

AVANÇANT CAP A UN AJUNTAMENT MÉS COMPROMÈS I SOSTENIBLE



AGENDA **2030**
GRANOLLERS

Objectius de Desenvolupament Sostenible

DECLARACIÓ AMBIENTAL DE L'AJUNTAMENT DE GRANOLLERS

Autoria: Servei de Medi Ambient i Espais Verds

Data d'edició: Novembre 2022



Ajuntament de Granollers



ÍNDEX

1. PRESENTACIÓ	3
1.1 Granollers, l'Ajuntament i la sostenibilitat	3
1.2 Organització municipal	6
1.3 Abast del sistema de gestió ambiental.....	11
2. EL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL	12
2.1. La política ambiental	12
2.2 Descripció del sistema de gestió ambiental	12
3. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS	14
3.1 Aspectes ambientals: identificació, metodologia i seguiment	14
3.2. Aspectes directes: indicadors bàsics i específics	16
3.2.1 Gestió del consum d'aigua potable.....	15
3.2.2 Gestió del consum d'energia.....	20
3.2.3 Consum de productes	26
3.2.4 Gestió de la generació de residus.....	32
3.2.5 Emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH)	40
3.2.6 Ús del sòl en relació a la biodiversitat	49
3.3 Aspectes indirectes	50
3.4 Aspectes en situació d'emergència	51
4. MILLORS PRÀCTIQUES DE GESTIÓ AMBIENTAL I CONTRIBUTIÓ A L'AGENDA 2030	52
Espais verds i un entorn natural ric i divers	52
Ús eficient de l'aigua i l'energia i transició energètica	54
Minimització dels residus i economia circular	60
Producció i consum local de proximitat	60
Espai públic per a les persones saludable i lliure de contaminants	61
Més enllà dels límits municipals: emergència climàtica i resiliència	64
5. PROGRAMA AMBIENTAL, OBJECTIUS I FITES	66
6. GESTIÓ DELS REQUISITS LEGALS	68
7. PROGRAMA DE DECLARACIONS AMBIENTALS	77
8. DADES DEL VERIFICADOR DE LA PRESENT DECLARACIÓ AMBIENTAL	77

La **Declaració Ambiental (DA)** constitueix un document bàsic de comunicació externa i contínua sobre el comportament i l'impacte ambiental de l'activitat de l'Ajuntament de Granollers, en concret de les 6 dependències municipals incloses al sistema de gestió ambiental (SGA), que compleixen el Reglament (CE) 1221/2009 del Parlament Europeu, pel qual es permet que les organitzacions s'adhereixin amb caràcter voluntari a un sistema comunitari de gestió i auditoria ambientals (EMAS), el Reglament (UE) 2017/1505 de la Comissió Europea pel qual es modifiquen els seus annexos I, II i III, i el Reglament (UE) 2018/2026 que modifica l'annex IV del Reglament EMAS 1221/2009.

Per tal d'integrar la darrera modificació del Reglament EMAS, la DA del 2022 continua incloent les millors pràctiques de gestió ambiental i els indicadors sectorials de comportament ambiental de l'organització, d'acord amb el Document de Referència Sectorial (DRS) per al sector de l'administració pública (Decisió (UE) 2019/61 de la Comissió). Així mateix, la present DA mostra l'evolució del SGA de l'Ajuntament de Granollers fins a 31/05/2022. En l'apartat 3.2 *Aspectes directes en condicions normals* d'aquesta DA, s'aporten els **indicadors bàsics i específics de comportament ambiental** calculats a partir de les dades obtingudes **fins al tancament del cicle anual, de gener a desembre de 2021**. En el mateix apartat també s'avancen indicadors del consum d'aigua, consum d'energia i combustibles, consum de productes, generació de residus i emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, corresponents al període de gener a maig de 2022, que permeten mesurar l'evolució del comportament ambiental de l'organització en els edificis de Pl. Poxada, 6, Sant Josep, 7, Princesa, 55, la Unitat Operativa de Serveis i la Impremta municipal. Les dades font per al càlcul d'aquests indicadors han estat facilitades pel Sistema d'Informació Energètica municipal (SIE)¹ i els diversos serveis i unitats municipals implicades. Les dades font per al càlcul dels indicadors del Laboratori municipal les ha facilitat el SIE, el Servei de Salut Pública i la Fundació Benito Meni², i són les de consum d'electricitat, consum d'aigua i generació de residus.

1.1 Granollers, l'Ajuntament i la sostenibilitat

Granollers, amb una població de 62.475 habitants (segons INE i Revisió del Padró Municipal a 1 de gener de 2022), es troba situat enmig de la plana del Vallès. La ciutat, que s'estén sobre una superfície de 14,87 Km², ha anat creixent al voltant dels marges del riu Congost i disposa de nombroses infraestructures viàries que connecten amb Barcelona, les comarques d'interior de Catalunya i França. Aquesta situació geogràfica i de comunicacions han atorgat a Granollers la capitalitat del Vallès Oriental, comarca que avui destaca pel seu potencial econòmic (quart PIB més important de Catalunya).

L'Ajuntament de Granollers és una corporació local amb una plantilla de 801 treballadors (segons l'anunci de plantilla i relació de llocs de treball 2022 publicats al DOGC núm. 8554 – de 30 de novembre de 2021), que s'estructura en 5 àrees específiques, els patronats, les societats i els instituts municipals. El codi d'activitat segons la Classificació Catalana d'Activitats Econòmiques (CCAIE-2009) és el 8411 Activitats generals de l'Administració pública, que es correspon amb la codificació del CNAE-2009.

El **compromís ambiental de l'Ajuntament** s'ha fet palès en els darrers anys amb accions encaminades al desenvolupament sostenible, com ara:

- **Adhesions voluntàries** a projectes, programes i pactes ambientals d'àmbit local, autonòmic i europeu:

¹ A càrrec del Servei de Transició Energètica de l'Ajuntament de Granollers.

² Entitat gestora de l'equipament del Centre d'Atenció i Seguiment a les Drogodependències, on es situa el Laboratori Municipal.

1997	Adhesió a la Xarxa de Ciutats i Pobles per a la Sostenibilitat ³	
	Declaració de Manresa	Carta d'Aalborg
2000	Declaració Hannover ⁴	
2001	Projecte Rius ⁵	
2003	Xarxa de Custòdia del Territori ⁶	
2005	Red Española de Ciudades por el Clima ⁷	
2007	Red Biodiversidad 2010 ⁸	
2009	Segona Agenda 21 Local ⁹	Pacte d'Alcaldes contra el canvi climàtic ¹⁰
2010	Projecte Interreg IVC Euroscapes ¹¹	
2012	Projecte Interreg IVB SUDOE Sud'eau ¹²	
2013	Projecte MED Green Partnerships ¹³	
2014	"Acord per un salt endavant del Pacte dels Alcaldes i les Alcaldesses per una energia sostenible local" i "Declaració de Vilanova i la Geltrú per l'adaptació als efectes del canvi climàtic en el territori i el litoral" ¹⁴	Alcaldes per a l'Adaptació ¹⁵
2016	"Declaració Basca 2016", full de ruta per a ciutats i pobles europeus per crear municipis productius, sostenibles i resilients per a una Europa habitable i inclusiva ¹⁶ .	Pacte d'Alcaldes per l'Energia i el Clima ¹⁷
2016	Projecte H2020 THERMOS ¹⁸	
2016	Projecte Interreg MED COMPOSE ¹⁹	
2017	"Declaració de Sevilla: el compromís de les ciutats per l'Economia Circular" ²⁰	
2017	Projecte LIFE ALNUS ²¹	
2018	Projecte Interreg SUDOE CEMOWAS ²²	

³ El Ple de 16 de juliol de 1997 aprova l'adhesió a la Xarxa de Ciutats i Pobles per a la Sostenibilitat i signa la Declaració de Manresa. L'1 de setembre de 1997 es signa la Carta d'Aalborg.

⁴ El Ple de 23 de maig de 2000 aprova l'adhesió a la Declaració de Hannover

⁵ Veure referències de l'Ajuntament de Granollers, com a grup de treball del Projecte Rius des de 2001 i fins a l'actualitat en l'Informe RiusCat 2011: http://projecterius.org/arxius/Informe_RiusCat_2011.pdf.

⁶ El Ple de 28 de novembre de 2002 aprova l'adhesió de l'Ajuntament de Granollers a la Declaració de Montesquiú amb la qual es posa en marxa la Xarxa de Custòdia del Territori, i la contribució al finançament d'aquesta Xarxa, en qualitat de membre de suport.

⁷ El Ple de 31 de maig de 2005 aprova l'adhesió de Granollers a la "Red Española de Ciudades por el clima", secció de la Federació Espanyola de Municipis i Províncies (FEMP), i el nomenament dels representants polítics i tècnics.

⁸ El Ple de 27 de març de 2007 aprova l'adhesió a la "Red de Entidades Locales + Biodiversidad 2010" de la FEMP, i la signatura de la "Declaració cuenta atrás 2010", que recull els compromisos de la Unió Internacional de Conservació de la Natura (UICN) per reduir significativament la taxa actual de pèrdua de biodiversitat abans del 2010. El Ple també aprova la designació del representant de l'Ajuntament.

⁹ El Ple de 28 de gener de 2009 aprova la nova Agenda 21 Local i els seus sistemes de seguiment.

¹⁰ El Ple de 29 de juliol de 2008 aprova l'adhesió al Pacte d'Alcaldes per aconseguir els objectius comunitaris de reducció d'emissions de gasos efecte hivernacle i fa seus els objectius de la Unió Europea per l'any 2020.:

<http://www.granollers.cat/plens-municipals/resum-del-ple-29-juliol-2008>

¹¹ Més informació: <http://www.granollers.cat/euroscapes>

¹² Més informació: <http://www.granollers.cat/ajuntament/sud%E2%80%99eau-2>

¹³ Més informació: <http://www.granollers.cat/ajuntament/green-partnerships-local-partnerships-for-greener-cities-and-regions>

¹⁴ El Ple de 29 d'abril de 2014 aprova ambdós documents de la Xarxa de Ciutats i Pobles Cap a la Sostenibilitat (Diputació de Barcelona) i sol·licita formar part del Club del Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses de Catalunya.

¹⁵ El Ple de 29 de juliol de 2014 aprova l'adhesió a la iniciativa de la UE "Alcaldes per l'adaptació" ("Mayors Adapt").

¹⁶ La Junta de Portaveus del Ple de 27 de setembre de 2016 aprova l'adhesió de l'Ajuntament de Granollers a la "Declaració Basca 2016".

¹⁷ El Ple de l'Ajuntament de Granollers de 20 de desembre de 2016 ha aprovat el Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima i l'adhesió al Pacte dels Alcaldes i Alcaldesses per a l'Energia i el Clima, amb els compromisos següents: reduir les emissions de CO₂ en el municipi de Granollers com a mínim un 40% al 2030, mitjançant la millora de l'eficiència energètica i un major ús de les energies renovables; augmentar la resiliència municipal amb l'adaptació als impactes dels canvis climàtics.

¹⁸ Més informació: <http://www.granollers.cat/ajuntament/thermos>

¹⁹ Més informació: <http://www.granollers.cat/ajuntament/compose>

²⁰ L'Octubre de 2017, el Servei de Medi Ambient i Espais Verds proposa que s'aprovi per l'òrgan municipal corresponent subscriure l'esmentada declaració impulsada des de la La Red Española de Ciudades por el Clima-FEMP, així com assumir els pronunciaments i compromisos que la mateixa suposa.

²¹ Més informació: <http://lifealnus.eu/>

²² Més informació: <https://www.interreg-sudoe.eu/gbr/projects/the-approved-projects/197-circular-and-eco-systematic-management-of-organic-waste-and-waste-water>

2019	Projecte Erasmus+ EYES ²³	
2020	Projecte H2020 INTERLACE	
2020	Projecte Erasmus+ CLIMATUBERS ²⁴	
2021	Acord del Ple municipal de 29/06/2021 aprovant el compromís amb l'Agenda 2030 de Desenvolupament Sostenible i els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), i adhesió de l'Ajuntament de Granollers a l'Aliança Catalunya 2030	
2022	Acord de Ple aprovat en data 29/03/2022 aprovant l'adhesió al "Pacte de les Alcaldies-Europa. Reforçar l'acció per a una Europa més justa i climàticament neutra"	Pacte de les Alcaldies-Europa. Reforçar l'acció per a una Europa més justa i climàticament neutra ²⁵
2022	Projecte H2020 KNOWING ²⁶	
2022	Acord de Ple de 28/6/22 aprovant el document del Pla estratègic "Missions Granollers 2030", emmarcat en el procés d'elaboració del Pla d'acció d'Agenda Urbana	
2020	Projecte CoCoNat ²⁷	
2022	Projecte H2020 UP2030 ²⁸	

- Implantació d'un **sistema de gestió ambiental** a les dependències municipals.

La implantació del Sistema de Gestió Ambiental a les dependències de l'Ajuntament (en endavant SGA-municipal) ha estat gradual des de l'any 2003, i es va certificar l'any 2007 (amb número certificat MA-0723/07) per a 5 dependències municipals. L'any 2010 el SGA-municipal es va ampliar amb la incorporació d'una sisena dependència: el Laboratori municipal de Salut Pública. L'any 2019 s'ha realitzat la quarta auditoria de renovació del SGA-municipal, obtenint la renovació del certificat EMAS per a l'àmbit de les 6 dependències municipals fins al 25 de setembre del 2022.

2003	Diagnosi ambiental de les dependències i serveis municipals	
2004	Procés d'implantació del SGA a 5 dependències municipals	
2005		
2006	Elaboració de la documentació del sistema	Implantació a l'àmbit definit
2007	Verificació externa del sistema a 5 dependències	Certificació de la ISO14001 i EMAS
2010	Auditories de renovació de 5 dependències i auditoria inicial al laboratori de salut pública	Certificació de la ISO14001 i EMAS de 6 dependències
2013	Auditoria de renovació	Certificació de la ISO 14001 (no acreditada per ENAC) i EMAS de 6 dependències

²³ Més informació: <http://granollers.cat/ajuntament/eyes>

²⁴ Atorgat per la Comissió Europea el 19/08/2020 i acceptat per Resolució d'Alcaldia E-5481/2020, de 1/10/2020.

²⁵ El Ple de l'Ajuntament de Granollers de 29 de març de 2022 l'adhesió al "Pacte de les Alcaldies-Europa. Reforçar l'acció per a una Europa més justa i climàticament neutra", amb els compromisos següents: reduir les emissions de CO₂ en el municipi de Granollers com a mínim un 55% al 2030 i assolir la neutralitat climàtica al 2050, segons els nous requeriments del a Comissió Europea d'abril de 2021.

²⁶ Per la Resolució d'Alcaldia E-4337/2022 s'ha aprovat la participació i acceptació de la subvenció per part de l'Ajuntament de Granollers en el projecte KNOWING (Framework for defining climate mitigation pathways based on understanding and integrated assessment of climate impacts, adaptation strategies and societal transformation) en el marc del programa HORIZON-CL5-2021-D1-01-05 de la Comissió Europea.

²⁷ El 20 de maig de 2022 el Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic a través de la Fundació Biodiversidad FSP va aprovar la resolució provisional d'ajudes a municipis per a fomentar actuacions dirigides a la renaturalització i resiliència de les ciutats espanyoles en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència. L'Ajuntament de Granollers ha estat beneficiari d'un ajut de 3.147.891,82 € per desenvolupar el projecte Conecta Congost Natura 2025.

²⁸ Per la Resolució d'Alcaldia E-9252/2022 s'ha aprovat la participació i cceptació de la subvenció per part de l'Ajuntament de Granollres e el projecte UP2030 - Urban planning and design for just, sustainable, resilient and climate-neutral cities by 2030 en el marc del programa HORIZON-MISS-2021-CIT-02 de la Comissió Europea.

2016	Auditoria de renovació	Certificació de la ISO 14001 (no acreditada per ENAC) i EMAS de 6 dependències
2019	Auditoria de renovació	Certificació de la ISO 14001 (no acreditada per ENAC) i EMAS de 6 dependències
2022	Auditoria de renovació (programada el 28 i 29 de Novembre de 2022)	Certificat EMAS de 6 dependències

Resum del procés d'implantació del SGA-municipal de l'Ajuntament de Granollers.

Al llarg del present cicle d'auditoria s'ha realitzat el seguiment i s'ha avaluat el grau d'evolució de les accions definides relatives al context, les parts interessades, l'anàlisi de riscos i les oportunitats de l'Ajuntament de Granollers.

Pel que fa al context, s'assenyala el següent:

- L'entorn ambiental, social, empresarial, tecnològic i polític ha recuperat la situació d'abans de la pandèmia, però amb altres efectes colaterals com la **crisi global en els subministraments** derivats de la pandèmia (2020) i la **crisi energètica** derivada de la invasió russa d'Ucraïna (2022).
- Ha tingut lloc una nova edició dels **Pressupostos Participatius**, amb una **desena de projectes** seleccionats **per una ciutat més verda, resilient i sostenible** als canvis i reptes de futur.
- L'Ajuntament s'ha presentat a 18 convocatòries dels fons europeus **Next Generation EU (NGEU)**, de les quals ja han estat concedides subvencions per a 8 projectes per un valor total de 8,7 milions d'euros. Els projectes s'emmarquen en tres eixos estratègics del **Pla estatal de Recuperació, Transformació i Resiliència: Transició ecològica**, Cohesió social i Transformació digital. Els projectes de transformació de ciutat en l'eix de la Transició Ecològica que han rebut finançament dels fons NGEU són: elaboració d'un Pla d'acció local d'Agenda Urbana, Programa de Zona de Baixes Emissions: Mobilitat Sostenible i millora de la qualitat de l'aire, Renaturalització del riu Congost i del parc del Congost, Rehabilitació energètica de l'Escola Municipal del Treball. Altres projectes d'aquest eix pendents de resolució dels fons NGEU són: Mobilitat eficient i sostenible (MOVES III): renovació de vehicles per elèctrics i punts de recàrrega; Rehabilitació energètica del Centre Vallès; Instal·lacions fotovoltaiques per autoconsum a la Biblioteca Roca Umbert, pista annexa del poliesportiu de Can Bassa; Millora de l'eficiència energètica a l'escola Montserrat Montero i a l'edifici de l'Ajuntament; Ampliació de la xarxa de calor sud amb biomassa a quatre equipaments municipals; Mercat de Sant Carles: rehabilitació de façanes i coberta i implantació de fotovoltàica
- S'ha desenvolupat un procés participatiu i de treball que s'ha materialitzat en el **Pla Estratègic - Missions Granollers 2030** (aprovat pel Ple de 28/06/22), que defineix les principals missions que la ciutat ha d'haver realitzat l'any 2030. Recull més de 1.000 aportacions de la ciutadania i els agents socials, econòmics i polítics de Granollers per avançar cap a una ciutat més saludable, resilient, sostenible i cohesionada, que pugui afrontar els reptes globals dels Objectius de Desenvolupament Sostenible i els objectius de l'Agenda Urbana Espanyola. Per donar resposta a aquests reptes i amb les propostes recollides al llarg del procés participatiu i del treball dels grups motor s'han definit tres missions i quinze fites:
 - Missió 1: Granollers, ciutat neutra en carboni i resilient davant l'emergència climàtica
 - Missió 2: Granollers, ciutat que fomenta el talent i la innovació
 - Missió 3: Granollers, ciutat que vetlla pel benestar de la seva ciutadania al llarg de

la vida

- Per tal de passar a l'acció, l'**Agenda Urbana de Granollers** ha definit 10 objectius estratègics i 16 projectes que contribuiran al procés de transformació de la ciutat.

En el registre del SGA "**Context, parts interessades, riscos i oportunitats 2022**" es detalla el resultat del seguiment pel que fa a les següents parts: treballadors, veïns, altres administracions, usuaris, proveïdors, ONGs', associacions de polígons o altres organitzacions similars, comitè directiu i mitjans de comunicació. En l'esmentat registre també es detalla el resultat del seguiment pel que fa a les següents **5 qüestions** on es centra l'**anàlisi de riscos i oportunitats**: 1. Creixement puntual de la plantilla, 2. Constant increment i variabilitat en el preu de l'energia i noves oportunitats per a l'aprovisionament d'electricitat i combustibles, 3. Guia per a la contractació pública responsable i nova Llei de Contractes del Sector Públic, 4. Desenvolupament d'un SGA-EMAS i posicionament de l'organització cap a l'excel·lència, 5. Col·laboració públic-privada.

1.2 Organització municipal

L'Ajuntament de Granollers és una corporació local amb una **plantilla de 801 treballadors** (segons anunci plantilla i relació de llocs de treball 2022). El Ple de l'Ajuntament del 15 de juny de 2019 ha aprovat la constitució de l'Ajuntament, l'elecció de l'Alcalde i l'establiment de la nova organització municipal en 5 àrees: Coordinació de Govern, Àrea de serveis generals, Àrea de territori i sostenibilitat, Àrea d'educació i cohesió i Àrea de creativitat, promoció econòmica i participació. El Ple de l'Ajuntament de 9 de juliol de 2019 ha aprovat la modificació dels acords del Ple de data 27 de desembre de 2017, referits al nou organigrama polític i funcional de l'Ajuntament. La plantilla de l'àmbit del SGA és de **337 persones**²⁹ (juny 2022).

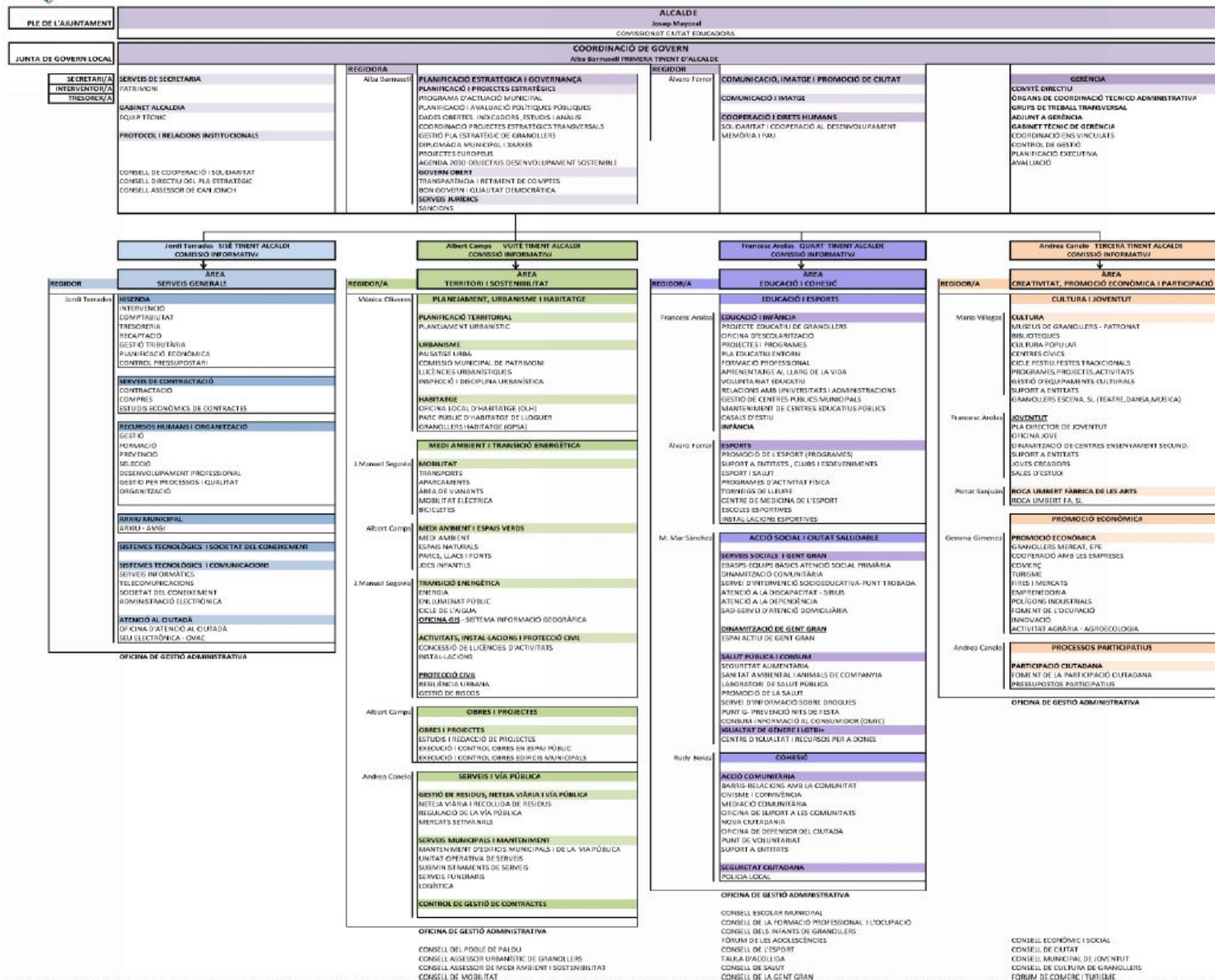
El gener de 2020 s'ha aprovat una **actualització de l'organigrama** per tal d'adaptar l'estructura tècnica al nou cartipàs aprovat després de les darreres eleccions municipals. Els canvis introduïts fan referència a l'estructura de direcció, als llocs de comandament, assignacions de coordinació administrativa i àmbits que han canviat d'Àrea.

En la sessió plenària extraordinària de l'Ajuntament de Granollers de data 1 d'abril de 2022 i va prendre possessió del càrrec d'alcaldesa – presidenta de l'Ajuntament de Granollers, l'Il·lma. Sra. Alba Barnusell i Ortuño, per allò que ostenta els poders com a representant legal de l'entitat d'aquesta entitat.

L'organigrama adjunt inclou les darreres actualitzacions en relació a l'organització municipal per al **mandat 2019-2023**:

²⁹ 54 persones a l'edifici de Pl. Porxada, 6; 135 persones a l'edifici del c. Sant Josep, 7; 105 persones a les Oficines de la Policia Local; 4 persones a la Impremta municipal; 37 persones a la Unitat Operativa de Serveis; i 2 persones al Laboratori municipal.

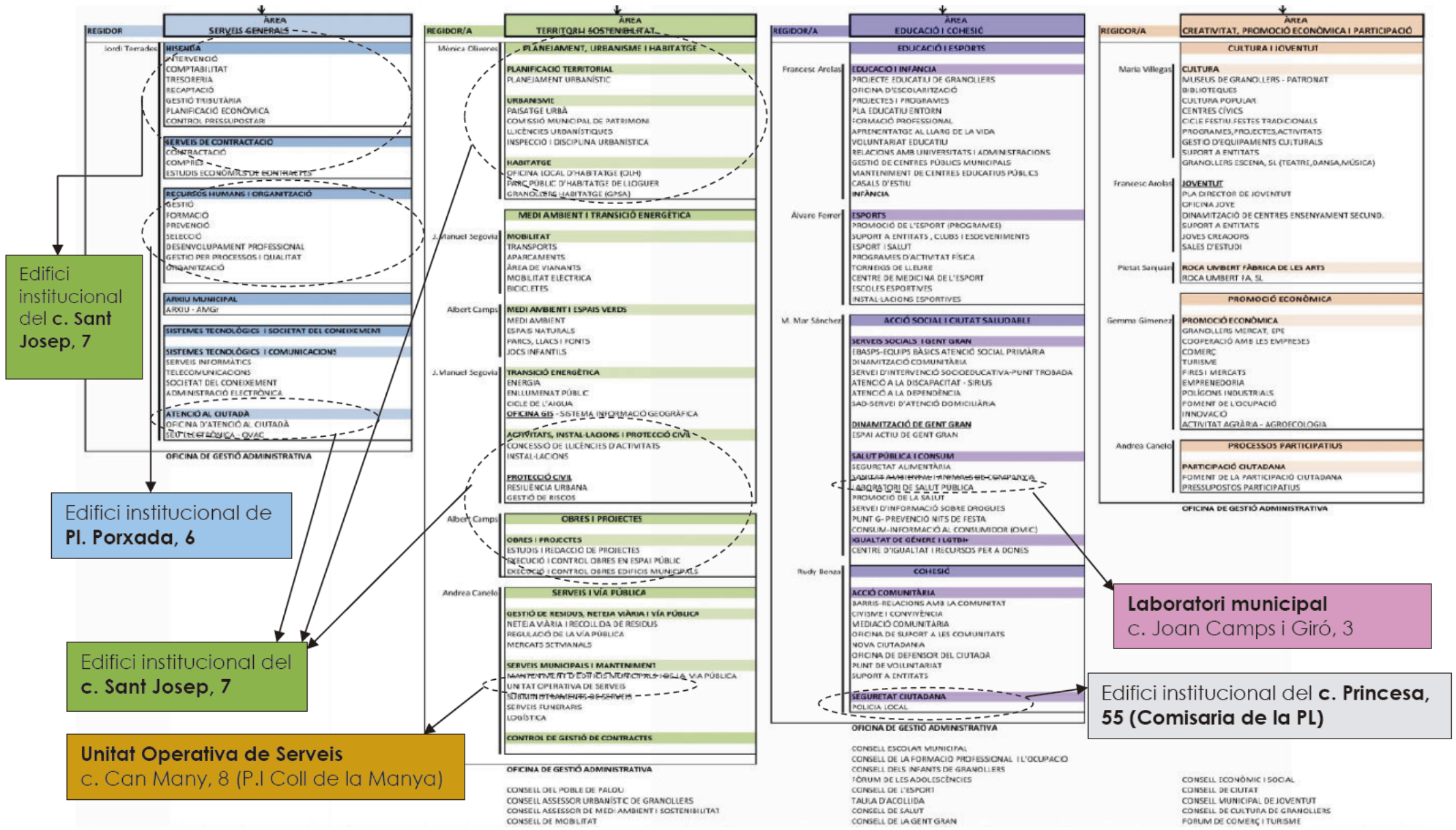
Organigrama Municipal de Govern de l'Ajuntament de Granollers 2019-2023. Font: [Ajuntament de Granollers](#):





Edifici institucional de
Pl. Porxada, 6

Impremta municipal
c. Lluís Companys, 3.



1.3 Abast del sistema de gestió ambiental

El sistema de gestió ambiental està implantat a les següents dependències municipals:

- Edifici Pl. de la Porxada, 6 (Edifici institucional de l'Ajuntament)
- Edifici C. de Sant Josep, 7
- Impremta Municipal (C. de Lluís Companys, 3)
- Policia Local (C. de la Princesa, 55)
- Unitat Operativa de Serveis i magatzem (C. Can Many, 8. Polígon Industrial Coll de la Manyà)
- Laboratori Municipal (C. Joan Camps i Giró, 3)

En aquestes dependències les activitats incloses dins de l'abast són:

- Gestió ambiental de les **activitats administratives** de l'Ajuntament als edificis de Pl. Porxada 6, C. de Sant Josep, 7 i Policia Local.
- Gestió ambiental de les **activitats de disseny, maquetació i edició** de material imprès en paper a la Impremta Municipal.
- Gestió ambiental de les **activitats d'execució d'analítiques** de control ambiental i salut pública per l'Ajuntament i tercers al Laboratori Municipal.
- Gestió ambiental de les **activitats de manteniment** del municipi a la Unitat Operativa de Serveis.

