

# AVANÇANT CAP A UN AJUNTAMENT MÉS SOSTENIBLE



## DECLARACIÓ AMBIENTAL DE L'AJUNTAMENT DE GRANOLLERS

**Autoria:** Servei de Medi Ambient i Espais Verds

**Data d'edició:** Octubre 2020



Ajuntament de Granollers



## ÍNDEX

<b>1. PRESENTACIÓ</b> .....	<b>3</b>
1.1 Granollers, l'Ajuntament i la sostenibilitat .....	3
1.2 Organització municipal .....	5
1.3 Abast del sistema de gestió ambiental.....	8
<b>2. EL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL</b> .....	<b>9</b>
2.1. La política ambiental .....	9
2.2 Descripció del sistema de gestió ambiental .....	9
<b>3. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS</b> .....	<b>11</b>
3.1 Aspectes ambientals: identificació, metodologia i seguiment .....	11
3.2. Aspectes directes: indicadors bàsics i específics .....	13
3.2.1 Gestió del consum d'aigua potable.....	15
3.2.2 Gestió del consum d'energia.....	16
3.2.3 Consum de productes .....	25
3.2.4 Gestió de la generació de residus.....	33
3.2.5 Emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) .....	40
3.2.6 Ús del sòl en relació a la biodiversitat .....	47
3.3 Aspectes indirectes .....	48
3.4 Aspectes en situació d'emergència .....	48
<b>4. MILLORS PRÀCTIQUES DE GESTIÓ AMBIENTAL DE L'ORGANITZACIÓ</b> .....	<b>50</b>
4.1 Energia sostenible i canvi climàtic .....	50
4.2 Espais verds urbans i medi natural .....	52
4.3 Qualitat de l'aire ambient local .....	53
4.4 Contaminació acústica.....	54
4.5 Reutilització de les aigües residuals .....	55
4.6 Contractació pública, fiscalitat i economia circular.....	55
4.7 Planificació estratègica del desenvolupament sostenible local.....	55
4.8 Educació ambiental i difusió de la informació .....	56
4.9 Cohesió social.....	56
<b>5. PROGRAMA AMBIENTAL, OBJECTIUS I FITES</b> .....	<b>57</b>
<b>6. GESTIÓ DELS REQUISITS LEGALS</b> .....	<b>60</b>
<b>7. CONTRIBUTIÓ DE L'EMAS MUNICIPAL A L'AGENDA 2030</b> .....	<b>70</b>
<b>8. PROGRAMA DE DECLARACIONS AMBIENTALS</b> .....	<b>70</b>
<b>9. DADES DEL VERIFICADOR DE LA PRESENT DECLARACIÓ AMBIENTAL</b> .....	<b>71</b>

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 2020 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 31/05/2020. Les dades que tracten els indicadors d'aquesta DA són les recollides fins al tancament del cicle anual 2019, i les relatives als consums d'aigua, energia, combustibles, productes i generació de residus de gener a maig de 2020 (Pl. Porxada, 6, Sant Josep, 7, Princesa, 55, Unitat Operativa de Serveis i Impremta municipal), facilitades pels diferents serveis i unitats municipals implicades. Les dades corresponents al Laboratori municipal-Fundació Benito Meni, d'acord amb les últimes dades disponibles, són les de consum d'electricitat, consum d'aigua i residus (d'1/06/2019 a 31/05/2020).

## 1.1 Granollers, l'Ajuntament i la sostenibilitat

Granollers, amb una població de 61.275 habitants (segons Padró continu municipal a 1 de gener de 2020), es troba situat enmig de la plana del Vallès. La ciutat, que s'estén sobre una superfície de 14,87 Km<sup>2</sup>, 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 795 treballadors (segons l'anunci de plantilla i relació de llocs de treball 2020 publicats al DOGC núm. 8030 de 24/12/2019), que s'estructura en 5 àrees específiques, els patronats, les societats i els instituts municipals.

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:

1997	Adhesió a la Xarxa de Ciutats i Pobles per a la Sostenibilitat <sup>1</sup>	
	Declaració de Manresa	Carta d'Aalborg
2000	Declaració Hannover <sup>2</sup>	
2001	Projecte Rius <sup>3</sup>	
2003	Xarxa de Custòdia del Territori <sup>4</sup>	

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> El Ple de 23 de maig de 2000 aprova l'adhesió a la Declaració de Hannover

<sup>3</sup> 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](http://projecterius.org/arxius/Informe_RiusCat_2011.pdf).

<sup>4</sup> El Ple de 28 de novembre de 2002 aprova l'adhesió de l'Ajuntament de Granollers a la Declaració de Montesquiú amb la

2005	Red Española de Ciudades por el Clima <sup>5</sup>	
2007	Red Biodiversidad 2010 <sup>6</sup>	
2009	Segona Agenda 21 Local <sup>7</sup>	Pacte d'Alcaldes contra el canvi climàtic <sup>8</sup>
2010	Projecte Interreg IVC Euroscapes <sup>9</sup>	
2012	Projecte Interreg IVB SUDOE Sud'eau <sup>10</sup>	
2013	Projecte MED Green Partnerships <sup>11</sup>	
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" <sup>12</sup>	Alcaldes per a l'Adaptació <sup>13</sup>
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 <sup>14</sup> .	Pacte d'Alcaldes per l'Energia i el Clima <sup>15</sup>
2016	Projecte H2020 THERMOS <sup>16</sup>	
2016	Projecte Interreg MED COMPOSE <sup>17</sup>	
2017	"Declaració de Sevilla: el compromís de les ciutats per l'Economia Circular" <sup>18</sup>	
2017	Projecte LIFE ALNUS <sup>19</sup>	
2018	Projecte Interreg SUDOE CEMOWAS <sup>20</sup>	
2019	Projecte Erasmus+ EYES <sup>21</sup>	
2020	Projecte H2020 INTERLACE	
2020	Projecte Erasmus+ CLIMATUBERS <sup>22</sup>	

- 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-

---

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.

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> 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.

<sup>7</sup> El Ple de 28 de gener de 2009 aprova la nova Agenda 21 Local i els seus sistemes de seguiment.

<sup>8</sup> 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>

<sup>9</sup> Més informació: <http://www.granollers.cat/euroscapes>

<sup>10</sup> Més informació: <http://www.granollers.cat/ajuntament/sud%E2%80%99eau-2>

<sup>11</sup> Més informació: <http://www.granollers.cat/ajuntament/green-partnerships-local-partnerships-for-greener-cities-and-regions>

<sup>12</sup> 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.

<sup>13</sup> El Ple de 29 de juliol de 2014 aprova l'adhesió a la iniciativa de la UE "Alcaldes per l'adaptació" ("Mayors Adapt").

<sup>14</sup> 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".

<sup>15</sup> 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 CO<sub>2</sub> 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 canvi climàtic.

<sup>16</sup> Més informació: <http://www.granollers.cat/ajuntament/thermos>

<sup>17</sup> Més informació: <http://www.granollers.cat/ajuntament/compose>

<sup>18</sup> 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.

<sup>19</sup> Més informació: <http://lifealonus.eu/>

<sup>20</sup> Més informació: <https://www.interreg-sudoe.eu/gbr/projects/the-approved-projects/197-circular-and-eco-systematic-management-of-organic-waste-and-waste-water>

<sup>21</sup> Més informació: <http://granollers.cat/ajuntament/eyes>

<sup>22</sup> Atorgat per la Comissió Europea el 19/08/2020 i acceptat per Resolució d'Alcaldia E-5481/2020, de 1/10/2020.

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 29 de maig 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
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

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 l'any 2018 relatives al context, les parts interessades, l'anàlisi de riscos i les oportunitats de l'Ajuntament de Granollers.

Pel que fa al context, durant el 2020 l'entorn ambiental, social, empresarial, tecnològic i polític s'ha vist impactat pel context de **crisi sanitària global per la Covid-19**. L'Ajuntament ha acordat les línies mestres d'un *Pacte de Ciutat per recuperar el dinamisme econòmic i social de Granollers* davant d'aquesta situació, definint un model de ciutat a partir del desplegament de l'Agenda 2030 i els ODS, alineant els recursos i programes propis, impulsant acords amb administracions superiors, així com promovent la participació activa i el compromís d'institucions, entitats i ciutadania. L'equip de govern ha encarregat a l'equip tècnic municipal articular un procés participatiu per desplegar l'esmentat Pacte i disposar de mesures concretes per executar abans de finalitzar el 2020. D'entre els compromisos i eixos del Pacte està el de **Treballar per una ciutat saludable i sostenible**, atès la Covid-19 ha posat de manifest la importància de preservar la salut, el benestar de les persones i la necessitat de preservar el medi ambient.

En el registre del SGA "**Context, parts interessades, riscos i oportunitats 2020**" 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 público-privada.

## 1.2 Organització municipal

L'Ajuntament de Granollers és una corporació local amb una **plantilla de 795 treballadors** (segons anunci plantilla i relació de llocs de treball 2020). 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 **331 persones**<sup>23</sup> (juny 2020).

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

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

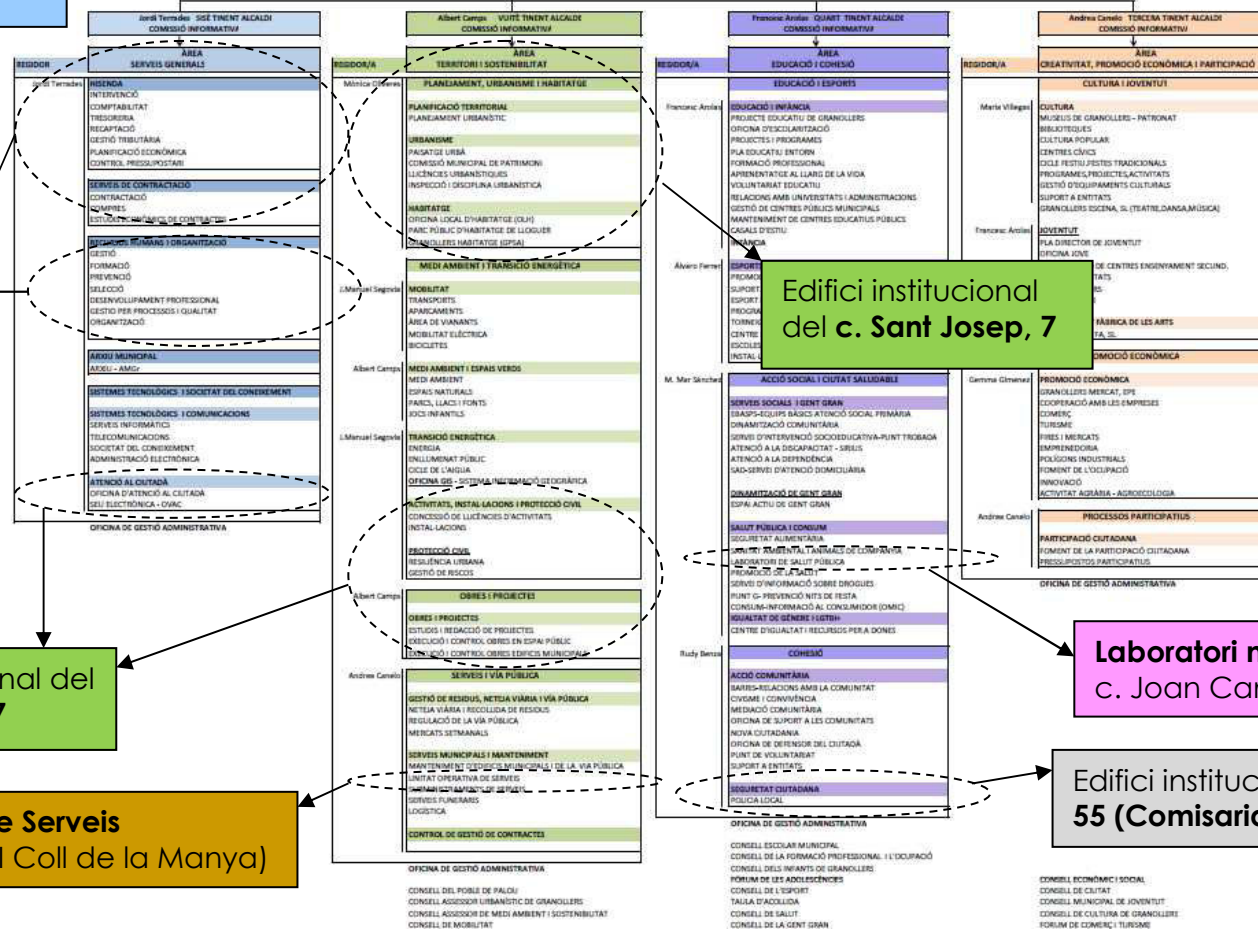
---

<sup>23</sup> 56 persones a l'edifici de Pl. Porxada, 6; 124 persones a l'edifici del c. Sant Josep, 7; 103 persones a les Oficines de la Policia Local; 4 persones a la Impremta municipal; 42 persones a la Unitat Operativa de Serveis; i 2 persones al Laboratori municipal.



