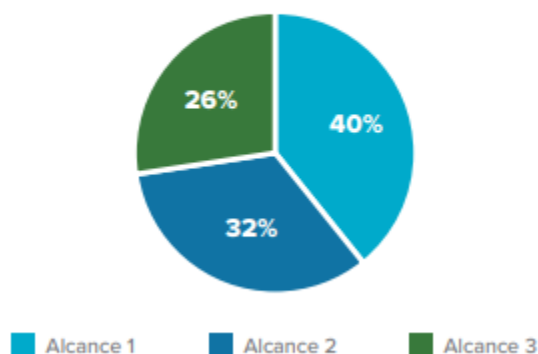
Alcance 2:

- Electricidad adquirida: consumo eléctrico anual en kWh

Alcance 3:

- Residuos: domiciliarios con disposición final en relleno sanitario; patológicos y fármacos dispuestos por incineración; y orgánicos compostados

Emisiones totales por alcance, en CO₂eq



En cumplimiento de la Estrategia Climática de Largo Plazo 2050, anticipando la próxima adopción de la Ley Marco de Cambio Climático, el Ministerio de Salud incorporará a partir de este año nuevos establecimientos a la medición de huella de carbono, a través del programa “Huella Chile” del Ministerio del Ambiente. Además, reforzará las capacitaciones al personal con la finalidad de completar el 100 % de los establecimientos de salud con inventarios de emisiones para 2024. Lo anterior se alinea con el [compromiso adquirido por Chile](#) a finales de 2021 al sumarse a la iniciativa de descarbonización del [Programa de salud de la COP26](#). Con ello, Chile se ha convertido en miembro fundador de la [Alianza para la Acción Transformadora en Clima y Salud](#) (ATACH por su sigla en inglés) y ha refrendado su liderazgo regional en la transición hacia una atención en salud climáticamente inteligente.



De izquierda a derecha: Alejandro Valdés Leal, Pablo Durán Valenzuela, Juan Pablo Compas Torres.

“La medición de la huella de carbono en establecimientos hospitalarios es una herramienta fundamental que nos ha permitido conocer y evaluar la carga ambiental de nuestras actividades. Estamos convencidos que, en la medida que logremos cuantificar de manera más precisa y oportuna las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por nuestros establecimientos de atención de salud, podremos tomar acciones más eficientes y eficaces para reducir dichas emisiones y, por consiguiente, estaremos aportando a la mitigación de los riesgos a la salud de la población y a la carga de morbilidad, como consecuencia del cambio climático que sufre nuestro planeta.”

Juan Pablo Compas

Torres Coordinador de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria

Alejandro Valdés Leal

Profesional del área de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria

Pablo Durán Valenzuela

Jefe del Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo

**División de Gestión y Desarrollo de las Personas Subsecretaría de Redes Asistenciales, Ministerio de
Salud de Chile**