Un detall més exhaustiu de l'abast del sistema es mostra a la següent taula:

Dependència municipal	Activitats i serveis que s'hi desenvolupen	Activitats i serveis de suport
Edifici institucional (Pl. de la Porxada, 6)	Gestió ambiental de les activitats administratives als departaments: <ul style="list-style-type: none"> • Oficina de Defensa del Ciutadà • Comunicació i imatge 	Gestió ambiental de les activitats administratives als departaments: <ul style="list-style-type: none"> • Gabinet d'alcaldia • Protocol i Relacions institucionals • Secretaria i Serveis Jurídics • Consistori • Gestió del Patrimoni • Recursos Humans • Prevenció de Riscos Laborals • Organització i Logística • Planificació i processos estratègics
Edifici del C. Sant Josep, 7	Gestió ambiental de les activitats administratives als departaments: <ul style="list-style-type: none"> • Oficina d'Atenció al Ciutadà • Gestió Tributària • Urbanisme i Habitatge • Activitats i instal·lacions • Obres i Projectes • Protecció Civil 	Gestió ambiental de les activitats administratives als departaments: <ul style="list-style-type: none"> • Activitat administrativa (oficines) • Arxiu Municipal • Hisenda i Serveis Generals • Intervenció i Comptabilitat • Tresoreria • Planificació Econòmica i Control Pressupostari • Serveis de contractació i compes
Unitat Operativa de Serveis i magatzem (C. Can Many, 8. P.I. Coll de la Manyà)	Gestió ambiental de les activitats: <ul style="list-style-type: none"> • Disseny, maquetació i edició de pancartes i similars • Retolació de carrers • Senyalització viària • Manteniment de semàfors • Manteniment de vehicles de la flota municipal 	Gestió ambiental de les activitats: <ul style="list-style-type: none"> • Manteniment de la flota de vehicles municipals • Activitats de lampisteria • Activitats de fusteria • Activitats de pintura • Emmagatzematge • Logística interna
Impremta Municipal (C. de Lluís Companys, 3)	Gestió ambiental de les activitats de: <ul style="list-style-type: none"> • Disseny gràfic, maquetació i edició de material imprès en paper 	Gestió ambiental de les activitats: <ul style="list-style-type: none"> • Impressió de materials de comunicació
Policia Local (C. de la Princesa, 55)	Gestió ambiental de les activitats administratives als departaments de: <ul style="list-style-type: none"> • Seguretat i Ordre Públic • Disciplina viària 	Gestió ambiental de les activitats administratives als departaments de: <ul style="list-style-type: none"> • Activitat administrativa (oficines)
Laboratori Municipal (C. Joan Camps i Giró, 3)	Gestió ambiental de les activitats de: <ul style="list-style-type: none"> • Servei de mostreig i execució d'analítiques de control ambiental i salut pública per tercers 	Gestió ambiental de les activitats de: <ul style="list-style-type: none"> • Mostreig i execució d'analítiques de control ambiental i salut pública per l'Ajuntament

2. EL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

2.1. La política ambiental

Per Resolució d'alcaldia E-9632/2022 s'aprova ratificar la Política Ambiental Municipal, aprovada per Acord de la Junta de Govern Local de data 31/07/2018 i que s'annexa a l'expedient, que està disponible a la seu electrònica de l'Ajuntament.

POLÍTICA AMBIENTAL MUNICIPAL*

L'Ajuntament de Granollers, administració pública conscient de la seva interdependència amb l'entorn socioeconòmic i ambiental, i del seu compromís amb els objectius de desenvolupament sostenible, entén la protecció del medi ambient com una responsabilitat indelegable en pro de la millora contínua de les seves activitats i serveis.

Per aquest motiu es compromet a aplicar els següents principis d'actuació:

- Complir la legislació ambiental vigent així com altres compromisos en matèria de medi ambient que l'Ajuntament ha adoptat de manera voluntària (A21 Local, Carta d'Aalborg, Pacte d'Alcaldes per l'Energia i el Clima, etc.).
- Desenvolupar i implantar procediments de treball per prevenir, reduir i eliminar els impactes associats amb l'activitat i serveis de l'organització, que l'afecten en condicions normals de manera directa i indirecta, i els que l'afecten en condicions d'emergència.
- Reduir, sempre que sigui possible, el consum de recursos naturals i prevenir la contaminació, per prioritzar la minimització dels residus en els punts de generació i afavorir-ne el reciclatge, reutilització o valorització –sempre que sigui possible– per contribuir així a l'estratègia d'economia circular de l'organització.
- Treballar per millorar l'evolució dels objectius i indicadors ambientals, i les pràctiques.
- Formar, sensibilitzar i implicar tot l'equip humà de l'organització per tal de fer-los participants de la política ambiental.
- Establir i mantenir al dia un sistema de gestió ambiental.
- Difondre aquesta política i compromís ambiental entre els proveïdors, contractistes i ciutadania en general, i promoure una actitud de lideratge en pro del medi ambient.



Josep Mayoral i Antigas
Alcalde de Granollers

Granollers, juny de 2019



* Ratificada per
Alba Barnusell i Ortuño,
alcaldessa de Granollers
des de l'1 d'abril de 2022

* Acord de la Junta de Govern Local de data 31/07/2018 d'aprovació de la modificació del Manual del Sistema de Gestió Ambiental implantat a 6 dependències municipals i de la Política ambiental municipal.

2.2 Descripció del sistema de gestió ambiental

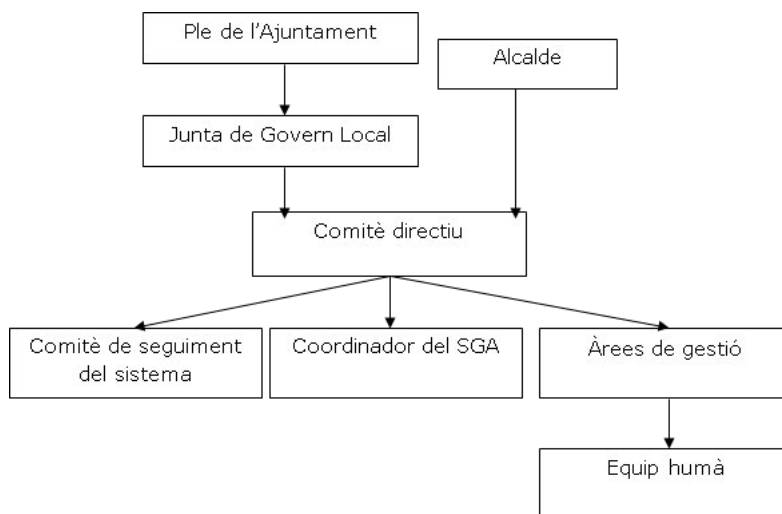
El sistema de gestió ambiental de les 6 dependències municipals disposa d'un conjunt d'eines que estableixen com han d'actuar les diferents activitats per reduir al màxim el seu impacte ambiental.

La documentació del SGA consta de:

- **Un manual:** document bàsic que defineix l'estructura organitzativa, fa referència als processos, procediments i recursos que l'Ajuntament de Granollers posa en marxa per implantar un sistema de gestió ambiental. El Manual del SGA inclou la Política ambiental municipal.
- **14 procediments:** documents per sistematitzar i organitzar totes les activitats relacionades amb el SGA de l'Ajuntament de Granollers i complir amb els compromisos del Manual.
- **25 registres:** documents que demostren l'acompliment dels diferents requisits del SGA.
- **7 Instruccions Tècniques i 6 Procediments Normalitzats de Treball (PNT):** documents que indiquen com realitzar les diferents operacions d'una activitat, àrea o servei i els seus detalls operatius. 4 dels PNT són relatius al vessaments de productes en el Laboratori municipal i 2 dels PNT són relatius a serveis de contractacions, compres i proveïdors, i formen part del sistema de qualitat corporatiu. A més també es disposa d'un document sobre criteris eficiència en la utilització de productes de laboratori.
- Informe de revisió d'estat
- Plans de manteniment UOS, Impremta i Laboratori,
- 1 document **sobre indicadors del SGA**
- 1 document sobre **indicadors bàsics i específics del SGA**
- **Context, parts interessades, anàlisi de riscos i oportunitats**

D'acord amb les tasques de coordinació del SGA realitzades durant el present cicle d'auditoria, **es proposa modificar** la instrucció tècnica sobre emergències, l'informe de revisió d'estat, els registre d'identificació d'aspectes i impactes en situació d'emergència, el registre referent al pla de manteniment d'equips, així com anul·lar la corresponent documentació anterior.

Dins d'aquests documents es defineixen les funcions i responsabilitats en matèria de gestió ambiental del personal que coordina, realitza i verifica les activitats. La següent figura mostra la governança del SGA implantat a l'Ajuntament de Granollers:



Organització en relació al SGA. Font: Manual del SGA, revisió 6-2019.

Per resolució del regidor de Medi Ambient i Espais Verds, el juliol de 2022 s'ha aprovat la

documentació modificada durant el 2021 (Resolució E-6024/2022 de 13/07/2022). Des del darrer cicle d'auditoria s'ha proposat i aprovat revisar i anul·lar part de la documentació del SGA per millorar l'eficàcia del sistema i atendre a requeriments de no conformitats detectades. El **REG-SGA01-03 Documentació del SGA i distribució** relaciona els documents generats i el seu estat de vigència i recepció durant la implantació del SGA des del darrer cicle d'auditories.

A la **seu electrònica** del web municipal (apartat [cartes de serveis](#)) es pot trobar la Política ambiental municipal, el certificat EMAS vigent, i la Declaració ambiental 2021, verificada en data 3 de desembre de 2021.

3. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS

3.1 Aspectes ambientals: identificació, metodologia i seguiment

Cada any, o davant de canvis rellevants, s'identifiquen i avaluen els aspectes ambientals directes en condicions normals, en condicions d'emergència, i els aspectes indirectes mitjançant el **procediment PRO-SGA-02**, Procediment per a la identificació i avaluació dels aspectes ambientals.

Es consideren **aspectes directes** aquells que l'organització té plena capacitat de control (tant en condicions de funcionament normal com en condicions d'emergència), mentre que els **aspectes indirectes** són aquells on només es pot exercir un cert grau de control o influència, sense assegurar el control total.

Segons l'apartat 6.2 del PRO-SGA-02, la **metodologia d'avaluació** del grau de significança dels diferents aspectes és la següent:

- Als **aspectes directes en condicions normals** (emissions, generació de residus, consum d'aigua, consum energètic, etc.) se'ls atorga una puntuació, d'acord amb els criteris de valoració: quantitat, naturalesa, magnitud (mitjana entre quantitat i naturalesa), mesures de reducció de l'impacte i regulacions de l'aspecte ambiental.
- Els **aspectes directes en condicions d'emergència** (incendi, fuites, vessaments, etc.) es puntuen d'acord amb els criteris d'avaluació: severitat de les conseqüències de l'accident (baixa, mitja o alta); i probabilitat d'ocurrència de l'accident (baixa, mitja o alta).
- Els **aspectes indirectes** es puntuen d'acord amb els criteris: perjudici a la imatge pública de l'organització i/o existència de queixes o denúncies de grups d'interès; freqüència/probabilitat; possibilitat d'implantar mesures per reduir l'impacte; grau d'incidència sobre el medi ambient.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Aspectes directes en condicions normals:
Significança = Magnitud + Possibles mesures a implantar + Regulació.• Aspectes directes en condicions d'emergència:
Significança = Probabilitat x severitat.• Aspectes indirectes:
Significança = Perjudici a la imatge de l'organització + Probabilitat/freqüència + Possibilitat d'implantar mesures + Grau d'incidència sobre el medi ambient. |
|---|

Així, un aspecte es considera **significatiu** quan té o pot tenir un impacte ambiental significatiu.

En resum, es consideren que són significatius els aspectes que:

- Superen el valor de significança **30** quan es tracta d'aspectes directes en condicions normals.
- Superen el valor de significança **3** quan es tracta d'aspectes directes en condicions d'emergència.
- Superen el valor de significança **35** quan es tracta d'aspectes indirectes.

La coordinació del SGA identifica i avalua els aspectes ambientals directes en condicions normals, en situacions d'emergència i els aspectes ambientals indirectes, mitjançant un examen de les instal·lacions, activitats i serveis, incloent les activitats de manteniment, amb la finalitat de determinar per a cada activitat i dependència concreta, els aspectes generats, tipologia i quantitat. Els resultats d'aquesta identificació i avaluació es documenten mitjançant el **registre REG-SGA02-01**.

Aquest registre es revisa un cop l'any i sempre que es produeixi algun canvi en les activitats, serveis i/o dependències, requisits d'aplicació en els propis aspectes o es produeixin situacions d'emergència o accidents.

Per tal d'assegurar que controlem les activitats relacionades amb els aspectes ambientals significatius, s'han establert uns procediments específics:

- *PRO-SGA-07 Procediment de compres i contractacions*
- *PRO-SGA-08 Procediment de gestió dels residus*
- *PRO-SGA-09 Procediment de gestió de les emissions atmosfèriques*
- *PRO-SGA-10 Procediment de gestió dels recursos energètics*
- *PRO-SGA-11 Procediment de gestió de l'aigua*

A més, pels aspectes amb algun tipus de requisit legal, s'ha elaborat un full de càlcul a on es classifiquen els requisits legals per àmbits temàtics i es defineixen les accions pendents i els seus responsables. Aquest registre és una eina de treball molt útil per garantir el compliment total de la normativa ambiental aplicable. A continuació es relacionen els grups d'aspectes ambientals identificats en l'àmbit del SGA-municipal:

- | | |
|---|---------------------------|
| - Aigües | - Seguretat en el treball |
| - Emissions atmosfèriques | - Sòls |
| - Contaminació lumínica | - Soroll |
| - Control i prevenció | - Transport |
| - Control legionel·losi | |
| - Estalvi i eficiència energètica | |
| - Emergències | |
| - Emmagatzematge de productes petrolífers | |
| - Emmagatzematge de productes químics | |
| - Impacte ambiental | |
| - Informació ambiental | |
| - Instal·lacions elèctriques | |
| - Instal·lacions tèrmiques | |
| - Medi Natural | |
| - Prevenció d'incendis | |
| - Productes fitosanitaris | |
| - Productes perillosos | |
| - Requisits voluntaris | |
| - Residus | |

3.2. Aspectes directes en condicions normals

A continuació s'exposen els aspectes ambientals directes en condicions normals de cada una de les dependències, que han resultat **significatius** de l'anàlisi del darrer cicle d'auditories i que resulten de la comparativa entre el període de gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021:

	ASPECTES	IMPACTES
Edifici Pl. Porxada, 6	Generació de residus de tòners	Contaminació del sòl, aqüífer i elevada exposició al medi dels seus components tòxics i no degradables
	Consum de combustibles (flota vehicles)	Esgotament de recursos energètics fòssils
	Emissions atmosfèriques i GEH associades al consum de combustibles (flota vehicles)	Emissions contaminants a l'atmosfera i contribució a l'escalfament global (emissions GEH)
Edifici St. Josep, 7	Consum d'aigua	Esgotament recursos hídrics
	Consum de combustibles (flota vehicles)	Esgotament de recursos energètics fòssils
	Emissions atmosfèriques i GEH associades al consum de combustibles (flota vehicles)	Emissions contaminants a l'atmosfera i contribució a l'escalfament global (emissions GEH)
Edifici del c. Princesa, 55 (Oficines de la Policia Local)	Consum d'aigua	Esgotament recursos hídrics
	Generació de residus de tòners	Contaminació del sòl, aqüífer i elevada exposició al medi dels seus components tòxics i no degradables
	Consum de combustibles (flota vehicles)	Esgotament de recursos energètics fòssils
	Emissions atmosfèriques i GEH associades al consum de combustibles (flota vehicles)	Emissions contaminants a l'atmosfera i contribució a l'escalfament global (emissions GEH)
Impremta municipal	Consum d'aigua	Esgotament recursos hídrics
	Generació de residus de tintes, dissolvents, pinures, envasos bruts	Contaminació del sòl, aqüífer i elevada exposició al medi dels seus components tòxics i no degradables
	Consum de productes: tintes	Esgotament de recursos materials i generació de residus perillosos
Unitat Operativa de Serveis	Consum d'aigua	Esgotament recursos hídrics
	Consum de combustibles (flota vehicles)	Esgotament de recursos energètics fòssils
	Emissions atmosfèriques i GEH associades al consum de combustibles (flota vehicles)	Emissions contaminants a l'atmosfera i contribució a l'escalfament global (emissions GEH)
Laboratori municipal	Generació de residus perillosos: mibrobiològics i químics	Contaminació del sòl, aqüífer i elevada exposició al medi dels seus components tòxics i no degradables

Font: Registre d'identificació i avaluació d'aspectes i impactes 2022 (REG-SGA02-01)

L'avaluació dels **aspectes ambientals en condicions d'emergència** i dels **aspectes ambientals indirectes** no ha determinat cap aspecte amb resultat significatiu.

En els següents apartats de la Declaració Ambiental es mostren els **indicadors de comportament ambiental** dels aspectes directes del SGA de l'Ajuntament de Granollers.

D'acord amb els apartats C.2 i C.3 de l'Annex IV del Reglament (UE) 2018/2026 de la Comissió, en la present Declaració s'ha inclòs els **indicadors bàsics** i també els **indicadors sectorials específics**, amb l'objectiu d'informar sobre els aspectes ambientals directes relacionats amb les principals activitats que es duen a terme dins l'abast del SGA-municipal, que són mesurables i quantificables i que no estan coberts pels indicadors bàsics. Per al càlcul dels indicadors sectorials específics s'ha utilitzat el *Document de Referència Sectorial (DRS)* sobre les millors pràctiques de gestió ambiental, els indicadors sectorials de comportament ambiental i els paràmetres comparatius d'excel·lència pel sector de l'administració pública (Decisió (UE) 2019/61 de la Comissió).

3.2.1 Gestió del consum d'aigua potable

Les tendències del consum d'aigua anual de les dependències del SGA són les següents:

Consum d'aigua	2019 [m³]	2020 [m³]	2021 [m³]	2022 ³⁰ [m³]
Edifici La Porxada	1.800	1.425	631	232
Impremta Municipal (RU) ³¹	301	189	225	131
Edifici St. Josep	640	387	553	281
Oficines Policia Local	601	419	629	318
Laboratori ³²	46	44	47	19
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	297	732	269	120
TOTAL	3.685	3.196	2.354	1.101

Font: Indicadors del SGA i Punts de subministrament d'aigua edificis SGA-municipal 2022 (REG-SGA10-01)

Aigua	Evolució 2019-20	Evolució 2020-21	Evolució 2021-22 ³³
Edifici La Porxada	-20,8%	-55,7%	-11,8%
Impremta Municipal (RU)	-37,2%	19,0%	39,7%
Edifici St. Josep	-39,5%	42,9%	22,0%
Oficines Policia Local	-30,3%	50,1%	21,3%
Laboratori	-3,6%	5,0%	1,0%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	146,5%	-63,3%	7,1%
TOTAL	-13,3%	-26,4%	12,3%

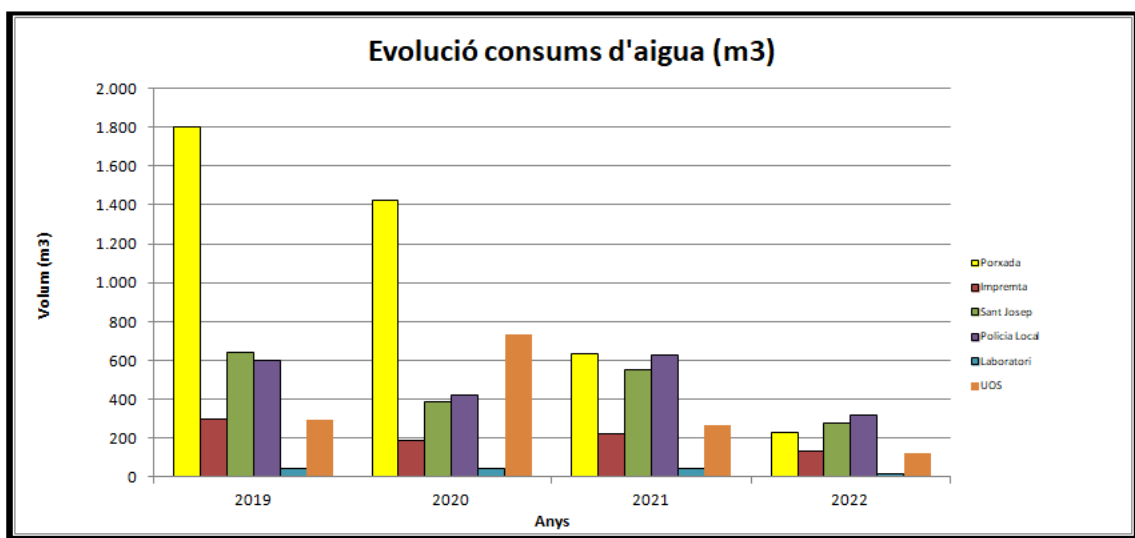
Font: Indicadors del SGA i Punts de subministrament d'aigua edificis SGA-municipal 2022 (REG-SGA10-01)

³⁰ Dades del consum d'aigua corresponents al període gener a maig 2022.

³¹ La Impremta Municipal comparteix el comptador d'aigua i de gas natural amb altres dependències de RU (Taller d'Artistes, fora de l'abast del SGA i que funcionen 24h/dia durant tot l'any).

³² A partir de maig de 2013 el consum trimestral d'aigua del Laboratori (CAS), s'ha estimat a partir de les dades de facturació lliurades per la Fundació Benito Meni a l'Ajuntament de Granollers.



³³ Comparativa de l'evolució del consum d'aigua de gener a maig de 2022 versus el mateix període de 2021.



Font: Indicadors del SGA i Punts de subministrament d'aigua edificis SGA-municipal 202 (REG-SGA10-01)³⁴

	TENDÈNCIA	OBSERVACIONS
Edifici la Porxada		Aquest és un edifici amb un horari extens on el consum d'aigua està més afectat pel nombre de visitants rebuts que pel personal que hi treballa. Durant el 2022 (gener a maig) s'observa una reducció del consum d'aigua del 11,76% respecte el període immediatament anterior. Aquesta reducció respon al tancament dels lavabos de la planta baixa de l'edifici al públic, encara amb situació de pandèmia, i al retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.
Impremta Municipal		La Impremta Municipal està ubicada al recinte de Roca Umbert Fàbrica de les Arts (RU-FA) on comparteix el comptador d'aigua amb el Taller d'Artistes de RU-FA, situada al primer pis de l'edifici on s'ubica la impremta (planta baixa). El taller d'artistes és un espai utilitzat de durant tot l'any gairebé 24 h/dia i això implica que el consum de recursos (aigua, gas i electricitat) sigui elevat. El fet de no poder diferenciar la comptabilitat energètica ni la d'aigua d'aquest espai respecte la resta dels usos de l'edifici, atribueix consums no del tot reals a la impremta municipal i un comportament ambiental esbiaixat pel que fa als indicadors de consum/persones/dia treballat que s'utilitza per a altres dependències del SGA. L'aigua en la impremta només s'utilitza per usos sanitaris, atès el personal es manté estable en aquesta dependència, també el seu consum. Durant el 2022 (gener a maig) s'observa un increment del 39,73% del consum d'aigua respecte el mateix període del 2021.
Edifici de St. Josep		La tendència de consum d'aigua el 2022 (gener-maig) mostra un increment del 21,91% respecte el mateix període del 2021, que es correspon al retorn 100% presencial de l'equip humà que hi treballa, als hàbits adquirits de major rentat de mans entre el personal habitual, i un increment en la freqüència d'operacions setmanals de neteja programades per a l'edifici.
Oficines Policia Local		La tendència de consum d'aigua el 2022 (gener-maig) mostra un increment del 21,24% respecte el mateix període del 2021. Aquest increment es correspon als hàbits adquirits de major rentat de mans entre el personal habitual i un increment en la freqüència d'operacions setmanals de neteja programades per a l'edifici. Aquest és un edifici que funciona les 24 hores del dia, amb el personal (105 persones) distribuïdes en 3 torns de treball (matí, tarda i nit). Per tant, amb un

³⁴ Les dades de 2022 corresponen al període de gener a maig.

		horari extens on el consum d'aigua està directament associat al personal que hi treballa, el nombre d'usos dels serveis higiènics i del número de neteges extraordinàries realitzades per la situació de pandèmia.
Laboratori		Els equips del laboratori que consumeixen aigua es regulen de tal manera que consumeixen el mínim possible. A partir de maig de 2013 la facturació i gestió del consum d'aigua del Laboratori s'ha traslladat a la Fundació Benito Meni i es realitza una estimació del consum corresponent al laboratori en base als usos habituals del centre. La tendència de consum d'aigua mostra un increment del 0,94% de gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021.
Unitat Operativa de Serveis (UOS)		L'any 2022 (gener a maig) respecte el mateix període de 2021, s'observa un increment del consum d'aigua del 7,06%. Durant el cicle d'auditoria 2021-2022 la UOS ha continuat desenvolupant plans d'ocupació i el corresponent increment de personal de forma eventual.

Tendència en el consum d'aigua 2021-2022 (període gener a maig), a partir del REG-SGA10-01.

L'evolució dels consums d'aigua durant el 2021 mostra una reducció del consum les dependències de la Porxada i la Unitat Operativa de Serveis. Globalment s'obté una reducció del consum del 26,4% respecte l'any 2020.

En el període gener a maig 2022, respecte el mateix període de 2021, s'observa un increment global del consum del 12,3%. Totes les dependències, a excepció de l'edifici de la Porxada, han incrementat el consum d'aigua respecte. Aquest increment s'atribueix al retorn presencial del total de l'equip humà, als hàbits d'higiene personal de major rentat de mans, i a un increment en la freqüència d'operacions de neteja setmanals programades en els edificis per tal de garantir les condicions higienicosanitàries adequades per a la prevenció de la Covid-19.

Indicador bàsic del consum d'aigua potable: Consum anual total d'aigua potable per empleat equivalent a temps complet (m^3 /ETC/any)

	2019			2020			2021			Evolució 2020-21(%)
	Consum d'aigua potable (A) (m^3 /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum d'aigua potable per empleat equivalent (R)=A/B	Consum d'aigua potable (A) (m^3 /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum d'aigua potable per empleat equivalent (R)=A/B	Consum d'aigua potable (A) (m^3 /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum d'aigua potable per empleat equivalent (R)=A/B	
Edifici La Porxada	1.800	56 00	32 14	1.425	52 00	27 40	631	52 00	12 13	-55,72%
Impremta Municipal	301	4 00	75 25	189	4 00	47 25	225	4 00	56 25	19,05%
Edifici St. Josep	640	124 00	5 16	387	124 00	3 12	553	124 00	4 46	42,89%
Oficines Policia Local	601	103 00	5 83	419	99 00	4 23	629	99 00	6 35	50,12%
Laboratori	46	2 00	23 06	44	2 00	22 23	47	2 00	23 34	5,02%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	297	42 00	7 07	732	54 00	13 56	269	53 00	5 08	-62,56%
Total	3.685,13	331,00	11,13	3.196,45	335,00	9,54	2.353,69	334,00	7,05	-26,15%

Respecte al paràmetre comparatiu d'exel·lència, l'any 2021 s'observa que a les dependències de la Porxada, Impremta i UOS el consum d'aigua potable és superior als 6,4 m^3 /ETC/any, mentre als edificis de Sant Josep, Policia Local i el Laboratori és inferior.

Indicador específic de comportament ambiental: Consum anual total d'aigua potable per superfície interior (m³/m²/any)

	2019			2020			2021		
	Consum d'aigua potable (m ³ /any)	Superfície interior (m ²)	Consum d'aigua potable per superfície (m ³ /m ² /any)	Consum d'aigua potable (m ³ /any)	Superfície interior (m ²)	Consum d'aigua potable per superfície (m ³ /m ² /any)	Consum d'aigua potable (m ³ /any)	Superfície interior (m ²)	Consum d'aigua potable per superfície (m ³ /m ² /any)
Edifici La Porxada	1.800	2.045,52	0,88	1.425	2.045,52	0,70	631	2.045,52	0,31
Impremta Municipal	301	968,98	0,31	189	968,98	0,20	225	968,98	0,23
Edifici St. Josep	640	2.226,99	0,29	387	2.226,99	0,17	553	2.226,99	0,25
Oficines Policia Local	601	2.389,20	0,25	419	2.389,20	0,18	629	2.389,20	0,26
Laboratori	46	83,55	0,55	44	83,55	0,53	47	83,55	0,56
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	297	6.284,70	0,05	732	6.284,70	0,12	269	6.284,70	0,04
Total	3.685,13	13.998,94	0,26	3.196,45	13.998,94	0,23	2.353,69	13.998,94	0,17

3.2.2 Gestió del consum d'energia

1. Distribució del consum elèctric de les dependències del SGA

Dins del present apartat es mostren les dades, gràfics i tendències de les comparatives interanuals de consums elèctrics per a les dependències de l'abast del SGA.

Consum d'electricitat	2019 [kWh]	2020 [kWh]	2021 [kWh]	2022 ³⁵ [kWh]
Edifici La Porxada	105.089	79.515	87.518	30.473
Impremta Municipal	24.856	16.109	21.255	10.936
Edifici St. Josep	180.216	164.652	199.959	84.683
Oficines Policia Local	183.713	155.735	185.091	74.207
Unitat Operativa de Serveis (UOS) ³⁶	97.057	93.331	107.262	48.696
Laboratori ³⁷	15.843	13.704	25.421	16.952
TOTAL	606.774	523.046	614.108	265.947

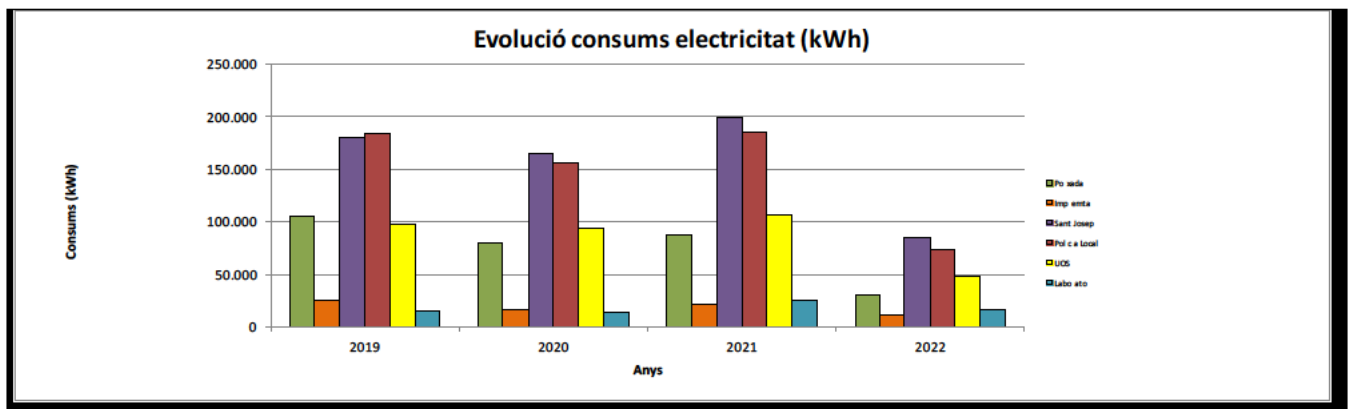
Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2022 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA.

Electricitat	Evolució 2019-20	Evolució 2020-21	Evolució 2021-22 ³⁸
Edifici La Porxada	-24,34%	10,06%	-16,43%
Impremta Municipal	-35,19%	31,94%	23,48%
Edifici St. Josep	-8,64%	21,44%	1,64%
Oficines Policia Local	-15,23%	18,85%	-3,78%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	-3,84%	14,93%	8,96%
Laboratori	-13,50%	85,50%	101,22%
TOTAL	-13,80%	17,41%	2,73%

Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2022 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA.

³⁵ Dades del consum elèctric del període de gener a maig 2022 per a totes les dependències.

³⁸ Comparativa de l'evolució del consum elèctric de gener a maig 2022 versus el mateix període de 2021.



Evolució consums elèctrics . Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2022 (REG-SGA10-01)³⁹.