**Impremta municipal**  
c. Lluís Companys, 3.

**Edifici institucional de**  
**Pl. Porxada, 6**



**Edifici institucional del**  
**c. Sant Josep, 7**

**Edifici institucional**  
**del c. Sant Josep, 7**

**Laboratori municipal**  
c. Joan Camps i Giró, 3

**Edifici institucional del c. Princesa,**  
**55 (Comissaria de la PL)**

**Unitat Operativa de Serveis**  
c. Can Many, 8 (P.I Coll de la Manyà)

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



## 2. EL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

### 2.1. La política ambiental

Per Acord de Junta de Govern Local de 31 de juliol de 2018, s'aprova la modificació de la Política ambiental municipal, 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

\* 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

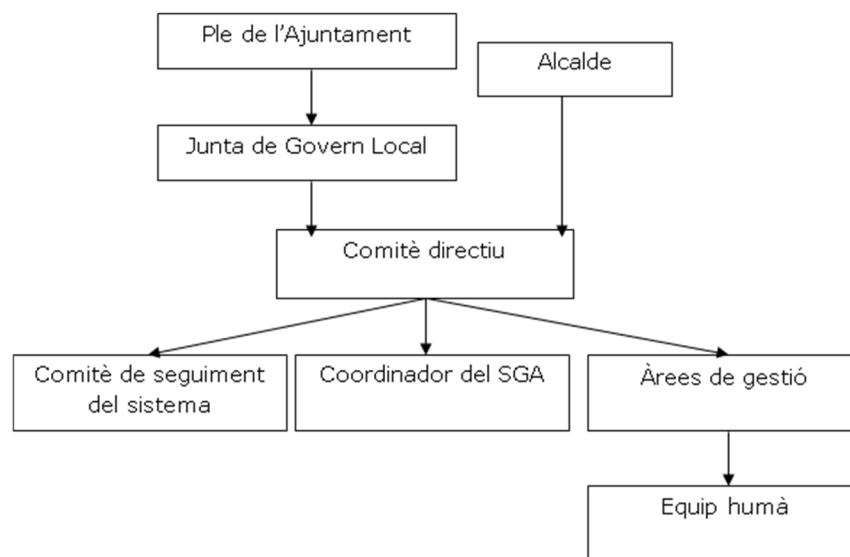
El sistema de gestió ambiental de les 6 dependències municipals disposa d'un conjunt d'eines que estableixen com han d'actuar les diferents activitats per reduir al màxim el seu impacte ambiental.

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 vessament 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 d'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, el **2020 es proposa modificar** la instrucció tècnica sobre emergències, l'informe de revisió d'estat, 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 de la Junta de Govern Local i del regidor de Medi Ambient i Espais Verds, el juny de 2020 s'ha aprovat la documentació modificada durant el 2019 (Manual del SGA i altra documentació). 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 2019, verificada en data 12/09/2019.

### 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.

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

### 3.2. Aspectes directes

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 2020 respecte el mateix període de 2019:

	ASPECTES	IMPACTES
<b>Edifici Pl. Porxada, 6</b>	Generació de residus perillous: tònners	Gestió de residus perillous
<b>Edifici Sant Josep, 7</b>	Generació de residus perillous: tònners	Gestió de residus perillous
<b>Edifici del c. Princesa, 55 (Oficines de la Policia Local)</b>	Generació de residus perillous: tònners	Gestió de residus perillous
<b>Impremta municipal</b>	Consum d'aigua	Esgotament recursos hidrics
	Generació de residus perillous: restes de tintes, dissolvents, pintures i envasos bruts	Gestió de residus perillous
<b>Unitat Operativa de Serveis</b>	Generació de residus perillous: pintures i dissolvents, envasos bruts de productes perillous, materials absorbents i residus d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE's)	Gestió de residus perillous

Font: Registre d'identificació i avaluació d'aspectes i impactes 2020 (REG-SGA02-01)

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

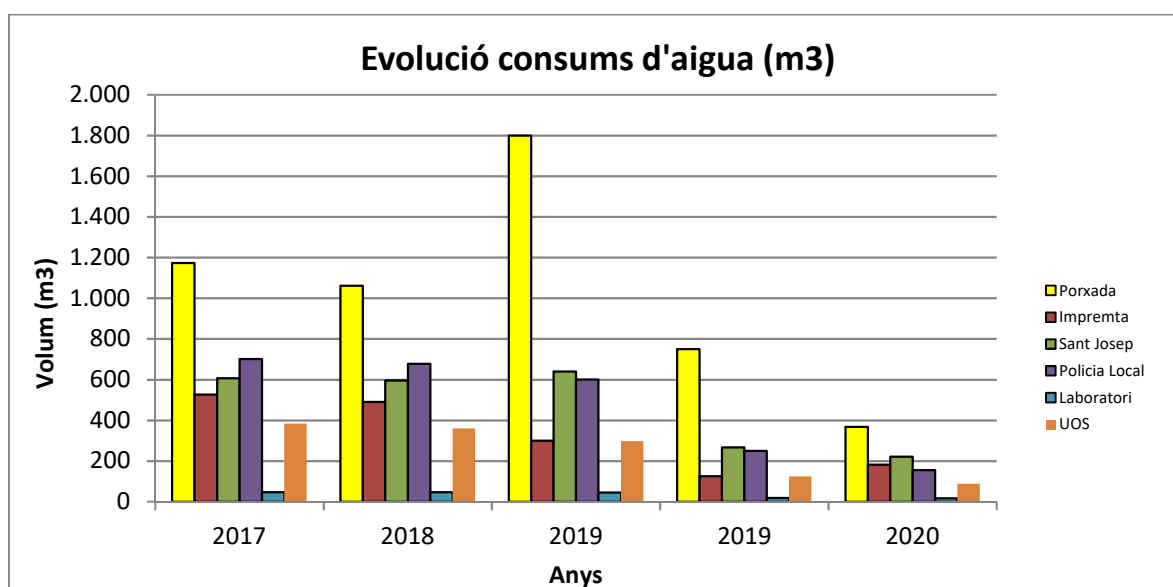
Les tendències del consum d'aigua anual de les dependències del SGA són les següents:

Consum d'aigua	2017 [m³]	2018 [m³]	2019 [m³]	2020 <sup>24</sup> [m³]
Edifici La Porxada	1.174	1.639	1.800	368
Impremta Municipal (RU) <sup>25</sup>	527	625	301	183
Edifici St. Josep	608	564	640	221
Oficines Policia Local	702	600	601	155
Laboratori <sup>26</sup>	47	47	46	17
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	384	120	297	88
<b>TOTAL</b>	<b>3.441</b>	<b>3.595</b>	<b>3.685</b>	<b>1.032</b>

Font: Indicadors del SGA i Punts de consum d'aigua edificis SGA-municipal 2020 (REG-SGA10-01)

Aigua	Evolució 2017-18	Evolució 2018-19	Evolució 2019-20 <sup>27</sup>
Edifici La Porxada	-9,56%	9,82%	-50,93%
Impremta Municipal (RU)	-6,93%	-51,84%	45,91%
Edifici St. Josep	-1,92%	13,48%	-17,13%
Oficines Policia Local	-3,39%	0,17%	-38,10%
Laboratori	-1,19%	-0,80%	-13,46%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	-6,16%	147,50%	-28,89%
<b>TOTAL</b>	<b>-6,06%</b>	<b>2,52%</b>	<b>-32,81%</b>

Font: Indicadors del SGA i Punts de consum d'aigua edificis SGA-municipal 2020 (REG-SGA10-01)



Evolució consums d'aigua.

Font: Indicadors del SGA i Punts de consum d'aigua edificis SGA-municipal 2020 (REG-SGA10-01)<sup>28</sup>







<sup>24</sup> Dades del consum d'aigua corresponents al període gener a maig 2020.

<sup>25</sup> 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).

<sup>26</sup> 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.

<sup>27</sup> Comparativa de l'evolució del consum d'aigua de gener a maig de 2020 versus el mateix període de 2019.

<sup>28</sup> Les dades de 2020 corresponen al període de gener a maig.

	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 2020 (gener a maig) s'observa una reducció del consum d'aigua del 51% respecte el període immediatament anterior. Aquesta reducció respon als mesos de confinament i de tancament al públic de l'edifici, per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i al posterior 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 2020 (gener a maig) s'observa un increment del 46% del consum d'aigua respecte el mateix període del 2019.
Edifici de St. Josep		La tendència de consum d'aigua el 2020 (gener-maig) mostra una reducció del 17% respecte el mateix període del 2019, que es correspon als mesos de confinament i de tancament al públic de l'edifici, per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i al posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.
Oficines Policia Local		La tendència de consum d'aigua el 2020 (gener-maig) mostra una reducció del 38% respecte el mateix període del 2019. Aquesta reducció respon a les mesures preventives de la Covid-19, que ha implicat la reorganització del funcionament dels agents de la policia local, el confinament del personal d'oficines de la comissaria (març i abril de 2019), i el posterior retorn progressiu al treball presencial d'aquest personal.
Laboratori		Els equips del laboratori que consumeixen aigua es regulen de tal manera que consumeixin 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 es manté, i sumada als efectes del confinament durant els mesos de març i abril, mostra una reducció del 13% de gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019.
Unitat Operativa de Serveis (UOS)		L'any 2020 (gener a maig) respecte el mateix període de 2019, s'observa una reducció del 29%. Durant 2020 la UOS ha continuat desenvolupant plans d'ocupació i el corresponent increment de personal de forma eventual, però als programes de sensibilització per la gestió responsable de l'ús de l'aigua als usuaris de l'edifici, es suma l'efecte del confinament per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i el posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.

Tendència en el consum d'aigua 2019-2020 (període gener a maig), a partir del REG-SGA10-01.

L'evolució dels consums d'aigua durant el 2019 mostra una reducció del consum a totes les dependències, excepte a l'edifici de la Porxada i l'edifici de Sant Josep. Globalment, s'obté un increment del consum del 14% a les 6 dependències respecte l'any 2018.

En el període gener a maig 2020, respecte el mateix període de 2019m s'observa una reducció del consum a totes les dependències, a excepció de la Impremta municipal, que manté la tendència d'increment en el consum. Així, de gener a maig de 2020 s'ha comprovat una reducció global del 32,8% del consum a les dependències del SGA, respecte el mateix període de 2019. Aquesta reducció s'atribueix als mesos de confinament i de tancament al públic dels edificis, per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020), i al posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.

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

	2017			2018			2019		
	Consum d'aigua potable (A) (m <sup>3</sup> /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum d'aigua potable per empleat equivalent (R)=A/B	Consum d'aigua potable (A) (m <sup>3</sup> /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum d'aigua potable per empleat equivalent (R)=A/B	Consum d'aigua potable (A) (m <sup>3</sup> /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) (B)	Consum d'aigua potable per empleat equivalent (R)=A/B
Edifici La Porxada	1.174	47	24,98	1.639	54,00	30,35	1.800	56,00	32,14
Impremta Municipal	527	4	131,75	625	4,00	156,25	301	4,00	75,25
Edifici St. Josep	608	127	4,79	564	122,00	4,62	640	124,00	5,16
Oficines Policia Local	702	107	6,56	600	100,00	6,00	601	103,00	5,83
Laboratori	47	3	15,67	47	2,00	23,25	46	2,00	23,06
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	384	31	12,39	120	31,00	3,87	297	42,00	7,07
<b>Total</b>	<b>3.441</b>	<b>319</b>	<b>10,79</b>	<b>3.595</b>	<b>313,00</b>	<b>11,48</b>	<b>3.685</b>	<b>331,00</b>	<b>11,13</b>

Respecte al paràmetre comparatiu d'excel·lència, l'any 2019 s'observa que a les dependències de la Porxada, Impremta, Laboratori i UOS és superior als 6,4 m<sup>3</sup>/ETC/any, mentre als edificis de Sant Josep i la Policia Local el consum és inferior.

