

La sostenibilitat ambiental en el sector salut i social



Catalunya
2030



Consorci de Salut i
Social de Catalunya

Edició:

2023 Consorci de Salut i Social de Catalunya

Elaboració i redacció:

Anna Fuster, tècnica de medi ambient de l'Àrea de Sostenibilitat

Marta Moles, responsable de l'Àrea de Sostenibilitat

Rosalía Serra, coordinadora tècnica de l'Àrea Associativa

Avís legal:

Els continguts d'aquest informe estan subjectes a una llicència de Reconeixement -No comercial- Sense obres derivades 4.0 de Creative commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial. La llicència completa es pot consultar a:



This work is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Índex

1. Preàmbul	4
2. Context: legislació, impacte del sector.....	6
3. L'estudi	9
3.1. Blocs de la diagnosi	9
3.2. Metodologia.....	10
3.3. Resultats	11
3.3.1. Sistema de gestió ambiental	11
3.3.2. Eficiència energètica.....	14
3.3.3. Mobilitat sostenible.....	18
3.3.4. Optimització del consum d'aigua	20
3.3.5. Entorn natural i biodiversitat.....	22
3.3.6. Economia circular	28
3.3.7. Petjada de carboni.....	33
3.3.8. Comunicació i implicació de les parts interessades	38
4. Aliances i Referents.....	41
5. Conclusions	43
Annex: Qüestionari de sostenibilitat ambiental.....	45

1. Preàmbul

La missió del [ConSORCI de Salut i Social de Catalunya](#) (CSC) és impulsar models de salut i socials excel·lents i sostenibles per millorar la qualitat de vida de les persones, oferint serveis d'alt valor afegit als seus associats. Així la vam definir el 2019, quan ja érem conscients que la sostenibilitat havia d'esdevenir un valor fonamental a la nostra institució, en constituir, igualment, un dels grans reptes de sector, davant el qual volíem tenir un paper actiu.

Fruit d'aquesta voluntat, fa temps que treballem en la implementació d'accions enfocades al compliment de l'Agenda 2030 i els [Objectius de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides](#). Ho fem des de [l'Aliança Catalunya 2030](#), com a membres del grup motor; amb els nostres associats, en el marc de la Comissió de Sostenibilitat, i també internament, fent que els criteris de sostenibilitat social i ambiental guiïn la manera com actuem i com ens relacionem amb l'entorn.

En el marc d'aquest compromís, la petjada ambiental del sector és un problema que ens interpel·la i al qual el CSC no pot ser aliè. Si fos un país, el sector sanitari seria el [5è emissor de CO₂ del planeta i és responsable d'almenys el 4,4% de les emissions de la Unió Europea \(UE\)](#). Alhora, a la xarxa sanitària de Catalunya es generen diàriament més de [96 tones de residus hospitalaris](#), dels quals la meitat són sanitaris. Dades com aquestes il·lustren la responsabilitat que tenim, com a sector, per deixar de ser part del problema i actuar, de forma urgent, per posar-hi solució.

Amb aquest esperit vam organitzar, l'any 2019, la Jornada [El sector salut davant del canvi climàtic: què podem fer?](#), en què es van compartir dades sobre l'escalfament global i les seves conseqüències sobre la nostra salut.

També vam poder debatre entorn de l'impacte que l'activitat de les organitzacions sanitàries i socials té sobre el planeta, fent palesa la voluntat compartida entre els assistents de prendre mesures davant el canvi climàtic.

Enguany, en una segona jornada, titulada [*El sector salut i social davant l'emergència climàtica: què estem fent?*](#), hem volgut conèixer com hem avançat en aquest àmbit i en quines accions s'ha materialitzat el compromís manifestat en aquella primera sessió. Per fer-ho, des del CSC vam dur a terme l'enquesta [*Estat de situació en sostenibilitat ambiental de les entitats sanitàries i socials associades al CSC*](#), els primers resultats de la qual vam explicar el mes de juliol, durant la jornada. Amb l'estudi que presentem a continuació, hem analitzat de forma més exhaustiva aquests resultats i hem recopilat, així mateix, bones pràctiques dels centres associats i casos d'èxit en l'àmbit internacional.

L'estudi ha comptat amb la participació de 41 entitats proveïdores de serveis públics de salut i d'atenció social, associades al Consorci de Salut i Social de Catalunya. Per tant, es basa en una mostra representativa del sector per fer una fotografia sobre l'estat actual de la sostenibilitat ambiental a les organitzacions i obtenir, així, un valuós punt de partida per definir i prioritzar línies d'acció en aquest àmbit.

A totes aquestes entitats participants, els agraïm la seva col·laboració en un treball que ens ha de permetre reflexionar per continuar avançant, conjuntament, en la resposta del sector salut i social a l'emergència climàtica.

2. Context: legislació, impacte del sector

El context actual d'emergència climàtica, amb sequeres i condicions climàtiques extremes, un increment creixent de pèrdua de biodiversitat i la proliferació de micropartícules de plàstic que envaeixen l'organisme humà, ha portat a una necessitat de legislar en matèria de sostenibilitat ambiental per intentar mitigar l'impacte de l'activitat econòmica, en general, i del sector salut, en particular.

En l'àmbit europeu, la lluita contra el canvi climàtic, la pèrdua de biodiversitat i la contaminació són, en aquests moments, les tres prioritats estratègiques per a la Comissió Europea, que s'afronten a través del **European Green Deal** ([Pacte Verd Europeu](#)), el qual posa el focus en:

- Ser climàticament neutre el 2050. Amb un objectiu a mitjà termini de reduir el 55% les emissions el 2030 respecte al 1990.
- Protegir la vida humana, els animals i les plantes, reduint la contaminació.
- Contribuir a garantir una transició justa i integradora.
- Ajudar les empreses a convertir-se en líders mundials en productes i tecnologies netes.

La consecució d'aquests objectius comporta la implementació d'un ambiciós full de ruta amb polítiques, estratègies, plans i regulacions, que cada estat membre ha d'anar transposant dins el termini i en la forma escaient.

Així, en l'àmbit estatal, s'han aprovat recentment diverses lleis per reduir la petjada ecològica i fomentar el desenvolupament sostenible:

- S'ha aprovat la [Llei de Canvi Climàtic i Transició Energètica](#), amb l'objectiu d'assolir un 42% d'energia renovable el 2030.
- La nova [Llei de residus i sòls contaminats per a una economia circular](#), Ley 7/2022
- [Reial Decret 192/2023, de 21 de març](#), pel qual es regulen els productes sanitaris (que inclou els productes reprocessables)

A Catalunya, s'ha desenvolupat el [Pla Nacional per a la implementació de l'Agenda 2030](#), que inclou 920 compromisos, dels quals 810 a assolir a Catalunya, i que requereix també l'aprovació de noves lleis, pressupostos i sistemes de control.

Cal tenir en compte que el sector salut està a primera línia per fer front als impactes sobre la salut que ocasiona el deteriorament del medi i, al mateix temps, s'ha identificat com un dels sectors amb un impacte ambiental més important, sobretot pel consum energètic intensiu (24/7 i aparells d'elevat consum) i l'elevat consum de plàstic (molt material d'un sol ús).

De fet, segons un estudi de [Health Care Without Harm](#), el sector salut contribueix en un 4,4% a les emissions de CO₂ globals i, si fos un país, seria el 5è més gran emissor del món.

Health Care Without Harm és una organització internacional que gestiona la [Xarxa d'Hospitals Verds i Saludables](#) (GGHH, per les seves sigles en anglès), de la qual forma part el CSC i que, actualment, és un dels referents en gestió ambiental del sector salut.

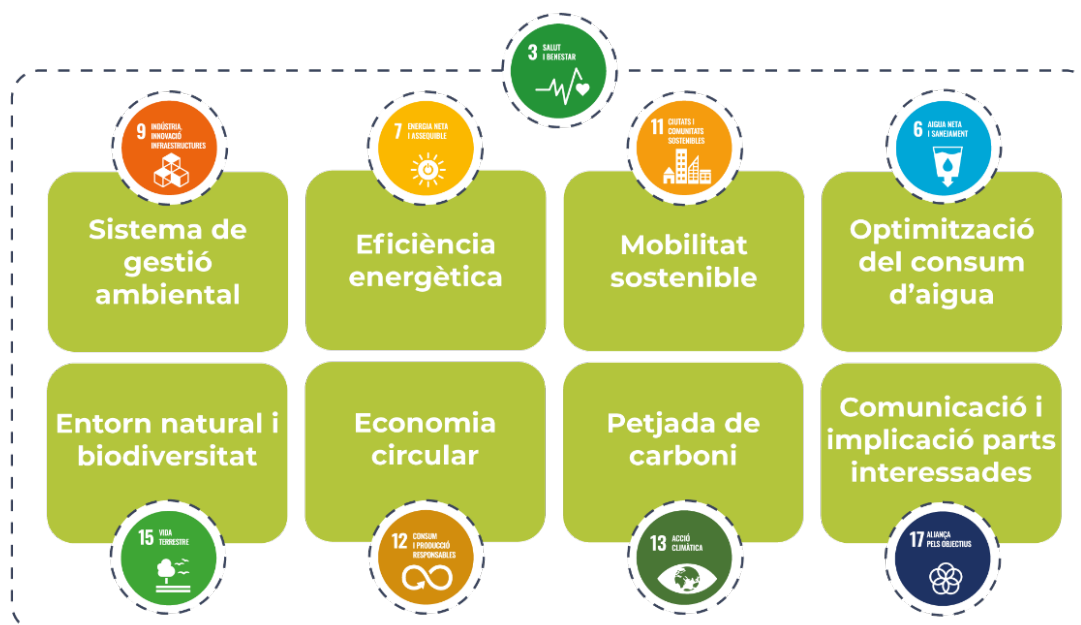
En l'àmbit estatal, també sabem que el 2% de l'energia consumida correspon a hospitals. Pel que fa a residus, segons l'Organització Mundial de la Salut, [els hospitals generen de mitjana 0,5 kg de residus perillosos per llit i dia.](#)