	TENDÈNCIA	OBSERVACIONS
Edifici La Porxada		El consum d'electricitat s'ha reduït un 16,43% durant el 2022 (període gener a maig) respecte el mateix període de 2021. Aquesta reducció respon a les restriccions d'accés al públic a l'edifici, encara en situació de pandèmia, i al posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.
Impremta Municipal		El consum d'electricitat s'ha incrementat un 23,48% durant el 2022 (període gener a maig) respecte el mateix període de 2021. Aquest increment respon al retorn al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.
Edifici St. Josep		El consum d'electricitat s'ha incrementat un 1,6% durant el 2022 (període gener a maig) respecte el mateix període de 2021. Aquest increment respon al retorn al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.
Oficines Policia Local		El consum d'electricitat s'ha reduït un 3,78% durant el període gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021. Aquest és un edifici que funciona les 24 hores del dia, amb el personal (105 persones) distribuïdes en 3 torns de treball (matí, tarda i nit). El consum d'electricitat està directament associat a l'horari extens de funcionament de l'edifici, serveis i instal·lacions associats, amb una tendència a l'increment durant el primer semestre de l'any.
Unitat Operativa de Serveis (UOS)		De gener a maig de 2022 s'observa un increment del 8,96%, respecte el mateix període de 2021. Durant 2022 la UOS ha continuat desenvolupant plans d'ocupació amb el corresponent increment de personal de forma eventual a l'edifici, que comporta una tendència a l'increment en el consum d'electricitat durant el primer semestre de l'any.
Laboratori		L'any 2022 el consum elèctric s'ha incrementat un 100% de gener a maig, respecte el mateix període de 2021. Aquest increment respon al retorn al treball presencial de l'equip humà que hi treballa, amb una tendència a l'increment durant el primer semestre de l'any.

Tendència en el consum elèctric 2021-2022 (període gener a maig), a partir del REG-SGA10-01.

³⁹ Les dades de 2022 corresponen al període gener a maig.

L'evolució dels consums d'electricitat durant el 2021 mostra un increment del consum a totes les dependències. Globalment, s'obté un increment del consum del 17,41% respecte l'any 2020, motivat bàsicament pel progressiu retorn de l'equip humà a les dependències després de la situació de teletreball adoptat durant la pandèmia (març 2020 a desembre 2021).

L'evolució dels consums d'electricitat durant el 2022 (mesos gener a maig) mostra un increment del consum elèctric a totes les dependències, a excepció de l'edifici de La Porxada i la Comissaria de la Policia Local. Globalment s'obté que el consum s'ha incrementat un 2,73% respecte el mateix període del 2021. Aquest increment s'atribueix al treball presencial del total de l'equip humà que hi treballa (a partir de gener de 2022).

2. Distribució del consum de gas de les dependències del SGA

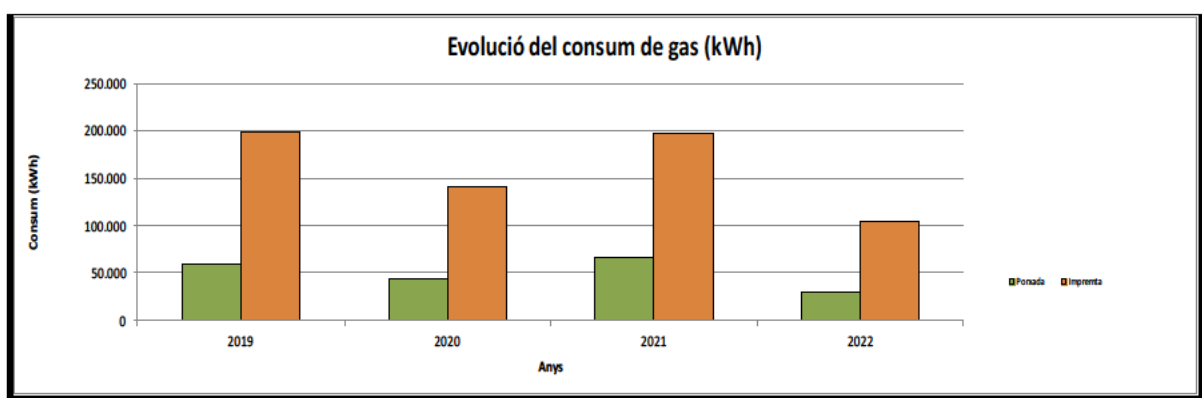
Dins del present apartat es mostren les dades, gràfics i tendències de les comparatives interanuals de consums per a 2 de les dependències de l'abast del SGA que disposen de subministre de gas, l'edifici de La Porxada i la Impremta Municipal. És necessari assenyalar que la Impremta Municipal comparteix comptador amb altres dependències del recinte de Roca Umbert Fàbrica de les Arts (Taller d'Artistes).

Consum de gas	2019 [kWh]	2020 [kWh]	2021 [kWh]	2022 ⁴⁰ [kWh]
Edifici La Porxada	58.925	44.484	65.541	30.146
Impremta Mpal	198.696	141.248	197.977	104.199
TOTAL	257.621	185.732	263.518	134.345

Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2022 (REG-SGA10-01) i Indicators del SGA.

Consum de gas	Evolució 2019-20	Evolució 2020-21	Evolució 2021-22 ⁴¹
Edifici La Porxada	-24,51%	47,34%	10,39%
Impremta Mpal	-28,91%	40,16%	26,32%
TOTAL	-27,90%	41,88%	22,36%

Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2022 (REG-SGA10-01) i Indicators del SGA.



Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2021 (REG-SGA10-01)⁴².

En relació al consum de gas (kWh) només hi ha dues dependències que tenen aquest recurs energètic per a la calefacció durant la temporada de'hivern: l'edifici de la Porxada i la Impremta. La Impremta comparteix comptadors amb altres dependències del recinte del Taller d'Artistes de Roca Umbert Fàbrica de les Arts. Per aquest motiu, els índex de consum (per superfície i per treballador) són molt elevats.

L'evolució dels consums de gas (kWh) mostra de manera global un increment del 41,88%

⁴⁰ Dades del consum de gas per al període de gener a maig de 2022.

⁴¹ Comparativa del consum de gas del període de gener a abril 2022 respecte el mateix període del 2021.

⁴² Les dades del 2022 corresponen al període de gener a maig.

durant el 2021 respecte el 2020, motivada pel retorn presencial de l'equip humà que hi treballa, a l'obertura al públic dels edificis, tot i les restriccions per la pandèmia, i a l'efecte d'haver de calefactar uns edificis que alhora han d'estar permanentment ventilats per garantir les condicions ambientals de l'aire interior. Aquest evolució a l'increment dels consums de gas es manté durant el 2022 (mesos gener a maig), amb un increment global del 22,36%.

Durant 2022 s'ha instal·lat equips de mesura de les condicions ambientals als edificis d'oficines de la Porxada, c. Princesa (PL) i c. Sant Josep. Aquests equips permetren obtenir dades en remot de la temperatura i la concentració de CO₂ a l'interior dels edificis, i l'emissió d'informes per períodes de temps. Complementàriament, els serveis tècnics municipals de prevenció de riscos i de transició energètica han identificat les ubicacions que tenen més dificultats per a garantir les condicions ambientals de temperatura, humitat i qualitat de l'aire a l'interior dels edificis, i on és necessari instal·lar els equips de mesura per seguir, controlar i garantir el compliment de la normativa vigent d'aplicació (Annex III del RD 486/97 sobre condicions de seguretat i salut en els llocs de treball, que estableix que la temperatura dels locals on es facin treballs sedentaris propis d'oficines o similars estarà compresa entre 17 °C i 27 °C i la humitat relativa estarà compresa entre el 30 i el 70%; RD-Llei 14/2022, que estableix que la temperatura de l'aire a l'interior dels recintes no serà superior a 19 °C per a calefacció ni inferior a 27 °C per a refrigeració; el valor límit d'exposició professional (LEP-VLA) de l'INSHT per a exposicions diàries de 8 hores és de 5.000 ppm amb un valor límit per a exposicions curtes de 15 minuts de 15.000 ppm segons categoria IDA 2, entre 750 i 900 ppm de CO₂). L'informe dels serveis tècnics municipals defineix les mesures preventives a adoptar per garantir aquests requeriments de condicions ambientals de l'aire interior. Aquest sistema de mesuradors, d'una banda dona suport a les tasques de seguiment de les condicions ambientals a l'interior dels edificis i, de l'altra, ajuda a garantir el compliment de la normativa vigent d'aplicació, indicant quan és necessari renovar l'aire interior de les estances, contribuint a la racionalització de l'ús energètic pels sistemes de climatització.



Senyalització de mesures per l'ús de la climatització i la ventilació en el retorn al treball presencial, i equip de mesura de les condicions ambientals instal·lat als edificis d'oficines. Font: Servei de Medi Ambient i Espais Verds

3. Distribució del consum de combustibles de les dependències del SGA.

Dins del present apartat es mostren les dades, gràfics i tendències de les comparatives interanuals de **consums de combustible associat a la flota de vehicles** de les diferents dependències:

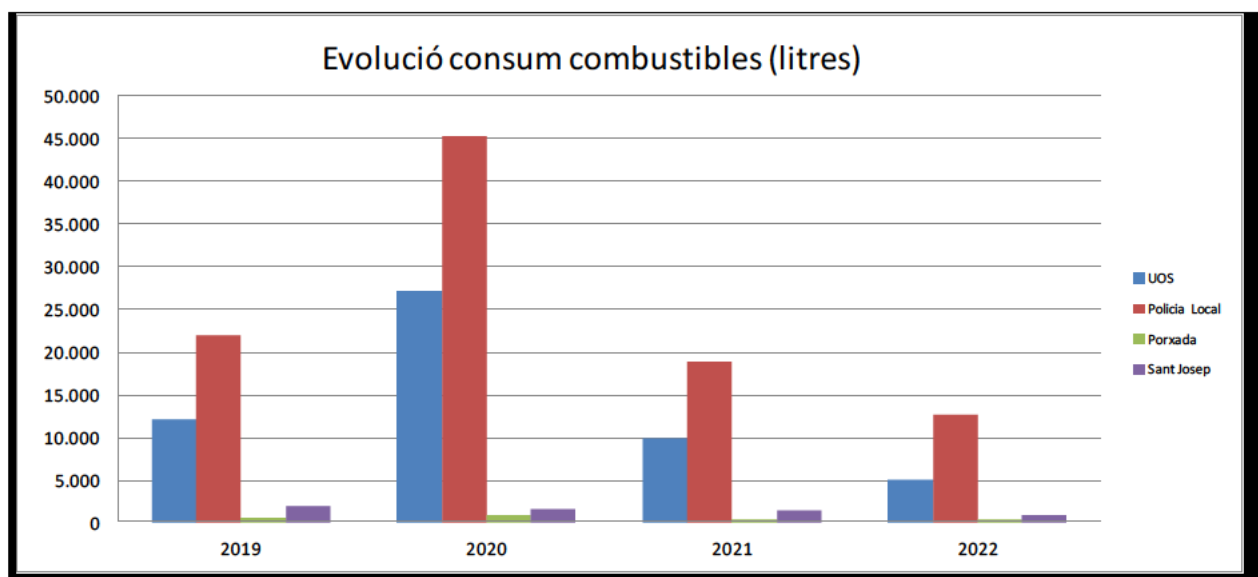
Dependència	Consum de combustible (litres)			
	2019	2020	2021	Gener-maig 2022
Edifici La Porxada	531	832	412	402
Edifici St. Josep	1.858	1.461	1.369	913
Polícia Local	21.927	45.379	18.861	12.597
UOS	12.093	27.132	9.831	4.937
TOTAL	36.409	74.804	30.473	18.849

Font: Indicadors del SGA i Punts de subministrament energètic-consum combustible de vehicles 2022 (REG-SGA10-01).

Dependència	Evolució del consum de combustible (%)		
	Evolució 2019/20	Evolució 2020/21	Evolució 2021/22 ⁴³
Edifici La Porxada	56,70%	-50,48%	148,44%
Edifici St. Josep	-21,37%	-6,31%	113,35%
Polícia Local	106,96%	-58,44%	59,30%
UOS	124,36%	-63,77%	-74,15%
TOTAL	105,46%	-59,26%	-31,70%

Font: Indicadors del SGA i Punts de subministrament energètic-consum combustible de vehicles 2022 (REG-SGA10-01).

El següent gràfic mostra l'evolució del consum de combustible de la flota de vehicles de l'Ajuntament (per dependències del SGA-municipal), els darrers anys:



Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2022 (REG-SGA10-01).

El **consum de combustible associat al funcionament de la caldera** de la UOS (en

⁴³ Les dades del 2022 corresponen al període de gener a maig.

funcionament des del 2009) i la maquinària (valor molt baix), ha estat el següent:

Dependència	Consum de combustible [litres]				Evolució del consum combustible (%)		
	2019	2020	2021	Gener a maig 2022	19/20	20/21	Gener-maig 21/22
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	2.500	4.654,38	3.733,51	2.431,18	86,18%	-19,79%	-12,94%

Consums anuals de gasoil, segons dades de facturació Font: Comandes combustible gasoil de la UOS, 2021.

Per a la integració del **consum total de combustibles** al càlcul de l'indicador bàsic d'eficiència energètica, s'ha tingut en compte el poder calorífic de la benzina i el gasoil:

Tipus combustible	Consum 2019 (litres)	Consum 2020 (litres)	Consum 2021 (litres)	Densitat	Poder calorífic-PCI ⁴⁴ (GJ/t)	Factor conversió GJ a kWh	Consum d'energia 2019 (kWh/any)	Consum d'energia 2020 (kWh/any)	Consum d'energia 2021 (kWh/any)
Benzina	14.907,96	35.121,48	10.082,29	720 gr/litre	40,40	277,78	120.457,28	283.783,83	81.465,55
Gasoil	21.500,88	39.682,92	20.390,81	850 gr/litre	43	277,78	218.295,40	402.895,09	207.025,02
Gasoil maquinària	2.500,00	4.654,38	3.733,51	850 gr/litre	43	277,78	25.382,15	47.255,26	36.958,62
TOTAL	38.908,84	79.458,78	34.206,61				364.134,83	733.934,18	325.449,19

Indicadors bàsics gestió consum d'energia⁴⁵:

a. *Consum anual total d'energia per unitat de superfície, expressat com energia final (kWh/m²/any)*

	2019			2020			2021			Evolució 2020-21 (%)
	Consum energia total (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m ²)	Consum energia per superfície (kWh/m ² /any) (R)=A/B	Consum energia total (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m ²)	Consum energia per superfície (kWh/m ² /any) (R)=A/B	Consum energia total (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m ²)	Consum energia per superfície (kWh/m ² /any) (R)=A/B	
Edifici La Poxada	169.139	2.045,52	82,69	132.030	2.045,52	64,55	157.036	2.045,52	76,77	18,94%
Impremta Municipal	223.552	968,98	230,71	157.357	968,98	162,39	219.232	968,98	226,25	39,32%
Edifici St. Josep	198.484	2.226,99	89,13	179.226	2.226,99	80,48	214.011	2.226,99	96,10	19,41%
Oficines Policia Local	406.325	2.389,20	170,07	609.238	2.389,20	255,00	377.567	2.389,20	158,03	-38,03%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	251.757	6.284,70	40,06	430.638	6.284,70	68,52	252.202	6.284,70	40,13	-41,44%
Laboratori	15.843	83,55	189,63	13.704	83,55	164,03	25.421	83,55	304,27	85,50%
Total	1.265.100,31	13.998,94	90,37	1.522.194,25	13.998,94	108,74	1.245.468,34	13.998,94	88,97	-18,18%

Respecte al paràmetre comparatiu d'eficiència, l'any 2021 s'observa que als edificis de la Poxada, Sant Josep i la Unitat Operativa de Serveis el consum total d'energia és inferior als 100kWh/m²/any, mentre a la resta és superior.

b. *Consum anual total d'energia per empleat equivalent a temps complet, expressat*

⁴⁴ Annex VII de l'Informe Inventaris GEI 1990-2020 (Edició 2022).

⁴⁵ S'integra en el càlcul d'aquests indicadors els consums d'electricitat, gas natural, combustibles de flota de vehicles i combustible de caldera de gasoil de la UOS.

com energia final (kWh/ETC/any)

	2019			2020			2021			Evolució 2020-21 (%)
	Consum energia total (A) (kWh/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum energia per empleat (kWh/ETC/any) (R)=A/B	Consum energia total (A) (kWh/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum energia per empleat (kWh/ETC/any) (R)=A/B	Consum energia total (A) (kWh/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum energia per empleat (kWh/ETC/any) (R)=A/B	
Edifici La Porxada	169.139	56	3.020,34	132.030	52	2.539,04	157.036	52	3.019,91	18,94%
Impremta Municipal	223.552	4	55.888,00	157.357	4	39.339,25	233.284	4	58.320,93	48,25%
Edifici St. Josep	198.484	124	1.600,68	179.226	124	1.445,37	655.953	124	5.289,94	265,99%
Oficines Policia Local	406.325	103	3.944,90	609.238	99	6.153,92	290.084	99	2.930,14	-52,39%
Unitat Operativa de Serv eis (UOS)	251.757	42	5.994,21	913.679	54	16.919,97	149.230	53	2.815,66	-83,36%
Laboratori	15.843	2	7.921,50	13.704	2	6.852,18	25.421	2	12.710,73	85,50%
Total	1.265.100,00	331,00	3.822,05	2.005.234,33	335,00	5.985,77	1.511.007,34	334,00	4.523,97	-24,42%

c. Consum total d'electricitat d'origen renovable, que correspon a la quantitat total d'energia⁴⁶ consumida a partir de fonts renovables (kWh renovables/m²/any) o (kWh renovables/ETC/any)

	2019			2020			2021			Evolució 2020-21 (%)
	Consum d'electricitat origen renovable (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m ²)	Consum d'electricitat per superfície (kWh/m ² /any) (R) A/B	Consum d'electricitat origen renovable (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m ²)	Consum d'electricitat per superfície (kWh/m ² /any) (R) A/B	Consum d'electricitat origen renovable (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m ²)	Consum d'electricitat per superfície (kWh/m ² /any) (R) A/B	
Edifici La Porxada	73562,3	2.045,52	35,96	55.660,50	2.045,52	27,21	61.262,60	2.045,52	29,95	10,06%
Impremta Municipal	17.399	968,98	17,96	11.276,30	968,98	11,64	6.199,38	968,98	6,40	-45,02%
Edifici St. Josep	126.151	2.226,99	56,65	115.256,40	2.226,99	51,75	139.971,30	2.226,99	62,85	21,44%
Oficines Policia Local	128.599	2.389,20	53,83	109.014,50	2.389,20	45,63	129.563,70	2.389,20	54,23	18,85%
Unitat Operativa de Serv eis (UOS)	67.940	6.284,70	10,81	65.331,70	6.284,70	10,40	75.083,40	6.284,70	11,95	14,93%
Laboratori	11.090	83,55	132,74	9.593,05	83,55	114,82	17.795,02	83,55	212,99	85,50%
Total	424.741,80	13.998,94	30,34	366.132,45	13.998,94	26,15	429.875,39	13.998,94	30,71	17,41%

	2019			2020			2021			Evolució 2020-21 (%)
	Consum d'electricitat origen renovable (A) (kWh/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum d'electricitat per empleat (kWh/ETC/any) (R) A/B	Consum d'electricitat origen renovable (A) (kWh/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum d'electricitat per empleat (kWh/ETC/any) (R) A/B	Consum d'electricitat origen renovable (A) (kWh/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum d'electricitat per empleat (kWh/ETC/any) (R) A/B	
Edifici La Porxada	73.562	56	1313,61	55.661	52	1070,39	61.263	52	1178,13	10,06%
Impremta Municipal	17.399	4	4349,80	11.276	4	2819,08	6.199	4	1549,84	-45,02%
Edifici St. Josep	126.151	124	1017,35	115.256	124	929,49	139.971	124	1128,80	21,44%
Oficines Policia Local	128.599	103	1248,53	109.015	99	1101,16	129.564	99	1308,72	18,85%
Unitat Operativa de Serv eis (UOS)	67.940	42	1617,62	65.332	54	1209,85	75.083	53	1416,67	17,09%
Laboratori	11.090	2	5545,05	9.593	2	4796,53	17.795	2	8897,51	85,50%
Total	424.741,80	331,00	1.283,21	366.132,45	335,00	1.092,93	429.875,39	334,00	1.287,05	17,76%

Indicadors específics de comportament ambiental:

⁴⁶ En les dependències del SGA-municipal l'únic consum energètic amb certificat de procedència de fonts renovables és el consum d'electricitat. Segons aplicació de l'Acord Marc de la Comissió Central de Subministraments de la Generalitat de Catalunya, un percentatge del consum elèctric dels equipaments municipals és d'origen renovable (2019-70%, 2020-70%, 2021-70%).

a. Emissions GEH anuals associades al consum energètic⁴⁷ (kg eq CO₂/m²/ any) o (kg eq CO₂/ETC/any)

	2019			2020			2021		
	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO ₂ /any)	Superfície interior (B) (m ²)	Emissions GEH consum energia per superfície (kg eq CO ₂ /m ² /any) (R)=A/B	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO ₂ /any)	Superfície interior (B) (m ²)	Emissions GEH consum energia per superfície (kg eq CO ₂ /m ² /any) (R)=A/B	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO ₂ /any)	Superfície interior (B) (m ²)	Emissions GEH consum energia per superfície (kg eq CO ₂ /m ² /any) (R)=A/B
Edifici La Porxada	45.727	2.045,52	22,35	29.167	2.045,52	14,26	34.706	2.045,52	16,97
Impremta Municipal	44.320	968,98	45,74	29.600	968,98	30,55	38.167	968,98	39,39
Edifici St. Josep	62.219	2.226,99	27,94	43.075	2.226,99	19,34	52.149	2.226,99	23,42
Oficines Policia Local	112.952	2.389,20	47,28	142.491	2.389,20	59,64	90.730	2.389,20	37,98
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	69.876	6.284,70	11,12	101.985	6.284,70	16,23	61.655	6.284,70	9,81
Laboratori	5.086	83,55	60,87	3.300	83,55	39,50	6.355	83,55	76,07
Total	340.179,21	13.998,94	24,30	349.617,88	13.998,94	24,97	283.761,99	13.998,94	20,27

	2019			2020			2021		
	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO ₂ /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Emissions GEH consum energia per empleat (kg eq CO ₂ /ETC/any) (R)=A/B	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO ₂ /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Emissions GEH consum energia per empleat (kg eq CO ₂ /ETC/any) (R)=A/B	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO ₂ /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Emissions GEH consum energia per empleat (kg eq CO ₂ /ETC/any) (R)=A/B
Edifici La Porxada	45.727	56	816,55	29.167	52	560,90	34.706	52	667,42
Impremta Municipal	44.320	4	11.080,07	29.600	4	7.400,00	38.167	4	9.541,67
Edifici St. Josep	62.219	124	501,76	43.075	124	347,38	52.149	124	420,56
Oficines Policia Local	112.952	103	1.096,62	142.491	99	1.439,30	90.730	99	916,47
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	69.876	42	1.663,71	101.985	54	1.888,62	61.655	53	1.163,29
Laboratori	5.086	2	2.542,87	3.300	2	1.650,00	6.355	2	3.177,68
Total	340.179,21	331,00	1.027,73	349.617,88	335,00	1.043,64	283.761,99	334,00	849,59

⁴⁷ S'integra en el càlcul d'aquest indicador les emissions associades als consums d'electricitat, gas natural, combustibles de flota de vehicles i combustible de caldera de gasoil de la UOS (registre del SGA "Indicadors bàsics i específics 2016_2022"). Els factors d'emissió aplicats als esmentats consums són els indicats en la Calculadora d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya, versió 2022.

b. Percentatge del consum elèctric d'origen renovable⁴⁸

	2019			2020			2021		
	Consum d'electricitat origen renovable (kWh/any)	Consum d'electricitat total (kWh/any)	Percentatge consum elèctric d'origen renovable (%)	Consum d'electricitat origen renovable (kWh/any)	Consum d'electricitat total (kWh/any)	Percentatge consum elèctric d'origen renovable (%)	Consum d'electricitat origen renovable (kWh/any)	Consum d'electricitat total (kWh/any)	Percentatge consum elèctric d'origen renovable (%)
Edifici La Porxada	73.562	105.089 00	70 00 %	55.661	79 515 00	70 00 %	61.263	87.518 00	70 00 %
Impremta Municipal	17.399	24856	70 00 %	11.276	16109	70 00 %	6.199	8856 25	70 00 %
Edifici St. Josep	126.151	180.216 00	70 00 %	115.256	164.652 00	70 00 %	139.971	199.959 00	70 00 %
Oficines Policia Local	128.599	183.713 00	70 00 %	109.015	155.735 00	70 00 %	129.564	185.091 00	70 00 %
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	67.940	97.057 00	70 00 %	65.332	93 331 00	70 00 %	75.083	107.262 00	70 00 %
Laboratori	11.090	15843 44485	70 00 %	9.593	13.704 36	70 00 %	17.795	25.421 45	70 00 %
Total	424.742,11	606.774,44	70,00 %	366.132,45	523.046,36	70,00 %	429.875,39	614.107,70	70,00 %

3.2.3 Consum de productes

a. Consum de productes de compra verda

En l'actualitat un 44% dels productes d'oficina⁴⁹, que l'Ajuntament adquireix a través de diferents proveïdors, disposen de criteris ambientals.

Del total de 144 productes d'oficina que consten en l'inventari de proveïment de l'Ajuntament, 31 articles disposen d'alguna ecoetiqueta i els altres 32 productes han incorporat algun criteri ambiental en l'elecció de la seva compra (productes monomaterials, reciclables, tintes orgàniques, etc.). En conjunt, un total de **63 productes d'oficina disposen d'algun criteri ambiental**. El registre "Criteris ambientals dels materials d'oficina" (REG-SGA07-01) determina per cada producte el criteri ambiental que disposa. Si s'integren als 63 productes d'oficina amb algun criteri ambiental, els 4 productes d'informàtica i ofimàtica que incorporen criteris ambientals i els processos de contractació que han incorporat clàusules ambientals (12 durant el període 2012-2013, 5 durant el període 2013-2014, 2 durant el període 2014-2015, 1 durant el 2016, 1 durant el 2017, 2 durant el 2018, 3 durant el 2019, 6 durant el 2020-21⁵⁰ i 14 durant el 2021-22⁵¹), s'obté un total de **113 productes o serveis contractats** per Granollers que **incorporen criteris ambientals**.

Des del 20 de desembre de 2016 aplica la **Guia per la contractació pública responsable**, aprovada pel Ple de l'Ajuntament de Granollers. La Guia estableix **9 criteris ambientals obligatoris** en la fase de preparació del plec tècnic per als **5 tipus de contractes** següents:

⁴⁸ En l'àmbit dels edificis del SGA només es pot considerar d'origen renovable un 70% de l'electricitat consumida. Segons aplicació de l'Acord Marc de la Comissió Central de Subministraments de la Generalitat de Catalunya, el consum elèctric dels equipaments municipals és d'origen renovable segons els següents percentatges: 2018-70%, 2019-70% i 2020-70%. En edificis fora de l'abast del SGA, l'Ajuntament disposa de sistemes solars fotovoltaics per a la producció d'electricitat, i de sistemes solars tèrmics, geotèrmia i calderes de biomassa per a la producció de calor (ACS i calefacció). A l'apartat millors pràctiques ambientals en relació a l'energia i el canvi climàtic s'ha calculat l'indicador específic "Consum energètic municipal d'origen renovable" (kWh/any).

⁴⁹ Material d'escriptori i consumibles informàtics.

⁵⁰ Licitació del servei de menjador i monitoratge d'escoles municipals de primària i bressol, serveis de neteja viària i recollida de residus, manteniment de l'enllumenat públic, adquisició del vestuari laboral del personal de l'Ajuntament de Granollers i licitacions de la xarxa sud de calor i el sistema solar fotovoltaic del Palau d'Esports.

⁵¹ Veure les licitacions i formalitzacions de contractes al perfil del contractant entre el 1/06/2021 i el 18/11/2022.

alimentació/menjadors col·lectius, neteja edificis, subministrament/lloguer/manteniment equips ofimàtics, subministrament de paper i subministrament de vehicles; defineix 1 criteri ambiental obligatori per a tots els contractes (requisits de gestió ambiental en les dependències del SGA). I també proposa **10 criteris ambientals de caràcter facultatiu** en les fases de selecció, adjudicació i execució dels **7 tipus de contractes** següents: obres i serveis, alimentació/menjadors col·lectius, subministrament d'equips ofimàtica, subministrament de paper, subministrament d'electricitat, neteja d'equipaments i subministrament de vehicles.

Durant el 2021-22 s'han incorporat **criteris ambientals** als plecs tècnics del servei de cuina, neteja i transport de les escoles bressol municipals, el servei d'abastament d'aigua potable, el servei de neteja de vehicles de la UOS i carsharing de l'Ajuntament, el manteniment de fonts i llacs i la neteja dels espais verds municipals, el servei d'impressió de l'Ajuntament, el servei de neteja dels edificis d'us administratiu i els equipaments esportius, el subministrament de vehicles, de càmeres per a la zona de baixes emissions, de cadires per a les oficines municipals, la licitació de l'obra de reforma de les piscines municipals i la de creació producció de continguts audiovisuals per l'equipament de Roca Umbert-Fàbrica de les Arts. Pel que fa al **servei de vehicle compartit** el 2021, i a causa de les mesures preventives de la Covid-19, el servei de vehicle compartit ha continuat reduint el número d'usos.

Des de 2020 s'estan implantant **dues millores ambientals** per l'**estalvi energètic dels equips informàtics**. La primera mesura, consistent a la substitució dels ordinadors de sobretaula per unitats *Thin Clients*. El consum d'energia (encès/apagat) del *Thin Client* és de 4W/0.3W, front els ordinadors convencionals de sobretaula que consumeixen 180W/4W de mitjana. La segona mesura, consistent a la substitució de la doble pantalla per una de gran diagonal i de baix consum, que redueix dels 90W actuals de consum als 20,5W per pantalla gran, en el seu mode ECO. Les esmentades millores poden comportar els següents estalvis energètics mitjans diaris per equip:

Equip	Consum encès	Consum apagat
Ordinador sobretaula	180W x 5h/dia = 900W/dia	4W x 19h/dia = 76W/dia
Thin Client	4W x 5h/dia = 20W/dia	0,3W x 19h/dia = 5,7W/dia
Doble pantalla	90W x 5h/dia = 450W/dia	sd
Pantalla gran mode ECO	20,5W x 5h/dia = 102,5W/dia	sd
Total consum equips existents	1,35 kW/dia	76W/dia
Total consum nous equips	122,5W/dia	5,7W/dia
Estalvi substitució equips	1,23 kW/dia	70,3W/dia
Total estalvi	1,3 kW/dia	

Font: Elaboració pròpia a partir d'informació facilitada per sistemes informàtics de l'Ajuntament de Granollers

A data juny de 2022, un total de **182 unitats de Thin Clients** s'han instal·lat per substituir els ordinadors convencionals de sobretaula als equipaments municipals. D'aquests, només 4 corresponen als edificis del SGA-municipal. A continuació s'ha calculat el potencial d'estalvi energètic que la implantació d'aquestes mesures pot generar en l'àmbit del SGA-municipal. Suposant que tot l'equip humà de l'àmbit del SGA-municipal (334 persones) disposa d'un ordinador de sobretaula i doble pantalla, i que una mitjana de 215 dies/any són laborables, s'obté el següent potencial d'estalvi:

Consum sense millores (kW/any) = (1,43kW/dia) x 215dies/any x 334persones =93.353 kW/any
 Consum amb millores(kW/any) = (0,13kW/dia) x 215dies/any x 334persones =9.335,3 kW/any

Potencial d'estalvi per substitució d'equips convencionals (kW/any) = 84.017,7 kW/any
 b. Consum de paper reciclat

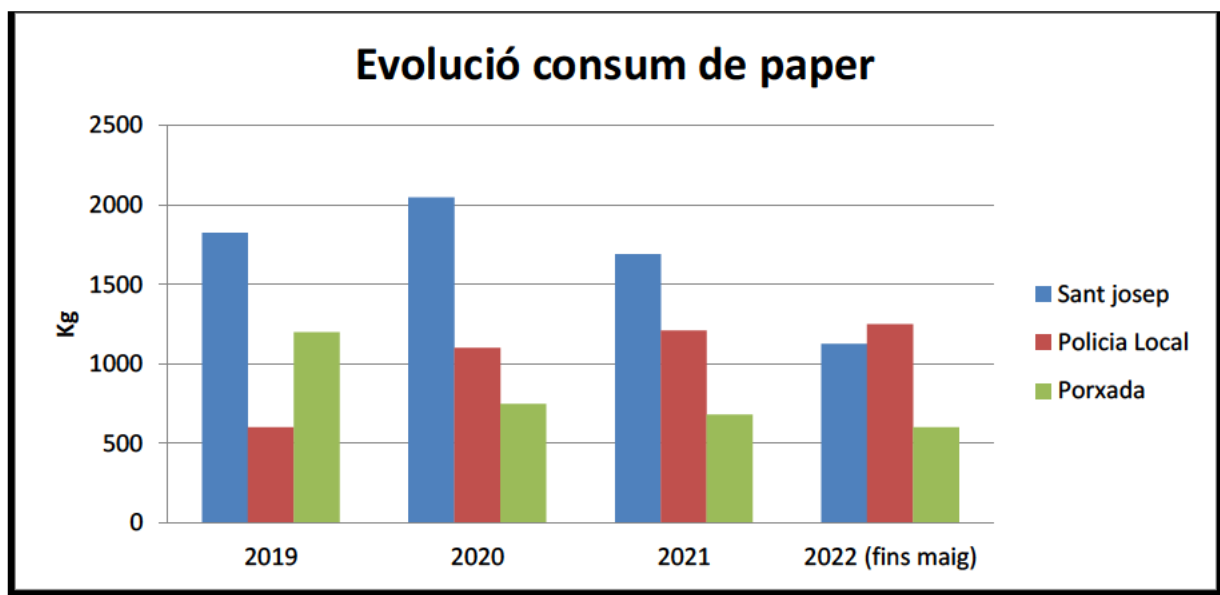
L'any 2021 respecte el 2020 s'ha quantificat una **reducció del 8,13%** del consum de paper per persona, en el conjunt de les dependències del SGA-municipal. De gener a maig de 2022 el consum total de paper per persona en les dependències de La Porxada, Sant Josep i Policia Local s'ha incrementat un 200%, respecte el mateix període de 2021. La reducció durant el període 2020-21 s'atribueix a la implantació intensiva durant el 2020 de mesures de digitalització, d'administració electrònica i d'eines de treball col·laboratiu, per tal de garantir el teletreball instaurat durant la pandèmia. Amb el retorn al treball presencial de l'equip humà (2021-22), el consum de paper als edificis d'oficines han recuperat els nivells de consum del període 2019-20. A més, de gener a maig de 2022 també cal tenir en compte que pel context generalitzat d'escassetat dels subministres s'han generat més comandes en previsió a disposar de suficient estoc de paper per part dels diversos serveis municipals.