*Indicador específic de comportament ambiental: Consum anual total d'aigua potable per superfície interior (m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/any)*

	2017			2018			2019		
	Consum d'aigua potable (m <sup>3</sup> /any)	Superfície interior (m <sup>2</sup> )	Consum d'aigua potable per superfície (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /any)	Consum d'aigua potable (m <sup>3</sup> /any)	Superfície interior (m <sup>2</sup> )	Consum d'aigua potable per superfície (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /any)	Consum d'aigua potable (m <sup>3</sup> /any)	Superfície interior (m <sup>2</sup> )	Consum d'aigua potable per superfície (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /any)
Edifici La Porxada	1.174	2.045,52	0,57	1.639	2.045,52	0,80	1.800	2.045,52	0,88
Impremta Municipal	527	968,98	0,54	625	968,98	0,65	301	968,98	0,31
Edifici St. Josep	608	2.226,99	0,27	564	2.226,99	0,25	640	2.226,99	0,29
Oficines Policia Local	702	2.389,20	0,29	600	2.389,20	0,25	601	2.389,20	0,25
Laboratori	47	83,55	0,56	47	83,55	0,56	46	83,55	0,55
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	384	6.284,70	0,06	120	6.284,70	0,02	297	6.284,70	0,05
<b>Total</b>	<b>3.441</b>	<b>13.998,94</b>	<b>0,25</b>	<b>3.595</b>	<b>13.998,94</b>	<b>0,26</b>	<b>3.685</b>	<b>13.998,94</b>	<b>0,26</b>



### 3.2.2 Gestió del consum d'energia

#### 1. Distribució del consum elèctric de les dependències del SGA

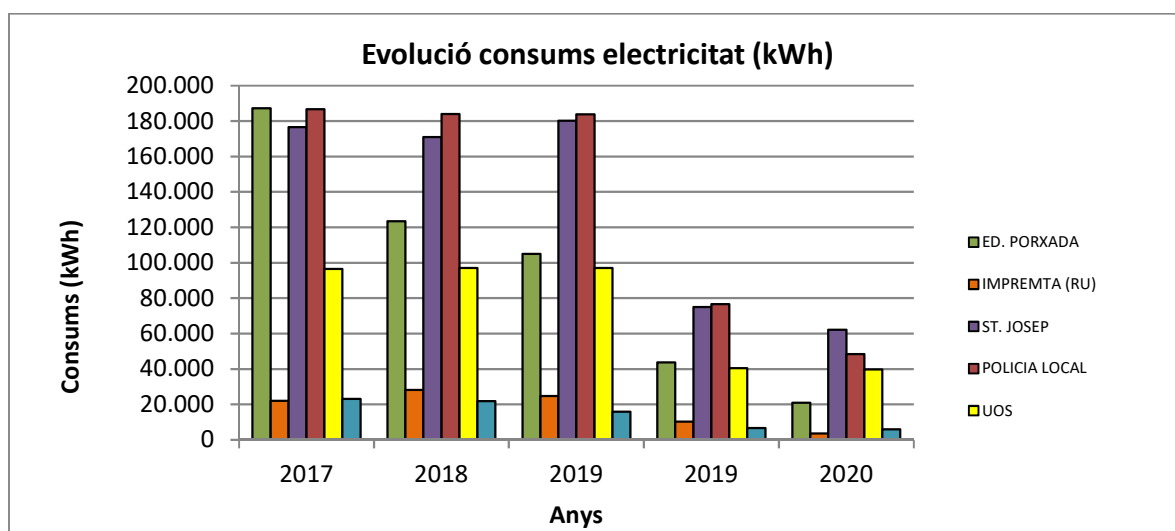
Dins del present apartat es mostren les dades, gràfics i tendències de les comparatives interanuals de consums elèctrics per a les dependències de l'abast del SGA.

Consum d'electricitat	2017 [kWh]	2018 [kWh]	2019 [kWh]	2020 <sup>29</sup> [kWh]
Edifici La Porxada	187.184	123.444	105.089	20.945
Impremta Municipal	22.062	28.254	24.856	3.710
Edifici St. Josep	176.603	171.048	180.216	62.128
Oficines Policia Local	186.776	184.056	183.713	48.358
Unitat Operativa de Serveis (UOS) <sup>30</sup>	96.545	96.972	97.057	39.838
Laboratori <sup>31</sup>	23.117	21.816	15.843	6.031
<b>TOTAL</b>	<b>692.287</b>	<b>625.590</b>	<b>606.774</b>	<b>181.010</b>

Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2020 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA.

Electricitat	Evolució 2017-2018	Evolució 2018-2019	Evolució 2019-2020 <sup>32</sup>
Edifici La Porxada	-34,05%	-14,87%	-52,17%
Impremta Municipal	28,07%	-12,03%	-64,18%
Edifici St. Josep	-3,15%	5,36%	-17,26%
Oficines Policia Local	-1,46%	-0,19%	-36,83%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	0,44%	0,09%	-1,49%
Laboratori	-5,63%	-27,38%	-9,24%
<b>TOTAL</b>	<b>-9,63%</b>	<b>-3,01%</b>	<b>-28,42%</b>

Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2020 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA.









Evolució consums elèctrics . Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2020 (REG-SGA10-01)<sup>33</sup>.

<sup>29</sup> Dades del consum elèctric del període de gener a maig 2020 per a totes les dependències.

<sup>32</sup> Comparativa de l'evolució del consum elèctric de gener a maig 2020 versus el mateix període de 2019.

<sup>33</sup> Les dades de 2020 corresponen al període gener a maig.

	TENDÈNCIA	OBSERVACIONS
Edifici La Porxada		El consum d'electricitat s'ha reduït un 52% durant el 2020 (període gener a maig) respecte el mateix període de 2019. Aquesta reducció respon als mesos de confinament i de tancament al públic de l'edifici, per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i al posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.
Impremta Municipal		El consum d'electricitat s'ha reduït un 64% durant el 2020 (període gener a maig) respecte el mateix període de 2019. Aquesta reducció respon als mesos de confinament i de tancament al públic de la Impremta per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i al posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.
Edifici St. Josep		El consum d'electricitat s'ha reduït un 17% durant el 2020 (període gener a maig) respecte el mateix període de 2019. Aquesta reducció respon als mesos de confinament i de tancament al públic de l'edifici, per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i al posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.
Oficines Policia Local		El consum d'electricitat s'ha reduït un 37% durant el període gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019. Aquesta reducció respon a les mesures preventives de la Covid-19, que ha implicat la reorganització del funcionament dels agents de la policia local, el confinament del personal d'oficines de la comissaria (març i abril de 2019), i el posterior retorn progressiu al treball presencial d'aquest personal.
Unitat Operativa de Serveis (UOS)		De gener a maig de 2020 s'observa una reducció del 1,5%, respecte el mateix període de 2019. Durant 2020 la UOS ha continuat desenvolupant plans d'ocupació amb el corresponent increment de personal de forma eventual a l'edifici, però el confinament per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i el posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa, ha contribuït a que la tendència en el consum sigui a la reducció durant aquest primer semestre de l'any.
Laboratori		L'any 2020 el consum elèctric s'ha reduït un 9% de gener a maig, respecte el mateix període de 2019. El confinament per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i el posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa, ha contribuït a que la tendència en el consum sigui a la reducció durant aquest primer semestre de l'any.

Tendència en el consum elèctric 2019-2020 (període gener a maig), a partir del REG-SGA10-01.

L'evolució dels consums d'electricitat durant el 2019 mostra una reducció del consum a totes les dependències, excepte l'edifici de Sant Josep. Globalment, s'obté una reducció del consum del 3% a les 6 dependències respecte l'any 2018.

L'evolució dels consums d'electricitat durant el 2020 (mesos gener a maig) mostra una reducció del consum elèctric a totes les dependències. Globalment s'obté que el consum

s'ha reduït un 28% a les 6 dependències respecte el mateix període del 2019. Aquesta reducció s'atribueix als mesos de confinament i de tancament al públic dels edificis, per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020), i al posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.

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

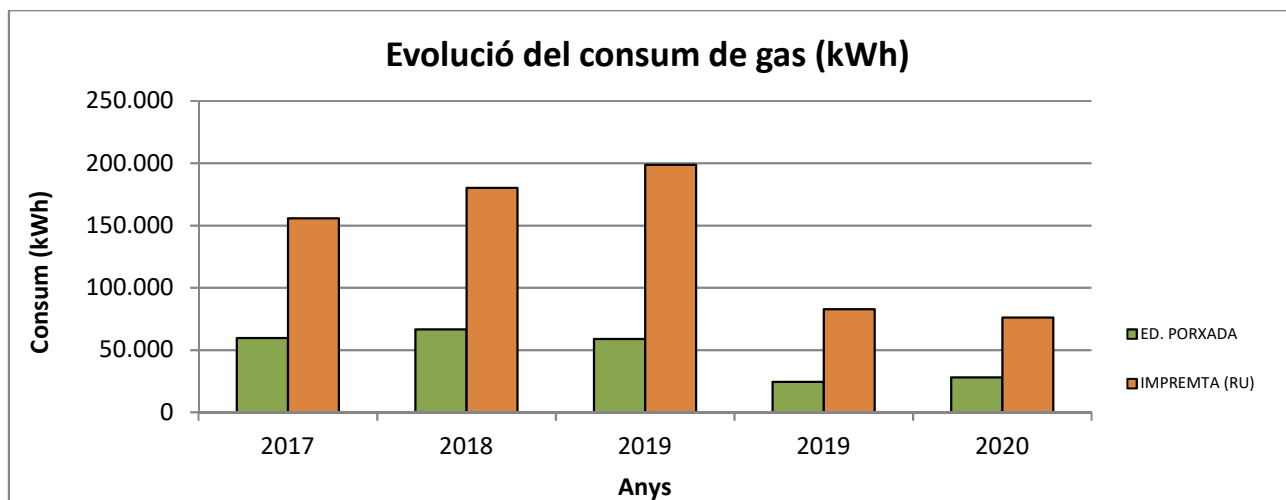
Dins del present apartat es mostren les dades, gràfics i tendències de les comparatives interanuals de consums per a 2 de les dependències de l'abast del SGA que disposen de subministre de gas, l'edifici de La Porxada i la Impremta Municipal. És necessari assenyalar que la Impremta Municipal comparteix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

Consum de gas	2017 [kWh]	2018 [kWh]	2019 [kWh]	2020 <sup>34</sup> [kWh]
Edifici La Porxada	59.770	66.708	58.925	28.065
Impremta Mpal	155.828	180.252	198.696	76.130
<b>TOTAL</b>	<b>215.598</b>	<b>246.960</b>	<b>257.621</b>	<b>104.195</b>

Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2020 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA.

Consum de gas	Evolució 2017-2018	Evolució 2018-2019	Evolució 2019-2020 <sup>35</sup>
Edifici La Porxada	11,61%	-11,67%	14,31%
Impremta Mpal	15,67%	10,23%	-8,04%
<b>TOTAL</b>	<b>14,55%</b>	<b>4,32%</b>	<b>-2,93%</b>

Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2020 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA.



Font: Punts de subministrament energètic del SGA-municipal 2020 (REG-SGA10-01)<sup>36</sup>.

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 4,32 % en

<sup>34</sup> Dades del consum de gas per al període de gener a abril 2019.

<sup>35</sup> Comparativa del consum de gas del període de gener a abril 2019 respecte el mateix període del 2018.

<sup>36</sup> Les dades del 2019 corresponen al període de gener a abril.

durant el 2019 respecte el 2018. De gener a maig de 2020 s'observa una reducció del 3% en el consum de gas per al conjunt de les dues dependències, respecte el mateix període de 2019. Aquesta reducció s'atribueixen als mesos de confinament i de tancament al públic dels edificis, per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020), i al posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.

### 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:

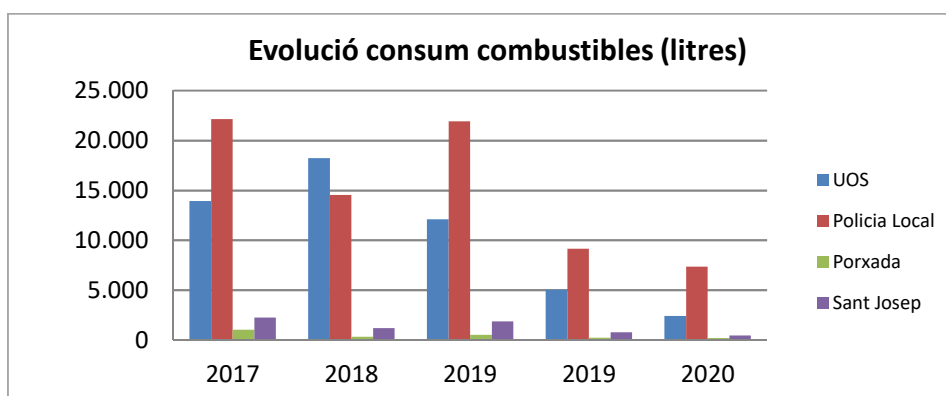
Dependència	Consum de combustible (litres)			
	2017	2018	2019	Gener-maig 2020
Edifici La Porxada	1.037	344	531	194,50
Edifici St. Josep	2.266	1.206	1.858	461,05
Polícia Local	22.137	14.544	21.927	7.347,25
UOS	13.924	18.237	12.093	2.423,00
<b>TOTAL</b>	<b>39.364</b>	<b>34.331</b>	<b>36.409</b>	<b>10.425,80</b>

Font: Indicadors del SGA i Punts de subministrament energètic-consum combustible de vehicles 2020 (REG-SGA10-01).

Dependència	Evolució del consum de combustible (%)		
	Evolució 2017/18	Evolució 2018/19	Evolució gener-maig 2020
Edifici La Porxada	-66,81%	54,32%	-12,07%
Edifici St. Josep	-46,76%	54,02%	-40,45%
Polícia Local	-34,30%	50,76%	-19,58%
UOS	30,97%	-33,69%	-51,91%
<b>TOTAL</b>	<b>-12,79%</b>	<b>6,05%</b>	<b>-31,28%</b>

Font: Indicadors del SGA i Punts de subministrament energètic-consum combustible de vehicles 2020 (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 2020 (REG-SGA10-01)<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> Les dades del 2020 corresponen al període de gener a maig.