3. L'estudi

3.1. Blocs de la diagnosi

La sostenibilitat ambiental en el sector salut comprèn diferents aspectes que són clau per identificar l'impacte que té una organització sobre el medi i, per tant, per establir els compromisos, objectius i actuacions per minimitzar-lo.

Des del Consorci de Salut i Social de Catalunya hem identificat 8 grans blocs temàtics que engloben des de l'organització i estructuració interna per a gestionar i minimitzar els impactes ambientals, passant pels aspectes ambientals que poden tenir més impacte en el sector sanitari, fins a la comunicació i implicació de totes les parts interessades, com a aspecte clau i imprescindible per a una minimització significativa de l'impacte ambiental de l'organització.



3.2. Metodologia

Com a resultat de la sinergia entre l'Àrea de Sostenibilitat del CSC i la Comissió de Serveis Generals del CSC, es posa en marxa un estudi per conèixer l'estat de situació de les entitats de salut i d'atenció social en relació amb la sostenibilitat ambiental.

A través d'un [qüestionari sobre sostenibilitat ambiental](#), dissenyat *ad hoc* i que incorpora els vuit apartats diferenciats segons els grans blocs temàtics definits, es va recollir la informació de l'estat de situació de les entitats proveïdores de salut i atenció social.

Aquest qüestionari es va enviar a principis de maig de 2023 a les direccions de serveis generals de les entitats de salut i d'atenció social associades al CSC i els resultats de l'estudi es van presentar a la II Jornada de Sostenibilitat del CSC, celebrada el passat 13 de juliol de 2023.

En l'estudi han participat 41 organitzacions, que representen prop d'un 70% de les entitats proveïdores de salut i d'atenció social associades al CSC.



Els resultats que es mostren en aquest document són els obtinguts amb la informació facilitada pels associats a través del qüestionari de sostenibilitat ambiental i que, de manera complementària, s'han ampliat amb la informació disponible a les pàgines web (darreres notícies d'actualitat i memòries d'activitat) de les 41 entitats participants en l'estudi.

Cal tenir en compte que els resultats quantitius només mostren el percentatge d'entitats que han contestat de manera afirmativa. Pot haver-hi actuacions desenvolupades de les quals no s'hagi informat i que, per tant, no estan incloses en aquest recull.

3.3. Resultats

3.3.1. Sistema de gestió ambiental

Els sistemes de gestió ambiental, certificats o no per [ISO 14001](#), [ISO 50001](#) i/o [EMAS](#), constitueixen sistemes molt útils per a l'organització i estructuració de la gestió ambiental. El fet d'haver de disposar de procediments, instruccions, registres, objectius i indicadors és clau per assegurar el procés de millora contínua.

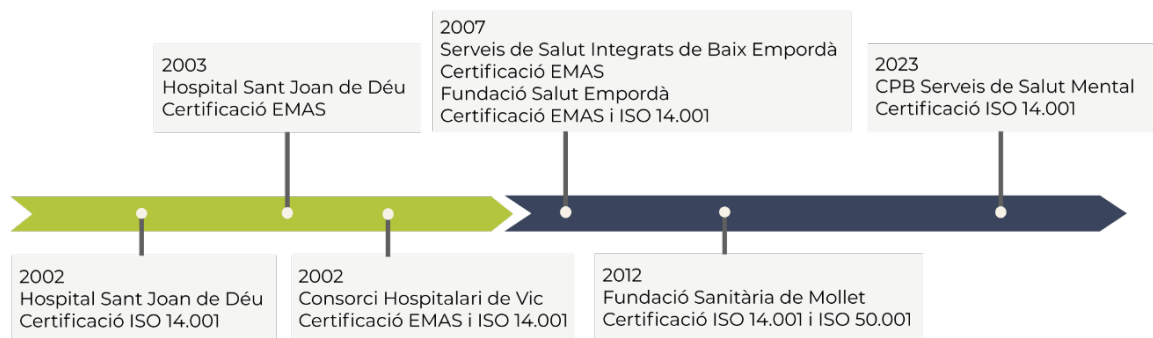
En l'actualitat, són poques les entitats proveïdores de salut i d'atenció social que estan certificades amb algun sistema de gestió ambiental. En concret, només el 15% de les organitzacions participants té una d'aquestes certificacions.

No obstant això, són diverses les entitats que treballen d'acord amb un sistema de gestió ambiental tot i no estar certificades. Així mateix, n'hi ha que estan treballant per certificar-se amb algun d'aquests sistemes en un futur pròxim



D'aquest 15% d'entitats, totes, a excepció de dues, tenen més d'una certificació de sistema de gestió ambiental. Les certificacions més comunes són l'ISO 14.001 (83%) i EMAS (66%).

A continuació, es mostra la **cronologia de les certificacions** en les entitats proveïdores de salut i d'atenció social de Catalunya que, en l'actualitat, disposen d'un sistema de gestió ambiental certificat:

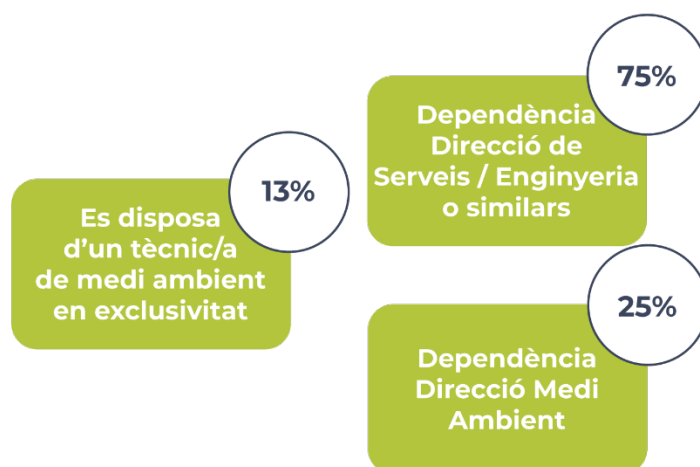


[L'Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues de Llobregat](#) és el primer hospital de Catalunya a rebre la certificació EMAS (març 2003). També és el primer hospital de Catalunya a disposar de la certificació ISO 14.001, des de desembre de 2002.

A Europa, 149 organitzacions del sector salut han obtingut el registre EMAS, que, a diferència de l'ISO 14001, requereix la publicació d'una Declaració Ambiental anual.

D'altra banda, en aquest apartat es preguntava a les organitzacions si disposen de la figura de tècnic/a de medi ambient. Es quantifica que el 13% de les entitats proveïdores de salut i d'atenció social consultades disposa d'aquesta figura. És important destacar que aquest percentatge seria més elevat si també tinguéssim en compte aquelles entitats que tenen un/a tècnic/a de medi ambient que combina aquestes funcions amb d'altres.

La dependència orgànica del/ la tècnic/a de medi ambient és, en el 75% dels casos, de la Direcció de Serveis, Enginyeria, Serveis Generals o similar, i, en un cas, depèn d'una direcció pròpia de Medi Ambient.



Altres experiències nacionals i internacionals

EMAS a l'Institut Català de la Salut

Des de la Comissió Europea, es destaquen alguns casos d'èxit en la implementació d'EMAS en l'àmbit europeu, entre els quals hi ha el de l'Institut Català de la Salut, que va iniciar la implantació i certificació el 2005, amb un projecte pilot a 21 centres d'atenció primària. Actualment, ja en són 145.

3.3.2. Eficiència energètica

Un dels aspectes clau per a la mitigació de la petjada de carboni és l'eficiència energètica, atès que suposa consumir menys energia per assolir el mateix resultat i, per tant, seria l'equivalent a la primera R de “reduir, reutilitzar i reciclar” en el cas d'economia circular.

L'eficiència energètica és la capacitat d'utilitzar l'energia de manera adequada i eficient. Les mesures implementades en aquest àmbit busquen minimitzar els consums innecessaris d'energia i l'impacte d'emissions de CO₂ a l'atmosfera.