La implantació de l'administració i de tramitacions electròniques (veure taula indicadors OVAC 2022) contribueix a la reducció del consum de paper en les dependències del SGA-municipal.

En termes relatius, el consum de paper per persona fins a desembre de 2021 estava en 13,01 kg/persona, i de gener a maig de 2022 en 12,61 kg/persona-any.

El consum de paper es valora tenint en compte les comandes que cada dependència fa a la Direcció de serveis de contractació i compres, d'acord amb la licitació centralitzada de subministrament de paper per tot l'Ajuntament⁵².

A continuació es mostra l'evolució del **consum de paper reciclat** en les dependències amb activitat d'oficina fins a maig de 2022:



Evolució del consum de paper a les dependències del SGA-municipal destinades a oficines.
Font: Servei de Medi Ambient i Espais Verds, 2022⁵³.

A continuació, es presenten els indicadors sobre l'evolució de les tramitacions electròniques de l'Ajuntament, **a través de l'Oficina Virtual d'Atenció al Ciutadà (OVAC)**, la seu electrònica i la plataforma EACAT:

⁵² Contracte de subministrament de paper reciclat de l'Ajuntament de Granollers, vigent fins novembre de 2022.

⁵³ Les dades de 2022 corresponen al període de gener a 31/05/2022.

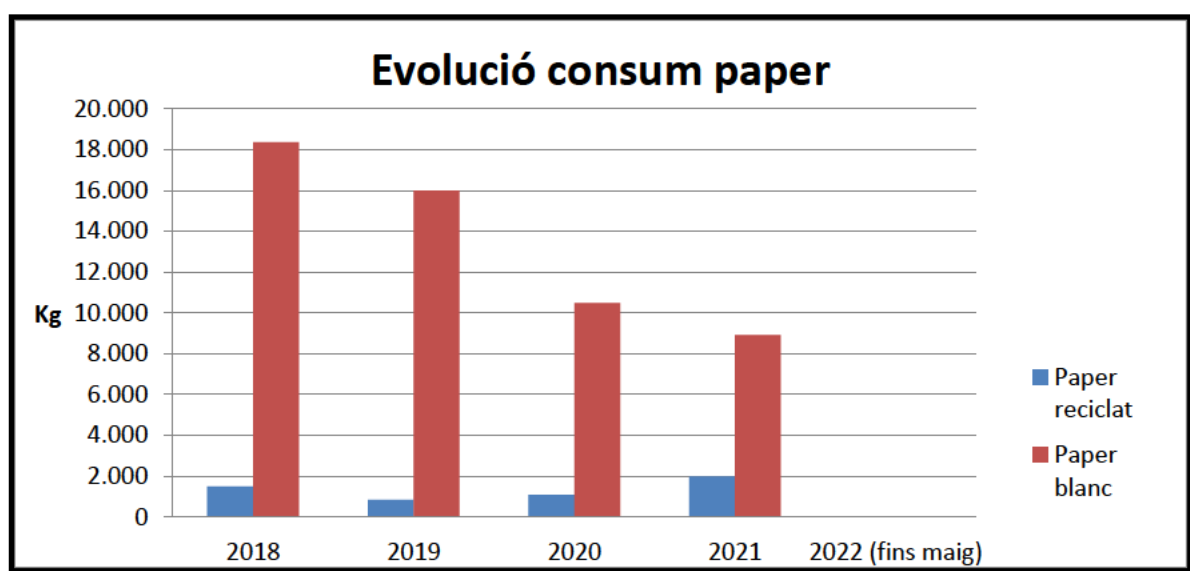
Indicadors	2019	2020	2021	2022 ⁵⁴
Comunicacions via SMS	10.763	55.519	74.403	33.215
Comunicacions via correu electrònic ⁵⁵	3.177	7.528	7.330	3.902
Tramitacions per l'OVAC	21.217	31.621	65.572	47.396
Registre electrònic i tramitacions via EACAT ⁵⁶	18.596	21.878	28.770	14.774
Total tramitacions electròniques	53.753	116.546	176.075	99.287

Font: Indicadors OVAC Maig 2022.

L'any 2021 respecte el 2020 es constata un increment global del 51,08% de l'ús de l'administració electrònica en el conjunt de tramitacions electròniques (sms, mails, OVAC, registre electrònic i EACAT), motivat per la implantació intensiva de les eines digitals i d'administració electrònica per garantir l'activitat amb teletreball. De gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021, s'observa un increment del 45,52% en l'ús de mitjans electrònics en el conjunt de tramitacions. Aquest increment s'atribueix a la consolidació dels hàbits electrònics derivats de la pandèmia en totes aquelles activitats interadministratives i de relació amb tercers (usuaris i proveïdors de serveis municipals) que així ho permetin. Tal i com s'ha comentat, l'evolució en l'augment de l'administració electrònica té un impacte positiu en la reducció del consum de paper i altres recursos associats en les dependències del SGA-municipal.

c. Consums a la Impremta Municipal

La Impremta Municipal gestiona de forma pròpia el seu subministre de paper (reciclat i blanc) i és la dependència amb un major consum d'aquest material donada la seva activitat, per això es comptabilitza el seu consum de forma independent de la resta de dependències de l'àmbit del SGA-municipal:



Evolució del consum de paper a la impremt. Font: Servei de Medi Ambient i Espais, 2022.

El 2021 el **consum total de paper** a la Impremta Municipal es va reduir un 5,84% respecte el

⁵⁴ Dades tramitacions via sms i correu electrònic de gener a 31/05/2021.

2020. De gener a maig de 2022, s'observa una **reducció del consum total de paper del 100%** respecte el mateix període de 2021.

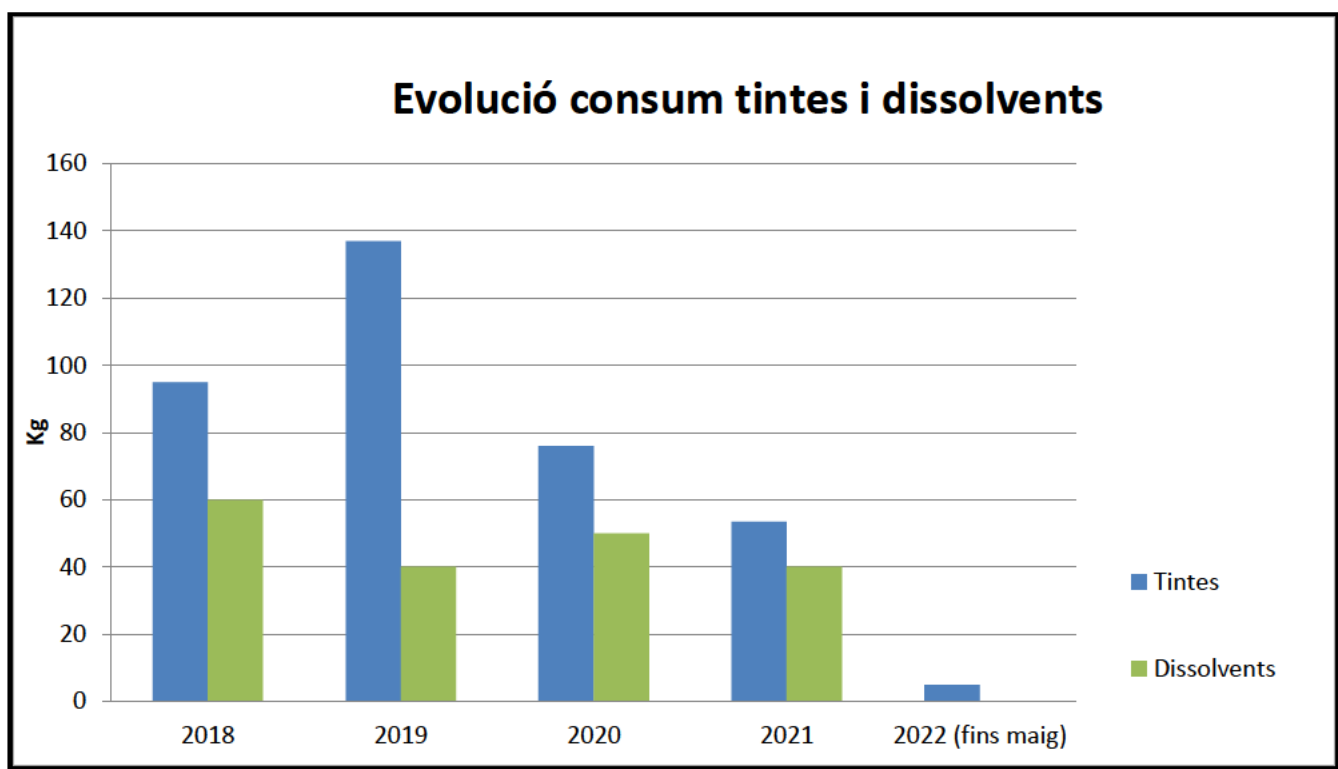
Pel què fa al **consum de paper reciclat** a la Impremta, de gener a maig de 2022 el consum d'aquest tipus de paper s'ha reduït un 100% respecte el mateix període de 2021. Pel que fa al **consum de paper blanc**, de gener a maig de 2022 el consum d'aquest tipus de paper s'ha reduït un 100% respecte el mateix període de 2021. S'assenyala que el paper blanc que s'utilitza és lliure de clor i produït en explotacions forestals de gestió sostenible (ecoetiqueta FSC).

Pel que fa al **consum de tinta** a la Impremta Municipal durant el 2021 s'ha reduït un 29,61% respecte l'any 2020. De gener a maig de 2022 s'observa un augment del consum del 400% respecte el mateix període de 2021. Aquestes dades evidencien el retorn a la normalitat de de les activitats socioculturals que van quedar aturades per causa de la pandèmia i que utilitzen els mitjans impresos per a la difusió de les mateixes (programes/pòsters de festes majors, cartelleres teatres, fulletons, flyers i altres materials de comunicació impresos).

Aquesta tendència queda també reflectida en el **consum de tòners digitals** de la impremta, que durant el 2021 va ser un 10% superior al consum de 2020, i de gener a maig de 2022 ha estat un 3,33% superior al mateix període de 2021, recuperant els nivells de consum del 2019.

El **consum de dissolvents** a la impremta s'ha reduït un 20% l'any 2021 respecte el 2020. De gener a maig de 2022 el consum s'ha mantingut estable respecte el mateix període de 2021.

Altrament es disposa de dues instruccions tècniques que contribueixen a racionalitzar el consum de tintes a la Impremta, com la IT-SGA07-02 Estalvi de recursos en la impremta, i la IT-SGA08-03 Bones pràctiques en el disseny, maquetació i edició de materials.



Evolució del consum de tintes i dissolvents a la impremta. Font: Servei de Medi Ambient i Espais Verds, 2022

Indicador bàsic consum de productes: flux màssic anual dels principals materials utilitzats per

empleat equivalent a temps complet (productes compra verda, paper reciclat, paper impremta, tòners, tintes i dissolvents impremta) (Tn/ETC/any)

	2019		2020		2021		Evolució 2020-21 (%)	
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
Flux màssic anual dels materials utilitzats (A) (tn/any) [1]	21,04	1,75	15,98	1,33	14,96	1,25	-6,37%	-6,37%
Empleats equivalents a temps complet (ETC) [2] (B)	287,00	23,92	279,00	23,25	279,00	23,25	0,00%	0,00%
Flux màssic anual per empleat equivalent (R)=A/B	0,07	0,01	0,06	0,00	0,05	0,00	-6,37%	-6,37%

Indicadors específics comportament ambiental:

- a. Quantitat diària de paper d'oficina utilitzada per empleat equivalent a temps complet (Fulls de paper/ETC/dia laborable)

	2019			2020			2021		
	Consum de paper (fulls de paper/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC)	Quantitat diària de paper oficina per empleat (Fulls de paper/ETC/dia)	Consum de paper (fulls de paper/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC)	Quantitat diària de paper oficina per empleat (Fulls de paper/ETC/dia)	Consum de paper (fulls de paper/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC)	Quantitat diària de paper oficina per empleat (Fulls de paper/ETC/dia)
Edifici La Porxada	240.000	56	19,93	149.800	52	13,40	136.000	52	12,16
Edifici St. Josep	365.000	124	13,69	409.600	124	15,36	338.000	124	12,68
Oficines Policia Local	120.000	103	5,42	220.000	99	10,34	242.000	99	11,37
Total	725.000,00	283,00	11,92	779.400,00	275	13,18	716.000,00	275	12,11

Respecte al paràmetre comparatiu d'excel·lència, s'observa que el consum de paper d'oficina és inferior a 15 fulls A4/ETC/dia laborable en el conjunt de les dependències del SGA que consumeixen paper d'oficina.

- b. Percentatge de paper d'oficina comprat amb certificat respectuós amb el medi ambient.

Respecte el paràmetre comparatiu d'excel·lència i d'acord amb el contracte de subministrament de paper de l'Ajuntament vigent, el 100% del paper d'oficina que s'adquireix és d'origen reciclat.

Segons les especificacions de qualitat tècnica i aspectes ambientals (clàusula 3 del plec de prescripcions tècniques del contracte), per garantir que l'ús del paper ofert als equips multifuncions de l'Ajuntament el paper reciclat ha de complir els requeriments de la norma europea DIN EN 12281:2003, la norma AFNOR Q11-013 francesa, DIN 19309 alemanya o equivalent que estableix els requisits per processos de reproducció de toners secs per paper d'impressió i d'oficina. Per tal d'acreditar aquestes característiques tècniques, el paper ofert ha d'estar etiquetat amb alguna de les següents ecoetiquetes:

- Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental (Generalitat de Catalunya)
- EU Eco-label (Unió Europea)
- Blue Angel (Alemanya)
- Nordic Ecolabelling (Dinamarca, Finlàndia, Noruega, Suècia i Islàndia).

3.2.4 Gestió de la generació de residus

Els residus generats varien molt entre les diferents àrees, per la varietat d'activitats que realitzen. A continuació s'indiquen els tipus de residus més habituals que es generen:

Residus no perillosos	Residus perillosos
Paper i cartró	Fluorescents
Vidre	Làmpades
Residus orgànics	Piles
Residus de construcció	Cartutxos i tòners
Ciment	Bateries
Ferralla	Restes de tintes i pintures
Fusta	Dissolvents
Pneumàtics	Envasos bruts (plàstic i metàl·lics)
Residus generals	Olis i combustibles
Plàstics	Materials absorbents
Residus de resines desmineralitzador	Aparells elèctrics i electrònics

La gestió d'aquests residus comporta un procés on participen diferents tècnics municipals.

L'Ajuntament disposa d'un conveni de col·laboració amb el Consorci per la Gestió dels Residus del Vallès Oriental (CGRVO), amb efectes de l'1/01/2021 al 28/02/2023, per al desplegament de l'exercici de les competències de recollida i gestió dels següents residus generats a les dependències del SGA: **residus de paper** procedents de les dependències municipals, **residus específics procedents de l'UOS** (runa i terres, voluminosos-generals, fusta, fèrrics, residus d'aparells elèctrics i electrònics, residus especials i olis, pneumàtics i bateries fora d'us) i **piles** recollides a les dependències municipals.

D'acord amb l'anterior, s'estableix que en relació als residus específics procedents de l'UOS el CGRVO presta el servei de recollida i transport mitjançant SAVOSA (T-3665) i que els serveis de tractament i valorització es realitzaran mitjançant gestors autoritzats, en funció de la tipologia de residu. Aquests gestors són: RETRA CATALUNYA, SL (E-1050.08, residus de runa i terres, generals, fusta i fèrrics) i Tecnologia del Medio Ambiente grupo F. Sánchez-TMA, SL (E-1470.14, residus especials).

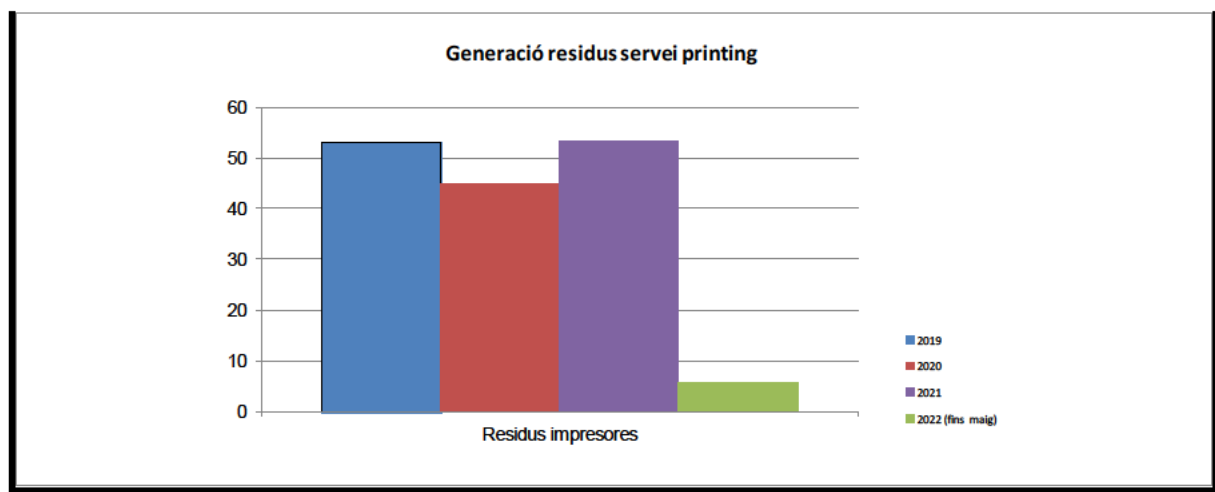
Pel que fa als **residus de paper procedents de les dependències municipals** (paperes específiques), a partir del 2017 no aplica quantificar aquesta recollida de paper a la UOS, atès que segons l'esmentat conveni són recollits directament per SAVOSA mitjançant les papereres de recollida ubicades a les dependències municipals. Aquestes papereres són transportades directament a gestor autoritzat. A través d'un número de telèfon gratuït o correu electrònic es registren les peticions de retirada (contenedor ple), i un cop al mes es procedeix a atendre les sol·licituds. S'envien llistats mensuals dels punts de recollida i la quantitat total retirada però no es disposa de dades desagregades corresponents a les dependències del SGA. De la recollida de les papereres a oficines municipals sí que es disposa de les dades mensuals i anuals totals, publicades a la pàgina web de SAVOSA. Coneixent la plantilla de l'Ajuntament, s'obté una ràtio de tones de residu paper-persona/any. A partir d'aquesta ràtio i tenint en compte les persones que ocupen cada dependència del

SGA-municipal s'ha calculat la quantitat de residus de paper en 33,32 tones/any/persona el 2020 i 29,93 tones/any/persona el 2021. Això significa una reducció total del 10,19% en la generació dels residus de paper a les dependències del SGA-municipal el 2021 respecte el 2020. De gener a maig de 2022 s'ha calculat una quantitat de residus de paper en 12,06 tones/any/persona, respecte les 12,45 tones/any/persona del mateix període de 2021. Això significa una reducció total del 3,11% en la generació dels residus de paper.

Com s'ha comentat, amb la implantació del **nou servei de impressió** (servei de printing), tots els tòners buits s'han de dipositar als contenidors habilitats a l'efecte, situats al costat de les màquines multifunció instal·lades a les dependències municipals. L'adjudicatari del contracte és l'encarregat d'efectuar la identificació, recollida i la gestió d'aquests residus, d'acord amb la normativa vigent i el plec de prescripcions tècniques del contracte. El següent gràfic mostra l'evolució de la generació de residus d'impressores a les dependències del SGA-municipal:

Generació residus impressores (kg)	2019	2020	2021	2022 ⁵⁷	Evolució residus impressores 19/20	Evolució residus impressores 20/21	Evolució residus impressores 21/22 ⁵⁸
Total tòners i cartutxos impressores	53,1	45,1	53,51	5,49	-15,07%	18,65%	500,00%

Font: Generació de residus printing 2022 (REG-SGA08-02)



Font: Generació de residus printing 2022 (REG-SGA08-02)

La major complexitat en la gestió residus de les dependències del SGA-municipal es manifesta especialment a la UOS, la Impremta i el Laboratori municipal, perquè generen residus perillosos.

A la **UOS** es recepcionen els residus derivats d'activitats realitzades a les pròpies dependències i a la via pública, com alguns treballs de reparació de vehicles, senyalització viària, serralleria, fusteria, pintura, manteniment de semàfors, d'enllumenat, d'instal·lacions elèctriques i d'edificis en general. A la **Impremta** es generen i gestionen residus perillosos derivats de les activitats d'un taller d'impremta, com restes de tintes i dissolvents, de tòners residuals i envasos bruts que han contingut substàncies perilloses. El **Laboratori**, dedicat a l'anàlisi químic i biològic de diferents mostres de control ambiental i salut pública, és també un punt de generació i gestió de residus químics i biològics perillosos. Per tot això, es compta amb un **procediment específic de gestió del residu**, que deriva en múltiples registres i diverses instruccions. Aquesta sistemàtica permet a l'Ajuntament assolir el seu compromís de gestionar

⁵⁷ De gener a maig de 2022

⁵⁸ De gener a maig de 2022

adequadament els residus d'acord amb la seva tipologia, així com potenciar el reciclatge o la reutilització com a formes de valorització dels residus. En aquest sentit, l'indicador utilitzat posa de manifest l'esforç per valoritzar-ne el màxim nombre possible.

L'Ajuntament de Granollers està inscrit com a **productor de residus** amb el **codi P-49732**, i disposa de **3 centres de producció** (amb una capacitat de generació de residus perillosos < 10 Tn/any) amb els següents codis: Laboratori municipal, **codi P-49732.1**; Unitat Operativa de Serveis, **codi P-49732.2**; Impremta Municipal, **codi P-49732.3**. El Laboratori municipal també està inscrit com a **productor de residus biosanitaris** amb el **codi S-400086.1**. Amb la publicació del Decret 197/2016 sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus, s'ha decidit unificar tots els registres existents en el registre general de persones productores de residus, per aconseguir la simplificació administrativa. Segons el codi de productor P-49732 l'Ajuntament de Granollers no està obligat a presentar la Declaració anual de residus industrials (DARI).

El RD 9/2005 defineix les **activitats potencialment contaminants del sòl** (APC) aquelles activitats industrials o comercials que, ja sigui per l'ús de substàncies perilloses o per la generació de residus, poden contaminar el sòl. L'activitat principal que es realitza a les dependències del SGA de Granollers no està inclosa en els epígrafs de la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques indicades a l'Annex I del RD 9/2005. L'any 2016, mitjançant l'aplicació disponible al Sistema Documental de Residus (SDR) de l'ARC, es va presentar Informe Preliminar de Situació (IPS) per les activitats secundàries⁵⁹ que es realitzen a la **Impremta municipal** i al **taller mecànic de la UOS**, interpretant que estaven incloses a l'annex I del RD. 9/2005. L'Ordre PRA/1080/2017, de 2 de novembre, modifica l'annex I del RD. 9/2005 i les activitats secundàries realitzades a la Impremta i al taller mecànic de la UOS queden fora de l'abast d'aplicació d'aquest requisit legal.

A continuació, es mostra l'evolució en la generació de residus a les dependències de la UOS, la Impremta i el Laboratori municipal:

1. Unitat Operativa de Serveis (UOS)

Evolutió residus UOS	2019	2020	2021	2022 ⁶⁰	Evolutio 19/20	Evolutio 20/21	Evolutió 21/22 ⁶¹
Runa i terres (tn)	417,80	414,79	343,59	64,61	0,48%	-17,17%	-64,02%
Generals (barreja de residus municipals) (tn)	47,39	34,84	43,23	16,87	-26,48%	24,08%	-10,17%
Fusta (tn)	11,14	10,24	10,65	1,71	-8,08%	4,04%	-54,16%
Fèrrics (tn)	8,95	2,65	20,23	1,14	-70,39%	663,40%	-9,52%
Paper i cartró (tn)	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Pneumàtics fora d'ús (unitats)	sd	27	26,00	13,00	sd	-3,70%	8,33%
Residus d'aparells elèctrics i electrònics (tn)	0,86	0,69	0,00	0,00	-20,23%	-100,00%	0,00%
Residus especials ⁶² (tn)	2,80	3,49	2,00	0,60	24,75%	-42,57%	-28,23%
TOTAL	488,94	431,85	420,96	84,93	-11,67%	-2,52%	-53,98%

Font: Generació de residus UOS 2022 (REG-SGA08-02)

L'**evolució de la generació de residus de la UOS** mostra l'any 2021 una reducció del 2,52% de la quantitat total de residus gestionats per la UOS respecte el 2020. Per tipologia de residus, s'observa que totes les tipologies de residus s'han incrementat, a excepció dels residus de

⁵⁹ Segons la Guia Tècnica d'aplicació RD 9/2005 (Ministerio de Medio Ambiente-versión web Mayo 2007).

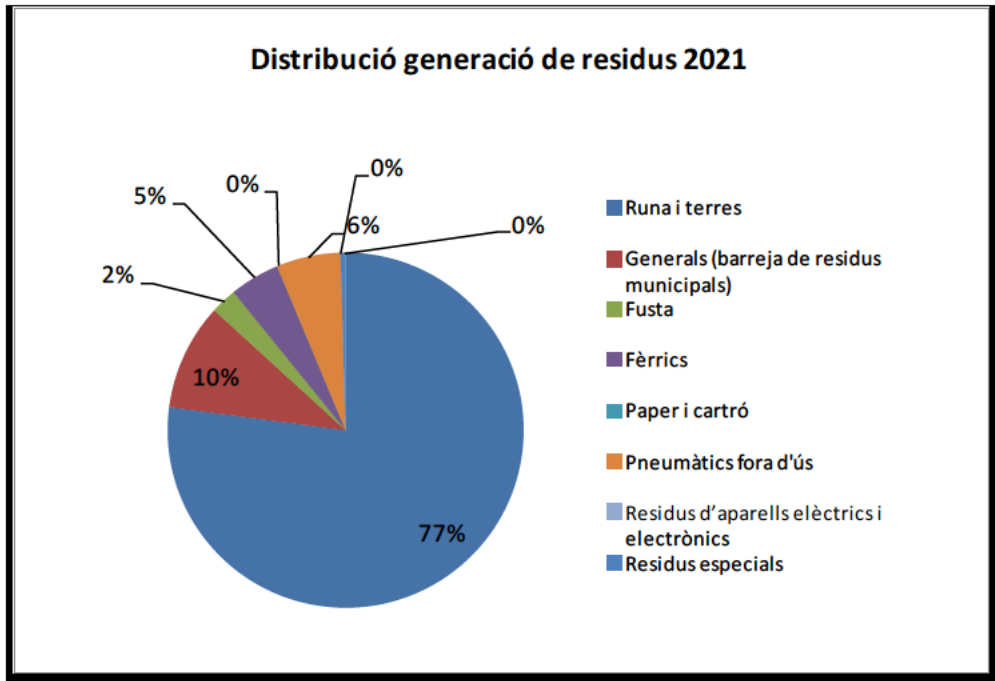
⁶⁰ Dades de generació de residus de gener a maig de 2022.

⁶¹ Comparativa de la generació de residus entre gener a maig de 2022 respecte el mateix període 2021.

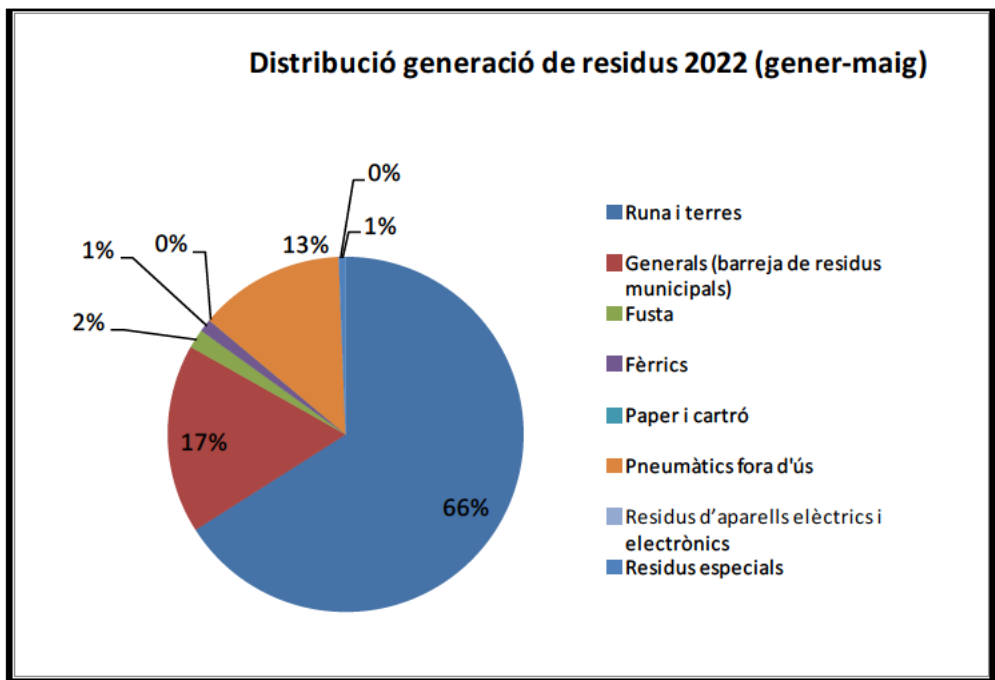
⁶² Sota la categoria " residus especials" s'inclou: envasos de plàstic i metàl·lics amb restes de pintura; residus de dissolvent, vernissos i/o pintures; materials absorbents, draps de neteja, roba protectora contaminada i olis.

runa i terres i els residus especials. De gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021 s'ha reduït un 53,98% la quantitat total de residus gestionats per la UOS. Per tipologia de residus, s'observa que s'han reduït totes les tipologies de residus. Durant 2022 la UOS ha reduït l'equip humà, el que comporta un menor desenvolupament de tasques de manteniment i de brigada municipal i la tendència a la reducció en els residus generats a conseqüència d'aquestes tasques durant el primer semestre de l'any.