El **consum de combustible associat al funcionament de la caldera** de la UOS (en funcionament des del 2009) i la maquinària (valor molt baix), ha estat el següent:

Dependència	Consum de combustible [litres]				Evolució del consum combustible (%)		
	2017	2018	2019	Gener a maig 2020	17/18	18/19	Gener-maig 19/20
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	3.900	7.500	2.500	2.500	92,31%	-66,67%	0,00%

Consums anuals de gasoil, segons dades de facturació Font: Comandes combustible gasoil de la UOS, 2020.

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. Des de gener de 2013 no s'observa consum de biodièsel a la flota de vehicles que apliquen a les dependències del SGA-municipal:

Tipus combustible	Consum 2017 (litres)	Consum 2018 (litres)	Consum 2019 (litres)	Poder calorífic (kWh/lít)	Consum d'energia 2017 (kWh/any)	Consum d'energia 2018 (kWh/any)	Consum d'energia 2019 (kWh/any)
Benzina	8.890,20	7.733,40	14.907,96	8.300* 0,001163	85.816,21	74.649,71	143.905,05
Gasoil	30.473,86	26.597,90	21.500,88	9.200* 0,001163	326.058,33	284.586,90	230.050,82
Gasoil maquinària	3.900,00	7.500,00	2.500,00	9.200* 0,0011630	41.728,44	80.247,00	26.749,00
<b>TOTAL</b>	<b>43.264,06</b>	<b>41.831,29</b>	<b>38.908,84</b>		<b>453.602,76</b>	<b>439.483,56</b>	<b>400.704,86</b>

*Indicadors bàsics gestió consum d'energia<sup>38</sup>:*

a. *Consum anual total d'energia per unitat de superfície, expressat com energia final (kWh/m<sup>2</sup>/any)*

	2017			2018			2019		
	Consum energia total (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Consum energia per superfície (kWh/m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B	Consum energia total (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Consum energia per superfície (kWh/m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B	Consum energia total (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Consum energia per superfície (kWh/m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B
Edifici La Porxada	257.319	2.045,52	125,80	193.473	2.045,52	94,58	169.139	2.045,52	82,69
Impremta Municipal	177.890	968,98	183,58	208.506	968,98	215,18	223.552	968,98	230,71
Edifici St. Josep	198.889	2.226,99	89,31	182.965	2.226,99	82,16	198.484	2.226,99	89,13
Oficines Policia Local	418.887	2.389,20	175,33	334.210	2.389,20	139,88	406.325	2.389,20	170,07
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	285.386	6.284,70	45,41	371.063	6.284,70	59,04	251.757	6.284,70	40,06
Laboratori	23.117	83,55	276,68	21.816	83,55	261,11	15.843	83,55	189,63
<b>Total</b>	<b>1.361.488</b>	<b>13.998,94</b>	<b>97,26</b>	<b>1.312.033</b>	<b>13.998,94</b>	<b>93,72</b>	<b>1.265.100</b>	<b>13.998,94</b>	<b>90,37</b>

<sup>38</sup> 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.

b. Consum anual total d'energia per empleat equivalent a temps complet, expressat com energia final (kWh/ETC/any)

	2017			2018			2019		
	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	257.318,56	47	5.474,86	193.473	54	3.582,83	169.139	56	3.020,34
Impremta Municipal	177.890,04	4	44.472,51	208.506	4	52.126,46	223.552	4	55.888,00
Edifici St. Josep	198.888,99	127	1.566,06	182.965	122	1.499,72	198.484	124	1.600,68
Oficines Policia Local	418.886,66	107	3.914,83	334.210	100	3.342,10	406.325	103	3.944,90
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	285.386,29	31	9.206,01	371.063	31	11.969,78	251.757	42	5.994,21
Laboratori	23.116,99	3	7.705,66	21.816	2	10.908,04	15.843	2	7.921,50
<b>Total</b>	<b>1.361.487,53</b>	<b>319</b>	<b>4.267,99</b>	<b>1.312.033</b>	<b>313</b>	<b>4.191,80</b>	<b>1.265.100</b>	<b>331</b>	<b>3.822,05</b>

Respecte al paràmetre comparatiu d'exel·lència, l'any 2019 s'observa que als edificis de la Porxada, Sant Josep i UOS el consum total d'energia és inferior als 100kWh/m<sup>2</sup>/any, mentre a la resta és superior.

c. Consum total d'electricitat d'origen renovable, que correspon a la quantitat total d'energia<sup>39</sup> consumida a partir de fonts renovables (kWh renovables/m<sup>2</sup>/any) o (kWh renovables/ETC/any)

	2017			2018			2019		
	Consum d'electricitat origen renovable (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Consum d'electricitat per superfície (kWh/m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B	Consum d'electricitat origen renovable (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Consum d'electricitat per superfície (kWh/m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B	Consum d'electricitat origen renovable (A) (kWh/any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Consum d'electricitat per superfície (kWh/m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B
Edifici La Porxada	56.155	2.045,52	27,45	86.411	2.045,52	42,24	73.562	2.045,52	35,96
Impremta Municipal	6.619	968,98	6,83	19.778	968,98	20,41	17.399	968,98	17,96
Edifici St. Josep	52.981	2.226,99	23,79	119.734	2.226,99	53,76	126.151	2.226,99	56,65
Oficines Policia Local	56.033	2.389,20	23,45	128.839	2.389,20	53,93	128.599	2.389,20	53,83
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	28.964	6.284,70	4,61	67.880	6.284,70	10,80	67.940	6.284,70	10,81
Laboratori	6.935	83,55	83,01	15.271	83,55	182,78	11.090	83,55	132,74
<b>Total</b>	<b>207.686</b>	<b>13.998,94</b>	<b>14,84</b>	<b>437.913</b>	<b>13.998,94</b>	<b>31,28</b>	<b>424.742</b>	<b>13.998,94</b>	<b>30,34</b>

<sup>39</sup> 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 (2017-30%, 2018-70% i 2019-70%).

	2017			2018			2019		
	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	56.155	47	1194,79	86.411	54	1600,20	73.562	56	1313,61
Impremta Municipal	6.619	4	1654,65	19.778	4	4944,51	17.399	4	4349,80
Edifici St. Josep	52.981	127	417,17	119.734	122	981,42	126.151	124	1017,35
Oficines Policia Local	56.033	107	523,67	128.839	100	1288,39	128.599	103	1248,53
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	28.964	31	934,31	67.880	31	2189,69	67.940	42	1617,62
Laboratori	6.935	3	2311,70	15.271	2	7635,63	11.090	2	5545,21
<b>Total</b>	<b>207.686</b>	<b>319</b>	<b>651,05</b>	<b>437.913</b>	<b>313</b>	<b>1.399,08</b>	<b>424.742</b>	<b>331</b>	<b>1.283,21</b>

Indicadors específics de comportament ambiental:

a. Emissions GEH anuals associades al consum energètic<sup>40</sup> (kg eq CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/ any) o (kg eq CO<sub>2</sub>/ETC/any)

	2017			2018			2019		
	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO <sub>2</sub> /any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Emissions GEH consum energia per superfície (kg eq CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO <sub>2</sub> /any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Emissions GEH consum energia per superfície (kg eq CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO <sub>2</sub> /any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Emissions GEH consum energia per superfície (kg eq CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B
Edifici La Porxada	70.905	2.045,52	34,66	61.319	2.045,52	29,98	45.727	2.045,52	22,35
Impremta Municipal	35.156	968,98	36,28	43.881	968,98	45,29	44.320	968,98	45,74
Edifici St. Josep	59.725	2.226,99	26,82	69.907	2.226,99	31,39	62.219	2.226,99	27,94
Oficines Policia Local	114.557	2.389,20	47,95	108.813	2.389,20	45,54	123.730	2.389,20	51,79
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	77.175	6.284,70	12,28	107.407	6.284,70	17,09	69.876	6.284,70	11,12
Laboratori	7.120	83,55	85,22	8.552	83,55	102,36	5.086	83,55	60,87
<b>Total</b>	<b>364.638</b>	<b>13.998,94</b>	<b>26,05</b>	<b>399.880</b>	<b>13.998,94</b>	<b>28,56</b>	<b>350.957</b>	<b>13.998,94</b>	<b>25,07</b>

<sup>40</sup> 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\_2020"). 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 2020.

	2017			2018			2019		
	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO2/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) ( B)	Emissions GEH consum energia per empleat (kg eq CO2/ETC/any) (R)=A/B	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO2/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) ( B)	Emissions GEH consum energia per empleat (kg eq CO2/ETC/any) (R)=A/B	Emissions GEH consum energia total (A) (kg eq CO2/any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) ( B)	Emissions GEH consum energia per empleat (kg eq CO2/ETC/any) (R)=A/B
Edifici La Porxada	70.904,54	47	1.508,61	61.319	54	1.135,53	45.727	56	816,55
Impremta Municipal	35.155,80	4	8.788,95	43.881	4	10.970,37	44.320	4	11.080,00
Edifici St. Josep	59.724,78	127	470,27	69.907	122	573,01	62.219	124	501,77
Oficines Policia Local	114.557,47	107	1.070,63	108.813	100	1.088,13	123.730	103	1.201,26
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	77.175,31	31	2.489,53	107.407	31	3.464,75	69.876	42	1.663,71
Laboratori	7.120,03	3	2.373,34	8.552	2	4.275,95	5.086	2	2.543,00
<b>Total</b>	<b>364.637,94</b>	<b>319</b>	<b>1.143,07</b>	<b>399.880</b>	<b>313</b>	<b>1.277,57</b>	<b>350.957</b>	<b>331</b>	<b>1.060,29</b>

b. Percentatge del consum elèctric d'origen renovable<sup>41</sup>

	2017			2018			2019		
	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	56.155	187.184,04	30,00%	86.411	123.444,00	70,00%	73.562	105.089,00	70,00%
Impremta Municipal	6.619	22062	30,00%	19.778	28254,33	70,00%	17.399	24856	70,00%
Edifici St. Josep	52.981	176.603,04	30,00%	119.734	171.048,00	70,00%	126.151	180.216,00	70,00%
Oficines Policia Local	56.033	186.776,04	30,00%	128.839	184.056,00	70,00%	128.599	183.713,00	70,00%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	28.964	96.545,04	30,00%	67.880	96.972,00	70,00%	67.940	97.057,00	70,00%
Laboratori	6.935	23116,98839	30,00%	15.271	21816,08431	70,00%	11.090	15843,44485	70,00%
<b>Total</b>	<b>207.686</b>	<b>692.287,15</b>	<b>30,00%</b>	<b>437.913</b>	<b>625.590,41</b>	<b>70,00%</b>	<b>424.742</b>	<b>606.774,44</b>	<b>70,00%</b>

<sup>41</sup> 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: 2017-30%, 2018-70% i 2019-70%. 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).



### 3.2.3 Consum de productes

#### a. Consum de productes de compra verda

En l'actualitat un 44% dels productes d'oficina<sup>42</sup>, 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, i 3 durant el 2019<sup>43</sup>), s'obté un total de **91 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: 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 2017 es van incorporar **criteris ambientals** al plec tècnic per al subministrament procés de contractació subministrament de vestuari 2018-2019. Durant el 2018 es va implantar un **nou servei de impressió** de l'Ajuntament que estableix que l'adjudicatari ha de fer-se càrrec de la recollida i gestió dels residus de tòners, i presentar a l'Ajuntament de Granollers els documents acreditatius de la seva gestió d'acord amb la normativa vigent. Pel que fa al **servei de vehicle compartit** posat en marxa el 2on semestre de 2017, s'ha observat un increment del 42,37% de l'ús del servei en el mateix període de 2018 (juliol-desembre). No obstant, de gener a maig de 2019 i en comparació amb el mateix període de 2018 l'ús servei presenta una reducció del 9,77%. El 2020, a causa de les mesures preventives per la Covid-19, el servei de vehicle compartit ha continuat reduint el número d'usos.

Durant el 2020, sistemes informàtics de l'Ajuntament ha començat a implantar **dues millores ambientals** orientades a l'**estalvi energètic**. La primera mesura, consisteix 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, en comparació amb els ordinadors de sobretaula que consumeixen 180W/4W de mitjana. La segona mesura, sempre que sigui possible segons la capacitat del Thin Client, consisteix a la substitució de la doble pantalla per una de gran diagonal i baix consum que reduiria del 90W actuals de consum als 20,5W per pantalla gran,

<sup>42</sup> Material d'escriptori i consumibles informàtics.