D'acord amb l'estudi realitzat, el 79% de les entitats afirma que ha implementat alguna mesura d'eficiència energètica, mentre que el 67% assegura que disposa d'energies renovables.



Les principals mesures implementades són:

- L'ús d'energies renovables amb la implantació de plaques solars fotovoltaïques i plaques solars tèrmiques.
- Substitució de lluminàries per tecnologia LED i elements de regulació, com sensors de moviment i presència.
- Substitució de les calderes de gasoil per calderes de gas natural.

- Substitució i renovació dels equips menys eficients (aires condicionats, refrigeradores).
- Sistemes de regulació i control automatitzat de les instal·lacions per tal d'evitar consums innecessaris, tant pel que fa a la il·luminació com a la climatització.
- Aplicació de criteris de construcció sostenibles.
- Realització campanyes de sensibilització per al Dia Mundial Eficiència Energètica (5 de març).

>> Ús d'energies renovables

Algunes entitats s'han fet ressò de les noves instal·lacions i de l'estalvi que ha suposat l'ús de plaques fotovoltaïques i/o plaques solars tèrmiques.

A continuació, es recullen algunes de les notícies més destacades:

- [El Consorci Sanitari de l'Anoia fa una aposta per la sostenibilitat i les energies renovables amb una inversió de 900.000 euros.](#) Amb la posada en marxa d'aquest parc fotovoltaic, s'espera generar una potència estimada de 550 kWp, amb un estalvi previst de 720.000 kWh/any, fet que suposaria la reducció d'un 15% del consum actual. (Consorci Sanitari de l'Anoia, gener 2023).
- [Posem en marxa dos parcs de generació solar als hospitals de Vic i Manlleu.](#) La instal·lació de gairebé 1.500 plaques fotovoltaïques sobre l'Hospital Universitari de Vic i l'Hospital Sant Jaume de Manlleu permetrà autogenerar fins al 13,7% de l'energia consumida als centres. (Consorci Hospitalari de Vic, març 2023).

- [El 12% de l'energia consumida per Palamós Gent Gran és produïda per la planta fotovoltaica.](#) Un any després de posar-la en funcionament, [la planta fotovoltaica de Palamós Gent Gran](#) ha produït més de 136 MWh. Aquesta quantitat suposa el 12% de l'energia elèctrica consumida al centre anualment. Dit d'una altra manera, equival al consum elèctric anual de 42 habitatges. (Serveis de Salut Integrats del Baix Empordà, agost 2023).
- [L'Hospital d'Olot instal·la plaques fotovoltaïques i punts de recàrrega per a vehicles elèctrics.](#) Amb una potència instal·lada de 222,85 kWp de generació fotovoltaica en modalitat d'autoconsum, el parc solar permetrà autogenerar un 6% de l'energia que actualment consumeix el centre i reduir 79,29 tones de CO₂. (Fundació Hospital Olot i Comarcal de la Garrotxa, agost 2023).

[El CSAPG, guardonat per l'eficiència energètica.](#) El Consorci Sanitari Alt Penedès-Garraf ha estat guardonat amb un dels premis *Ingeniería en Acción – Emergencia Climática* en el 38è Congrés Nacional d'Enginyeria Hospitalària per les actuacions que s'han dut a terme en els darrers anys als seus centres per millorar i renovar les instal·lacions tècniques, que han contribuït a reduir els consums de gas i electricitat. (Consorci Sanitari Alt Penedès i Garraf, novembre 2021)

>> Construcció sostenible

La construcció sostenible es basa en un model d'edificació que considera els impactes ambientals relacionats amb tot el procés de construcció i vida de l'edifici. Es tenen en compte aspectes com són l'ús eficient de l'energia i l'aigua, la utilització de materials i recursos naturals no perjudicials per al

medi ambient, una adequada gestió dels residus i l'ús d'energies renovables, de manera que l'edificació tingui el menor impacte ambiental.

A continuació, es volen destacar algunes edificacions sostenibles de les entitats proveïdores de salut i d'atenció social participants en l'estudi:

- Edifici Frederic Duran i Jordà, seu central del **Banc de Sang i Teixits**, finalista als premis europeus d'energia sostenible "Sustainable Energy Europe Awards 2021". [Consultar la presentació](#).
- **Hospital de Mollet**, construït l'any 2010, reconegut l'any 2021 amb el premi plata als Ashikaga-Nikken Excellence Award for Green Hospitals dels International Hospital Federation Awards 2021. [Més informació](#)
- El **nou Hospital del Mar**, actualment en construcció. [Més informació](#)

Altres experiències nacionals i internacionals

"Millora de l'experiència de pacient i l'eficiència energètica" Fundació Sanitària Barts del National Health Service (NHS)

A partir d'accions senzilles per part del personal assistencial de la Fundació Sanitària Barts del NHS, es va aconseguir un estalvi energètic alhora que una millora en l'experiència del pacient:

1. Apagar els equips quan no s'utilitzen, reduint escalfor i soroll.
2. Apagar els llums per ajudar al descans i reduir la contaminació lumínica.
3. Tancar les portes per millorar la seguretat i la privacitat, i contribuir, així, a regular la temperatura de les habitacions.

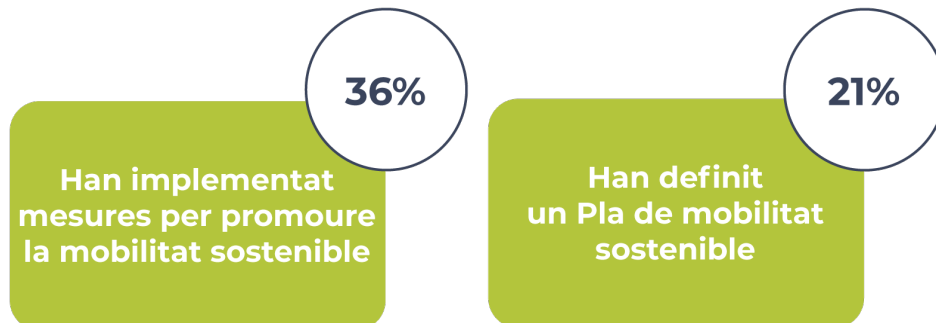
La implantació en una quarta part de les instal·lacions va suposar un estalvi **de 100.000€ anuals i 800 tones de CO₂**.

3.3.3. Mobilitat sostenible

La mobilitat és l'activitat que acostuma a contribuir en un percentatge més alt en la petjada de carboni d'una organització, de manera que és clau treballar-la per minimitzar-ne l'impacte.

La mobilitat sostenible és un concepte que engloba les alternatives dissenyades per a contrarestar l'impacte negatiu del transport en el planeta. Gran part d'aquestes alternatives estan destinades a posar fi al model de transport basat en l'ús del cotxe particular, amb mesures com compartir cotxe o incentivar l'ús de mitjans de transport més nets.

D'acord amb l'estudi realitzat, el 21% de les entitats ha definit un Pla de mobilitat sostenible i un percentatge una mica més elevat, el 36%, ha implementat alguna mesura per promoure la mobilitat sostenible.



Les principals mesures implementades són:

- Instal·lació d'aparcaments de bicicletes i patinets, tant en l'aparcament de professionals com en el de persones usuàries i visites.
- Instal·lació de punts de càrrega per al vehicle elèctric privat, tant en l'aparcament de professionals com en el de persones usuàries i visites.
- Promoció de l'ús del transport públic, tant entre la ciutadania com entre els professionals, posant a la seva disposició una targeta

d'autobús que permet viatjar de manera gratuïta o oferint descomptes als professionals per a la compra de bitllets de transport públic.

- Promoció d'una flota més verda d'ús intern, amb vehicles híbrids i elèctrics o altres mitjans de transport com bicicletes elèctriques i patinets.
- Logística i compra de proximitat per estalviar i reduir la distància en els desplaçaments.
- Realització de campanyes durant la Setmana Europea de la Mobilitat (del 16 al 22 de setembre).
- Així mateix, cal considerar dins d'aquest apartat les mesures que contribueixen a reduir desplaçaments, com són la teleassistència i la implantació del teletreball.

A continuació, es destaquen **dues iniciatives** en l'àmbit de la mobilitat sostenible:

- [En bicicleta elèctrica a casa de pacients](#). L'objectiu de la iniciativa és optimitzar la mobilitat del personal de l'ABS pel poble i els seus voltants, i guanyar temps en desplaçaments i estacionaments durant les visites d'atenció domiciliària a persones que no poden acudir al CAP o al consultori per ser visitades. ([Serveis de Salut Integrats del Baix Empordà, setembre 2023](#)).
- [Targeta T-Hospital](#). Amb l'objectiu d'afavorir la comunicació de l'Hospital de Terrassa amb els diferents barris de la ciutat i potenciar l'ús del transport públic, el mes de desembre de 2019 va entrar en funcionament la targeta T-Hospital, que permet anar a l'Hospital de

Terrassa de manera gratuïta. (Ajuntament de Terrassa i el Consorci Sanitari de Terrassa, desembre 2019)

Altres experiències nacionals i internacionals

“Green Travel Agreement for Employees” Landspítali, Iceland

L'Hospital Universitari Nacional d'Islàndia va aconseguir incrementar del 21% al 40% els viatges en un mode sostenible dels seus professionals. Ho va fer, principalment, incentivant l'ús de la bicicleta amb incentius financers, mitjançant acords voluntaris amb aquelles persones que feien almenys un 60% dels seus desplaçaments per feina de forma sostenible.