A continuació es mostra la **distribució dels residus generats a la UOS** durant l'any 2021 i de gener a maig de 2022 a la UOS:



Font: Generació de residus de la UOS 2021 (REG-SGA08-02)



Font: Generació de residus de la UOS de gener a maig 2022 (REG-SGA08-02)

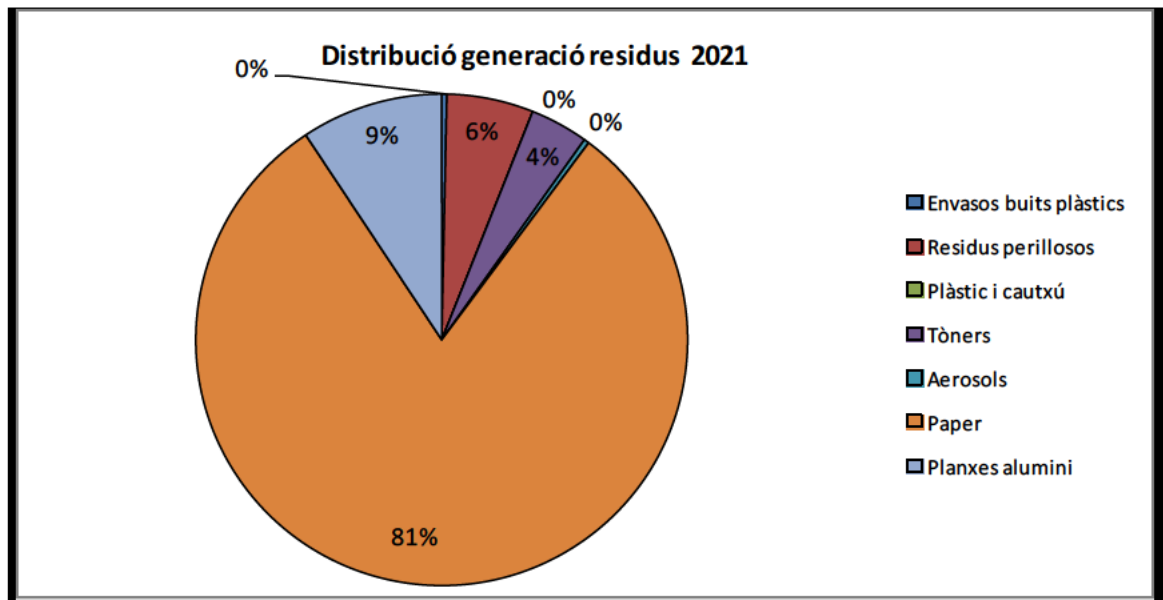
2. Impremta

Evolució residus impremta (kg)	2019	2020	2021	2022 ⁶³	Evolució 19/20	Evolució 20/21	Evolució 21/22 ⁶⁴
Envasos buits plàstics	5,0	18,0	5,0	0,0	260,00%	-33,40%	-100,00%
Residus perillosos: -Envasos buits metàl·lics -Envasos amb restes >2% -Draps contaminats -Dissolvents amb tinta N/H	158,0	103,0	85,0	150,0	-34,81%	-29,41%	150,00%
Plàstic i cautxú	5,0	0,0	0,0	0,0	-100,00%	0,00%	0,00%
Tònners	136,0	35,0	57,0	31,0	-74,26%	0,00%	-45,61%
Aerosols	5,0	0,0	5,0	50,0	-100,00%	-33,40%	1401,50%
Paper	1800,0	1200,0	1200,0	1200,0	-33,33%	-33,33%	50,00%
Planxes alumini	177,0	331,0	139,0	200,0	87,01%	-33,33%	115,82%
TOTAL	2.286,00	1.687,00	1.491,00	1.631,00	-26,20%	-31,84%	60,48%

Font: Generació de residus Impremta 2022 (REG-SGA08-02).

D'acord amb la taula anterior, s'observa com la **generació de residus a la Impremta s'ha reduït** globalment un 31,84% l'any 2021 respecte l'any 2020. De gener a maig de 2022 s'ha incrementat la generació de residus un 60,48% respecte el mateix període de 2021. Per tipus de residus s'han incrementat tots els tipus de residus, a excepció dels residus d'envasos buits plàstics i els residus de tòners, que s'han reduït un 100% i un 45,61% respectivament.

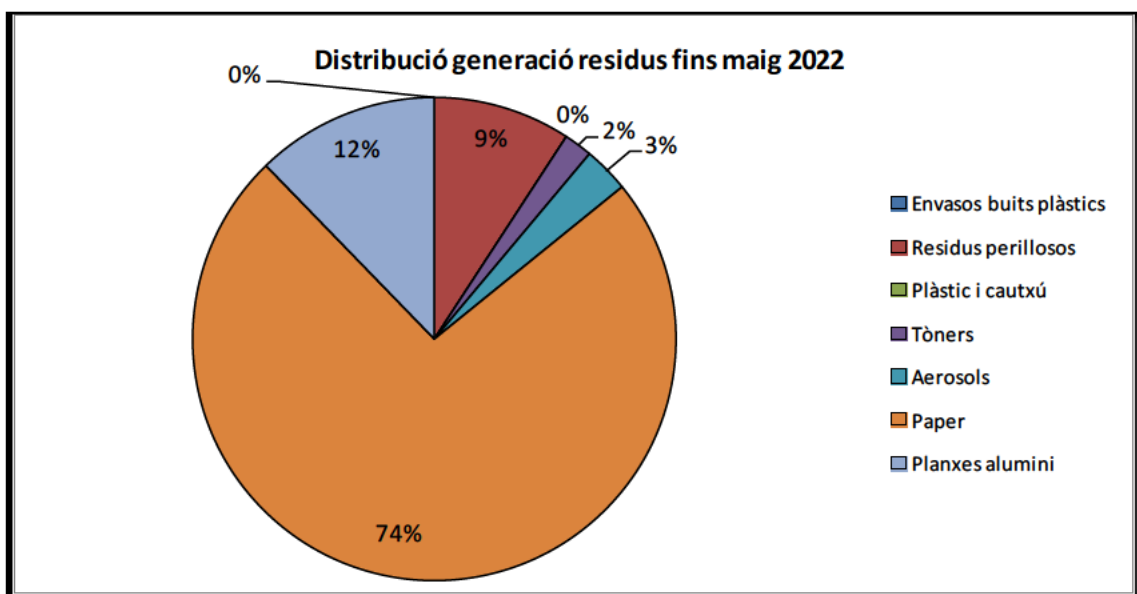
A continuació es mostra la **distribució de residus generats a la Impemta municipal** durant 2021 i de gener a maig de 2022:



Font: Generació de residus a la impremta durant el 2021 (REG-SGA08-02).

⁶³ Dades de generació de residus de gener a maig de 2022.

⁶⁴ Comparativa de la generació de residus gener a maig 2022 respecte el mateix període de 2021.



Font: Generació de residus a la impremta de gener a maig de 2022 (REG-SGA08-02).

Per tal de continuar millorant el comportament ambiental en la generació de residus a la Impremta, es farà èmfasi en la instrucció tècnica de les bones pràctiques ambientals en el disseny, maquetació i edició de materials (IT-SGA-08-03).

3. Laboratori

Evolució residus laboratori (kg)	2019	2020	2021	2022 ⁶⁵	Evolució 19/20	Evolució 20/21	Evolució 21/22 ⁶⁶
Residus microbiològics	660	360	540	360	-45,45%	-44,44%	20,00%
Residus químics líquids							
Solucions aquoses bàsiques							
Solucions aquoses àcides							
Solucions amb metalls pesants							
Reactius laboratori (DQO)							
Líquids inorgànics àcids	90	85	85	0	-5,56%	0,00%	-100,00%
Líquids inorgànics corrosius bàsics							
Líquids inflamables (alcohols)							
Residus químics grup P3							
Residus químics grup P2							
Residus químics sòlids	90	60	120	60	-33,33%	0,00%	-50,00%
Resines desmineralitzador (cartutx)	sd	2	3	2	200,00%	50,00%	0,00%
Envasos buits contaminats	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
TOTAL	840	505	745	420	-39,88%	-32,21%	-16,83%

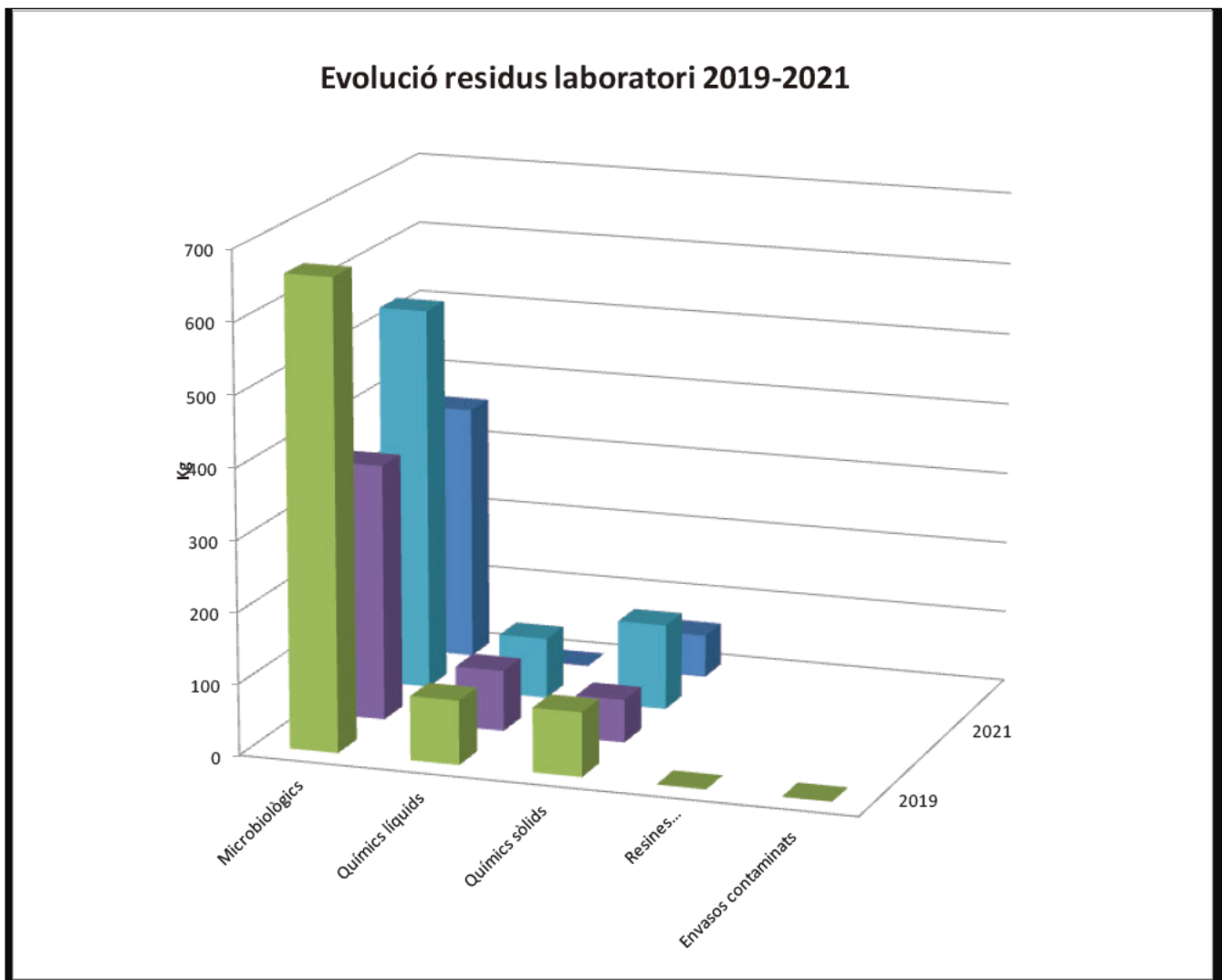
Font: Generació de residus Laboratori 2022 (REG-SGA08-02).

D'acord amb la taula anterior, s'observa que l'any 2021 **s'han reduït un 32,21% els residus perillosos** generats al laboratori respecte el 2020. De gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021 la generació de residus perillosos s'ha reduït un 16,83%.

Evolució de residus generats al Laboratori Municipal:

⁶⁵ Dades de generació de residus de gener a maig de 2022.

⁶⁶ Comparativa de la generació de residus gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021.



Font: Generació de residus del Laboratori 2022 (REG-SGA08-02)

4. Generació d'aigües residuals

En relació a les aigües residuals, cal destacar que a les diferents activitats municipals (oficines Poxada, oficines Sant Josep, oficines Policia Local, Impremta, Laboratori i UOS) no es realitzen abocaments de residus líquids que no siguin assimilables a usos domèstics.

Indicador bàsic de generació de residus⁶⁷: generació anual total de residus de les dependències del SGA-municipal per empleats equivalents a temps complet (kg/ETC/any)

	2019		2020		2021		Evolució 2020-21 (%)	
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
Generació total de residus (tn) (A)	519,58	43,30	502,24	41,85	451,91	37,66	-10 02%	-10 02%
Generació total de residus en edificis oficines-Porxada, Sant Josep, Princesa (tn) (A*)	27,52	2,29	33,37	2,78	29,98	2,50	-10 14%	-10 14%
Generació residus perillosos (tn)	3,80	0,32	4,10	0,34	2,83	0,24	-30 94%	-30 94%
Generació runa i terres (tn)	417,80	34,82	414,79	34,57	343,59	28,63	-17 17%	-17 17%
Generació residus generals-UOS (tn)	47,39	3,95	34,84	2,90	43,23	3,60	24 08%	24 08%
Generació residus de fusta-UOS (tn)	11,14	0,93	10,24	0,85	10,65	0,89	4 00%	4 00%
Generació residus fèrrics-UOS (tn)	8,95	0,75	2,65	0,22	20,23	1,69	663 40%	663 40%
Generació residus de paper i cartró-UOS, Impremta (tn)	1,80	0,15	1,20	0,10	1,20	0,10	0 00%	0 00%
Generació residus plàstic i cautxú-Impremta (tn)	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 00%	0 00%
Generació residus tòners – Impremta (tn)	0,14	0,01	0,04	0,00	0,06	0,00	62 86%	62 86%
Generació residus planxes d'alumini-Impremta (tn)	0,18	0,01	0,33	0,03	0,14	0,01	-58 01%	-58 01%
Generació residus aparells elèctrics i electrònics-UOS (tn)	0,86	0,07	0,69	0,06	0,00	0,00	-100 00%	-100 00%
Generació de residus paper recollits per SAVOSA (tn)	27,47	2,29	33,32	2,78	29,93	2,49	-10 17%	-10 17%
Generació residus servei printing recollits per HP Planet Program (tn)	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	16 20%	16 20%
Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	331		335		334			
Empleats equivalents a temps complet (ETC) en edificis oficines-Porxada, Sant Josep i Princesa (B*)	283		275		275			
Generació anual total de residus per empleat (R)=A/B	1,57	0,13	1,50	0,12	1,35	0,11	-9 75%	-9 75%
Generació anual total de residus per empleat (R)=A*/B*	0,10	0,01	0,12	0,01	0,11	0,01	-10 14%	-10 14%

Respecte al paràmetre comparatiu d'excel·lència, s'observa que el **total de residus generats en els edificis d'oficines** del SGA-municipal és inferior a 200kg/ETC/any.

⁶⁷ Les dades d'aquest indicador corresponen als residus generats per les dependències de la UOS, Impremta, Laboratori i els residus de paper i tòners de les dependències de Porxada, Sant Josep i Policia Local. S'han considerat els següents residus perillosos per dependències: UOS (residus especials, incloent olis); Impremta (envasos bruts, draps contaminats, dissolvents amb restes de tintes i aerosols); Laboratori (residus microbiològics, residus químics i residus d'envasos buits contaminats). Els empleats equivalents a temps complet corresponen a la plantilla dels centres de producció de residus perillosos inscrits davant l'Agència de Residus de Catalunya (UOS, Impremta i Laboratori municipal), i de les dependències de la Porxada, Sant Josep i la Policia Local, que generen residus de paper i de tòners recollits per SAVOSA i l'empresa adjudicatària del servei de printing, respectivament.

3.2.5 Emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH)

Les emissions identificades representen un aspecte directe significatiu en la Unitat Operativa de Serveis, associades a l'increment del consum de gasoil a la caldera durant el darrer cicle d'auditoria (veure REG-SGA02-01 Identificació aspectes i impactes 2022).

En aquest apartat es descriuen les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) generades a les dependències del SGA i procedents bàsicament del: **consum de combustible dels vehicles** utilitzats per a les activitats municipals; **consum d'electricitat i gas natural** a les dependències; i **consum de gasoil** per l'ús de maquinària i caldera a la UOS.

1. Consum dels vehicles

S'ha realitzat una anàlisi dels consums de combustibles de la flota municipal de vehicles assignats a les dependències de l'àmbit del SGA (UOS, La Porxada, St.Josep i Policia Local), constatant que el volum d'emissions l'any 2021 s'ha reduït un 59,36%, respecte el 2020. De gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021 s'han incrementat les emissions un 43,83%, d'acord amb l'increment del consum de combustibles d'un 48,45%. Les següents taules mostren l'evolució del consum de combustibles dels vehicles i les emissions associades a aquest consum dels darrers anys:

Dependències SGA	2019	2020	2021	2022 ⁶⁸	Evolució 19/20	Evolució 20/21	Evolució 21/22 ⁶⁹
Número vehicles	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd
Litres totals	36.409	74.804,40	30.473,10	18.849,16	105,46%	-59,26%	48,45%
Litres/vehicles/any	sd	sd	sd	sd	sd	sd	sd

Font: Punts de subministrament energètic 2022 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA 2022

	Consum (Litres)				Emissions tn CO ₂ equivalents ⁷⁰				Evolució emissions		
	2019	2020	2021	2022 ⁷¹	2019	2020	2021	2022 ⁷²	19/20	20/21	21/22 ⁷³
Gasoil	21.500,9	39.682,92	20.390,81	10.204,20	57,03	97,57	49,05	26,66	84,56%	-49,73%	18,12%
Benzina	14.908,0	35.121,48	10.082,29	8.644,96	34,21	78,80	22,62	19,28	135,59%	-71,29%	105,79%
TOTAL	36.409	74.804,40	30.473,10	18.849,16	91,24	176,37	71,67	45,94	103,70%	-59,36%	43,83%

Font: Punts de subministrament energètic 2022 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA 2022

	2019		2020		2021		2022 ⁷⁴		Evolució 19/20		Evolució 20/21		Evolució 21/22 ⁷⁵	
	Consum (Litres)	Emissions (tnCO ₂ e)	Consum (Litres)	Emissions (tnCO ₂ e)	Consum (Litres)	Emissions (tnCO ₂ e)	Consum (Litres)	Emissions (tnCO ₂ e)	Consum	Emissions	Consum	Emissions	Consum	Emissions
Edifici La Porxada	531	1,22	832	1,87	412	0,92	402	0,90	56,70%	56,71%	-50,48%	-50,48%	133,97%	133,97%
Edifici St. Josep	1.858	4,37	1.461	3,37	1.369	2,16	913	1,70	-21,37%	-19,72%	-6,31%	-36,01%	60,07%	19,96%
Polícia Local	21.927	53,98	45.379	104,99	18.861	44,46	12.597	30,38	106,96%	102,36%	-58,44%	-57,66%	60,29%	57,45%
UOS	12.093	31,55	27.132	66,14	9.831	24,13	4.937	12,97	124,36%	124,84%	-63,77%	-63,51%	20,54%	19,55%
TOTAL	36.409	91,1	74.804	176,4	30.473	71,7	18.849	45,9	105,4%	103,6%	-59,26%	-59,36%	48,45%	43,83%

Font: Taula focus emissors 2022 (REG-SGA09-01) i Punts de subministrament energètic 2022(REG-SGA10-01)

L'any 2021 s'ha reduït el consum global de combustibles un 59,26(%) respecte el 2020. Aquest fet està associat a la incorporació de vehicles híbrids (elèctrics+benzina) a la flota de vehicles de la Porxada, Policia Local i UOS, així com al teletreball i l'ús d'eines de treball col laboratiu com la realització de videoconferències, video reunions i altres, que han contribuït a un menor número de desplaçaments en vehicles de la flota municipal associada a les dependències

⁶⁸ Consum de combustibles de gener a maig 2022.

⁶⁹ Comparativa dels consums entre gener a maig de 2022, respecte el mateix període de 2021.

⁷⁰ Factors de conversió utilitzats: 2,66 KgCO₂/litre de gasoil, i 2,23 KgCO₂/litre de benzina, d'acord amb la Calculadora d'emissions GEH de l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic (OCCC) de la Generalitat de Catalunya, versió 2022.

⁷¹ Dades dels consums del període de gener a maig de 2022.

⁷² Dades dels consums del període de gener a maig de 2022.

⁷³ Comparativa dels consums entre gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021.

⁷⁴ Dades de gener a maig de 2022.

⁷⁵ Comparativa gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021.

del SGA (mobilitat "in labore"). De gener a maig de 2022 s'ha incrementat el consum global de combustibles un 48,45(%) respecte el mateix període de 2021, recuperant els nivells de consum del 2019.

2. Consum elèctric

Pel que fa al consum d'energia elèctrica cal tenir en compte també el seu impacte sobre les emissions de CO₂ a l'atmosfera. D'acord als consums registrats, les emissions⁷⁶ associades al **consum elèctric** dels edificis del SGA-municipal són:

Dependència	2019		2020		2021		2022		Evolució tnCO ₂		
	Consum elèctric [kWh]	Emissions tn CO ₂ eq.	Consum elèctric [kWh]	Emissions tn CO ₂ eq.	Consum elèctric [kWh]	Emissions tn CO ₂ eq.	Consum elèctric ⁷⁷ [kWh]	Emissions tn CO ₂ eq.	19/20	20/21	21/22 ⁷⁸
Edifici La Porxada	105.089	33,7	79.515	19,2	87.518	21,9	30.473	7,9	-43,19%	14,18%	-13,43%
Impremta Municipal	24.856	8,0	16.109	3,9	21.255	5,3	10.936	2,8	-51,34%	36,87%	27,93%
Edifici St. Josep	180.216	57,8	164.652	39,7	199.959	50,0	84.683	21,9	-31,41%	25,98%	5,30%
Oficines Policia Local	183.713	59,0	155.735	37,5	185.091	46,3	74.207	19,2	-36,36%	23,29%	-0,31%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	97.057	31,2	93.331	22,5	107.262	26,8	48.696	12,6	-27,80%	19,22%	12,88%
Laboratori	15.843	5,1	13.704	3,3	25.421	6,4	16.952	4,4	-35,06%	92,43%	108,46%
TOTAL	606.774	194,8	523.046	126,1	614.108	156,6	265.947	68,9	-35,28%	24,25%	6,43%

Consums anuals d'electricitat i emissions associades segons dades de facturació. Font: Taula focus emissors 2022 (REG-SGA09-01), Punts de subministrament energètic 2022 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA 2022.

L'any 2021 respecte el 2020 les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH), com a conseqüència del consum elèctric, s'han incrementat globalment un 21,79%. Aquest fet ve causat per l'increment del consum elèctric (en 91.061 kWh/any). Durant el 2021 s'ha modificat el factor de conversió (Calculadora d'emissions de GEH de l'OCCC) que ha passat a ser de 0,250 kg CO₂/kWh, mentre que l'any 2020 era de 0,241 KgCO₂/kWh. En el període gener a maig de 2022 les emissions associades al consum elèctric s'han incrementat un 6,43%, respecte el mateix període de 2021, recuperant els nivells de consum de 2019.

3. Consum de gas natural

El consum de gas natural també genera emissions de CO₂ a l'atmosfera. Les úniques dependències amb consum de gas són La Porxada i la Impremta Municipal.

Dependència	Consum gas 2019 [kWh]	Emissions tn CO ₂ eq. 2019 (0,1823 kgCO ₂ /kWh)	Consum gas 2020 [kWh]	Emissions tn CO ₂ eq. 2020 (0,1823 kgCO ₂ /kWh)	Consum gas 2021 [kWh]	Emissions tn CO ₂ eq. 2021 (0,1816 kgCO ₂ /kWh)	Consum gas 2022 ⁷⁹ [kWh]	Emissions tn CO ₂ eq. 2022 (0,1818 kgCO ₂ /kWh)	Evolució tn CO ₂ 19/20	Evolució tn CO ₂ 20/21	Evolució tn CO ₂ 21/22 ⁸⁰
Edifici La Porxada	58.925	10,7	44.484	8,1	65.541	11,9	30.146	5,5	-24,51%	47,34%	10,51%
Impremta Municipal	198.696	36,2	141.248	25,7	197.977	36,0	104.199	18,9	-28,91%	40,16%	26,46%

⁷⁶ D'acord amb la calculadora d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya:

- Emissions 2019: 0,321 kgCO₂/kWh (versió 2019)
- Emissions 2020: 0,241 kgCO₂/kWh (versió 2020)
- Emissions 2021: 0,250 kgCO₂/kWh (versió 2021)
- Emissions 2022: 0,259 kgCO₂/kWh (versió 2022)

⁷⁷ Dades de gener a maig 2022.

⁷⁸ Comparativa de gener a maig 2022, respecte el mateix període de 2021.

⁷⁹ Dades de gener a maig de 2022.

⁸⁰ Comparativa de gener a maig 2022 respecte el mateix període de 2021.

TOTAL	257.621	47,0	185.732	33,7	263.518	47,9	134.345	24,4	-27,90%	41,88%	22,49%
-------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	--------	--------

Consums anuals de gas i emissions associades segons dades de facturació. Font: Taula de focus emissors, 2022 (REG-SGA09-01) i Indicadors SGA 2022.

Tal i com mostra la taula anterior, durant el 2021 i respecte el 2020 s'observa que el consum de gas en els edificis de la Porxada i la Impremta Municipal s'ha incrementat un 41,88%, que es tradueix en un increment de les emissions associades del 41,88% per al conjunt de les dues dependències. Aquest increment s'atribueix al retorn presencial de l'equip humà que treballa en ambdues dependències, a l'obertura al públic dels edificis, tot i les restriccions per la pandèmia, i a l'efecte d'haver de calefactar uns edificis que, alhora han d'estar permanentment ventilats, amb el consum extra d'energia tèrmica que aquest fet representa. De gener a maig de 2022 respecte el mateix període de 2021, el consum de gas s'ha incrementat un 22,36% amb el conseqüent increment de les emissions del 22,49%, recuperant els nivells de consum del 2019.

4. Consum de combustible per l'ús de maquinària i caldera de la UOS

El **tercer focus d'emissions** s'origina a partir del **consum de combustible** associat al funcionament de petites maquinàries (valor molt baix) i de la caldera de gasoil de la UOS, que va entrar en funcionament al gener de 2009.

El consum en litres i la seva equivalència en emissions GEH ha estat la següent:

Dependència	Consum 2019 [l]	Emissions tn CO ₂ eq. 2019 (2,65 kgCO ₂ /kWh)	Consum 2020 [l]	Emissions tn CO ₂ eq. 2020 (2,46 kgCO ₂ /kWh)	Consum 2021 [l]	Emissions tn CO ₂ eq. 2021 (2,66 kgCO ₂ /kWh)	Consum 2022 ⁸¹ [l]	Emissions tn CO ₂ eq. 2022 (2,66 kgCO ₂ /kWh)	Evolució tn CO ₂ 19/20	Evolució tn CO ₂ 20/21	Evolució tn CO ₂ 21/22 ⁸²
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	2.500	7,17	4.654,38	13,35	3.733,51	10,71	2431,18	6,97	86,18%	-19,79%	-12,94%

Consums anuals de gasoil i emissions associades, segons dades de facturació. Taula de focus emissors 2022 (REG-SGA09-01) i Indicadors SGA 2022.

D'acord amb la taula anterior, s'observa com el consum de combustible i les emissions atmosfèriques de la caldera de gasoil i petites maquinàries de la UOS durant el 2021 s'ha reduït un 19,79 % respecte el 2020. De gener a maig de 2022, el consum i les emissions associades s'han reduït un 12,94%, respecte el mateix període de 2021.

5. Emissions associades al consum d'aigua

El **quart focus d'emissions** s'origina a partir del **consum d'aigua de les dependències** al que s'associa un consum d'energia relatiu al funcionament del cycle de l'aigua (emmagatzematge en alta, xarxa de distribució, sistemes de tractament i potabilització). Segons la versió 2022 de la calculadora d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya, el factor d'emissió

⁸¹ Dades de gener a maig de 2022.

⁸² Comparativa gener a maig de 2022, respecte el mateix període de 2021.

per consum d'aigua és de 0,385 KgCO₂/m³. Així, el consum en litres i la seva equivalència en emissions GEH ha estat la següent:

Dependència	2019		2020		2021		2022		Evolució tnCO ₂		
	Consum aigua [m ³]	Emissions tn CO ₂ eq.	Consum aigua [m ³]	Emissions tn CO ₂ eq.	Consum aigua [m ³]	Emissions tn CO ₂ eq.	Consum aigua ⁸³ [m ³]	Emissions tn CO ₂ eq.	19/20	20/21	21/22 ⁸⁴
Edifici La Porxada	1.800	0,71	1.425	0,56	631	0,25	232	0,09	-20,83%	6,27%	-13,99%
Impremta Municipal	301	0,12	189	0,07	225	0,09	131	0,05	-37,21%	19,05%	36,20%
Edifici St. Josep	640	0,25	387	0,15	553	0,22	281	0,11	-39,53%	42,89%	18,87%
Oficines Policia Local	601	0,24	419	0,17	629	0,25	318	0,12	-30,28%	50,12%	18,26%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	297	0,12	732	0,02	269	0,11	120	0,05	-3,63%	-63,25%	4,35%
Laboratori	46	0,02	44	0,29	47	0,02	19	0,01	146,46%	5,02%	-1,59%
TOTAL	3.685	1,46	3.196	1,26	2.354	0,93	1.101	0,42	-13,26%	-0,49%	9,49%

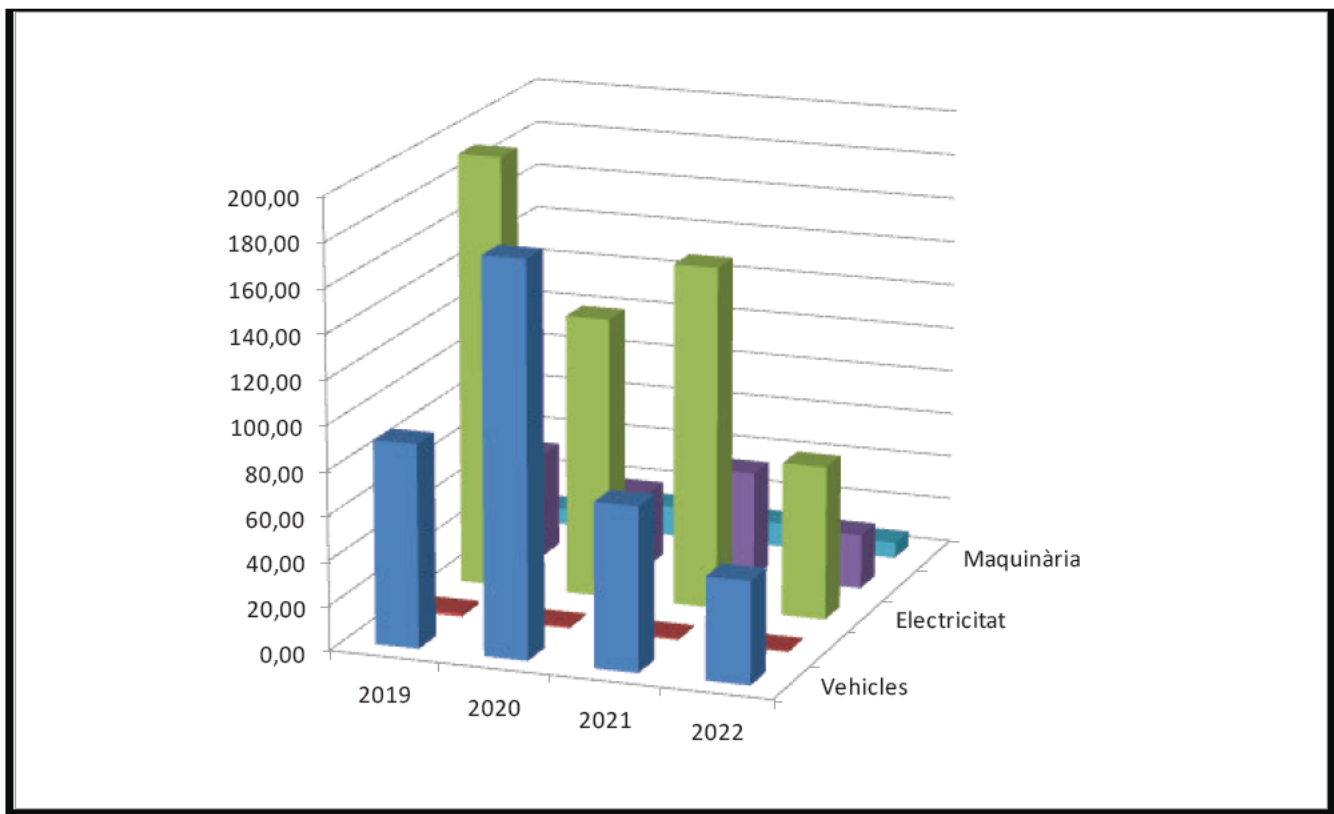
Consums anuals d'aigua i emissions associades segons dades de facturació. Font: Taula focus emissors 2022 (REG-SGA09-01), Punts de subministrament energètic 2022 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA 2022.