<sup>43</sup> Licitació dels serveis postals de l'Ajuntament(Correus), licitació de la Xarxa de calor Nord i licitació servei de neteja de les escoles de Granollers.

en el seu mode ECO. Les esmentades millores comporten 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
<b>Thin Client</b>	<b>4W x 5h/dia = 20W/dia</b>	<b>0,3W x 19h/dia = 5,7W/dia</b>
Doble pantalla	90W x 5h/dia = 450W/dia	sd
<b>Pantalla gran mode ECO</b>	<b>20,5W x 5h/dia = 102,5W/dia</b>	<b>sd</b>
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
<b>Total estalvi</b>	<b>1,3 kW/dia</b>	

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

Fent un càlcul ràpid de l'estalvi energètic que la implantació d'aquestes mesures pot suposar per als edificis de l'àmbit del sistema, i suposant que tot l'equip humà (331 persones) disposa d'un ordinador de sobretaula i doble pantalla i que una mitjana de 215 dies/any son laborables, s'obté el següent:

Consum actual (kW/any) = (1,43kW/dia) x 215dies/any x 331persones = 101.766 kW/any  
 Consum nous equips (kW/any) = (0,13kW/dia) x 215dies/any x 331persones = 9.252 kW/any  
**Estalvi substitució d'equips (kW/any) = 92.514 kW/any**

#### b. Consum de paper reciclat

L'evolució del consum de paper en les dependències amb activitat d'oficina (edificis de St. Josep, Policia Local i Porxada) mostra un **reducció global del 45%** per al període de gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019. Aquesta reducció s'atribueix als mesos de confinament per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020), i al posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa.

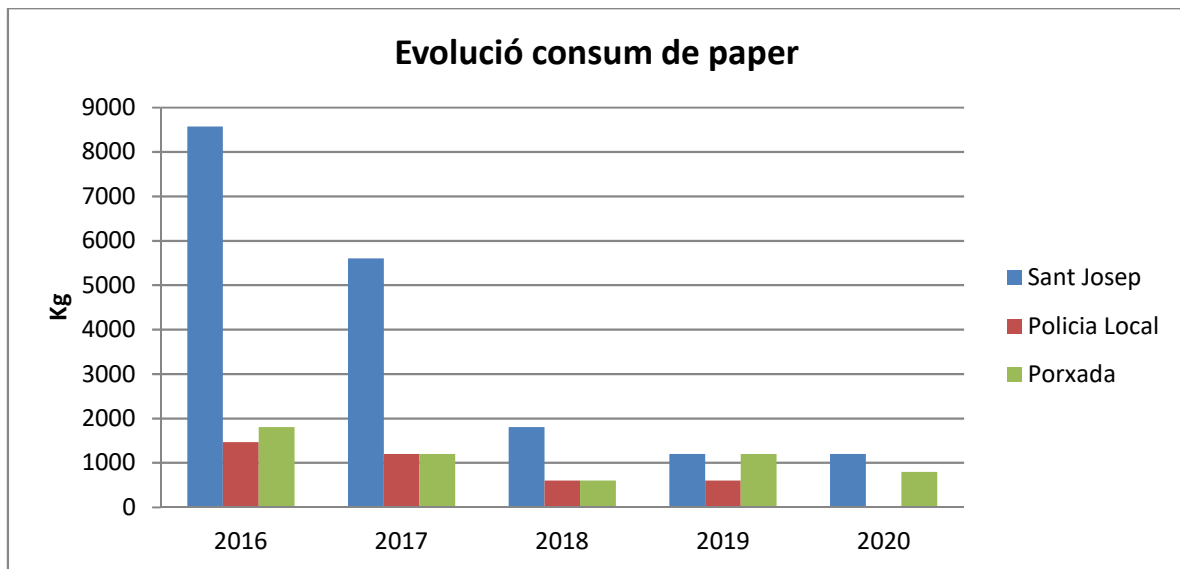
L'any 2019 respecte el 2018 el consum es va mantenir estable. Aquest fet estava correlacionat amb la implantació des d'octubre de 2016 de l'administració electrònica i en l'increment de tramitacions electròniques (veure taula indicadors OVAC 2020), que ha comportat un impacte positiu en la reducció del consum de paper en les dependències del SGA.

En termes relatius, el consum de paper per persona fins a desembre de 2019 estava en 9,06 kg/persona, i de gener a maig de 2020 en 6,02 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'Ajuntament<sup>44</sup>.

A continuació es mostra l'evolució del **consum de paper reciclat** en les dependències amb activitat d'oficina fins a maig de 2020:

<sup>44</sup> Contracte de subministrament de paper reciclat de l'Ajuntament de Granollers, vigent fins novembre de 2019 i possibilitat de pròrroga fins novembre de 2020.



Evolució del consum de paper a les dependències del SGA-municipal destinades a oficines.  
Font: Servei de Medi Ambient i Espais Verds, 2020<sup>45</sup>.

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:

Indicadors	2017	2018	2019	2020 <sup>46</sup>
Comunicacions via SMS	8.733	9.324	10.763	6.199
Comunicacions via correu electrònic <sup>47</sup>	6.319	8.117	3.177	2.466
Tramitacions per l'OVAC	7.251	15.322	21.217	5.031
Registre electrònic i tramitacions via EACAT <sup>48</sup>	8.032	13.373	18.596	8.616
<b>Total tramitacions electròniques</b>	<b>30.335</b>	<b>46.136</b>	<b>53.753</b>	<b>22.313</b>

Font: Indicadors OVAC Maig 2020.

L'any 2019 respecte el 2018 es constata un increment global del 16,51% de l'ús de l'administració electrònica en el conjunt de tramitacions electròniques (sms, mails, OVAC, registre electrònic i EACAT). De gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019, s'observa una reducció del 0,38% en l'ús de mitjans electrònics en el conjunt de tramitacions. Aquesta reducció s'atribueix a que des de l'1/05/2020 l'antiga OVAC ha deixat de ser operativa i de la nova carpeta encara no es disposen d'indicadors. No obstant, el número de gestions via sms, correu electrònic i registre electrònic i EACAT continuen incrementant en un 38% , 86% i 11%, respectivament. Tal i com s'ha comentat, l'evolució en augment de l'administració i el registre electrònics té un impacte positiu en la reducció del consum de paper i altres recursos associats en les dependències del SGA.

<sup>45</sup> Les dades de 2020 corresponen al període de gener a 31/05/2020.

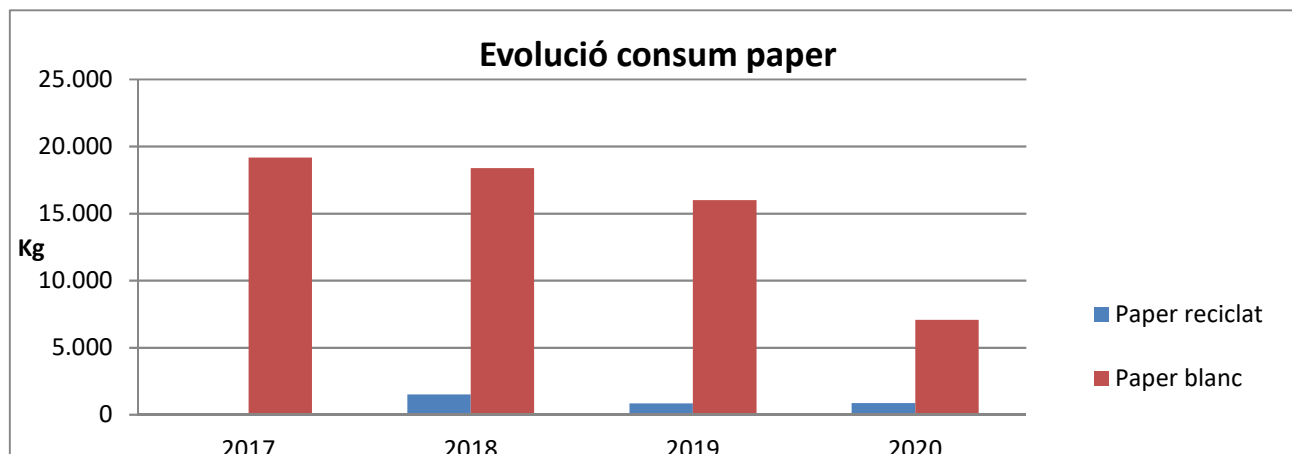
<sup>46</sup> Dades tramitacions via sms i correu electrònic de gener a 31/05/2020.

<sup>47</sup> Comunicació dels càrrecs de taxes i impostos municipals a partir de 2014.

<sup>48</sup> Dades a partir de 1/10/2016.

### 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:



Evolució del consum de paper a la impremt. Font: Servei de Medi Ambient i Espais, 2020.

El 2019 el **consum total de paper** a la Impremta Municipal es va reduir un 15,33% respecte el 2018. De gener a maig de 2020, s'observa un **increment del consum total de paper del 2%** respecte el mateix període de 2019.

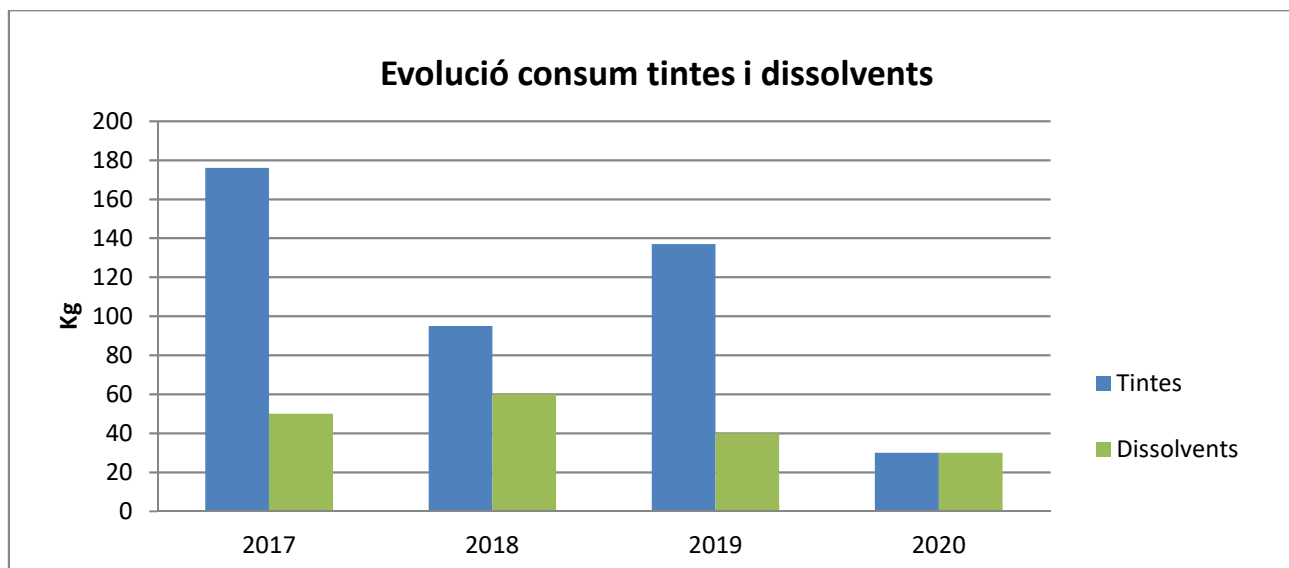
Pel que fa al **consum de paper reciclat** a la Impremta, de gener a maig de 2020 el consum d'aquest tipus de paper s'ha incrementat un 20% respecte el mateix període de 2019. Pel que fa al **consum de paper blanc**, de gener a maig de 2020 el consum d'aquest tipus de paper s'ha mantingut pràcticament estable (+0,18%) respecte el mateix període de 2019. S'assenyala que, malgrat que alguns treballs es fan amb paper blanc enlloc de reciclat, 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 2019 s'ha incrementat un 44% respecte l'any 2018. De gener a maig de 2020 s'observa una reducció del consum del 43% respecte el mateix període de 2019.

El **consum de tòners digitals** a la impremta durant el 2019 va ser un 6% superior al consum de 2018. De gener a maig de 2020 s'han consumit 7% menys de tòners respecte el mateix període de 2019.

El **consum de dissolvents** a la impremta mostra una reducció en el consum del 33% l'any 2019 respecte el 2018. De gener a maig de 2020 el consum s'ha mantingut estable respecte el mateix període de 2019.

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, 2020

*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)*

	2017		2018		2019	
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
Flux màssic anual dels materials utilitzats <sup>49</sup> ( A) (tn/any)	28,85	2,40	23,43	1,95	20,41	1,70
Empleats equivalents a temps complet <sup>50</sup> (ETC) ( B)	285,00	23,75	285,00	23,75	287,00	23,92
Flux màssic anual per empleat equivalent (R)=A/B	<b>0,10</b>	<b>0,01</b>	<b>0,08</b>	<b>0,01</b>	<b>0,07</b>	<b>0,01</b>

<sup>49</sup> En la massa anual dels diferents materials utilitzats s'ha comptabilitzat: consum de material d'escriptori de les oficines, paper de les dependències d'oficines (Porxada, Sant Josep, Policia Local i UOS), consum de paper de l'impremta, consum de dissolvents i tintes de la Impremta.

<sup>50</sup> El número de treballadors és el corresponent als centres amb consum de material: Porxada, St.Josep, Policia Local i Impremta Municipal.

Indicadors específics comportament ambiental:

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

	2017			2018			2019		
	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	240.000,00	47	23,75	120.000	54	10,34	240.000	56	19,93
Edifici St. Josep	1.120.000,00	127	41,02	360.000	122	13,72	365.000	124	13,69
Oficines Policia Local	240.000,00	107	10,43	120.000	100	5,58	120.000	103	5,42
<b>Total</b>	<b>1.600.000,00</b>	<b>281</b>	<b>26,48</b>	<b>600.000,00</b>	<b>276</b>	<b>10,11</b>	<b>725.000,00</b>	<b>283</b>	<b>11,92</b>

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 ofertat 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
	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'1/01/2017 al 31/12/2020, 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) 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), Tecnologia del Medio Ambiente grupo F. Sánchez-TMA, SL (E-1470.14, residus especials) i ELECTRORECYCLING, SA (E-860.04, residus d'aparells elèctrics i electrònics).