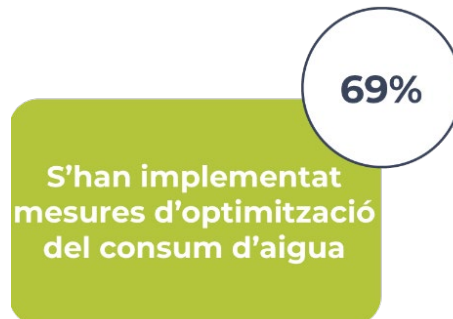
3.3.4. Optimització del consum d'aigua

L'escalfament global comporta unes situacions d'estrès hídric i sequera cada vegada més intenses i freqüents, sobretot a les regions de la Mediterrània. Tots els hospitals disposen d'un sistema de cogeneració de reserva, però pocs tenen un sistema d'aigua de reserva. L'aigua és essencial per al sanejament, l'esterilització i la refrigeració de màquines i altres equips sanitaris essencials, a més dels usos habituals en qualsevol organització: aire condicionat, calefacció, dutxes, lavabos, cuines, jardins, etc.

Les mesures d'optimització del consum d'aigua persegueixen reduir-ne el consum, a més de contribuir a un estalvi econòmic. En el context actual de sequera, aquestes mesures prenen una especial rellevància.

D'acord amb l'estudi realitzat, el 69% de les entitats proveïdores de salut i d'atenció social afirma haver implementat alguna mesura per a l'optimització del consum d'aigua. Es creu que aquest percentatge pot ser lleugerament superior, ja que es pot haver considerat que alguna de les

accions és tan bàsica que no s'hagi identificat com una mesura per optimitzar el consum d'aigua.



Les principals mesures implementades són:

- Instal·lació de reductors del cabdal o airejadors.
- Instal·lació de doble dipòsit en els sanitaris.
- Realització de la neteja en sec.
- Recollida d'aigües pluvials per al reg i sanitaris.
- Sistema de reg per degoteig.
- Reutilització de les aigües netes que es generen durant el tractament de l'hemodiàlisi.
- Realització de campanyes per al Dia Mundial de l'aigua (22 de març).

A continuació es destaquen dues iniciatives en l'àmbit de l'optimització del consum d'aigua.

Serveis de Salut Integrats del Baix Empordà ha elaborat una infografia sobre la [utilització de les aigües freàtiques en els edificis de Palamós Gent Gran i Palafrugell Gent Gran](#).

També destaca [l'aposta de Sant Andreu Salut per la innovació amb la instal·lació de dutxes intel·ligents i més sostenibles](#). Aquestes dutxes, a banda

de proporcionar més autonomia i intimitat, reduir el temps d'assistència dels professionals i optimitzar els processos, contribueixen a l'optimització del consum d'aigua amb una reducció de més del 50% en comparació amb les dutxes tradicionals. (Sant Andreu Salut, octubre 2023).

Altres experiències nacionals i internacionals

“Sistema de recollecció i emmagatzematge d'aigua de pluja”

Clínica del Districte Sis de Sudàfrica

A partir de dos sistemes de dipòsit enllaçats però diferenciats, per a rentamans i per a sanitaris, que es regulen a través d'un sistema de flotació, s'han pogut utilitzar 175 m³ d'aigua per any a partir de 700 mm anuals de pluja.

“Reduint el consum d'aigua en les instal·lacions sanitàries. 10 coses a fer”

Departament de Salut de l'Estat de Victòria (Austràlia)

Tot i que cada centre i instal·lació és diferent, hi ha un seguit de mesures comunes que es poden implementar per reduir el consum d'aigua. El Departament de Salut de l'Estat de Victòria, a Austràlia, ha establert un decàleg per als centres sanitaris, que comença recomanant una auditoria com a element clau per identificar les oportunitats d'estalvi d'aigua més adequades en termes de cost en relació amb l'estalvi.

3.3.5. Entorn natural i biodiversitat

En els darrers temps, s'ha produït una desconexió de l'entorn natural i la biodiversitat. Un model vinculat i arrelat a la natura suposa un benefici tant per a la persona com per al medi ambient, ja que el vincle facilitarà un entorn natural ben conservat, que al mateix temps té propietats terapèutiques i que pot servir de refugi climàtic i de reservori per a la retenció de CO₂.

La biodiversitat acull l'àmplia varietat dels éssers vius (plantes, animals, insectes i peixos) que habiten a la Terra i els seus patrons naturals. En l'actualitat, aquests patrons són el resultat de la influència creixent de l'activitat de l'ésser humà, segons la [Convenció Internacional de la Diversitat Biològica](#).

Entre els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de les Nacions Unides, es troba protegir, restaura i promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres (ODS 15) i conservar i utilitzar de forma sostenible els oceans, mars i recursos marins (ODS14).

El 19 de desembre de 2022, en una reunió de la [Conferència de Nacions Unides sobre Biodiversitat de Montreal \(Canadà\), COP15](#), 196 països van firmar un acord internacional per protegir la biodiversitat del planeta. Els països signants es van comprometre a conservar el 30% del seu territori terrestre i el 30% dels seus mars.

A Catalunya, l'estudi mostra que el 38% de les entitats ha implementat alguna mesura per millorar l'entorn natural i el 21% ha dut a terme accions per preservar la biodiversitat.



A continuació, es destaquen **algunes de les experiències** que s'estan impulsant des de les entitats proveïdores de salut i d'atenció social participants en l'estudi. La majoria d'aquestes experiències tenen un doble objectiu: d'una banda, la millora de l'entorn natural i la biodiversitat, i, de

l'altra, contribuir a la millora de la salut i el benestar, des d'un vessant terapèutic.

- [“Un nadó, un arbre”](#). Una iniciativa que busca vincular a la natura tots els nadons nascuts a la Garrotxa i que pretén estimular els factors de protecció i el contacte amb la natura des del moment del naixement. Aquest projecte va néixer a finals del 2020 gràcies a [l'Associació Naturalista i Ecologista de la Garrotxa](#) i el [Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa](#). (Fundació Hospital d'Olot i Comarcal de la Garrotxa, novembre 2020)
- [Hospitalitat i Natura](#). Aquest projecte promou la integració de la natura en les estratègies de salut personal i col·lectiva, tant dels malalts com dels professionals sanitaris, alhora que vol fer ús dels espais naturals per a integrar-los en la realització d'activitats que complementin la pràctica mèdica. Aquest projecte és fruit del conveni entre [l'Associació AUBE](#), [l'Hospital Comarcal Móra d'Ebre](#) i [l'Ajuntament de Móra d'Ebre](#) (Hospital Comarcal Móra d'Ebre, febrer 2023).
- [Recuperació del Puig dels Jueus](#). Una iniciativa liderada per l'Ajuntament de Vic que s'emmarca en el projecte europeu [Healthy Cities](#). L'Hospital Universitari de Vic està situat en un extrem d'aquesta zona i, des del compromís estratègic per protegir el medi ambient, ha esdevingut un agent clau a l'hora de definir el Pla d'Actuació que ha de servir per recuperar i acostar la seva natura i biodiversitat a tota la ciutadania. (Consorti Hospitalari de Vic)
- [La Residència Pare Vilaseca inicia el projecte del “Jardí dels sentits” amb la primera plantada](#). L'objectiu del projecte és crear un jardí on hi hagi flors i plantes que estimulin els cinc sentits durant tots els mesos

de l'any. El contacte amb la natura com a valor terapèutic ha estat present al llarg de la història i els beneficis de realitzar activitats en un entorn natural o naturalitzats estan científicament provats. Aquest projecte compta amb la participació del Col·lectiu Eixarcolant, que treballa en la recuperació d'espècies silvestres i varietats de flors i plantes tradicionals, i ha comptat amb la col·laboració de Flors Roset. (ConSORCI Sociosanitari d'Igualada, abril 2023).

- També cal destacar els jardins verticals habilitats en diferents entitats proveïdores i les cobertes verdes, com la que s'ha posat en l'edifici d'ampliació de l'Hospital de Granollers (Fundació Privada Hospital Asil de Granollers, 2022).