D'acord amb la taula anterior, s'observa com el consum d'aigua i les emissions GEH associades durant el 2021 s'han reduït un 0,49% respecte el 2020. De gener a maig de 2022, el consum i les emissions associades s'han incrementat un 9,49% de forma global, respecte el mateix període de 2021. A excepció de la Porxada i el Laboratori totes les dependències han incrementat el consum s'aigua, fet que s'atribueix al retorn al treball presencial de l'equip humà que treballa en aquestes dependències, als hàbits d'higiene personal de major rentat de mans i d'un increment en la freqüència d'operacions de neteja setmanals programades en els edificis, com a resultat del context de pandèmia. El consum d'aigua s'ha valorat com a aspecte significatiu a la Impremta, edifici Sant Josep, edifici de la Policia Local i la Unitat Operativa de Serveis, en el procediment d'identificació i avaluació d'aspectes i impactes (PRO-SGA-02). En relació a aquest aspecte cal assenyalar que la Impremta Municipal està ubicada al recinte de Roca Umbert Fàbrica de les Arts (RU-FA) on comparteix el comptador d'aigua amb el Taller d'Artistes de RU-FA, situat al primer pis de l'edifici on s'ubica la Impremta (planta baixa). El taller d'artistes és un espai utilitzat de durant tot l'any gairebé 24 h/dia i això implica que el consum de recursos (aigua, gas i electricitat) sigui elevat. El fet de no poder diferenciar la comptabilitat energètica ni la d'aigua d'aquest espai respecte la resta dels usos de l'edifici, atribueix consums no dels tot reals a la impremta municipal i un comportament ambiental esbiaixat pel que fa als indicadors de consum/persones/dia treballat que s'utilitza per a altres dependències del SGA. L'aigua en la impremta només s'utilitza per usos sanitaris, atès el personal es manté estable en aquesta dependència, també el seu consum.

El següent gràfic, mostra l'**evolució de les emissions GEH** associades a la flota de vehicles, el consum energètic (electricitat i gas), el consum de combustibles fòssils per al funcionament de maquinària i calderes, i el consum d'aigua en l'àmbit de les 6 dependències del SGA municipal:

⁸³ Dades de gener a maig de 2022.

⁸⁴ Comparativa de gener a maig de 2022, respecte el mateix període de 2021.



Evolució de les emissions GEH associades a l'àmbit del SGA-municipal.
 Font: Registre Taula de focus emissors, 2022 (REG-SGA09-01).

L'Ajuntament de Granollers consumeix combustibles refinats per al consum dels vehicles de la flota municipal (benzina SP-9, benzina SP-98 i dièsel) i de la caldera de la UOS (gasoil). Per aquest motiu, les emissions de PM, SO₂, CO i NO_x no s'han considerat rellevants a efectes del càlcul d'emissions, ni significatives des del punt de vista de la contaminació atmosfèrica associada a l'activitat de l'àmbit del SGA-municipal. La caldera de gasoil de la UOS es considera un focus emissor subjecte a control reglamentari dels paràmetres d'emissió NO_x, SO₂ i PM, i passa les inspeccions periòdiques definides per la normativa vigent⁸⁵. A data de redacció de la present Declaració es coneix que la darrera inspecció periòdica, amb resultat favorable, va ser realitzada per AMBIENTAL OCA el 19/01/2022 i amb validesa fins l'19/01/2026.

5. Emissions associades a viatges i desplaçaments professionals

Al llarg del cicle d'auditoria 2021-2022 s'han actualitzat els indicadors específics de comportament ambiental: emissions anuals total equivalents de CO₂ generades per viatges i desplaçaments professionals (tones eq CO₂/any), i emissions anuals totals equivalents de CO₂ generades per viatges i desplaçaments professionals per empleat equivalent a temps complet (Kg eq CO₂/ETC/any). Bàsicament, es tracta d'indicadors d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) associades als desplaçaments de l'equip humà per mobilitat "in labore":

- en **vehicles privats** (propis),
- en **altres mitjans de transport** (tren, avió, vehicle lloguer, etc.).

Des de Recursos Humans es recopila la informació relativa al kilometratge realitzat en els desplaçaments en vehicles privats per motius de feina, a través de la tramitació i aprovació de les corresponents dietes i desplaçaments. A través de l'Acord Marc de viatges i l'aplicació MyTao, de tramitació electrònica d'expedients, es recopilen els contractes corresponents

⁸⁵ Segons preveu la Instrucció de 6 d'abril de 2011 de la Generalitat de Catalunya.

als viatges de llarg recorregut (tren/avió) que les diferents àrees de l'Ajuntament tramiten per contractar un viatge.

Aquesta informació és utilitzada al càlcul dels indicadors d'emissions associades a viatges i desplaçaments professionals. Així, fins a la data, per al càlcul dels indicadors específics d'emissions anuals totals per viatges i desplaçaments, s'han utilitzat les següents dades:

- **kilometratge en vehicles privats de la plantilla**, extret dels formularis de dietes que es tramiten via el portal de RR.HH, des de setembre de 2018 fins a maig de 2021.
- **Kilometratge dels viatges de llarg recorregut** (tren/avió), extret dels llistats de l'aplicació MyTao vinculats a l'Acord Marc de Viatges, que les diferents àrees tramiten abans per contractar un viatge. Aquests llistats descriuen el destí, mitjà de transport i les persones associades al viatge. A partir del destí i els passatgers, s'ha calculat el kilometratge i les emissions associades al viatge a través de la calculadora d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle de CeroCO₂ (<https://www.ceroco2.org/calculadoras/>).

Durant el cicle d'auditoria 2021-22 s'ha integrat al càlcul d'indicadors d'emissions GEH per desplaçaments, els kilòmetres i les emissions associades a la mobilitat "in itinere" de l'equip humà (domicili-lloc de treball-domicili). Les dades provenen del Pla de Desplaçament d'Empresa (PDE) de l'Ajuntament de Granollers, redactat per la Diputació de Barcelona el febrer de 2021. El PDE ha inclòs, d'una banda, l'**anàlisi dels codis postals** de la plantilla, per saber l'origen dels desplaçaments per mobilitat obligada; i de l'altra, una **enquesta** per conèixer els seus **hàbits de mobilitat**. L'enquesta de mobilitat de la plantilla, realitzada durant el 2020, ha permès conèixer els kilòmetres segons mode de transport, la possibilitat de compartir transport i alternatives al canvi de transport, entre altres. La combinació de les dues accions permet disposar d'una aproximació dels kilòmetres generats pel conjunt de l'equip humà de l'Ajuntament.

Altrament l'Ajuntament disposa d'eines digitals de treball col·laboratiu⁸⁶ i d'infraestructura per desenvolupar el teletreball, quan es determini necessari, i per realitzar videoconferències i video reunions (via skype, Jitsi Meet o ZOOM). Es promou la seva utilització en el marc del desenvolupament de les tasques professionals de la plantilla vinculada a projectes de cooperació externa (tant d'àmbit supralocal com internacional), contribuint a minimitzar els possibles desplaçaments per feina i les emissions GEH associades, que pugui generar l'activitat a l'entorn d'aquests projectes.

Indicador bàsic emissions anuals total de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH)⁸⁷: (Kg eq CO₂/m²/any) o (Kg eq CO₂/ETC/any)

⁸⁶ Escriptori virtual (Citrix), sistema per compartir i accedir als documents corporatius des d'Internet (Nextcloud), Intranet (Portal SharePoint), portal de recursos humans (P@rxada), correu electrònic corporatiu (Zimbra) i gestió d'infraestructures (Rosmiman).

⁸⁷ Inclou les emissions de CO₂ expressades en tones equivalents de CO₂ associades al consum d'electricitat, consum de gas, consum de combustibles (vehicles flota i caldera de la UOS) i consum d'aigua de les dependències del SGA-municipal. Els factors d'emissió aplicats als esmentats consums són els indicats en la Calculadora d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya, versió 2022.

	2019			2020			2021			Evolució 2020-21 (%)
	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO2/any)	Superfície interior (B) (m2)	Emissions GEH totals per superfície (kg eq CO2/m2/any) (R)=A/B	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO2/any)	Superfície interior (B) (m2)	Emissions GEH totals per superfície (kg eq CO2/m2/any) (R)=A/B	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO2/any)	Superfície interior (B) (m2)	Emissions GEH totals per superfície (kg eq CO2/m2/any) (R)=A/B	
Edifici La Porxada	46.438	2.045,52	22,70	29.770	2.045,52	14,55	34.706	2.045,52	16,97	16,58%
Impremta Municipal	44.439	968,98	45,86	29.670	968,98	30,62	38.167	968,98	39,39	28,64%
Edifici St. Josep	62.471	2.226,99	28,05	43.360	2.226,99	19,47	52.149	2.226,99	23,42	20,27%
Oficines Policia Local	113.190	2.389,20	47,38	146.910	2.389,20	61,49	90.730	2.389,20	37,98	-38,24%
Unitat Operativa de Serv eis (UOS)	69.993	6.284,70	11,14	106.810	6.284,70	17,00	61.655	6.284,70	9,81	-42,28%
Laboratori	5.104	83,55	61,09	3.590	83,55	42,97	6.355	83,55	76,07	77,03%
Total	341.634,84	13.998,94	24,40	360.110,00	13.998,94	25,72	283.761,99	13.998,94	20,27	-21,20%

	2019			2020			2021			Evolució 2020-21 (%)
	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO2/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Emissions GEH totals per empleat (kg eq CO2/ETC/any) (R)=A/B	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO2/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Emissions GEH totals per empleat (kg eq CO2/ETC/any) (R)=A/B	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO2/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Emissions GEH totals per empleat (kg eq CO2/ETC/any) (R)=A/B	
Edifici La Porxada	46.438	56	829,24	29.167	52	560,90	34.706	52	667,42	18,99%
Impremta Municipal	44.439	4	11.109,79	29.600	4	7.400,00	38.167	4	9.541,67	28,94%
Edifici St. Josep	62.471	124	503,80	43.075	124	347,38	52.149	124	420,56	21,07%
Oficines Policia Local	113.190	103	1.098,93	142.491	99	1.439,30	90.730	99	916,47	-36,33%
Unitat Operativa de Serv eis (UOS)	69.993	42	1.666,50	101.985	54	1.888,62	61.655	53	1.163,29	-38,41%
Laboratori	5.104	2	2.551,98	3.300	2	1.650,00	6.355	2	3.177,68	92,59%
Total	341.634,84	331,00	1.032,13	349.617,88	335,00	1.043,64	283.761,99	334,00	849,59	-18,59%

Indicadors específics comportament ambiental⁸⁸:

- a. Emissions anuals totals equivalents de CO₂ generades per viatges i desplaçaments professionals (tones eq CO₂/any):

⁸⁸ Inclou per 2019 les emissions de CO₂ expressades en tones equivalents de CO₂ associades als desplaçaments de l'equip humà durant la jornada laboral (mobilitat "in itinere"), ja sigui durant la jornada laboral o per viatges derivats de projectes externs de col·laboració de l'Ajuntament. A partir de 2020, inclou les emissions de CO₂ expressades en tones equivalents de CO₂ associades a: 1. Els desplaçaments de l'equip humà durant la jornada laboral (mobilitat "in itinere"), ja sigui durant la jornada laboral o per viatges derivats de projectes externs de col·laboració de l'Ajuntament; 2. els desplaçaments al centre de treball (mobilitat "in itinere").

	2019		2020		2021		2022 (gener-maig)	
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
Emissions anuals total equivalents de CO ₂ generades per viatges i desplaçaments professionals (tn eq CO ₂)	1.016,94	84,75	2.766,27	230,52	2.428,42	202,37	598,55	49,88

- b. Emissions anuals totals equivalents de CO₂ generades per viatges i desplaçaments professionals per empleat equivalent a temps complet (Kg eq CO₂/ETC/any) o per km recorregut (Kg eq CO₂/ETC/any).

	2019			2020			2021			2022 (gener-maig)		
	Tn eq CO ₂ /any	Emis. GEH totals per empleat (kg eq CO ₂ /ETC/any)	Emis. GEH totals per empleat i kilòmetre recorregut (kg eq CO ₂ /ETC/Km/any)	Tn eq CO ₂ /any	Emis. GEH totals per empleat (kg eq CO ₂ /ETC/any)	Emis. GEH totals per empleat i kilòmetre recorregut (kg eq CO ₂ /ETC/Km/any)	Tn eq CO ₂ /any	Emis. GEH totals per empleat (kg eq CO ₂ /ETC/any)	Emis. GEH totals per empleat i kilòmetre recorregut (kg eq CO ₂ /ETC/Km/any)	Tn eq CO ₂ /any	Emis. GEH totals per empleat (kg eq CO ₂ /ETC/any)	Emis. GEH totals per empleat i kilòmetre recorregut (kg eq CO ₂ /ETC/Km/any)
Emissions anuals total equivalents de CO ₂ generades per viatges i desplaçaments professionals (Kg eq CO ₂ /any)	1 016 94	3.168 04	0 0389	2.766 27	3.367 01	0 0011	2.428 42	2.729 85	0 0009	598 55	827 29	0 0006
Empleats equivalents a temps complet que han viatjat o desplaçat (ETC)	0 32			0 82			0 89			0 72		
Kilometres recorreguts (km)	81 51			3.112 51			3.148 79			1.343 59		

3.2.6 Ús del sòl en relació a la biodiversitat

Indicador bàsic d'ús del sòl en relació a la biodiversitat: inclou les formes d'ús del sòl en relació amb la biodiversitat, expressades en unitats de superfície segellada total i ús total del sòl (en m² o hectàrees). De les 6 dependències municipals dins l'àmbit del SGA-municipal, 5 disposen d'una superfície segellada total, atès es tracta d'edificis en sòl urbà impermeable (pavimentat), entre mitgeres. Només la UOS és un edifici aïllat que a part de la superfície segellada, fa un ús total del sòl (patís i parterres perimetrals) sense pavimentar. Cap de les 6 dependències estan orientades segons la naturalesa – o disposen de superfícies fora de la dependència, orientades segons la naturalesa.

	Any 2019				Any 2020				Any 2021				Evolució 2020-21 (%)
	Superfície segellada (A) (m²)	Ús total del sòl (A) (m²)	Empleats a temps complet (ETC) (B)	Ús del sòl en relació a la biodiversitat per empleat	Superfície segellada (A) (m²)	Ús total del sòl (A) (m²)	Empleats a temps complet (ETC) (B)	Ús del sòl en relació a la biodiversitat per empleat	Superfície segellada (A) (m²)	Ús total del sòl (A) (m²)	Empleats a temps complet (ETC) (B)	Ús del sòl en relació a la biodiversitat per empleat	
Edifici La Porxada	2.045,52	n.a	56,00	36,53	2.045,52	n.a	52,00	39,34	2.045,52	n.a	52,00	39,34	0,00%
Impremta Municipal	968,98	n.a	4,00	242,25	968,98	n.a	4,00	242,25	968,98	n.a	4,00	242,25	0,00%
Edifici St. Josep	2.226,99	n.a	124,00	17,96	2.226,99	n.a	124,00	17,96	2.226,99	n.a	124,00	17,96	0,00%
Oficines Policia Local	2.389,20	n.a	103,00	23,20	2.389,20	n.a	99,00	24,13	2.389,20	n.a	99,00	24,13	0,00%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	6.284,70	n.a	42,00	149,64	6.284,70	n.a	54,00	116,38	6.284,70	n.a	53,00	118,58	1,89%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)		11.269,88	42,00	268,33		11.269,88	54,00	208,70		11.269,88	53,00	212,64	1,89%
Laboratori	83,55	n.a	2,00	41,78	83,55	n.a	2,00	41,78	83,55	n.a	2,00	41,78	0,00%
Total	13.998,94		331,00	42,29	13.998,94		335,00	41,79	13.998,94		334,00	41,91	0,30%

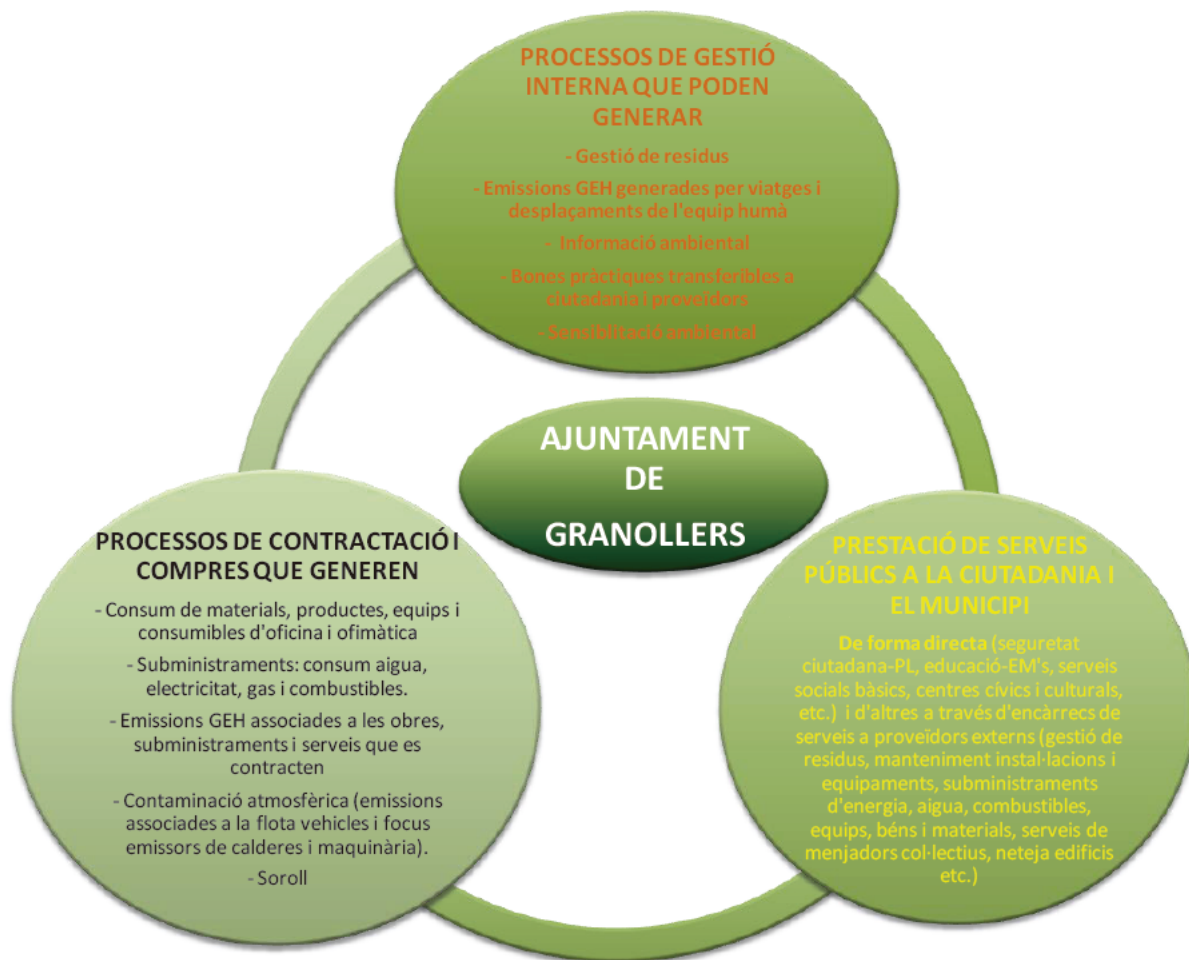
3.3 Aspectes indirectes

Els aspectes considerats indirectes es refereixen al comportament ambiental i les pràctiques de contractistes, subcontractistes, proveïdors i a les activitats associades a alguns serveis municipals, amb efectes ambientals en un àmbit més ampli que l'abast del SGA-municipal. Per al període 2020-21 s'ha definit l'impacte dels aspectes associats a les activitats contractades a tercers i a l'ambientalització dels serveis municipals, d'acord amb l'establert en el procediment PRO-SGA-02. En un primer bloc, s'ha identificat i avaluat la significança dels aspectes i impactes derivats dels criteris ambientals d'aplicació obligatòria⁸⁹ a incorporar

⁸⁹ Definits a l'Annex II de la "Guia per a la contractació pública responsable", aprovada pel Ple de l'Ajuntament de Granollers el 20/12/2016.

en la fase de preparació del contracte/plec de clàusules tècniques. En un segon bloc, s'ha identificat i avaluat els aspectes i impactes derivats dels criteris ambientals d'aplicació facultativa⁹⁰ (no obligatòria), en les fases de selecció del contractista i d'adjudicació de l'oferta més avantatjosa.

Fruit del procés d'adaptació dels elements del SGA als requisits del nou Reglament EMAS s'ha incorporat la següent **perspectiva del cicle de vida** en el registre REG-SGA02-01 Identificació d'aspectes i impactes (indirectes):



Font: Registre d'identificació d'aspectes i impactes ambientals 2022 (REG-SGA02-01).

Activitat	Aspecte	Impacte	Valoració
Activitats contractades: servei d'alimentació, cuina i menjadors col·lectius	Consum de productes i materials diversos	Disminució dels recursos	No significatiu
	Consum d'energia	Consum de Recursos naturals	No significatiu
	Generació de residus (perillousos i no perillousos)	Contaminació de l'entorn	No significatiu
Activitats contractades: servei de neteja d'equipaments	Consum de productes i materials diversos	Disminució dels recursos	No significatiu
	Consum d'energia	Consum de Recursos naturals	No significatiu
	Generació de residus (perillousos i no perillousos)	Contaminació de l'entorn	No significatiu

⁹⁰ Definits a l'Annex III de la "Guia per a la contractació pública responsable", aprovada pel Ple de l'Ajuntament de Granollers el 20/12/2016.

Activitat	Aspecte	Impacte	Valoració
municipals			
Activitats contractades: subministrament de paper i subministrament-manteniment d'equips i consumibles ofimàtics	Consum de productes i materials diversos	Disminució dels recursos	No significatiu
	Consum d'energia	Consum de Recursos naturals	No significatiu
	Generació de residus (perillosos i no perillosos)	Contaminació de l'entorn	No significatiu
Activitats contractades: Subministrament de vehicles (turismes), vehicles lleugers i motocicletes	Emissions atmosfera	Contaminació atmosfèrica, escalfament global, salut ambiental.	No significatiu
	Consum de productes i materials diversos	Disminució dels recursos	No significatiu
	Consum d'energia	Consum de Recursos naturals	No significatiu
Activitats contractades: servei de manteniment d'equipaments i instal·lacions municipals	Emissions atmosfèriques vehicles	Contaminació atmosfèrica, escalfament global, salut ambiental.	No significatiu
	Generació aigües residuals	Abocament d'aigües residuals	No significatiu
	Consum d'aigua	Abocament d'aigües residuals Disminució dels recursos hídrics	No significatiu
	Consum de productes i materials diversos	Disminució dels recursos	No significatiu
	Consum d'energia	Consum de Recursos naturals	No significatiu
	Generació de soroll	Contaminació acústica	No significatiu
	Generació de residus (perillosos i no perillosos)	Contaminació de l'entorn	No Significatiu
Ambientalització dels serveis municipals	Emissions GEH associades al subministrament d'electricitat i aigua potable	Disponibilitat de recursos energètics, i ús de recursos renovables	No significatiu
	Consum de productes i materials diversos	Disminució dels recursos	No significatiu
	Generació de residus (perillosos i no perillosos)	Contaminació de l'entorn	No significatiu
	Experiència/declaració/recursos destinats a l'aplicació mesures de gestió ambiental	Compliment requisits ambientals, minimització dels aspectes ambientals associats i evolució favorable del potencials impactes.	No significatiu

Font: Registre d'Identificació d'aspectes i Impactes ambientals 2022 (REG-SGA02-01).

La sistemàtica de control d'aquests aspectes és la mateixa que per als aspectes directes sempre que sigui possible pel tipus d'activitat i relació contractual. Aquesta sistemàtica s'especifica al "Procediment de compres i contractacions"(PRO-SGA-07) i a les clàusules específiques dels plecs de prescripcions tècniques i administratives, que formen part dels processos de contractació de serveis i subministraments de béns per part de l'Ajuntament de Granollers davant contractistes, subcontractistes i proveïdors.

3.4 Aspectes en situació d'emergència

Pel que fa als aspectes d'emergències, els principals aspectes considerats serien els derivats d'una situació d'incendi, fuga d'aigua, fuga de gas, explosions o de vessament de productes tòxics.

El 2013 es va modificar el procediment d'identificació i avaluació d'aspectes i impactes en situacions d'emergència per tal que la "Probabilitat" d'ocurrència d'un accident es

considerés “baixa” quan fes més de 5 anys que aquest s’havia produït.

Activitat/operació/situació	Aspecte	Impacte	Valoració
Incendi	Emissió de gasos contaminants	Contaminació atmosfèrica	No significatiu
	Generació d'aigües residuals	Contaminació d'aigües	No significatiu
	Generació de residus	Contaminació de l'entorn	No significatiu
Fuita de gas refrigerant	Fuita de gas refrigerant	Contaminació atmosfèrica	No significatiu
Explosió compressors UOS i Impremta	Emissions a l'atmosfera	Contaminació atmosfèrica	No significatiu
Incendi/Explosió magatzem inflamables UOS	Emissions a l'atmosfera	Contaminació atmosfèrica	No significatiu
	Generació d'aigües residuals	Contaminació d'aigües	No significatiu
	Generació de residus	Contaminació de l'entorn	No significatiu
Incendi armaris inflamables (taller pintura UOS, tallers mecànic i fusteria UOS, Impremta i Laboratori)	Emissions a l'atmosfera	Contaminació atmosfèrica	No significatiu
	Generació d'aigües residuals	Contaminació d'aigües	No significatiu
	Generació de residus	Contaminació de l'entorn	No significatiu
Fuites/vessaments combustibles UOS	Contaminació de sòl	Contaminació de sòl i aqüífers	No significatiu
Vessaments de pintures, tintes, dissolvents	Contaminació de sòl	Contaminació de sòl i aqüífers	No significatiu
Vessaments de productes del Laboratori (clorhídric, cianur potàssic, diclorometà, altres)	Contaminació de sòl	Contaminació de sòl i aqüífers	No significatiu
	Emissions a l'atmosfera	Contaminació atmosfèrica	No significatiu
Fuita d'aigua	Malbaratament recurs natural	Consum dels recursos naturals	No significatiu
	Generació d'aigües residuals	Contaminació d'aigües	No significatiu

Font: Registre d'identificació d'aspectes i impactes ambientals, 2022 (REG-SGA02-01).

4. MILLORS PRÀCTIQUES DE GESTIÓ AMBIENTAL I CONTRIBUTIÓ A L'AGENDA 2030 I L'AGENDA URBANA DE GRANOLLERS

El següent apartat desenvolupa les millors pràctiques de gestió ambiental que l'Ajuntament de Granollers porta a terme dins l'abast del SGA-municipal i més enllà, d'acord amb el document de referència per al sector de l'administració pública.

El 2022 l'Ajuntament ha aprovat el **Pla Estratègic - Missions Granollers 2030**, definint les principals missions de la ciutat per al 2030. Entre elles, hi ha esdevenir una ciutat neutra en carboni i resilient davant l'emergència climàtica, per mitjà del desenvolupament de les següents 5 fites:

REpte

Fomentar la transició ecològica i fer front a l'emergència climàtica



MISSIÓ

GRANOLLERS, CIUTAT NEUTRA EN CARBONI I RESILIENT DAVANT L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

FITES 2030

L'any 2030...

1. S'hauran reduït les emissions de Gasos d'Efecte Hivernacle de la ciutat un 55 % respecte l'any 2005.
2. Un 20 % dels edificis de Granollers tindran una eficiència energètica superior a la D.
3. Es multiplicarà per 10 la potència de les instal·lacions fotovoltaïques de Granollers respecte l'any 2020.
4. Tots els serveis de restauració públics i concertats (escoles, instituts, centres sanitaris i socioresidencials) implementaran la dieta de salut planetària en els seus menús, incloent productes de proximitat.
5. Un conjunt d'eixos verds connectaran la ciutat entre els diferents barris, parcs i espais perinatural del municipi; i amb els municipis de la conurbació.

A continuació s'expliquen els projectes i iniciatives que l'**Agenda Urbana de Granollers** ha definit per contribuir a transformar la ciutat i a esvenir una neutra en carboni i resiliència a l'emergència climàtica:

- **Renaturalització i creació d'eixos verds**

Naturalització d'una superfície total de 66.880 m², que connectarà el riu Congost i passeig fluvial amb el parc del Congost i la resta de la ciutat. En concret, es preveu: la naturalització d'un tram del riu Congost de 300 m de llargària i 21.000 m² de superfície; la naturalització i integració al parc del Congost; convertir un vial de circulació i l'aparcament de vehicles en un passeig permeable de 21.500 m², i balcó a la llera del riu Congost; ampliació i reforç a la infraestructura verda transformant 5.379 m² de carrers de l'interior de la ciutat en dos grans itineraris verds; Plantació de 600 arbres i 7.300 m² d'arbustiva, que afavorirà la reducció de la temperatura a 1.700 m de carrer i l'absorció de 100 tones de CO₂/any; implantació de 26.880 m² de paviments permeables per afavorir la infiltració d'aigües pluvials en el sòl, la recàrrega de l'aqüífer i la disponibilitat d'aigua per al reg de la vegetació.