Pel que fa als **residus de paper procedents de les dependències municipals** (paperes específiques), que fins l'any 2016 s'emmagatzemaven de forma intermitja i es recollien des de la UOS, 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, a partir de les papereres de recollida de les dependències municipals i transportats 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 dades totals; sabent la plantilla de l'Ajuntament, s'obté un ràtio de tones de residu paper-persona/any. A partir d'aquest ràtio i tenint en compte les persones que ocupen cada dependència del SGA-municipal s'ha calculat la quantitat de residus de paper en 19,48tones/any el 2018 i 34,43tones/any el

2019. Això significa un increment total del 76,76% en la generació dels residus de paper a les dependències del SGA-municipal el 2019 respecte el 2018. De gener a maig de 2020 s'ha calculat una quantitat de residus de paper en 16,21 tones/any, respecte les 10,93 tones/any del mateix període de 2019. Això significa un increment total del 48,36% en la generació dels residus de paper.

Com s'ha comentat, amb la implantació del **nou servei de impressió**, tots els tòners buits s'han de dipositar als econtenidors ("ecobox") situats al costat de les màquines multifunció instal·lades a les diferents 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.

La major complexitat en la gestió residus de les dependències del SGA 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 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 (CNAE 93 Rev 1) 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 secundàries<sup>51</sup> 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

---

<sup>51</sup> Segons la Guia Tècnica d'aplicació RD 9/2005 (Ministerio de Medio Ambiente-versión web Mayo 2007).



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:

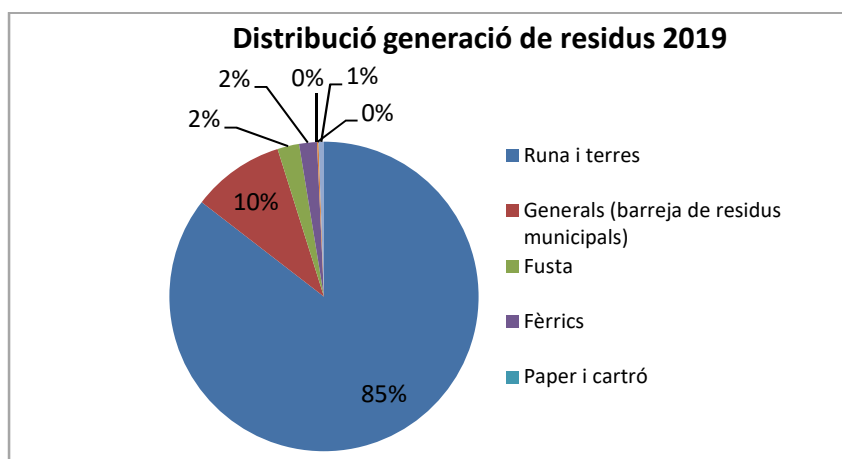
### 1. Unitat Operativa de Serveis (UOS)

Evolució residus UOS	2017	2018	2019	2020 <sup>52</sup>	Evolució 17/18	Evolució 18/19	Evolució 19/20 <sup>53</sup>
Runa i terres (tn)	400,09	582,56	417,80	45,63	45,61%	-64,58%	-69,16%
Generals (barreja de residus municipals) (tn)	41,87	30,725	47,39	12,69	-26,62%	-32,73%	-60,19%
Fusta (tn)	8,32	8,24	11,14	0,90	-0,96%	-29,08%	-88,61%
Fèrrics (tn)	5,6	7,04	8,95	0,86	25,71%	-30,18%	-86,24%
Paper i cartró (tn)	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Residus d'aparells elèctrics i electrònics (tn)	0	1,025	0,86	0,69	100,00%	0,00%	-20,23%
Residus especials <sup>54</sup> (tn)	2,2	2,609	2,80	1,99	18,59%	-39,20%	17,06%
<b>TOTAL</b>	<b>458,08</b>	<b>632,20</b>	<b>488,94</b>	<b>62,76</b>	<b>38,01%</b>	<b>-59,80%</b>	<b>-68,07%</b>

Font: Generació de residus UOS 2020 (REG-SGA08-02)

L'**evolució de la generació de residus de la UOS** mostra l'any 2019 una reducció del 59,80% de la quantitat total de residus gestionats per la UOS respecte el 2018. Per tipologia de residus, s'observa que totes les tipologies de residus s'han reduït, a excepció dels residus d'aparells elèctrics i electrònics, que s'han mantingut estables (0,00%). De gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019 s'ha reduït un 68,07% la quantitat total de residus gestionats per la UOS. Per tipologia de residus, s'observa que s'han reduït totes les tipologies de residus a excepció dels residus especials que s'han incrementat un 17,06 %.

A continuació es mostra la **distribució dels residus generats a la UOS** durant l'any 2018 i de gener a maig de 2019 a la UOS:

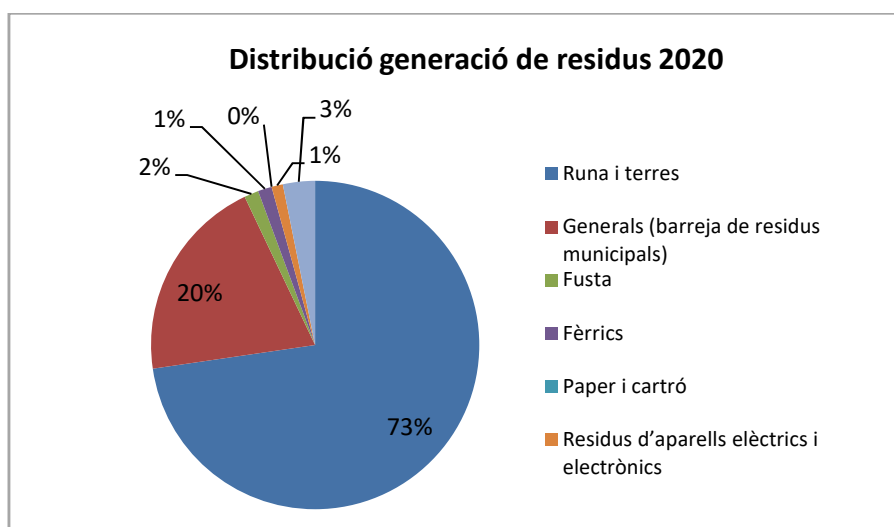


Font: Generació de residus de la UOS 2019 (REG-SGA08-02)

<sup>52</sup> Dades de generació de residus de gener a maig de 2020.

<sup>53</sup> Comparativa de la generació de residus entre gener a maig de 2020 respecte el mateix període 2019.

<sup>54</sup> 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.



Font: Generació de residus de la UOS fins maig 2020 (REG-SGA08-02)

## 2. Impremta

Evolució residus impremta (kg)	2017	2018	2019	2020 <sup>55</sup>	Evolució 17/18	Evolució 18/19	Evolució 19/20 <sup>56</sup>
Envasos buits plàstics	27,0	5,0	5,0	0,0	-81,48%	0,00%	-100,00%
Residus peril·losos: -Envasos buits metàl·lics -Envasos amb restes >2% -Draps contaminats -Dissolvents amb tinta N/H	251,0	41,0	158,0	121,0	-83,67%	285,37%	32,97%
Plàstic i cautxú	0,0	5,0	5,0	0,0	500,00%	0,00%	0,00%
Tònens	47,0	62,0	136,0	35,0	31,91%	119,35%	-18,60%
Aerosols	14,0	0,0	5,0	0,0	-100,00%	500,00%	-100,00%
Paper	2460,0	2180,0	1800,0	800,0	-11,38%	-17,43%	-49,69%
Planxes alumini	300,0	0,0	177,0	331,0	-100,00%	1770,00%	87,01%
<b>TOTAL</b>	<b>3.099,00</b>	<b>2.293,00</b>	<b>2.286,00</b>	<b>1.287,00</b>	<b>-26,01%</b>	<b>-0,31%</b>	<b>-32,65%</b>

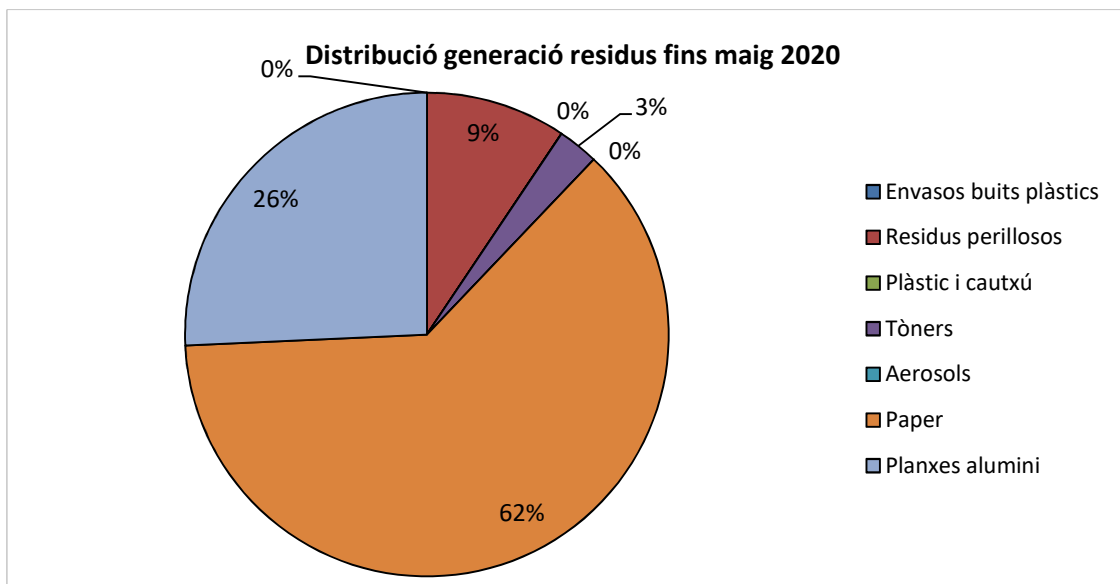
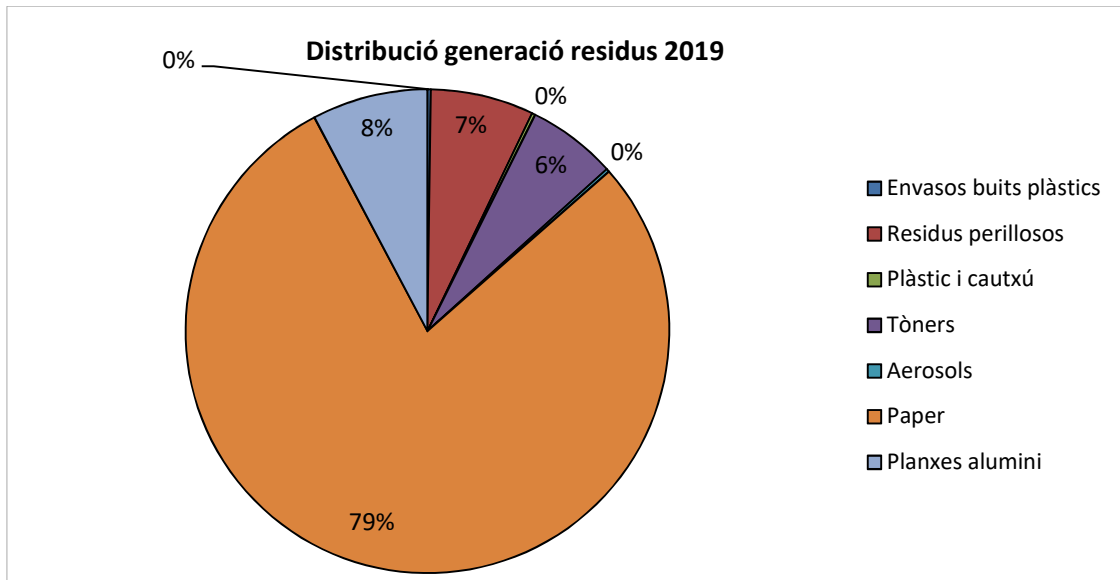
Font: Generació de residus Impremta 2020 (REG-SGA08-02).

D'acord amb la taula anterior, s'observa com la **generació de residus a la Impremta s'ha reduït** globalment en un 0,31% l'any 2019 respecte l'any 2018. De gener a maig de 2020 s'ha reduït la generació de residus un 32,65% respecte el mateix període de 2019. Per tipus de residus s'han reduït tots els tipus de residus, a excepció dels residus peril·losos i els residus de planxes d'alumini que s'han incrementat un 32,97% i una 87,01%, respectivament.

A continuació es mostra la **distribució de residus generats a la Impemta municipal** durant 2019 i de gener a maig de 2020:

<sup>55</sup> Dades de generació de residus de gener a maig de 2020.