Altres experiències nacionals i internacionals

["Boscos per a la salut: "un nen/a, un arbre"](#)

Unitat de Salut Ambiental Pediàtrica (PEHSU, per les sigles en anglès) de l'Hospital Clínic Universitari Virgen de la Arrixaca de Múrcia

És una unitat que disposa de metges de família, pediatres, infermers, ambientòlegs i tècnics de salut ambiental amb experiència en Salut Ambiental Pediàtrica i que cooperen amb altres subespecialitats pediàtriques i de la medicina de l'adult i d'altres àrees per conèixer, avaluar i gestionar les malalties i riscos ambientals relacionats. Des de 2014, aquesta unitat pilota el projecte "Boscos per la Salut", amb l'objectiu que cada nen/a neixi i creixi vinculat a un arbre, incorporant així un "bosc per a la salut" a la cartera de serveis terapèutics dels hospitals. Aquesta experiència s'ha reproduït a Olot, Zamora, Astúries, Mèxic, Argentina...

24.000 nadons han crescut vinculats a un arbre

>> Què és una PEHSU?

En els últims anys, diverses organitzacions científiques han manifestat la seva preocupació per la contaminació del planeta, que afecta, principalment, la població infantil. Segons Nacions Unides, el 88% de les malalties que pateixen els menors de cinc anys és atribuïble als efectes del canvi climàtic.

La població infantil i les dones embarassades són especialment vulnerables a l'ambient en el qual viuen, per les seves característiques físiques, biològiques i conductuals. La necessitat d'un abordatge mediambiental de la salut infantil és urgent i imprescindible.

Les PEHSU (per les seves sigles en anglès, *Pediatric Environmental Health Specialty Unit*) van començar a crear-se a la dècada dels 90 del segle passat a l'Amèrica del Nord i s'han instaurat a diversos països. La [PEHSU de la Garrotxa](#) és la primera unitat d'aquestes característiques a tot Catalunya i la segona en funcionament a tot l'Estat espanyol, on trobem també la [PEHSU Múrcia](#).

El mes de setembre de 2023, es va anunciar la creació de dues noves unitats de pediatria mediambiental, una a l'[Hospital de Terrassa](#) (Consorci Sanitari de Terrassa) i l'altra a l'[Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues](#).

La PEHSU de la Garrotxa (Fundació Hospital Olot i Comarcal de la Garrotxa) es va posar en marxa l'any 2016. Aquesta unitat ha ofert assessorament a diferents agències en diferents matèries de Salut Mediambiental Pediàtrica (SMAP), com ara salut infantil i tabac, alcohol o altres drogues; cursos i seminaris sobre SMAP per a sanitaris; divulgació a la comunitat mitjançant ràdio, televisió locals i xarxes socials, i tallers a escoles i instituts.

Les activitats principals que ha dut a terme en l'àmbit clínic han estat les següents:

- Cribratge mediambiental de l'embaràs («Full Verd»): detecció i maneig dels riscos ambientals més importants de l'embaràs. El cribratge està implantat al programa de seguiment de l'embaràs de tota la Garrotxa.
- Consulta de deshabitució tabàquica de l'embaràs: suport i seguiment de les embarassades o les seves parelles que vulguin deixar de fumar.
- Consulta de mediació i consum: mediació per a adolescents i preadolescents amb conflictes familiars, de l'àmbit acadèmic o de l'entorn social. Atenció als primers consums de drogues legals o il·legals i a les problemàtiques derivades.
- Consulta de pediatria ambiental: avaluació i maneig de malalties i riscos ambientals des de l'etapa periconcepcional fins al final de l'adolescència.

El concepte de salut planetària lligat a la salut de les persones cada vegada pren més força i, de fet, hi ha nombrosos estudis que n'aporten evidències. Si els nou països que més emissions generen aconsegueixen complir amb els objectius de [l'Acord de París](#), per a l'any 2040 es podrien evitar 1,6 milions de morts gràcies a la millora de la qualitat de l'aire. Aquesta predicció prové d'un estudi recentment publicat en [The Lancet Planetary Health](#), on els autors han analitzat els beneficis per a la salut que s'obtindrien si aquests països posessin en marxa plans climàtics prou ambiciosos.

>> **Estudis destacats:**

- [Alguns contaminants químics ambientals incrementen el risc de desenvolupar la COVID-19](#). Primer estudi prospectiu al món sobre la influència d'alguns contaminants químics en el risc d'infecció per SARS-CoV-2 i de contraure la COVID-19. (IMIM – Hospital del Mar i ISGlobal, febrer 2023)

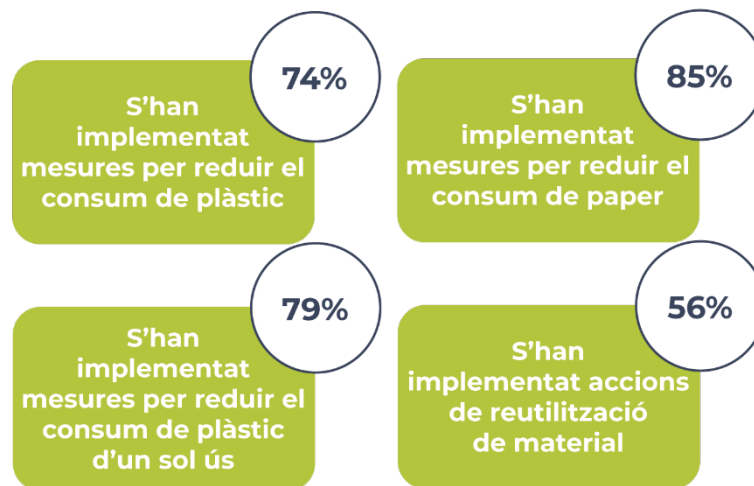
- [13è Informe FAROS HSJdD](#): L'ambient i el seu impacte en la salut maternoinfantil: a què ens afrontem? ([Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues, novembre 2022](#))
- [La PEHSU Garrotxa participa en l'estudi de les anàlisis de plom en sang de Bonmatí](#). Els resultats de les mostres formen part d'un estudi més complet que es realitzarà des de l'Agència de Salut Pública juntament amb tota la informació obtinguda al *Full Verd*. Un cop completat, es presentaran les conclusions a la ciutadania de Sant Julià del Llor i Bonmatí. ([Fundació Hospital d'Olot i Comarcal de la Garrotxa](#))

3.3.6. Economia circular

L'economia circular és un model de producció i consum que implica compartir, reutilitzar, reparar, renovar i reciclar materials i productes existents totes les vegades que sigui possible, per tal d'estendre'n el cicle de vida útil. En la pràctica, implica reduir els residus al mínim.

La reutilització de productes alenteix el consum de recursos naturals, redueix l'alteració del paisatge i ajuda a limitar la pèrdua de biodiversitat. Un altre benefici de l'economia circular és la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle.

Segons dades de l'estudi, el 74% de les entitats proveïdores de salut i d'atenció social ha implementat mesures per reduir el consum de plàstic, el 79% per reduir el consum de plàstic d'un sol ús, el 85% per reduir el consum de paper i el 56% ha implementat accions de reutilització de material.



Les principals mesures implementades en l'eliminació de plàstic d'un sol ús i la reducció de plàstic són:

- Substitució dels productes de plàstic d'un sol ús (gots, coberts, carmanyoles, etc.) per productes d'altres materials més sostenibles (compostable, biodegradable, cartró, paper).
- Substitució de les bosses de plàstic dels serveis de bugaderia, restauració i de farmàcia per bosses de roba o d'altres materials.
- Instal·lació de fonts d'aigua per tal de reduir el consum d'ampolles de plàstic.
- Ús d'ampolles corporatives reutilitzables per tal d'evitar la generació de residus.
- Substitució del sistema de contenidors d'un sol ús de residu biològic per contenidors reutilitzables.
- Realització d'auditories amb proveïdors externs per tal de reduir l'ús d'embalatges secundaris.
- Realització de campanyes de sensibilització. Dia Internacional Lliure de Bosses de Plàstic (3 de juliol).

Parc Taulí, Hospital Universitari El Parc Taulí va participar en un projecte, en col·laboració amb B-BRAUN i el CLUB EMAS, destinat a analitzar com es reciclaben les sutures i sèrums al final de la seva vida útil i, pel que fa a aprovisionaments, va detectar quines accions permeten reduir els embalatges secundaris d'aquests productes. [Consulteu la seva experiència.](#)

Les principals **mesures implementades per a la reducció de paper** són:

- El procés de digitalització de les entitats.
- Incorporació de la doble pantalla i concentració dels punts d'impressió en les zones administratives.
- Realització de campanyes internes per tal de reduir el seu ús.
- Utilització de paper reciclat o certificat procedent de boscos amb tales controlades.

Les principals **mesures implementades per a reutilització de material** són:

- Ús de bates reutilitzables.
- Projecte Tandem entre el Consorci Hospitalari de Vic i Fundació Dr. Trueta per a l'[Aprofitament de roba malmesa per a la confecció de bosses.](#)
- Ús de carmanyoles reutilitzables. Es destaca la [iniciativa Bumerang](#), servei de carmanyoles reutilitzables que es posen a disposició a les cafeteries dels centres. Algunes entitats ja l'han incorporada, com són Consorci Hospitalari de Vic, l'Hospital del Mar, la Fundació Salut Empordà i Serveis de Salut Integrats del Baix Empordà.
- Mesures per reduir el malbaratament alimentari. Cal destacar l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau com a referent de malbaratament alimentari, amb iniciatives com el menú d'elecció

(entre d'altres). També la iniciativa [TO GOOD TO GO](#), a la qual s'han adherit algunes entitats.