Projecte de renaturalització del Congost. Font: web Ajuntament de Granollers, 2022

Objectius de desenvolupament sostenible i els objectius estratègics de l'Agenda Urbana Espanyola que es localitzen amb aquest projecte:



- **Autosuficiència energètica als equipaments municipals per ser neutres en emissions**

L'Ajuntament de Granollers està adherit al *Pacte d'Alcaldes pel Clima i l'Energia* des de 2008 i ha impulsat un *Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible i el Clima* (PAESC) per complir amb els compromisos marcats per la Comissió Europea en matèria d'eficiència energètica, reducció d'emissions amb efecte d'hivernacle (en endavant GEH) i foment d'energies renovables. El PAESC consta d'una diagnosi energètica, un inventari d'emissions GEH de la ciutat i més de 130 accions d'adaptació i de mitigació, fruit també del procés participatiu ciutadà, per reduir les emissions (un 40% en l'horitzó 2030) i avaluar els riscos als impactes del canvi climàtic. L'any 2021 s'ha fet el tancament dels compromisos de mitigació adquirits per a l'horitzó 2020, s'ha avaluat l'estat d'execució de les accions i s'han establert les actuacions per avançar cap al compliment dels objectius de reducció d'emissions GEH de per a l'any 2030. El 2021 la Comissió EU també ha renovat el objectius del *Pacte de les Alcaldies pel Clima i l'Energia* per reduir les emissions GEH un mínim d'un 55% al 2030 i assolir la neutralitat climàtica al 2050, d'acord amb UE i plans nacionals. Per Acord de Ple de 22 de març de 2022 l'Ajuntament de Granollers ha aprovat l'adhesió al "Pacte de les Alcaldies-Europa. Reforçar l'acció per a una Europa més justa i climàticament neutra" i als nous compromisos per al 2030 i 2050 de la CE.

D'acord amb l'anterior, al llarg dels darrers anys s'ha treballat per augmentar el nivell d'autosuficiència energètica i millorar l'eficiència dels equipaments municipals. Durant el present cicle d'auditoria s'ha proposat millorar l'envolupant tèrmic, enllumenat i instal·lacions tèrmiques de l'Institut Escola Municipal de Treball (EMT) i del Centre Vallès. Les actuacions a l'Institut Municipal de Treball generaran un estalvi energètic després de 406.033 kWh/any i evitaran l'emissió de 104,45 tones de CO₂/any. Les actuacions al Centre Vallès generaran un estalvi energètic de 92.006 kWh/any i evitaran l'emissió de 30,48 tones de CO₂/any. També en el marc dels Fons NGEU s'han proposat projectes de la rehabilitació energètica del Mercat de Sant Carles, edifici institucional de l'Ajuntament (Pl. Porxada, 6) i Centre d'Educació Especial Montserrat Montero i l'ampliació de la xarxa sud de calor amb biomassa a equipaments municipals. Des de 2018, la implantació de sistemes per a la producció d'energia en els equipaments municipals ha generat un total de: 359,3 MWh/any d'electricitat renovable (instal·lacions fotovoltaics); 1.316 MWh/any de calor renovable (xarxes de calor amb biomassa). La previsió és que en el període 2023-25 es generi un total de: 4.783 MWh/any d'electricitat renovable (instal·lacions fotovoltaiques) i 733 MWh/any de calor renovable (xarxes de calor amb biomassa).

 Escola Municipal de Treball







Millora de l'eficiència energètica de l'envolupant tèrmica i enllumenat

-  Establí energia final després de l'actuació: **406.033 kWh/any**
-  Emissions GEH evitades: **4104,45 tncO2eq/any**
-  Inversió: **956.606,91 €**
-  **2014** Cofinançament atorgat NGEU: **592.370,62 €** el 15/07/22
Programa d'ajuts de rehabilitació energètica d'edificis (PREE)

 Centre Vallès



Millora de l'eficiència energètica de l'envolupant tèrmica i instal·lacions tèrmiques i d'enllumenat

-  Establí energia final després de l'actuació: **92.006 kWh/any**
-  Emissions GEH evitades: **30,48 tncO2eq/any**
-  Inversió: **1.231.654,20 €**
-  **2014** Cofinançament sol·licitat NGEU: **562.168,01 €** el juliol 2021
Programa d'ajuts de rehabilitació energètica d'edificis (PREE)
Pendent resolució

 Escola Joan Solans, Centre Tecnològic i Universitari de Roca Umbert, Piscines Municipals i Espai Cangur



Ampliació de la Xarxa Sud de calor als 4 equipaments municipals

-  Establí de gas natural prevista: **733.157 kWh/any**
-  Emissions GEH evitades: **148,1 tncO2eq/any**
-  Inversió: **381.931,16 €**
-  **2017** Cofinançament sol·licitat NGEU: **168.525 €**
Convocatòria per implantació de renovables tèrmiques
Pendent resolució ICAEN

 Edifici d'oficines de la Porxada



Rehabilitació energètica

-  Establí energia final després de l'actuació: **140.905,35 kWh/any**
-  Emissions GEH evitades: **36,49 TncO2eq/an**
-  Inversió: **847.650 €**
-  **2014** Sol·licitud NGEU
Convocatòria PIREP-MITMA
Pendent resolució MITMA

 Centre d'Educació Especial Montserrat Montero



Rehabilitació energètica

-  Establí energia final després de l'actuació: **389.620 kWh/any**
-  Emissions GEH evitades: **100,91 TncO2eq/any**
-  Inversió: **837.359,49 €**
-  **2014** Sol·licitud NGEU
Convocatòria PIREP-MITMA
Pendent resolució MITMA

Projectes d'autosuficiència energètica en equipaments municipals. Font: Servei de Medi Ambient i Espais Verds, 2022



Projectes d'autosuficiència energètica en equipaments municipals. Font: Servei de Medi Ambient i Espais Verds, 2022

El context global de crisi energètica ha multiplicat la despesa energètica dels equipaments i les instal·lacions de l'Ajuntament des de l'últim trimestre del 2021. Davant la dificultat d'actuar sobre els preus de l'energia en un mercat impredecible i en constant ascens, l'Ajuntament ha adoptat des de fa anys diverses mesures com la millora de l'eficiència energètica en equipaments i instal·lacions, la implantació d'energies renovables i campanyes de sensibilització de les persones usuàries (Programa Estalgia, 2012-19; Marató anual de l'Estalvi energètic; etc.).

Una mesura també necessària per contenir la despesa és la reducció del consum energètic en el dia a dia. Durant el primer semestre de 2022 s'han implementat un seguit de mesures en l'enllumenat públic i els equipaments municipals i el maig de 2022 s'han fet propostes de xoc per continuar estalviant en l'enllumenat públic i els equipaments. En l'**enllumenat públic** les actuacions consisteixen a introduir més minuts d'off-set en la programació dels rellotges astronòmics que regulen l'horari de funcionament, mitges apagades de l'enllumenat en polígons industrials i parcs municipals, i la reducció de la intensitat de l'enllumenat, amb un **potencial d'estalvi total de 548.936 kWh/any**. En els **equipaments** les mesures consisteixen en: 1. ajustar les temperatures de consigna dels termòstats de climatització a una temperatura de 20°C durant l'hivern i de 26°C durant l'estiu (d'acord amb l'Annex III del RD. 486/97, que estableix la temperatura dels locals on es facin treballs sedentaris propis d'oficines o similars, entre els 17 °C i els 27 °C, i el RD-Llei 14/2022, que estableix que la temperatura de l'aire als recintes calefactats no serà superior a 19 °C i als recintes refrigerats no serà inferior a 27 °C);

2. ajustar la il·luminació en els equips, aplicant una apagada durant les hores del dia en què la llum natural és suficient (un 30% aproximadament). El potencial d'estalvi total en equips s'ha calculat en 3497 kWh/mes. El segon semestre de 2022 l'Ajuntament ha redactat el Pla Estalvi, Eficiència energètica i Benestar (PEEB), que inclou les actuacions i inversions necessàries en el període 2023-24 per continuar reduint la despesa energètica i descarbonitzant el model energètic de Granollers.

Durant el present cicle d'auditoria s'ha posat a disposició de tot l'equip humà un seguit de bones pràctiques en la climatització i l'enllumenat, que són fàcils d'aplicar per ajudar a reduir la despesa energètica a la feina, i també s'ha informat dels nous requeriments legals sobre temperatura de l'aire en els locals de treball sedentari.

A continuació, s'aporten els següents **indicadors de millors pràctiques en energia sostenible**:

- a. Adquisició municipal d'electricitat amb certificació d'origen renovable en les 6 dependències del SGA, segons l'Acord Marc de la Comissió Central de Subministraments de la Generalitat de Catalunya (kWh/any):

Àmbit	2019	2020	2021
6 edificis SGA-EMAS	424.742,11 kWh/any	366.132,45 kWh/any	429.875,39 kWh/any

- b. Autoconsum als equips municipals:

	2019 (kWh/any)	2020 (kWh/any)	2021 (kWh/any)
Solar tèrmica	213.544	213.544	213.544
Solar FV	103.935	239.367	359.450,63
Geotèrmia	295.510	295.510	295.510
Biomassa	772.596	1.477.384	1.477.384
TOTAL	1.385.585	2.225.805	2.345.888,63

- c. Consum elèctric d'origen renovable a les 6 dependències del SGA-EMAS (kWh/any):

	2019	2020	2021
Consum elèctric d'origen renovable (kWh/any)	424.741,80	366.132,45	429.875,39 + 11.500 (solar FV UOS)
Consum elèctric total (kWh/any)	606.774,44	523.046,36	614.107,70
Percentatge del consum elèctric que es satisfà amb fonts renovables (%)	70%	70%	72%

- d. Consum tèrmic d'origen renovable als equips municipals (kWh/any):

	2019	2020	2021
Consum tèrmic d'origen renovable (kWh/any)	1.385.585 (solar tèrmica, geotèrmia i biomassa)	1.477.384 (solar tèrmica, geotèrmia i biomassa)	1.477.384 (solar tèrmica, geotèrmia i biomassa)
Consum de gas total (kWh/any)	4.804.993	3.575.371	3.575.371
Percentatge del consum de gas que es satisfà amb fonts renovables (%)	29%	41%	41%

Objectius de desenvolupament sostenible i els objectius estratègics de l'Agenda

Urbana Espanyola que es localitzen amb aquests projectes:

ODS



- **Creació d'una Zona de Baixes Emissions**

L'impuls d'actuacions per a dissuadir la utilització del vehicle privat contaminant a l'entorn urbà, i per a millorar l'accessibilitat i la connexió entre pols generadors de mobilitat i per fomentar els desplaçaments a peu i amb bicicleta es concreten en: a. La construcció de nous carrils bici per ampliar i connectar la xarxa ciclista municipal, amb la integració dins la xarxa de transport públic per facilitar el transport modal. Inclou també el condicionament de zones urbanes, i la instal·lació de senyalització i de nous aparcaments segurs i digitalitzats per a bicicletes; b. Una altra actuació és la conversió en zona de vianants d'espais urbans per donar-los prioritat i millorar la seguretat; c. La permeabilització de barreres urbanístiques facilitant l'accessibilitat i connectivitat mitjançant rampes mecàniques o la passera sobre el Congost; d. La reducció del trànsit rodat, pacificant carrers i creant itineraris de connexió entre barris; e. Les millores destinades a la mobilitat sostenible en entorns escolars; f. La instal·lació de càmeres de control per assegurar la reducció del trànsit rodat i reduir pressió a la zona pacificada.

Objectius de desenvolupament sostenible i els objectius estratègics de l'Agenda Urbana Espanyola que es localitzen amb aquests projectes:



- **Creació de l'Oficina de gestió de residus i neteja viària i consolidació de la Fira de**

I'Economia Verda i Circular

L'Oficina es converteix en un nou punt d'atenció a la ciutadania per a peticions i consultes relacionades amb el servei de neteja viària i de recollida de residus que es presten en el municipi, tant per a usuaris domèstics com comercials. Un espai que apropa als veïns i veïnes aquests serveis, claus per facilitar i contribuir a la millora constant de la gestió ambiental de Granollers, i fomentar alhora el civisme i conductes responsables que afavoreixin un canvi d'hàbits cap a una societat més sostenible. La nova Oficina forma part de la xarxa del punts autoritzats de recollida d'oli domèstic usat que s'ha creat per a millorar aquest servei: 11 punts distribuïts per barris i que s'ubiquen en diferents equipaments municipals com les associacions de veïns, els centres cívics i altres. El **servei municipal de neteja viària i recollida de residus** ha iniciat el **2022 el desplegament del nou contracte**, amb millores en les prestacions entre els quals es troba el nou **sistema de recollida d'oli usat i l'Oficina**; i el **nou servei de neteja del mobiliari urbà i retirada** gratuïta. A banda d'ampliar serveis, s'ha millorat la cobertura i el repartiment de la neteja viària amb un servei diürn ininterromput durant tota la setmana i a tota la ciutat, reforçant la neteja als barris. Es preveu seguir desplegant el contracte amb la incorporació de vehicles més eficients i respectuosos amb el medi ambient o amb un nou servei de recollida de voluminosos, entre d'altres.

Per avançar en el foment de l'economia verda i circular, s'ha canviat l'enfocament de la Fira de l'Ascensió cap a una **Fira de l'Economia Verda i Circular**, basada en la millora del benestar de la ciutadania i l'equitat social, la reducció dels riscos ambientals i el consum eficient dels recursos. Així, les activitats que s'organitzen, tant les dirigides a la ciutadania i al públic general, com també les vinculades als sectors professionals han incorporat aquesta visió. Els expositors de la Fira, entre d'altres, són empreses especialitzades en aspectes com la mobilitat, l'energia, els residus, el consum sostenible, la producció agroalimentària de proximitat i ecològica, entre d'altres.



Nous serveis de recollida de residus



Nous serveis de recollida de residus i espai de la Fira de l'Economia Verda i Circular.
Font: Ajuntament de Granollers, 2022.

Objectius de desenvolupament sostenible i els objectius estratègics de l'Agenda Urbana Espanyola que es localitzen amb aquests projectes:



ODS i objectius estratègics AUE: Prevenir el canvi climàtic, Afavorir l'economia urbana i fer una gestió sostenible dels recursos i afavorir l'economia circular. Font: Agenda Urbana de Granollers, 2022.

- **Creació de l'Oficina de rehabilitació energètica**

Granollers Rehabilitació Energètica és una oficina promoguda per l'Ajuntament de Granollers, que ofereix un servei gratuït d'acompanyament tècnic, administratiu i financer a propietaris de Granollers que vulguin rehabilitar energèticament els seus habitatges. A més, el personal de Granollers Rehabilitació Energètica també ajuda la gent a revisar les factures de llum i gas i fa propostes per reduir-ne l'import; gestiona la pobresa energètica i també incentiva la creació de comunitats energètiques. Els serveis que s'ofereix des de l'Oficina són: Visita d'habitatges o comunitats de pisos i proposta per rehabilitar façanes, finestres, cobertes, posar-hi plaques solars, etc; Orientacions sobre quins professionals de confiança poden fer les obres i revisen els pressupostos; Seguiment de l'obra fins al final; Tramitació de subvencions necessàries.



Granollers Rehabilitació Energètica. Font: Ajuntament de Granollers, 2022.

Objectius de desenvolupament sostenible i els objectius estratègics de l'Agenda Urbana Espanyola que es localitzen amb aquests projectes:



- **Transformació urbana amb el cobriment de la via del tren**

Projecte de cobriment de les vies del tren en el tram sud i reordenació de l'Estació Granollers

Centre. La cobertura de les vies del tram entre els carrers Josep Umbert i Agustí Vinyamata, de 400 m, suposaran una nova superfície d'espai públic i zona verda de més de 8.000 m² que permetrà l'ampliació del Parc de Torras Villà i una millor accessibilitat entre barris, a banda i banda de la via. També es reordenarà l'Estació Granollers Centre per alliberar terrenys i destinar-los a sòl residencial. EL PMU preveu una edificabilitat de 32.178 m²: un 30 % destinat a habitatge protegit i un 27 % a ús comercial. La Terminal de Mercaderies de Granollers, propietat d'Adif, (40.000 m²), es traslladarà a la Terminal de la Llagosta, on ja es treballa en un projecte d'implantació de la nova estació intermodal de mercaderies. L'Ajuntament de Granollers i Adif treballaran per estudiar el seu destí, atès que constitueix una important àrea d'oportunitat per al desenvolupament de la ciutat i per a la millora de la integració urbana de les instal·lacions ferroviàries.



Font: Agenda Urbana de Granollers, 2022.

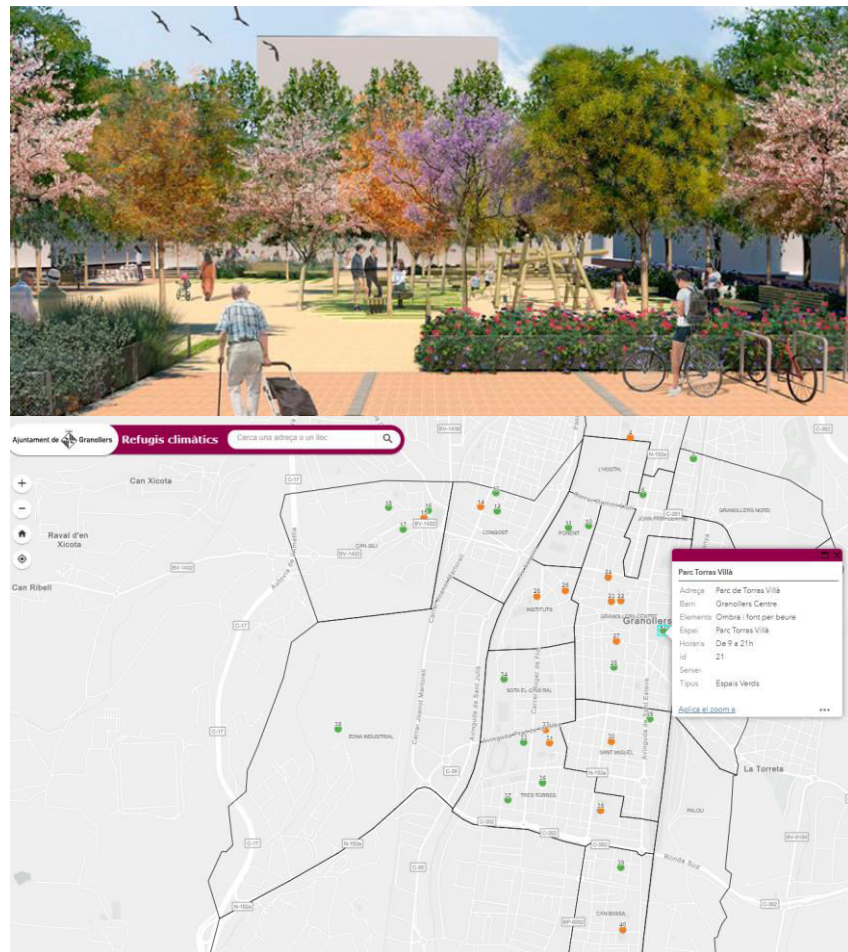
Objectius de desenvolupament sostenible i els objectius estratègics de l'Agenda Urbana Espanyola que es localitzen amb aquests projectes:



- **Reforma de l'espai públic seguint criteris de resiliència urbana**

Reforma de places, amb la creació d'espais més acollidors i naturalitzats, per potenciar la convivència i més espais de trobada, de joc i de descans. Les reformes segueixen criteris de sostenibilitat i de millora de l'accessibilitat, així com vetllen per augmentar els espais d'ombra per esdevenir refugis climàtics en períodes de temperatures elevades. També es tindrà com a prioritat la seguretat ciutadana, amb espais de jocs separats dels carrers per on passen vehicles; i s'incorpora la perspectiva de gènere, evitant que hi hagi racons amagats o foscos. Aquest 2022 l'Ajuntament de Granollers ha elaborat un recull de refugis climàtics a la ciutat, un seguit d'espais on la ciutadania pot trobar temperatures menys elevades en moments d'episodis de calor com el que estem vivint aquests dies. S'ha llistat els edificis municipals que

tenen un horari d'obertura més ampli i on es disposa de climatització. També s'ha fet un recull de tots les espais verds que disposen d'espais d'ombra, fonts i on la temperatura és menys elevada que a altres punts de la ciutat. Amb tota aquesta informació, s'ha elaborat un mapa interactiu que indica tots aquests refugis climàtics (amb els seves característiques i l'horari, en el cas dels equipaments).



Reforma espais públics amb criteris de sostenibilitat i Mapa de refugis climàtics.
 Font: Agenda Urbana de Granollers i Ajuntament de Granollers, 2022

Objectius de desenvolupament sostenible i els objectius estratègics de l'Agenda Urbana Espanyola que es localitzen amb aquests projectes:



• **Més enllà dels límits municipals: aliances, emergència climàtica i resiliència** Granollers, durant els darrers anys, ha fet del consens i la participació activa, tant a escala local com nacional i internacional, un dels seus principals eixos d'actuació. Així, en l'àmbit de la

transició ecològica, està adherit al: Pacte d'Alcaldes pel Clima i l'Energia promogut per la Unió Europea, la Xarxa provincial de ciutats i pobles de Barcelona cap a la sostenibilitat de la Diputació de Barcelona, la Xarxa espanyola de ciutats pel clima, la + Biodiversitat Xarxa espanyola de governs locals i la Xarxa espanyola de municipis per a l'agroecologia, les 3 impulsades per la Federación Española de Municipios y Provincias.

A escala local, el Consell Assessor de Medi Ambient i Sostenibilitat de Granollers és un òrgan de naturalesa reflexiva, consultiva, propositiva i estratègica, que assessora el Govern de la ciutat en relació amb les polítiques i les actuacions que tinguin incidència sobre el desenvolupament sostenible local. Està format per experts professionals i de reconegut prestigi.

Així mateix, l'Ajuntament de Granollers porta a terme estratègies conjuntes amb altres municipis de la comarca per gestionar espais naturals i variables ambientals que van més enllà del municipi, com el *Pla Supramunicipal d'Acció per a la Millora de la Qualitat de l'Aire* (2016), el *Pla de gestió Xarxa Natura 2000 del riu Congost* (2019), o accions coordinades en l'àmbit de la mobilitat i el transport públic col·lectiu.

Per assolir tots aquests objectius es treballa en xarxa, a través de la cocreació de projectes transformadors, com promouen els fons europeus Next Generation, o bé mitjançant la participació en projectes europeus com: INTERLACE-H2020 (2020-2024) per restaurar, rehabilitar i connectar natura, llocs i persones; CLIMATUBERS-Erasmus+ (2021-2024) per implicar les comunitats locals en l'aprenentatge dels efectes del canvi climàtic a la ciutat i, alhora, imaginar i participar en la co-creació de possibles solucions; KNOWING-H2020 (2022-2025) per definir les vies de mitigació climàtiques basades en la comprensió i l'avaluació integrada dels impactes climàtics, les estratègies d'adaptació i la transformació de la societat; i UP2030-H2020 (2023-2026) centrat en la planificació i el disseny urbà per a ciutats justes, sostenibles, resilents i climàticament neutres per al 2030.



Font: Servei de Medi Ambient i Espais Verds, 2022

Objectius de desenvolupament sostenible i els objectius estratègics de l'Agenda Urbana Espanyola que es localitzen amb aquests projectes:



ODS i objectius estratègics AUE: Ordenar el territori i fer un ús racional del sòl, conservar-lo i protegir-lo, Prevenir el canvi climàtic, Fomentar la cohesió social i buscar l'equitat, Millorar els instruments d'intervenció i governança. Font: Agenda Urbana de Granollers, 2022.

5. PROGRAMA AMBIENTAL, OBJECTIUS I FITES

El 2022, el Programa ambiental consta de **6 línies d'actuació**, amb els següents **13 objectius**:

Línia 1. Prevenció de residus i millora de la seva gestió

- Reduir la generació de residus perillosos i garantir una correcta gestió (classificació i minimització de la generació)
- Incorporar la separació en origen dels residus de les oficines

Línia 2. Reduir el consum de paper i digitalització de l'administració

- Reduir un 10% el consum total de paper
- Incrementar un 20% l'ús de l'administració electrònica en el conjunt de tramitacions
- Reduir un 10% el consum total de paper per persona

Línia 3. Mobilitat sostenible a la feina

- Reduir un 5% les emissions GEH associades a desplaçaments de l'equip humà (viatges, mobilitat "in labore" i "in itinere")
- Aplicar el programa d'actuacions del PDE de l'Ajuntament de Granollers

Línia 4. Estalviar emissions GEH associades al consum energètic d'edificis i instal·lacions municipals

- Reduir un 5% les emissions GEH associades al consum elèctric
- Reduir un 5% les emissions GEH associades al consum de combustibles dels vehicles de la flota municipal

Línia 5. Difondre i comunicar el SGA implantat a Granollers

- Actualització i difusió de la documentació del SGA
- Formació en l'àmbit de l'energia, el canvi climàtic, el medi ambient i la sostenibilitat ambiental de l'equip humà
- Publicar els certificats i la Declaració ambiental i tramitar l'actualització del registre EMAS

Línia 6. Activitats, campanyes i eines per la sensibilització ambiental

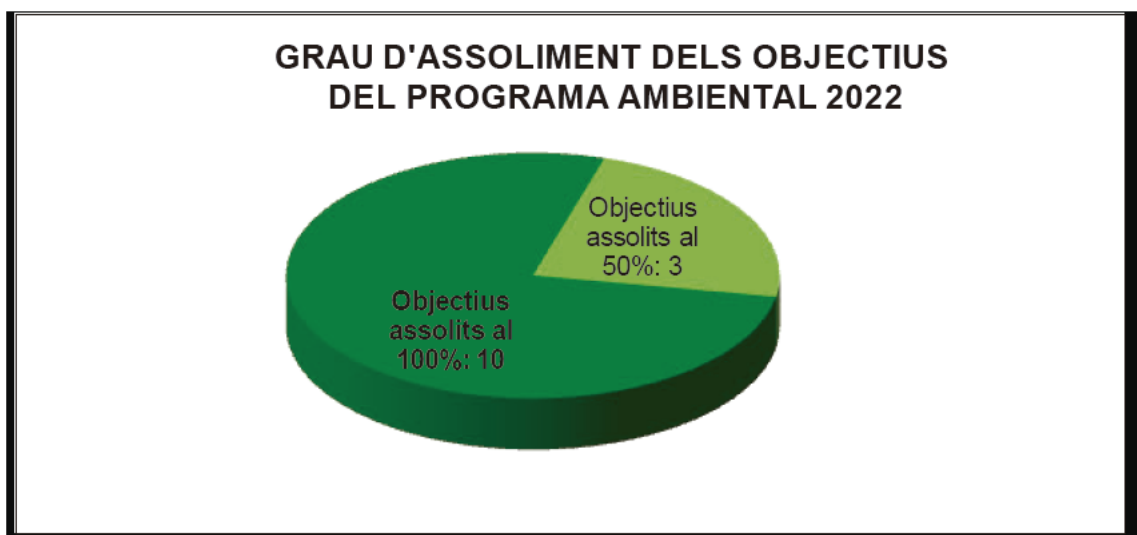
- Sensibilitzar l'equip humà de l'Ajuntament i la ciutadania en general

El **Programa ambiental 2022** ha introduït les següents modificacions, orientades a integrar les necessitats de planificació de nous reptes ambientals de l'organització:

- En el marc de la línia 1 s'ha inclòs l'objectiu referent a "Incorporar la separació en origen dels residus de les oficines", atès que en el marc del nou contracte de neteja (2022) dels edificis de Sant Josep, Impremta i UOS, s'han eliminat les paperes de recollida de residus a cada lloc de treball i en substitució s'han habilitat punts de recollida separativa de la fracció d'envasos i del rebuig (1 punt per cada planta de l'edifici). Els residus d'envasos i el rebuig són recollits de forma separativa per part del servei de neteja, i gestionats com a residus municipals a través dels contenidors de la via pública. En la licitació en curs del servei de neteja d'altres edificis les condicions de recollida separativa dels residus seran les mateixes.
- En el marc de la línia 3 s'ha inclòs l'objectiu referent a "Reduir un 5% les emissions GEH associades a desplaçaments de l'equip humà (viatges, mobilitat "in labore" i "in itinere")", atès que les emissions GEH associades a desplaçaments amb modes motoritzats de la plantilla (viatges, in labore, in itinere) es van reduir 12,21% l'any 2021 respecte l'any 2020, i de de gener a maig de 2022 s'observa que les emissions s'han reduït un 7,76% respecte el mateix període de 2021 (Indicadors bàsics i específics 2016-2022).

Pel que fa a la formació el **Programa de formació ambiental 2022** (REG-SGA05-01) inclou un total de **21 accions formatives**, en els àmbits de la gestió ambiental, l'estalvi, l'eficiència energètica, les energies renovables, el canvi climàtic, la gestió de residus, l'economia circular, les emergències i la protecció civil, amb una **previsió de formació de 242 persones** respecte les 9 accions formatives del Programa 2021, en el marc de les quals es van formar un total de 110 persones.

Durant el present cicle d'auditoria s'ha recuperat el **format presencial** per a la formació ambiental bàsica a les persones dels plans ocupacionals i les de nova incorporació a la plantilla, així com la formació i els simulacres dels equips d'emergència dels edificis del SGA-EMAS. S'ha actualitzat i distribuït a les persones de nova incorporació de la versió digital del Manual d'Acollida 22' amb informació sobre la Política Ambiental i el SGA-EMAS de l'Ajuntament i la principal documentació associada. S'ha creat d'un model de certificat d'aprofitament per lliurar a les persones destinatàries de la formació ambiental bàsica i un model per reconèixer la tasca de les persones formadores. I a partir de l'auditoria interna s'ha fet una proposta per millorar la gestió del coneixement de l'equip humà amb la creació d'una carpeta al "Cloud", on desplegar els materials formatius que s'han lliurat en les activitats del Programa de formació, i que aquesta carpeta pugui ser compartida amb la resta de l'equip humà interessat.



Grau assoliment objectius del Programa ambiental. Font: Programa ambiental 2022 (REG-SGA04-01).

La següent taula mostra el grau de compliment global de les 6 línies de treball establertes pel programa ambiental en el període 2022:

Línia d'actuació	Grau d'assoliments accions
Prevenició de residus i millora de la seva gestió	100 %
Reduir el consum de paper i digitalització de l'administració	83 %
Mobilitat sostenible a la feina	100 %
Estalviar emissions GEH associades al consum energètic d'edificis i instal·lacions municipals	50 %
Difondre i comunicar el SGA implantat a Granollers	100 %
Activitats, campanyes i eines per la sensibilització ambiental	100 %

Font: Programa ambiental 2022 (REG-SGA04-01)

6. GESTIÓ DELS REQUISITS LEGALS

L'avaluació del compliment dels requisits legals i altres requisits és un procés continu. La revisió

periòdica de les novetats legislatives es realitza mitjançant un web d'assessorament i l'actualització d'una base de dades de normativa ambiental, de creació pròpia (REG-SGA03-02 Compliment requisits legals). A més, en el decurs de les auditories i visites de seguiment també es revisa el grau d'acompliment de la normativa ambiental.

L'Ajuntament de Granollers declara el compliment de la legislació ambiental i de les condicions de les autoritzacions durant el període assenyalat en la present Declaració Ambiental, per part de l'organització i en les dependències incloses en l'àmbit del SGA-municipal.

En el darrer cicle d'auditoria i fins maig de 2022, a partir de l'actualització dels requisits legals aplicables a l'abast del SGA s'han identificat i incorporat a la base de dades **37 nous requisits legals**. D'aquests, 18 són d'aplicació directa, 9 d'aplicació indirecta i 10 no són aplicables a l'àmbit del SGA-municipal.

El nombre total de requisits legals ha augmentat fins a 364 normes. Són **aplicables a les dependències del SGA-municipal un total de 123 requisits**, 16 dels quals són d'adopció voluntària; 121 són d'aplicació indirecta i 120 no apliquen a l'àmbit del SGA.