<sup>56</sup> Comparativa de la generació de residus gener a maig 2020 respecte el mateix període de 2019.



Font: Generació de residus a la impremta durant el 2019 i fins maig de 2020 (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).

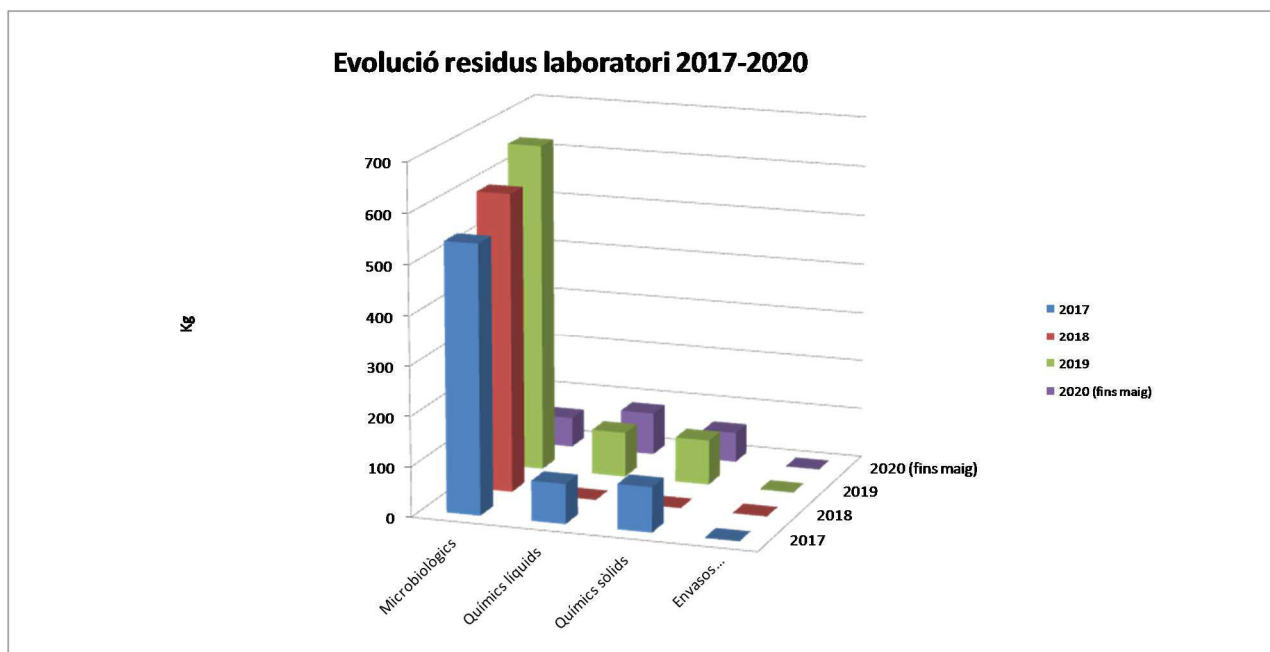
### 3. Laboratori

Evolució residus laboratori (kg)	2017	2018	2019	2020 <sup>57</sup>	Evolució 17/18	Evolució 18/19	Evolució 19/20 <sup>58</sup>
<b>Residus microbiològics</b>	540	600	660	60	11,11%	10,00%	-83,33%
<b>Residus químics líquids</b> Solucions aquoses bàsiques Solucions aquoses àcides Solucions amb metalls pesants Reactius laboratori (DQO) Líquids inorgànics àcids Líquids inorgànics corrosius bàsics Líquids inflamables (alcohols) Residus químics grup P3 Residus químics grup P2	80	0	90	85	-100,00%	900,00%	-5,56%
<b>Residus químics sòlids</b>	90	0	90	60	-100,00%	900,00%	-33,33%
<b>Envasos buits contaminats</b>	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
<b>TOTAL</b>	<b>710</b>	<b>600</b>	<b>840</b>	<b>205</b>	<b>-15,49%</b>	<b>40,00%</b>	<b>-62,04%</b>

Font: Generació de residus Laboratori 2020 (REG-SGA08-02).

D'acord amb la taula anterior, s'observa que l'any 2019 s'han incrementat un 40% els **residus perillosos** generats al laboratori respecte el 2018. De gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019 la generació de residus perillosos s'ha reduït un 62,04%. El confinament per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i el posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa, ha contribuït a un menor número d'operacions de treball realitzades al Laboratori en aquest període de 2020, en comparació amb el mateix període de 2019.

**Evolució de residus generats** al Laboratori Municipal:



Font: Generació de residus del Laboratori 2020 (REG-SGA08-02)

<sup>57</sup> Dades de generació de residus de gener a maig de 2020.

<sup>58</sup> Comparativa de la generació de residus gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019.

#### 4. Generació d'aigües residuals

En relació a les aigües residuals, cal destacar que a les diferents activitats municipals (oficines Porxada, 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 residus<sup>59</sup>: generació anual total de residus de les dependències del SGA-municipal per empleats equivalents a temps complet (kg/ETC/any)

	2017		2018		2019	
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
Generació total de residus (tn) (A)	461,90	38,49	654,90	54,57	526,54	43,88
Generació residus perillosos <sup>60</sup> (tn)	3,20	0,27	3,26	0,27	3,80	0,32
Generació runa i terres (tn)	400,09	33,34	582,56	48,55	417,80	34,82
Generació residus generals-UOS (tn)	41,87	3,49	30,73	2,56	47,39	3,95
Generació residus de fusta-UOS (tn)	8,32	0,69	8,24	0,69	11,14	0,93
Generació residus fèrrics-UOS (tn)	5,60	0,47	7,04	0,59	8,95	0,75
Generació residus de paper i cartró-UOS, Impremta (tn)	2,46	0,21	2,18	0,18	1,80	0,15
Generació plàstic i cautxú-Impremta (tn)	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
Generació tòners – Impremta (tn)	0,05	0,00	0,06	0,01	0,14	0,01
Generació planxes d'alumini-Impremta (tn)	0,30	0,03	0,00	0,00	0,18	0,01
Generació residus aparells elèctrics i electrònics-UOS (tn)	0,00	0,00	1,025	0,09	0,86	0,07
Generació de residus paper recollits per SAVOSA (tn)	7,21	0,60	19,79	1,65	34,43	2,87
Generació residus tòners recollits per ILUNION (tn)	0,00	0,00	0,01	0,00	0,05	0,00
Empleats equivalents a temps complet (ETC) <sup>61</sup> ( B)	319		313		331	
<b>Generació anual total de residus per empleat (R)=A/B</b>	<b>1,45</b>	<b>0,12</b>	<b>2,09</b>	<b>0,17</b>	<b>1,59</b>	<b>0,13</b>

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

<sup>59</sup> 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.

<sup>60</sup> 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).

<sup>61</sup> 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 ILUNION, respectivament.

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

Les emissions identificades no representen per aquest darrer cicle d'auditoria un aspecte directe significatiu en cap dependència del SGA (veure REG-SGA02-01 Identificació aspectes i impactes 2019).

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 2019 s'ha incrementat un 3,31%, respecte el mateix el 2018. De gener a abril de 2020 respecte el mateix període de 2019 s'han reduït les emissions un 72,06%, d'acord amb la reducció del consum de combustibles d'un 71,37%. Les següents taules mostren l'evolució del consum de combustibles dels vehicles i les emissions associades a aquest consum dels darrers anys:

Dependències SGA	2017	2018	2019	2020 <sup>62</sup>	Evolució 17/18	Evolució 18/19	Evolució 19/20 <sup>63</sup>
Número vehicles	sd	sd	sd	sd	sd	Sd	Sd
Litres totals	39.364	34.331	36.409	4.344	-12,79%	6,05%	-71,37%
Litres/vehicles/any	sd	sd	Sd	sd	sd	Sd	sd

Font: Punts de subministrament energètic 2020 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA 2020.

	Consum (Litres)				Emissions tn CO <sub>2</sub> equivalents <sup>64</sup>				Evolució emissions		
	2017	2018	2019	2020 <sup>65</sup>	2017	2018	2019	2020 <sup>66</sup>	17/18	18/19	19/20 <sup>67</sup>
Gasoil	30.473,9	26.597,9	21.500,9	4.389,85	80,76	70,48	56,98	11,64	-12,72%	-19,16%	-51,00%
Benzina	8.890,2	7.733,4	14.908,0	6.035,95	20,36	17,71	34,14	13,85	-13,01%	92,77%	-2,83%
<b>TOTAL</b>	<b>39.364</b>	<b>34.331</b>	<b>36.409</b>	<b>10.426</b>	<b>101,11</b>	<b>88,19</b>	<b>91,12</b>	<b>25,50</b>	<b>-12,78%</b>	<b>3,31%</b>	<b>-32,94%</b>

Font: Punts de subministrament energètic 2020 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA 2020.

	2017		2018		2019		2020 <sup>68</sup>		Evolució 17/18		Evolució 18/19		Evolució 19/20 <sup>69</sup>	
	Consum (Litres)	Emissions (tnCO <sub>2</sub> e)	Consum (Litres)	Emissions (tnCO <sub>2</sub> e)	Consum (Litres)	Emissions (tnCO <sub>2</sub> e)	Consum (Litres)	Emissions (tnCO <sub>2</sub> e)	Consum	Emissions	Consum	Emissions	Consum	Emissions
Edifici La Porxada	1.037	2,37	344	0,79	531	1,22	194,50	0,45	20,95%	12,47%	-66,81%	-66,81%	-12,07%	-12,07%
Edifici St. Josep	2.266	5,33	1.206	2,86	1.858	4,37	461,05	1,10	-16,88%	-17,81%	-46,76%	-46,42%	-40,45%	-39,30%
Policia Local	22.137	57,03	14.544	36,66	21.927	53,98	7.347,25	17,54	-6,51%	-8,44%	0,17%	-35,71%	-19,58%	-22,02%
UOS	13.924	36,26	18.237	47,89	12.093	31,55	2.423,00	6,37	9,86%	9,88%	1,92%	32,08%	-51,91%	-51,58%
<b>TOTAL</b>	<b>39.364</b>	<b>101,0</b>	<b>34.331</b>	<b>88,2</b>	<b>36.409</b>	<b>91,1</b>	<b>10.426</b>	<b>25,5</b>	<b>-12,79%</b>	<b>-12,67%</b>	<b>6,05%</b>	<b>3,31%</b>	<b>-31,28%</b>	<b>-32,95%</b>

Font: Taula focus emissors 2020 (REG-SGA09-01), Punts de subministrament energètic 2020(REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA 2020.

<sup>62</sup> Consum de combustibles de gener a maig 2020.

<sup>63</sup> Comparativa dels consums entre gener a maig de 2020, respecte el mateix període de 2019.

<sup>64</sup> Factors de conversió utilitzats: 2,29 KgCO<sub>2</sub>/litre de gasoil, i 2,65 KgCO<sub>2</sub>/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 2020.

<sup>65</sup> Dades dels consums del període de gener a maig de 2020.

<sup>66</sup> Dades dels consums del període de gener a maig de 2020.

<sup>67</sup> Comparativa dels consums entre gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019.

<sup>68</sup> Dades de gener a maig de 2020.

<sup>69</sup> Comparativa gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019.

De gener a maig de 2020 s'ha reduït el consum global de combustibles (71,37%) respecte el mateix període de 2019. Aquest fet està associat a la incorporació de vehicles híbrids (elèctrics+benzina) a la flota de vehicles de la Porxada i Policia Local. Aquest fet s'atribueix al confinament per la crisi de la Covid-19 (març-abril 2020) i el posterior retorn progressiu al treball presencial de l'equip humà que hi treballa, que ha contribuït a un menor número de desplaçaments en vehicles de la flota municipal associada a les dependències del SGA.

## 2. Consum elèctric

Pel que fa al consum d'energia elèctrica cal tenir en compte també el seu impacte sobre les emissions de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera. D'acord als consums registrats, les emissions<sup>70</sup> associades al **consum elèctric** dels edificis del SGA-municipal són:

Dependència	2017		2018		2019		2020		Evolució lnCO <sub>2</sub>		
	Consum elèctric [kWh]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq.	Consum elèctric [kWh]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq.	Consum elèctric [kWh]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq.	Consum elèctric <sup>71</sup> [kWh]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq.	17/18	18/19	19/20 <sup>72</sup>
Edifici La Porxada	187.184	57,7	123.444	48,4	105.089	33,7	20.945	5,0	-16,07%	-30,29%	-64,09%
Impremta Municipal	22.062	6,8	28.254	11,1	24.856	8,0	3.710	0,9	63,00%	-27,96%	-73,11%
Edifici St. Josep	176.603	54,4	171.048	67,1	180.216	57,8	62.128	15,0	23,27%	-13,72%	-37,88%
Oficines Policia Local	186.776	57,5	184.056	72,1	183.713	59,0	48.358	11,7	25,42%	-18,26%	-52,57%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	96.545	29,7	96.972	38,0	97.057	31,2	39.838	9,6	27,84%	-18,04%	-26,04%
Laboratori	23.117	7,1	21.816	8,6	15.843	5,1	6.031	1,5	20,11%	-40,53%	-31,86%
<b>TOTAL</b>	<b>692.287</b>	<b>213,2</b>	<b>625.590</b>	<b>245,2</b>	<b>606.774</b>	<b>194,8</b>	<b>181.010</b>	<b>43,6</b>	<b>17,30%</b>	<b>-20,58%</b>	<b>-46,26%</b>

Consums anuals d'electricitat i emissions associades segons dades de facturació. Font: Taula focus emissors 2020 (REG-SGA09-01), Punts de subministrament energètic 2020 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA 2020.