[El Clínic recupera més d'una tona de roba d'uniformitat i reafirma així el seu compromís sostenible](#), El 2022, es va recuperar el 37% dels uniformes (bates i altres) malmesos. Això representa més de 2.800 peces d'uniformitat, que suposen més d'una tona de roba (1.200 kg aproximadament). Es calcula que, gràcies a aquesta acció, s'han estalviat més de 3.300 kg de CO₂. També s'han estalviat més de 98.600 kWh d'energia i més de 630.000 L d'aigua. (Hospital Clínic de Barcelona, agost 2023)

Cal continuar avançant en la reutilització de material, sobretot en l'àmbit assistencial, si bé en aquest cas hi ha hagut un topall legal: el nou [Reial Decret 192/2023](#) de productes sanitaris que regula el reprocessament pot suposar un punt d'inflexió.

Tot i que el reciclatge és una mesura que es troba al final de la piràmide de la gestió dels residus, destaquem un parell d'iniciatives per la seva especificitat: el reciclatge de contrast iodat i el reciclatge de burilles de tabac:

- [El Clínic es converteix en el primer centre de Catalunya que incorpora el reciclatge de contrast iodat](#). L'Hospital Clínic Barcelona s'ha unit a GE HealthCare en el projecte de reciclatge de contrast iodat, utilitzat en certes proves per diagnosticar malalties mitjançant tomografia computaritzada (TAC). El Centre de Diagnòstic per la Imatge (CDI) de l'hospital va incorporar aquesta pràctica com a part de les seves iniciatives de millora en matèria de sostenibilitat i preservació del medi ambient el novembre de 2022, cosa que l'ha convertit en el primer centre hospitalari de Catalunya a reciclar aquesta substància. (Hospital Clínic de Barcelona, juny 2023)

- [L'Hospital de Figueres i el CSS Bernat Jaume, primers centres sanitaris de l'Estat a reciclar les burilles, gràcies a un sistema de cendrers exteriors.](#) En aquesta primera fase, s'han instal·lat sis cendrers al perímetre exterior dels dos edificis, els quals disposen d'un dipòsit específic per a recollir les burilles. Per a fer aquest reciclatge, s'ha signat un acord amb Keenat, l'única empresa de l'Estat espanyol que ofereix una solució per als residus del tabac. (Fundació Salut Empordà, novembre 2022)

Jerarquia de la gestió de residus



Altres experiències nacionals i internacionals

“Reutilització de material ortopèdic i tecnologia assistencial”

Centre Tecnològic d'Assistència de Västra Götaland, Suècia

Amb una política de reutilització del material (crosses, pròtesis, etc.) ha aconseguit reutilitzar entre 60-67% del material, fet que ha evitat 550.000 compres en el període 2012-2018. Per exemple, es van estalviar la compra de 77.500 cadires de rodes.

3.3.7. Petjada de carboni

La petjada de carboni és un indicador universal de les emissions de gasos d'efecte hivernacle derivades d'una determinada activitat o d'un producte, que ens permet conèixer la contribució d'aquesta activitat o producte al canvi climàtic. Es mesura en quilograms de diòxid de carboni equivalents, valor que s'obté de la suma ponderada de totes les emissions d'una activitat o producte.

Per al càlcul de les emissions es tenen en compte tres abasts:

Abast 1: Emissions directes de fonts propietat o controlades per l'organització, derivades del consum de combustibles (gas natural i altres combustibles fòssils en vehicles de propietat), consum de gasos refrigerants, consum de gasos anestèsics i consum de gasos d'extinció d'incendis.

Abast 2: Emissions indirectes derivades de la generació d'energia elèctrica adquirida i consumida per l'organització.

Abast 3: Emissions indirectes conseqüència de l'activitat de l'organització, però que es donen en fonts que no són propietat ni estan controlades per la mateixa organització. Emissions derivades del consum d'aigua i consum de materials, de la gestió dels residus, de la mobilitat dels professionals per anar al lloc de treball, de la mobilitat dels pacients/usuaris o visitants per anar als centres sanitaris, del transport de materials per part de proveïdors i del consum d'inhaladors.

Recentment, el [Ministeri de Sanitat](#), a través de les comunitats autònomes, ha demanat a les entitats proveïdores de salut el càlcul de la petjada de carboni, amb l'objectiu de mesurar el seu impacte en el sector salut.

Aquest projecte, en el marc de l'agenda sanitària de la [Presidència espanyola del Consell de la Unió Europea](#), comptarà amb una guia de recomanacions

que es presentarà pròximament i que prendrà com a punt de partida aquest estudi.

Per al càlcul de la petjada de carboni d'una organització, es poden utilitzar diferents eines. Per exemple, la [guia](#) i [calculadora](#) de l'Oficina de Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya, que s'actualitza anualment i que es basa en l'ISO 14064-1.

També podem usar l'eina [SCOPECO2](#), desenvolupada específicament per al sector sanitari per [Sanidad #PorElClima](#) i que és l'eina que ha estat escollida pel Ministeri de Sanitat per reportar les emissions del sector.

Un cop calculada la petjada de carboni de l'organització, cal abordar dos aspectes: la [mitigació](#) i l'[adaptació](#).

>> Mitigació

El Pla de mitigació de gasos d'efecte hivernacle dona resposta a la pregunta: *Què farem per reduir les emissions?*

La mitigació, la podem abordar amb un pla o un full de ruta, que haurà de definir uns objectius de reducció i les accions a emprendre per aconseguir-ho, amb calendari i indicadors que ens permetin fer-ne el seguiment. Per tant, englobarà molts aspectes recollits en els altres set blocs temàtics en què hem estructurat aquesta anàlisi.

Es destaca la iniciativa [Race To Zero](#), a la qual s'han adherit diverses entitats proveïdores de salut i d'atenció social de Catalunya, entre les quals el CSC.

Aquesta és una campanya mundial emmarcada en la Convenció Marc de les Nacions Unides sobre el canvi climàtic, liderada pels [High Level Champions](#) i la presidència de la COP, i formada per una coalició d'iniciatives i agents implicats que inclouen empreses, inversors, ciutats, universitats i altres actors

de l'economia compromesos amb una recuperació de la crisi de la COVID-19 saludable, resilient i justa, que, a la vegada, creï llocs de treball, estimuli un creixement inclusiu i sostenible i redueixi el risc de futures amenaces i crisis.

El full de ruta perseguit és Net Zero total el 2050, i reduir al 50% les emissions el 2030.

>> Adaptació

El Pla d'adaptació al canvi climàtic dona resposta a la següent pregunta:

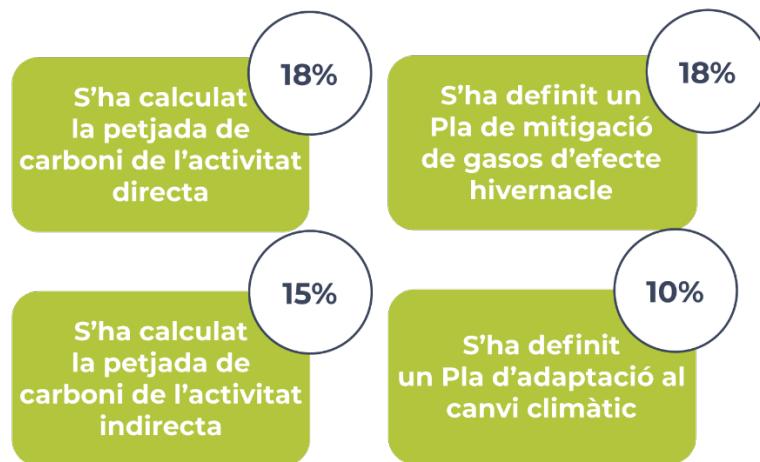
Com ens preparem per ser menys vulnerables al canvi climàtic?

Destaca, en aquest àmbit, la iniciativa europea [LIFE RESYSTAL](#) (Climate change resilience framework for health systems and hospitals), l'objectiu de la qual és desenvolupar recursos que permetin augmentar la capacitat de resiliència dels sistemes de salut europeus i les infraestructures crítiques relacionades.

Des de setembre de 2021 fins a agost de 2025, està previst fer una prova pilot a set hospitals i dues administracions sanitàries regionals per tal de desenvolupar, demostrar, avaluar i difondre un marc conceptual i pràctic per a sistemes de salut resilient al clima.

Moltes de les mesures implementades que es presenten en els diferents àmbits de l'estudi (eficiència energètica, economia circular i mobilitat sostenible, entre altres) tenen un impacte en la reducció de les emissions. Amb aquest apartat, s'ha volgut conèixer si les entitats han fet el càlcul de la petjada de carboni de l'activitat directa i indirecta i si han definit un pla de mitigació dels gasos d'efecte hivernacle i un pla d'adaptació al canvi climàtic.