La següent taula recull les principals disposicions jurídiques que apliquen directament a l'abast del SGA-municipal, incorporats entre maig de 2021 i maig de 2022, i que l'Ajuntament ha de tenir en compte per assegurar el compliment dels requisits legals relacionats amb el medi ambient:

ÀMBIT TEMÀTIC
Control i prevenció
<p>Reial Decret 809/2021, de 21 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les instruccions tècniques complementàries</p> <p>S'aprova el Reglament d'equips de pressió, així com les instruccions tècniques complementàries ITC EP-1 sobre calderes, ITC EP-2 sobre centrals generadores d'energia elèctrica, ITC EP-3 sobre refineries i plantes petroquímiques, ITC EP-4 sobre dipòsits criogènics, ITC EP-5 sobre ampolles d'equips respiratoris autònoms, ITC EP-6 sobre recipients a pressió transportables, i la ITC EP-7 sobre terminals de gas natural líquid, que s'insereixen després del Reglament esmentat.. En conseqüència es deroga l'anterior reglament aprovat pel Reial Decret 2060/2008 i tots els seus requisits associats.</p> <p>Aplicació directa: A tenir en compte en les dependències del SGA-municipal (UOs i Impremta municipal) que disposen d'equips a pressió.</p>
Control legionel·losi
<p>RD 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi</p> <p>Els titulars de les instal·lacions estaran obligats a controlar i prevenir l'aparició i la proliferació de Legionella. Per tal d'establir aquestes mesures preventives, caldrà que les instal·lacions constin d'un Pla de Prevenció i Control de Legionella (PPCL) on es faci un diagnòstic inicial de la instal·lació (presentació de dades tècniques, esquemes senyalitzats per a cada instal·lació i punts de presa) de mostra), hi hagi una descripció dels programes de manteniment, neteja i desinfecció, a més dels programes de mostreig i formació del personal, juntament amb tota la documentació i registres. Les instal·lacions locals i centres prioritaris definits a l'article 2.11 han de basar el seu pla preferiblement en un Pla Sanitari de Legionel·la. Necessitat de nova formació obligatòria (SEA492_2). Aquesta formació l'han de tenir tant responsables tècnics, responsables del tractament d'aigües com el personal de les instal·lacions que realitzin operacions menors. Es distingeixen fins a 15 tipus d'instal·lacions, sense cap diferenciació entre elles (queden detallades a l'Annex I). L'ampliació a la classificació permet abastar un nombre més gran d'instal·lacions susceptibles a control de Legionel·la. Aquestes instal·lacions han de complir una sèrie de mesures preventives que es</p>

basen en l'eliminació de zones brutes i el seu manteniment i evitar totes aquelles condicions que afavoreixin la supervivència i la multiplicació de Legionella. Un dels canvis a ressaltar és la necessitat de dosificar els productes químics de manera automàtica o semiautomàtica, utilitzant mecanismes manuals només en situacions excepcionals. La gran diferència amb el decret anterior són la freqüència amb què aplicar els tractaments. Una de les idees més importants que es recull a la nova legislació és la necessitat de parametritzar tots els aspectes que puguin influir en l'aparició i la proliferació de bacteris.

Aplicació directa: A tenir en compte en les dependències del SGA-municipal (UOS i Comissaria de la PL on existeixen instal·lacions susceptibles a control de legionel·la.

Energia, estalvi i eficiència energètica

RD. Llei 14/2022, d'1 d'agost, de mesures de sostenibilitat econòmica en l'àmbit del transport, en matèria de beques i ajuts a l'estudi, així com de mesures d'estalvi, eficiència energètica i de reducció de la dependència energètica del gas natural

Relatiu entre d'altres a les mesures d'estalvi i eficiència energètica que és d'obligat compliment. Indica que l'estalvi d'energia és la forma més ràpida i econòmica de fer front a l'actual crisi energètica i de reducció de les factures energètiques. En aquest sentit, la climatització dels espais és un dels àmbits amb major potencial d'estalvi, amb la possibilitat d'actuar de manera imminent en mesures de gestió i conservació d'energia que generen estalvis immediats. Pel que fa a la climatització d'espais, la limitació de temperatures tant de calefacció com de refrigeració, establint així que la temperatura de la calefacció no serà superior a 19°C i la temperatura en els recintes refrigerats no serà inferior a 27° C. També inclou novetats jurídiques en les inversions d'energia que poden facilitar als ens municipals les licitacions. Per una banda, es podran revisar els preus dels contractes d'obres i, per l'altra, les obres en l'àmbit de les energies renovables es podran contractar per negociats sense publicitat.

Aplicació directa: L'Ajuntament a través dels seus serveis tècnics ja ha començat a fer l'adaptació de les seves instal·lacions donant compliment a les mesures establertes. Servei de Transició Energètica, Servei de Mobilitat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds i Servei d'Obres i Projectes.

RD Llei 29/2021, de 21 de desembre, pel qual s'adopten mesures urgents en l'àmbit energètic per al foment de la mobilitat elèctrica, l'autoconsum i el desplegament d'energies renovables

En particular, aquest Reial decret llei facilitarà l'aplicació i el desplegament de les línies d'actuació incloses al «Projecte Estratègic per a la Recuperació i Transformació Econòmica (PERTE) d'Energies Renovables, Hidrogen Renovable i Emmagatzematge» aprovat pel Consell de Ministres amb data 14 de desembre del 2021. Així, es procedeix a la modificació de múltiples normatives per aconseguir aquests objectius com la Llei 24/2013 del sector elèctric, la Llei 37/2015 de carreteres per facilitar la implementació d'estacions de recàrrega de vehicles elèctrics o el Reial decret 244/2019 mitjançant el qual es regula l'autoconsum d'energia elèctrica, entre d'altres. Abans de l'1 de gener de 2023, tots els edificis d'ús diferent del residencial privat que tinguin una zona d'ús aparcament amb més de vint places, ja sigui a l'interior o en un espai exterior adscrit, així com als estacionaments existents no adscrits a edificis amb més de vint places, hauran de disposar de les següents dotacions mínimes d'infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics:

- Amb caràcter general, s'instal·larà una estació de recàrrega per cada 40 places d'aparcament o fracció, fins a 1.000 places, i una estació de recàrrega més per cada 100 places addicionals o fracció.
- Als edificis que siguin titularitat de l'Administració General de l'Estat o dels organismes públics que hi estiguin vinculats o que en depenen, s'instal·larà una estació de recàrrega per cada 20 places d'aparcament o fracció, fins a 500 places, i una estació de recarrega més per cada 100 places addicionals o fracció.

Aplicació directa: L'Ajuntament a través dels seus serveis tècnics ja ha començat a incorporar els nous requisits d'aquesta normativa als projectes presentats als fons NGEU en l'àmbit de la mobilitat sostenible, l'establiment de punts urbans de recàrrega de VE i la instal·lació de sistemes solars fotovoltaics per a l'autoconsum en equipaments i instal·lacions municipals. Servei de Transició Energètica, Servei de Mobilitat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds i Servei d'Obres i Projectes.

Llei 2/2021, de 29 de desembre, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic

Aquesta llei té per objecte establir les mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic necessàries per completar el règim jurídic dels pressupostos de la Generalitat de Catalunya per a l'exercici del 2022. En l'àmbit ambiental es realitzen varies modificacions com amb el Decret Llei 24/2021 d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades, La Llei 16/2017 de Canvi Climàtic o la Llei 20/2009 d'activitats.

Aplicació directa: L'Ajuntament a través dels seus serveis tècnics ja ha començat a incorporar els nous requisits d'aquesta normativa en els serveis prestats des dels serveis Servei de Transició Energètica, Servei de Medi Ambient i Espais Verds i Servei d'Activitats.

Real Decreto Ley 24/2021, de 2 de noviembre, de transposición de directivas de la Unión Europea en las materias de bonos garantizados, distribución transfronteriza de organismos de inversión colectiva, datos abiertos y reutilización de la información del sector público, ejercicio de derechos de autor y derechos afines aplicables a determinadas transmisiones en línea y a las retransmisiones de programas de radio y televisión, exenciones temporales a determinadas importaciones y suministros, de personas consumidoras y para la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes

Incorporar un mínim de contractació i/o compra vehicles nets a les contractacions públiques i informar el Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana. D'acord amb l'article 86 del Reial decret llei 24/2021, de 2 de novembre, els poders adjudicadors i les entitats contractants públiques definides a l'article 88, hauran de tenir en compte en la contractació pública relativa als vehicles de transport per carretera el compliment d'uns mínims de contractació i/o compra de vehicles nets definits a l'article 88.4. A l'article 89 s'indiquen els vehicles exclosos. L'objectiu és garantir que els poders adjudicadors i les entitats contractants definits a l'article 88, tinguin en compte, en la contractació pública relativa als vehicles de transport per carretera inclosos al seu àmbit d'aplicació, els impactes energètic i mediambiental d'aquests durant la seva vida útil, inclosos el consum d'energia i les emissions de CO₂ i de determinats contaminants, amb la finalitat de promoure i estimular el mercat de vehicles nets i energèticament eficients i millorar-ne la contribució sector del transport a les polítiques en matèria de medi ambient, clima i energia nacionals i de la Unió Europea.

Aplicació directa: A tenir en compte en les contractacions de vehicles de tots els serveis municipals, d'acord amb l'article 87.1, apartat a.

Reial Decret Llei 12/2021, de 24 de juny, pel qual s'adopten mesures urgents en l'àmbit de la fiscalitat energètica i en matèria de generació d'energia, i sobre gestió del cànon de regulació i de la tarifa d'utilització de l'aigua

Aquest Reial decret llei estableix una minoració en l'IVA aplicat a l'electricitat per als consumidors amb una potència contractada sigui inferior a 10 kW i als preceptors del bo social d'electricitat. Es procedeix a la modificació de la Llei d'Aigües aprovat per Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol i del Reglament del Domini Públic Hidràulic pel que fa a el cànon de regulació i de la tarifa d'utilització de l'aigua.

Aplicació directa: A tenir en compte en les instal·lacions/edificis del SGA amb potències contractades < 10kW i al consum d'aigua dels edificis del SGA-EMAS

Residus

Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular

Regula el règim jurídic aplicable a la posada al mercat de productes en relació amb l'impacte en la gestió dels seus residus, així com el règim jurídic de la prevenció, producció i gestió de residus, incloent-hi l'establiment d'instruments econòmics aplicables a aquest àmbit, i el règim jurídic aplicable als sòls contaminats. Té per finalitat la prevenció i la reducció de la generació de residus i dels impactes adversos de la seva generació i gestió, la reducció de l'impacte global de l'ús dels recursos i la millora de l'eficiència del seu ús amb el objecte de, en última instància, protegir el medi ambient i la salut humana i efectuar la transició a una economia circular i baixa en carboni amb models empresarials, productes i materials innovadors i sostenibles per garantir el funcionament eficient del mercat interior i la competitivitat d'Espanya a llarg termini. Referent a les obligacions per a les entitats locals són destacables els nous objectius de prevenció i recollida separada de residus regulats a l'article 26, així com l'observació que les entitats locals hauran d'aplicar els millors mètodes de recollida separada de residus municipals per arribar als objectius marcats com el porta a porta o els contenidors intel·ligents. D'acord amb l'article 16.2 de la Llei 7/2022, de 8 d'abril,

de residus i sòls contaminats per a una economia circular, les administracions públiques inclouran, en el marc de contractació de les compres públiques, l'ús de productes d'alta durabilitat, reutilitzables, reparables o de materials fàcilment reciclables, així com de productes fabricats amb materials procedents de residus, o subproductes, la qualitat dels quals compleixi amb les especificacions tècniques requerides. En aquest sentit, es fomentarà la compra de productes amb l'etiqueta ecològica de la Unió Europea segons el Reglament (CE) núm. 66/2010 del Parlament Europeu i del Consell, de 25 de novembre de 2009, relatiu a l'etiqueta ecològica de la UE. En el termini d'un any des de l'entrada en vigor d'aquesta llei, els ajuntaments elaboraran un cens de instal·lacions i emplaçaments amb amiant incloent un calendari que planifiqui la seva retirada.

Aplicació directa El Servei de gestió de residus, neteja viària i via pública ha d'implementar a través del servei de recollida de residus i la gestió municipal els nous objectius de prevenció i recollida separada regulats a l'article 26, així com l'observació que les entitats locals hauran d'aplicar els millors mètodes de recollida separada de residus municipals per arribar als objectius marcats com el porta a porta o els contenidors intel·ligents. La guia per la contractació pública responsable de l'ajuntament de Granollers inclou entre els criteris ambientals el foment de la compra de productes amb etiqueta ecològica. El Servei d'Urbanisme/Opres i Projectes són els responsables de l'elaboració del cens d'instal·lacions i emplaçaments amb amiant.

Soroll

Ordre PCM/80/2022, de 7 de febrer, per la qual es modifica l'annex II del Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, pel que fa a l'avaluació i la gestió del soroll ambiental

S'incorpora al Dret espanyol la Directiva Delegada (UE) 2021/1226 de la Comissió, de 21 de desembre de 2020, per la qual es modifica, per adaptar-lo al progrés científic i tècnic, l'annex II de la Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu i del Consell quant als mètodes comuns per a l'avaluació del soroll. (Disposició final segona)

Aplicació directa A tenir en compte en l'avaluació del soroll ambiental dels edificis del SGA que puguin causar efectes nocius a l'entorn immediat.

Requisits voluntaris

Acord de Ple de 28/6/22 aprovant el document del Pla estratègic "Missions Granollers 2030", emmarcat en el procés d'elaboració del Pla d'acció d'Agenda Urbana

El document Missions 2030 és el marc estratègic compartit per transformar la ciutat. A partir d'aquí, s'elaboraran projectes concrets que han de permetre assolir les missions i fites plantejades. Les 3 Missions definides són les següents:

Missió 1: Granollers, ciutat neutra en carboni i resilient davant l'emergència climàtica

Missió 2: Granollers, ciutat que fomenta el talent i la innovació

Missió 3: Granollers, ciutat que vetlla pel benestar de la seva ciutadania al llarg de la vida

Amb les propostes recollides al llarg del procés participatiu i el treball dels grups motor, la direcció col·legiada del 3r Pla Estratègic ha definit 3 missions. Cadascuna d'elles conté 5 fites que marquen l'objectiu quantitatiu a assolir el 2030 per tal de fer possible el compliment de la missió.

Aplicació directa Planificació estratègica

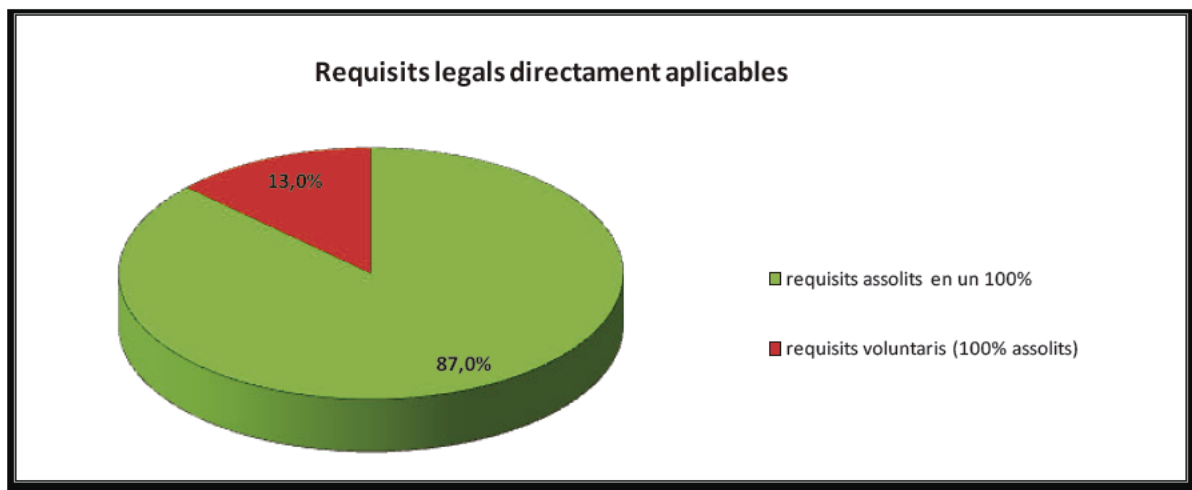
Acord de Ple aprovat en data 29/03/2022 aprovant l'adhesió al "Pacte de les Alcaldies-Europa. Reforçar l'acció per a una Europa més justa i climàticament neutra"

El 2021 la Comissió Europea ha renovat el objectius del Pacte de les Alcaldies pel Clima i l'Energia per reduir les emissions GEH un mínim d'un 55% al 2030 i assolir la neutralitat climàtica el 2050, d'acord amb UE i plans nacionals, fer més efectiva l'adaptació als impactes del canvi climàtic i realitzar una transició climàtica justa.

Aplicació directa: Servei de Medi Ambient i Espais Verds i Transició Energètica. La Diputació de Barcelona té en curs de redacció el Pla d'adaptació supramunicipal del Vallès Oriental. Aquest Pla establirà les vulnerabilitats i s'inclouran propostes d'accions a escala comarcal i municipal. A partir d'aquest Pla i la fitxa resum dels impactes als quals Granollers és vulnerable, l'Ajuntament haurà de decidir assumir les actuacions d'adaptació que consideri oportunes i factibles i, si s'escau, incloure-les en la revisió d'accions d'adaptació del PAESC. L'Ajuntament de Granollers, en el marc de la convocatòria d'ajuts del Catàleg 2022 de la Diputació de Barcelona, ha sol·licitat suport econòmic

per redactar el pla de transició energètica local vinculat al PAESC, per incorporar-hi les actuacions necessàries per complir els compromisos del nou Pacte en l'horitzó 2030 i 2050, i realitzar-ne el seguiment en continu. Els objectius d'aquest Pla es centraran en: la reducció de consums en els sectors ajuntament, edificis i mobilitat principalment; l'electrificació dels consums que actualment es basen en combustibles fòssils (mobilitat i consums tèrmics del sector residencial, quan biomassa no sigui factible); la producció d'energia local i renovable per als consums elèctrics i tèrmics, i en garantir el confort i l'accés a una energia sostenible i segura a tothom.

Els requisits legals directament aplicables (123) i assolits en un 100% representen un 100% del total. D'aquests, hi ha 16 requisits d'adopció voluntària directament aplicables i assolits en un 100%, que representen el 13 % del total. El següent gràfic mostra el grau de compliment dels **100 requisits legals directament aplicables** a l'àmbit del SGA:



Font: Registre de compliment de requisits legals 2022 (REG-SGA03-02)

De l'anterior gràfic, s'observa que:

- **107 requisits legals directament aplicables** en l'àmbit del SGA (el 86,9 % del total) tenen un grau d'assoliment del 100%, és a dir, són coneguts per l'organització, i aplicats en les activitats i aspectes ambientals que regulen.
- **16 requisits directament aplicables** en l'àmbit del SGA (el 13,1 % del total) **són d'adopció voluntària** i formen part del compromís de l'Ajuntament de Granollers cap al desenvolupament sostenible. El grau de compliment d'aquests requisits és del 100%.

Es consideren com a **requisits legals indirectament aplicables** aquells en relació als quals el municipi no és directament competent per a la seva adopció, però s'integren mesures per al seu compliment a través de:

- Les condicions de prestació dels serveis a càrrec d'empreses proveïdores de: el subministrament d'aigua, el manteniment d'instal·lacions tèrmiques, elèctriques, d'enllumenat públic, la neteja del clavegueram, la via pública i la recollida de residus.
- Els projectes d'obres que afectin la rehabilitació, renovació o ampliació de les dependències del SGA i les seves instal·lacions.
- Els requisits exigibles per a la contractació o compra de productes d'acord amb la normativa vigent d'aplicació.
- Les mútues d'accidents de treball i malalties professionals de la Seguretat Social, contractades per l'Ajuntament per a la prestació d'activitats de prevenció de riscos laborals.

- El seguiment, renovació del SGA i actualització de la documentació, que es realitza en el marc de cada nou cicle d'auditoria.

Dins el compliment de les disposicions legals, a continuació es detalla l'estat a maig de 2022 dels equips i instal·lacions subjectes a reglamentació específica de les dependències del SGA:

EDIFICI INSTITUCIONAL DE L'AJUNTAMENT (PL. DE LA PORXADA, 6)

Instal·lació elèctrica BT	Contracte amb CATALANA ELECTRA fins 27/10/2023 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Certificat de manteniment anual emès el 01/06/2022. Última inspecció periòdica 08/06/2022 (deficiències pendents). Pendent rebre pressupost per resoldre deficiències, aprovar-lo i executar mesures correctores.
Ascensor	Contracte prorrogat amb KONE ELEVADORES fins 30/09/2022 Nou contracte previst a partir del 01/10/2022 amb l'empresa KONE ELEVADORES SA i per un període de 2 anys (adhesió acord marc ACM) Última inspecció periòdica 20/01/2021. Favorable i vàlida fins 20/01/2023
Instal·lació tèrmica	Contracte amb ELECTRICITAT BOQUET fins 11/02/2024 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Certificat de manteniment anual emès el 28/11/2022. Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 08/11/2021 i vàlida fins 08/11/2025. (deficiències pendents). Pressupost de l'empresa BOQUET d'import 2.825,00€ + IVA, pendent d'aprovar i d'executar mesures correctores.
Mitjans de protecció contra incendis	Contracte prorrogat amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL fins 31/05/2024 Última revisió anual per empresa acreditada 19/10/2022. Última revisió trimestral amb personal propi el 14/10/2022. Inspecció periòdica equips PCI realitzada per SCI SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION el 18/09/2018 (deficiències pendents). Actualment s'ha resolt deficiències i s'ha redactat memòria simplificada de legalització dels equips de PCI. Una vegada legalitzats els equips de PCI, planificar i realitzar nova inspecció periòdica.

EDIFICI C. DE SANT JOSEP, 7

Instal·lació elèctrica BT	Contracte amb CATALANA ELECTRA fins 27/10/2023 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Certificat de manteniment anual emès el 26/04/2022. 1a inspecció periòdica el 30/11/2021, 2a inspecció periòdica el 20/04/2022 (deficiències pendents). Pressupost per resoldre deficiències aprovat en data 20/06/2022 (Avís 142425). Execució mesures correctores i tancament en data 21/10/2022. Pendent planificar i realitzar 3a inspecció periòdica reglamentària. El 2020 s'ha instal·lat un grup electrògen (OAC) per subministrament del CPD, en cas de fallida subministrament elèctric de xarxa (legalitzada l'ampliació de la instal·lació de BT de l'edifici de St. Josep segons certificat de direcció i acabament d'obra de 25/03/201 i declaració responsable
----------------------------------	---

	presentada en data 8/04/2021. Es disposa d'acta d'inspecció favorable de 31/03/2021 i propera prevista el 25/03/2026.
Ascensor	Contracte prorrogat amb KONE ELEVADORES fins 30/09/2022. Nou contracte previst a partir del 01/10/2022 amb l'empresa KONE ELEVADORES SA i per un període de 2 anys (adhesió acord marc ACM). Última inspecció periòdica 14/01/2021. Favorable i vàlida fins el 14/01/2023.
Instal·lació tèrmica	Contracte amb ELECTRICITAT BOQUET fins 11/02/2024 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Certificat de manteniment anual emès el 28/11/2022. Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 20/09/2021 i vàlida fins 20/09/2025. (favorable).
Mitjans de protecció contra incendis	Contracte prorrogat amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL fins 31/05/2024. Última revisió anual per empresa acreditada 3/10/2022. Última revisió trimestral amb personal propi el 3/10/2022. Inspecció periòdica equips PCI realitzada per SCI SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION el 11/10/2022 (deficiències pendents). Actualment s'ha resolt deficiències i s'ha encarregat memòria simplificada de legalització dels equips de PCI, per poder tornar a passar inspecció periòdica. Propera inspecció periòdica el 11/04/2023.

IMPREMTA MUNICIPAL (C. DE LLUÍS COMPANYS, 3)

Instal·lació elèctrica BT	Contracte amb CATALANA ELECTRA fins 27/10/2023 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Certificat de manteniment anual emès el 28/04/2022. Última inspecció periòdica 14/10/2015 (deficiències pendents) 2ª inspecció de comprovació 22/02/17 (pendent legalització però s'envia a Catalana Electra el 20/04/17) Acta favorable en data 17/07/18 i vàlida fins 14/10/2020 S'ha generat PDS 199791 per CATALANA ELECTRA per fer nova inspecció periòdica, que es tanca en data 05/07/2021 (pendent de rebre acta).
Instal·lació tèrmica	Contracte amb ELECTRICITAT BOQUET fins 11/02/2024 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Certificat de manteniment anual emès el 28/11/2022. Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 15/02/2018 i vàlida fins 15/02/2023. (Deficiències lleus).
Mitjans de protecció contra incendis	Contracte prorrogat amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL fins 31/05/2024. Última revisió anual per empresa acreditada 19/10/2022. Última revisió trimestral amb personal propi el 3/10/2022.
Residus perillosos	Codi de productor de residus: AJUNTAMENT DE GRANOLLERS / P-49732.3

UNITAT OPERATIVA DE SERVEIS I MAGATZEM (C. Can Many, 8. P.I Coll de la Manyà)

Instal·lació elèctrica BT	Contracte amb CATALANA ELECTRA fins 27/10/2023 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Certificat de manteniment anual emès el 21/04/2022. 1a inspecció periòdica de 03/03/2021, 2a inspecció periòdica de 30/03/2022 (deficiències pendents de resoldre amb un termini de 6 mesos).
----------------------------------	--

	Ja s'ha realitzat treballs per solucionar deficiències. (PDS 195301) i s'ha encarregat 3a inspecció (PDS 215379)
Instal·lació tèrmica	Contracte amb ELECTRICITAT BOQUET fins 11/02/2024 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Certificat de manteniment anual emès el 28/11/2022. Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 19/01/2022 i vàlida fins 19/01/2026. (favorable).
Mitjans de protecció contra incendis	Contracte prorrogat amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL fins 31/05/2024 Última revisió anual per empresa acreditada 18/07/2022. Última revisió trimestral amb personal propi el 03/10/2022 Inspecció periòdica equips PCI realitzada per SCI SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION el 14/10/2022 (deficiències pendents amb termini resolució fins 14/0/2023). S'ha redactat memòria simplificada de legalització dels equips de PCI. Una vegada legalitzats els equips de PCI es preveu demanar nova inspecció periòdica.
Dipòsit gasoil	Última revisió periòdica (cada 5 anys) i inspecció periòdica (cada 10 anys): 20/05/2020 amb alguna deficiència pendent Es fa 2ª inspecció de comprovació en data 08/09/2020 (favorable) vàlida fins 20/05/2030.
Parallamps	Contracte prorrogat amb TORRENTE TECNO-INDUSTRIAL fins 31/10/2023 Data última revisió anual 03/11/2022.
Prevenió legionel·la	Existeix instal·lació de baix risc (circuit ACS sense retorn) Contracte prorrogat amb l'empresa QUIPROCALT fins 09/05/2023. Última neteja i desinfecció el 28/06/2022 Última recollida de mostres 19/07/2022 (resultats favorables)
Residus perillosos	Codi de productor de residus: AJUNTAMENT DE GRANOLLERS / P-49732.2

POLICIA LOCAL (C. DE LA PRINCESA, 55)

Instal·lació elèctrica BT	Contracte amb CATALANA ELECTRA fins 27/10/2023 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Revisió anual del generador elèctric en data 18/10/2022. 1a inspecció periòdica 20/04/2022, 2a inspecció periòdica en data 20/09/2022 (favorable) vigent fins 30/11/2026.
Ascensor	Contracte prorrogat amb KONE ELEVADORES fins 30/09/2022 Nou contracte previst a partir del 01/10/2022 amb l'empresa KONE ELEVADORES SA i per un període de 2 anys (adhesió acord marc ACM) Última inspecció periòdica 21/01/2021. Favorable i vàlida fins el 21/01/2023
Instal·lació tèrmica	Contracte amb ELECTRICITAT BOQUET fins 11/02/2024 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga. Certificat de manteniment anual emès el 28/11/2022. Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 20/09/2021 i vàlida fins 20/09/2025. (deficiències pendents). Pressupost de l'empresa BOQUET d'import 5.755,97€ + IVA, pendent d'aprovar.
Mitjans de protecció contra incendis	Contracte prorrogat amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL fins 31/05/2024 Última revisió anual per empresa acreditada el 12/09/2022. Última revisió trimestral amb personal propi el 11/10/2022.

	<p>Inspecció periòdica equips PCI realitzada per SCI SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION el 13/10/2022 (deficiències pendents amb termini resolució 13/04/2023)</p> <p>Actualment s'ha resolt deficiències i s'ha redactat memòria simplificada de legalització dels equips de PCI. Una vegada legalitzats els equips de PCI es planificarà nova inspecció periòdica.</p>
Parallamps	<p>Contracte prorrogat amb TORRENTE TECNO-INDUSTRIAL fins 31/10/2023</p> <p>Data última revisió anual 04/11/2022.</p>
Prevenió legionel·la	<p>Existeix instal·lació d'alt risc (circuit ACS amb acumulació i retorn)</p> <p>Contracte prorrogat amb l'empresa QUIPROCALT fins 09/05/2023</p> <p>Última neteja i desinfecció el 29/06/2022</p> <p>Última recollida de mostres 18/07/2022 (resultats favorables)</p> <p>Inspecció periòdica per part empresa d'inspecció i control feta el 13/12/2021 (no conforme). S'ha resolt algunes no conformitats i pendent de realitzar nova inspecció</p>

LABORATORI MUNICIPAL (C. JOAN CAMPS I GIRÓ, 3) LABORATORI

Instal·lació elèctrica BT	<p>Contracte amb CATALANA ELECTRA fins 27/10/2023 amb possibilitat de 2 anys de pròrroga.</p> <p>Última inspecció periòdica 23/05/17 (favorable) i vàlida fins 23/05/2022.</p> <p>S'ha encarregat nova inspecció periòdica reglamentària (pendent de rebre). PDS 211404.</p>
Instal·lació tèrmica	<p>Contracte de manteniment amb EVSA, a càrrec de Hospital Benito Menni amb CIF R0801946E.</p> <p>Certificat de manteniment anual emès el 21/11/2022.</p>
Mitjans de protecció contra incendis	<p>Contracte de manteniment amb FISEG, a càrrec de Hospital Benito Menni amb CIF R0801946E.</p> <p>Última revisió anual per empresa acreditada 26/07/2022.</p> <p>Última revisió trimestral amb personal propi el 06/04/2022.</p>
Residus perillosos	<p>Codi de productor de residus: AJUNTAMENT DE GRANOLLERS / P-49732.1</p>

La Gerència de l'Ajuntament de Granollers declara el compromís de complir la legislació ambiental vigent, així com altres compromisos en matèria de medi ambient que l'Ajuntament ha adoptat de forma voluntària.

7. PROGRAMA DE DECLARACIONS AMBIENTALS

Renovació del certificat EMAS	13 de maig de 2020
Declaració de primer seguiment	Octubre 2020
Declaració de segon seguiment	20 i 21 d'Octubre 2021
Declaració de renovació	28 i 29 de Novembre 2022

D'acord el contracte adjudicat a **ICDQ INSTITUTO DE CERTIFICACION, SL** amb CIF B66084591 ,

el novembre de 2022, aquesta entitat desenvoluparà les següents actuacions en el programa de declaracions ambientals dels propers 3 anys:

Auditoria de primer seguiment 2023	Octubre 2023
Auditoria de segon seguiment 2024	Octubre 2024
Auditoria i verificació Declaració 2025 – Renovació certificat EMAS	Octubre 2025

8. DADES DE L'ENTITAT VERIFICADORA DE LA PRESENT DECLARACIÓ AMBIENTAL

ICDQ INSTITUTO DE CERTIFICACION, SL, entitat verificadora del sistema comunitari de gestió i auditoria ambiental (EMAS) habilitada per ENAC amb el número ES-V-0019 i per la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat amb el número 138-V-EMAS-R per al sector d'activitat 57: Administració Pública, activitats generals i reglamentació de les activitats, d'acord amb els requisits definits en el Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient.

Responsable del SGA,

RICARD ROS
PUIG - DNI

Signat digitalment per
RICARD ROS PUIG - DNI
[REDACTED]
Data: 2023.02.17 12:36:11
+01'00'

Sr. Ricard Ros
Gerent de l'Ajuntament de Granollers.

L'Alcaldessa,

Alba Barnusell
Ortuño - DNI
[REDACTED]
(TCAT)

Signat digitalment per
Alba Barnusell Ortuño -
DNI [REDACTED] (TCAT)
Data: 2023.02.20
08:49:14 +01'00'

Ilma. Sra. Alba Barnusell i Ortuño.



[REDACTED] DAVID
GALEOTE (R:
B66084591)
2023.02.16 16:45:06
+01'00'