Amb les dades que es presenten a continuació, es pot observar que la petjada de carboni és un dels àmbits menys treballats per part de les entitats i, per tant, un repte a abordar en un futur pròxim.



El CHV ha signat el compromís de “Race to Zero” i ha establert un full de ruta per assolir la mitigació, amb l'objectiu de reduir les emissions almenys fins al 50% el 2030. Pel que fa a l'adaptació, participa en la xarxa ampliada del projecte Life Resystal, a partir de la qual testarà el material i eines que es desenvolupin en el marc d'aquest programa per aportar *feedback* i donarà suport en l'elaboració d'una guia per a futures rèpliques. [Més informació](#)

Es destaquen dues notícies recents en relació amb aquest àmbit:

- [L'Hospital Universitari Mollet assoleix el Net Zero en emissions directes.](#) El centre redueix les seves emissions directes en un 85% en una dècada, gràcies a les tres línies de treball: estructures i instal·lacions sostenibles; millora de processos per fer-los més eficients i una cultura centrada en la sostenibilitat. (Fundació Sanitària de Mollet, juliol 2023)
- [La Generalitat reconeix el compromís ambiental del Consorci Sanitari del Maresme.](#) El Consorci Sanitari del Maresme és una de les entitats que està adherida al *Programa voluntari de compensació com a entitat social promotora d'un projecte de reducció d'emissions de gasos amb efecte hivernacle a Catalunya*. (Consorci Sanitari del Maresme, juny 2023).

Altres experiències nacionals i internacionals

MITIGACIÓ: [“Zero emissions per Òxid Nitrós el 2027”](#)

NHS Scotland

L'òxid nitrós (N₂O) és un dels gasos quirúrgics més contaminants, 300 vegades més que el CO₂. L'NHS Scotland va identificar que el 95% d'aquest gas anestèsic es malgastava en el seu ús. Per això, en el marc de la seva estratègia d'emergència climàtica i sostenibilitat 2022-2026, ha creat un Pla de mitigació de l'òxid nitrós, que consisteix a conscienciar els professionals, per reduir així les fuites, amb l'objectiu de zero emissions el 2027.

Altres experiències nacionals i internacionals

ADAPTACIÓ [“Nou North Zealand Hospital: un hospital d'aguts resilient pel futur, Hillerod, Dinamarca”](#)

North Zealand Hospital

El canvi climàtic està augmentant la freqüència i la magnitud dels esdeveniments meteorològics extrems i genera riscos per a les instal·lacions sanitàries, cada vegada més exposades a onades de calor, inundacions o altres impactes climàtics. El nou hospital de North Zealand a Hillerod, a Dinamarca, pretén reinventar el disseny de l'hospital millorant la seva resiliència davant els futurs impactes relacionats amb el clima: un edifici de màxim quatre pisos, integrat amb l'entorn, amb un sistema d'aprofitament i evacuació d'aigües, que permet el seu màxim aprofitament, però també la seva ràpida evacuació.

3.3.8. Comunicació i implicació de les parts interessades

La comunicació i implicació de les parts interessades és un aspecte a tenir en compte davant de qualsevol actuació.

En els últims anys, s'observa una tendència creixent de les entitats proveïdores de salut i d'atenció social en la comunicació de les accions relacionades amb la sostenibilitat ambiental, així com en la implicació de les diferents parts interessades amb les diverses campanyes de sensibilització.

D'acord amb l'estudi, el 67% de les entitats proveïdores de salut i d'atenció social ha realitzat una o més campanyes de sensibilització interna i el 33% ha realitzat una o més campanyes de sensibilització externa. D'altra banda, el 56% de les entitats ha incorporat aspectes ambientals en la memòria d'activitat anual i només el 26% ha elaborat una memòria de sostenibilitat.



L'Institut Català d'Oncologia va rebre el premi Fundació Avedis Donabedian 2022 a la millor memòria de sostenibilitat. Enllaç a la [Memòria de sostenibilitat 2021](#)

La Fundació Salut Empordà fa un [resum de les campanyes de sensibilització interna i externa realitzades entre els anys 2019 i 2023](#).

>> Campanyes de sensibilització interna i/o externa

A continuació, es recullen algunes campanyes de sensibilització, dutes a terme entre 2022 i 2023, amb motiu de dates assenyalades relacionades amb el medi ambient:

- [La Fundació Salut Empordà i l'Ajuntament de Figueres tornen a impulsar una campanya conjunta per fomentar els desplaçaments sostenibles i una vida activa](#) (Campanya Setmana Europea de la Mobilitat Sostenible, Fundació Salut Empordà, 16 – 22 setembre 2023).
- [L'Hospital d'Olot celebra el Dia Mundial del Medi Ambient](#) (Fundació Hospital Olot i Comarcal de la Garrotxa, 5 de juny 2023).
- [Panells informatius amb motiu del Dia Internacional Lliure de Bosses de Plàstic](#) (Dia Internacional Lliure de Bosses de Plàstic, Hospital Sant Joan de Reus – Baix Camp, 3 de juliol 2022).
- [Matinal de Plogging per netejar la riera Aubi](#) (Campanya durant la Setmana Europea de Prevenció de Residus, Serveis de Salut Integrats del Baix Empordà, novembre 2022).

Altres experiències nacionals i internacionals

“Campanya Glove Awareness per a un bon ús dels guants”

Royal College of Nursing

Els guants són una part vital dels equips de protecció individual (EPI), però hi ha moltes ocasions en què no són necessaris, ja que la higiene de mans és completament eficaç per protegir-se. Per tant, és possible reduir l'ús de guants de manera segura i contribuir, així, a una assistència sanitària més sostenible.

Altres experiències nacionals i internacionals

"The gloves are off!"

Great Ormond Street Hospital for Children (GOSH), NHS Foundation Trust

El 2019, tres infermeres del GOSH van iniciar una campanya per reduir el consum de guants, ja que aquest centre comprava més de 200.000 parells de guants a la setmana i, a més, s'havien detectat força casos de dermatitis entre les infermeres. Gràcies a aquesta iniciativa, es va aconseguir un estalvi de 21 tones de plàstic.

4. Aliances i Referents

Les aliances entre diferents agents permeten intercanviar coneixement, tecnologia i recursos econòmics. A continuació, s'identifiquen algunes de les organitzacions que promouen aliances a escala internacional i nacional, i que són referents en sostenibilitat ambiental en el sector salut i social:

Aliances internacionals:

- [Health Care Without Harm](#) (HCWH) i la seva xarxa [Global Green and Healthy Hospitals \(GGHH\)](#). HCWH és una organització internacional que gestiona la Xarxa d'Hospitals Verds i Saludables (GGHH), una comunitat mundial d'hospitals, sistemes de salut i organitzacions professionals i acadèmiques compromeses amb la reducció de l'impacte ambiental derivat de l'activitat sanitària.
- [Practice Greenhealth](#). És una organització líder en atenció sanitària sostenible, que ofereix solucions ambientals a més de 1.400 hospitals i sistemes de salut als Estats Units i Canadà. La seva xarxa consta d'hospitals, sistemes de salut, organitzacions de salut comunitària, ONG, entitats sense ànim de lucre, governs, institucions acadèmiques i la cadena de proveïment de l'atenció sanitària.

Aliances nacionals:

- [Sanidad #PorElClima](#) - Actúa para frenar el cambio climático (sanidadporelclima.es). És una plataforma que agrupa la comunitat d'agents del sector sanitari compromesos amb la societat, l'entorn i amb un futur millor. El seu objectiu és accelerar l'acció en el sistema sanitari, mitjançant la reducció de la petjada de carboni, facilitant el

seu rol de prescriptor de mesures de prevenció i donant visibilitat a la relació entre la salut de les persones i el canvi climàtic.

- [Alianza Global para Renaturalizar la Salud de la Infancia y la Adolescencia \(GRSIA\)](#). Aquesta aliança neix amb l'objectiu de promoure la reconexió d'aquests col·lectius amb la natura. Investigadors, empreses, institucions, societats científiques i organitzacions civils, liderades per la Asociación Española de Pediatría i el seu Comité de Salud Medioambiental (CSMA), figuren entre les entitats que han signat aquest acord.
- [Proyecto 2023 + SOStenible](#) de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). Aquest projecte consta de 12 accions concretes, una per mes, alineades amb els ODS, amb l'objectiu de col·laborar amb l'Agenda 2030 com a professionals i com a societat.
- [One Health](#). És una plataforma que promou la implantació efectiva de l'estratègia Una Sola Salut, per equilibrar i optimitzar de manera sostenible la salut de les persones, els animals i els ecosistemes.
- [Alianza Médica contra el Cambio Climático](#). Impulsada pel Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos de España, representa més de 250.000 facultatius que exerceixen a Espanya i que es comprometen a sensibilitzar el conjunt de professionals de la medicina per combatre el canvi climàtic i prendre una postura proactiva en la descarbonització de la sanitat, el compliment de l'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible.

5. Conclusions

Les dades recollides a través del qüestionari del CSC posen de manifest que la totalitat d'entitats de salut i atenció social que han participat en l'estudi estan treballant en la sostenibilitat ambiental. Això fa evident que la sensibilitat del sector pel que fa a l'impacte de la seva activitat en el medi ambient està creixent i va impregnant, lentament però de forma decidida, l'estratègia de les organitzacions.

La proliferació d'accions de lluita contra el canvi climàtic s'evidencia, sobretot, en el camp de l'economia circular. L'actual normativa obliga a prendre mesures per a la reducció del plàstic i, especialment, per a l'eliminació del plàstic d'un sol ús. Aquest fet ha motivat que, de manera general i sobretot en l'àmbit no assistencial, els centres consultats hagin implementat mesures com la substitució de bosses de plàstic per bosses de roba al servei de bugaderia o l'ús de carmanyoles reutilitzables als servei de restauració.

Un altre aspecte a destacar són els avanços que s'han produït als centres pel que fa a mesures d'eficiència energètica. L'increment d'aquestes mesures ve motivat, d'una banda, per l'aposta per les energies renovables de l'Administració, que ha incrementat el volum de subvencions i ajuts en aquest àmbit. Però també hi ha contribuït, lògicament, l'estalvi econòmic que, a mitjà i llarg termini, suposen aquestes accions per a les organitzacions, especialment en un context de crisi energètica.

Les dades recollides evidencien, així mateix, que els àmbits en què hi ha menys accions implementades i, per tant, on hi ha més recorregut a fer són els de la mobilitat sostenible i el càlcul de la petjada de carboni. Són poques les entitats que calculen la petjada de la seva activitat directa i indirecta, i trobem, igualment, pocs casos de centres que hagin pres mesures per fer

més sostenibles els desplaçaments tant de professionals com de persones usuàries que accedeixen als recintes sanitaris o socials.

Així mateix, el percentatge d'entitats amb un sistema de gestió ambiental és encara molt baix. Les certificacions en aquest àmbit constitueixen un bon marc de treball per organitzar, sistematitzar i assegurar una millora contínua, i es converteixen en una guia per avançar, de manera ordenada, en la gestió ambientalment sostenible.

Des del CSC encoratgem el sector salut i social a continuar treballant en la línia de sostenibilitat ambiental. En aquest sentit, esperem que la informació aportada sigui útil, que les experiències presentades siguin inspiradores i que puguem continuar compartint coneixement i bones pràctiques per reduir l'impacte ambiental de les nostres organitzacions i contribuir a l'assoliment dels objectius de desenvolupament sostenible.

Annex: Qüestionari de sostenibilitat ambiental

És àmpliament sabut que el sector sanitari té un impacte important sobre el medi ambient. De fet, segons un estudi recent de l'organització internacional Health Care Without Harm ([HCWC](#)), si el sector salut mundial fos considerat un país, seria el cinquè en emissions de gasos d'efecte hivernacle.

Per això, és important i urgent prendre mesures per tal de minimitzar aquest impacte. Per sort, no partim de zero i segur que ja hi ha moltes actuacions que s'han portat a terme. Amb aquest qüestionari es pretén ajudar a conèixer i posar en valor les actuacions que ja s'han implantat a l'organització i conèixer, així, les noves accions a realitzar.

0. IDENTIFICACIÓ DE L'ENTITAT I PERSONA DE CONTACTE

- 0.1. Nom de l'entitat:
- 0.2. Nom i cognoms persona que respon a l'enquesta:
- 0.3. Adreça de correu electrònic:

1. SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

1.1. Disposeu d'un sistema de gestió ambiental implantat, que inclogui una política, procediments, instruccions, registres, tipus ISO 14.001, EMAS o equivalent?

- Sí
- No
- En procés
- No aplica

1.1.1. Si la resposta és afirmativa, està certificat?

- Sí
- No
- En procés
- No aplica

1.1.2. Quin sistema de certificació és?

- EMAS
- ISO 14.001
- Altres

1.1.3. Des de quan esteu certificats? (any)

1.1.4. Quin és el seu abast?

- Tota l'organització
- Alguns departaments / unitats / centres
- Altres (indicar)

1.2. Altres preguntes relacionades amb el sistema de gestió ambiental

	Sí	No	En procés	No aplica
Heu formalitzat algun compromís amb relació als ODS?				
Teniu full de ruta dels ODS?				
Teniu la figura de tècnic/a de medi ambient o equivalent?				
Heu obtingut algun premi o reconeixement de medi ambient?				

1.2.1. En cas que tingueu la figura de tècnic/a de medi ambient o equivalent, de quina direcció depèn?

1.2.2. En cas que hagueu obtingut algun premi o reconeixement, ens podríeu indicar quin?

2. PETJADA DE CARBONI

2.1. Responen les següents preguntes relacionades amb la petjada de carboni

	Sí	No	En procés	No aplica
Heu calculat la petjada de carboni de la vostra activitat directa?				
Heu calculat la petjada de carboni de la vostra activitat indirecta (per exemple, cadena de proveïment)?				
Disposeu d'un pla de mitigació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle?				
Disposeu d'un pla d'adaptació al canvi climàtic?				

3. EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

3.1. Responen les següents preguntes relacionades amb l'eficiència energètica

	Sí	No	En procés	No aplica
Disposeu de mesures per millorar l'eficiència energètica?				
Disposeu d'energia renovable?				

3.1.1. En cas que disposeu d'energies renovables, ens podríeu indicar quines?

4. MOBILITAT SOSTENIBLE

4.1. Responen les següents preguntes relacionades amb la mobilitat sostenible

	Sí	No	En procés	No aplica
Disposeu d'un Pla de mobilitat sostenible?				
Disposeu de mesures per millorar la mobilitat per tal que sigui més sostenible?				

5. OPTIMITZACIÓ DEL CONSUM D'AIGUA

5.1. Responen les següents preguntes relacionades amb l'optimització del consum d'aigua

	Sí	No	En procés	No aplica
Heu implantat mesures per minimitzar el consum d'aigua?				

6. ECONOMIA CIRCULAR

6.1. Responen les següents preguntes relacionades amb l'optimització del consum d'aigua

	Sí	No	En procés	No aplica
Heu implantat mesures per reduir el consum de plàstic?				
Heu implantat mesures per reduir el consum de plàstic d'un sol ús?				
Heu implantat mesures per reduir el consum del paper?				
Heu incorporat criteris ambientals a les compres?				
Heu incorporat criteris ambientals a les licitacions?				
Heu implantat alguna acció de reutilització de material?				
Feu segregació de residus?				
Feu valorització de residus?				

7. ENTORN NATURAL I BIODIVERSITAT

7.1. Responen les següents preguntes relacionades amb l'entorn natural i biodiversitat

	Sí	No	En procés	No aplica
Heu implantat alguna mesura per millorar l'entorn natural?				
Heu implantat alguna mesura per preservar la biodiversitat?				

8. COMUNICACIÓ I IMPLICACIÓ DE LES PARTS INTERESSADES

8.1. Responen les següents preguntes relacionades amb la comunicació i implicació de les parts interessades

	Sí	No	En procés	No aplica
Heu fet formació interna en matèria de medi ambient?				
Heu portat a terme alguna campanya de sensibilització interna (professionals)?				
Heu portat a terme alguna campanya de sensibilització externa (usuaris, pacients, acompanyants, proveïdors, societat en general)?				
Heu publicat algun informe de declaració ambiental?				
Heu publicat alguna memòria d'activitat que inclogui aspectes ambientals?				
Heu publicat algun informe d'estat de situació no financera (EINF)?				

Heu publicat alguna memòria de sostenibilitat?				
--	--	--	--	--

9. BONES PRÀCTIQUES I MESURES IMPLANTADES

9.1 Indiqueu les bones pràctiques i mesures que heu implementat en els següents àmbits relacionats amb la sostenibilitat ambiental

9.1.1. Relacionades amb la mitigació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle

9.1.2. Relacionades amb l'adaptació al canvi climàtic

9.1.3. Relacionades amb la promoció de l'eficiència energètica

9.1.4. Relacionades amb la minimització del consum d'aigua

9.1.5. Relacionades amb la reducció del consum de plàstic

9.1.6. Relacionades amb la reducció del consum de plàstic d'un sol ús

9.1.7. Relacionades amb el consum de paper

9.1.8. Relacionades amb la reutilització de material

9.1.9. Relacionades amb els criteris ambientals inclosos en les compres i/o licitacions

9.1.10. Relacionades amb la millora de l'entorn natural i/o preservació de la biodiversitat

10. INDICADORS DE SEGUIMENT

10.1. Indiqueu quins indicadors de seguiment teniu implementats per fer seguiment dels següents:

10.1.1. Indicadors d'eficiència energètica

10.1.2 Indicadors de mobilitat sostenible

10.1.3 Indicadors d'optimització del consum d'aigua

10.1.4. Indicadors reducció consum de plàstic

10.1.5. Indicadors de valorització i segregació de residus

11. OBSERVACIONS I COMENTARIS