L'any 2019 respecte el 2018 les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH), com a conseqüència del consum elèctric, s'han reduït globalment (-20,58%). Aquest fet ve causat per la reducció del consum elèctric (en 18.816 kWh/any). Durant el 2019 s'ha modificat el factor de conversió (Calculadora d'emissions de GEH de l'OCCC) que ha passat a ser de 0,321 kg CO<sub>2</sub>/kWh, mentre que l'any 2018 era de 0,392 KgCO<sub>2</sub>/KWh. En el període gener a març de 2020 les emissions associades al consum elèctric s'han reduït un 46,26%, respecte el mateix període de 2019. Aquest fet ve causat per la reducció del consum elèctric (en 71.857 kWh/any), atribuïda als efectes del confinament durant els mesos de març-abril i el progressiu retorn presencial al treball de l'equip humà que treballa a les dependències del SGA.

## 3. Consum de gas natural

El consum de gas natural també genera emissions de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera. Les úniques dependències amb consum de gas són La Porxada i la Impremta Municipal.

<sup>70</sup> 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 2017 i 2018: 0,392 KgCO<sub>2</sub>/KWh (versió 2018)
- Emissions 2018 i 2019: 0,321 kgCO<sub>2</sub>/KWh (versió 2019)
- Emissions 2020: 0,241 kgCO<sub>2</sub>/kWh (versió 2020)

<sup>71</sup> Dades de gener a maig 2020.

<sup>72</sup> Comparativa de gener a maig 2020, respecte el mateix període de 2019.

Dependència	Consum gas 2017 [kWh]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq. 2017 (0,1820 kgCO <sub>2</sub> /kWh)	Consum gas 2018 [kWh]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq. 2018 (0,1820 kgCO <sub>2</sub> /kWh)	Consum gas 2019 [kWh]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq. 2019 (0,1820 kgCO <sub>2</sub> /kWh)	Consum gas 2020 <sup>73</sup> [kWh]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq. 2020 (0,1820 kgCO <sub>2</sub> /kWh)	Evolució tn CO <sub>2</sub> 17/18	Evolució tn CO <sub>2</sub> 18/19	Evolució tn CO <sub>2</sub> 19/20 <sup>74</sup>
Edifici La Porxada	59.770	10,9	66.708	12,2	58.925	10,8	28.065	5,1	12,16%	-11,67%	14,31%
Impremta Municipal	155.828	28,4	180.252	33,0	198.696	36,3	76.130	13,9	16,25%	10,23%	-8,04%
<b>TOTAL</b>	<b>215.598</b>	<b>39,2</b>	<b>246.960</b>	<b>45,2</b>	<b>257.621</b>	<b>47,1</b>	<b>104.195</b>	<b>19,0</b>	<b>15,11%</b>	<b>4,32%</b>	<b>-2,93%</b>

Consums anuals de gas i emissions associades segons dades de facturació. Font: Taula de focus emissors, 2020 (REG-SGA09-01) i Indicadors SGA 2020.

Tal i com mostra la taula anterior, durant el 2019 i respecte el 2018 s'observa que el consum de gas en els edificis de la Porxada i la Impremta Municipal s'incrementa un 4,32%. Així doncs, s'incrementen proporcionalment també les emissions, que no s'avaluen com a significatives d'acord amb el procediment d'identificació i avaluació d'aspectes i impactes (PRO-SGA-02). De gener a maig de 2020 hi ha una reducció en el consum de gas increment en el consum de gas de 3.147 kWh que es tradueix en una reducció de les emissions associades del 2,93% per al conjunt de les dues dependències, respecte el mateix període de 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 2017 [l]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq. 2017 (2,83 kgCO <sub>2</sub> /kWh)	Consum 2018 [l]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq. 2018 (2,83 kgCO <sub>2</sub> /kWh)	Consum 2019 [l]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq. 2019 (2,87 kgCO <sub>2</sub> /kWh)	Consum 2020 <sup>75</sup> [l]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq. 2020 (2,87 kgCO <sub>2</sub> /kWh)	Evolució tn CO <sub>2</sub> 17/18	Evolució tn CO <sub>2</sub> 18/19	Evolució tn CO <sub>2</sub> 19/20 <sup>76</sup>
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	3.900	11,18	7.500	21,51	2.500	7,17	2.500	7,17	92,31%	-66,67%	0,00%

Consums anuals de gasoil i emissions associades, segons dades de facturació. Taula de focus emissors 2020 (REG-SGA09-01) i Indicadors SGA 2020.

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 2019 s'han reduït un 66,67% respecte el 2018. De gener a maig de 2020, el consum i les emissions associades s'han mantingut estables, respecte el mateix període de 2019.

#### 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 2020 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 per consum d'aigua és de 0,395 KgCO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>. Així, el consum en litres i la seva equivalència en emissions GEH ha estat la següent:

<sup>73</sup> Dades de gener a maig de 2020.

<sup>74</sup> Comparativa de gener a maig 2020 respecte el mateix període de 2019.

<sup>75</sup> Dades de gener a maig de 2020.

<sup>76</sup> Comparativa gener a maig de 2020, respecte el mateix període de 2019.



Dependència	2017		2018		2019		2020		Evolució tnCO <sub>2</sub>		
	Consum aigua [m <sup>3</sup> ]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq.	Consum aigua [m <sup>3</sup> ]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq.	Consum aigua [m <sup>3</sup> ]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq.	Consum aigua <sup>77</sup> [m <sup>3</sup> ]	Emissions tn CO <sub>2</sub> eq.	17/18	18/19	19/20 <sup>78</sup>
Edifici La Porxada	1.174	0,46	1.062	0,65	1.800	0,71	368	0,15	39,60%	9,82%	-50,93%
Impremta Municipal	527	0,21	491	0,25	301	0,12	183	0,07	18,59%	-51,84%	45,91%
Edifici St. Josep	608	0,24	596	0,22	640	0,25	221	0,09	-7,19%	13,48%	-17,13%
Oficines Policia Local	702	0,28	678	0,24	601	0,24	155	0,06	-14,49%	0,17%	-38,10%
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	384	0,15	360	0,05	297	0,12	88	0,03	-68,72%	147,50%	-28,89%
Laboratori	47	0,02	47	0,02	46	0,02	17	0,01	-1,19%	-0,80%	-13,46%
<b>TOTAL</b>	<b>3.441</b>	<b>1,36</b>	<b>3.233</b>	<b>1,42</b>	<b>3.685</b>	<b>1,46</b>	<b>1.032</b>	<b>0,41</b>	<b>4,46%</b>	<b>2,52%</b>	<b>-32,81%</b>

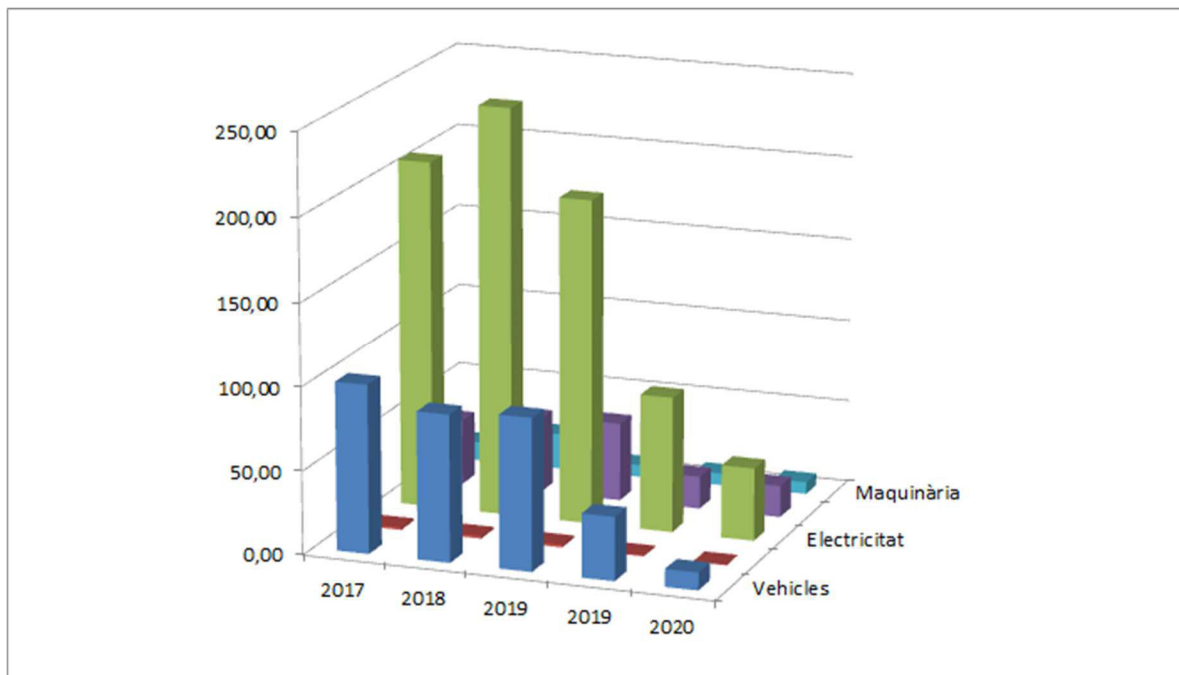
Consums anuals d'aigua i emissions associades segons dades de facturació. Font: Taula focus emissors 2020 (REG-SGA09-01), Punts de subministrament energètic 2020 (REG-SGA10-01) i Indicadors del SGA 2020.

D'acord amb la taula anterior, s'observa com el consum d'aigua i les emissions GEH associades durant el 2019 s'han incrementat un 2,52% respecte el 2018. De gener a maig de 2020, el consum i les emissions associades s'han reduït un 32,81% de forma global, respecte el mateix període de 2019. A excepció de la Impremta totes les dependències han reduït de forma significativa el consum s'aigua, fet que s'atribueix al confinament per la Covid-19 i al progressiu retorn al treball presencial de l'equip humà que hi treballa. El consum d'aigua s'ha valorat com a aspecte significatiu a la Impremta, 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 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. Malgrat el confinament del personal de la Impremta durant els mesos de març i abril, justament el confinament ha comportat un major consum d'aigua associat als usos del taller d'artistes.

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:

<sup>77</sup> Dades de gener a maig de 2020.

<sup>78</sup> Comparativa de gener a maig de 2020, respecte el mateix període de 2019.



Evulció de les emissions GEH associades a l'àmbit del SGA-municipal.  
Font: Registre Taula de focus emissors, 2020 (REG-SGA09-01).

En l'àmbit del Sistema de Gestió Ambiental la caldera de gasoil de la UOS es considera un un focus emissor subjecte a control reglamentari dels paràmetres d'emissió NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> i PM. A data de redacció de la present Declaració es coneix que la darrera inspecció periòdica va ser realitzada per AMBIENTAL OCA el 07/11/2017 amb validesa fins el 07/11/2021, i es disposa de les dades relatives a les emissions dels següents paràmetres: PM, SO<sub>2</sub>, CO i NO<sub>x</sub><sup>79</sup>.

## 5. Emissions associades a viatges i desplaçaments professionals

Al llarg del cicle d'auditoria 2019-2020 s'han actualitzat els indicadors específics de comportament ambiental: emissions anuals total equivalents de CO<sub>2</sub> generades per viatges i desplaçaments professionals (tones eq CO<sub>2</sub>/any), i emissions anuals total equivalents de CO<sub>2</sub> generades per viatges i desplaçaments professionals per empleat equivalent a temps complet (Kg eq CO<sub>2</sub>/ETC/any).

Bàsicament, es tracta d'indicadors d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) associades als desplaçaments de l'equip humà:

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

Tot i així, no s'han pogut incloure les emissions GEH associades a la mobilitat obligada de l'equip humà (domicili-lloc de treball-domicili) per manca de dades.

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 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

<sup>79</sup> Segons preveu la Instrucció de 6 d'abril de 2011 de la Generalitat de Catalunya.

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 2020.
- 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 CeroCO<sub>2</sub> (<https://www.ceroco2.org/calculadoras/>).

El 2019 la Diputació de Barcelona va concedir a l'Ajuntament recursos tècnics per redactar el Pla de Desplaçament d'Empresa (PDE) i durant el 2020 s'han iniciat els treballs. Amb la redacció del PDE s'inclourà, 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 permetrà 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 permetrà disposar d'una aproximació dels kilòmetres generats pel conjunt de l'equip humà de l'Ajuntament.

Per tant, durant el proper cicle d'auditoria es podrà integrar al càlcul d'indicadors d'emissions GEH per desplaçaments, els kilòmetres i les emissions associades a la mobilitat obligada de l'equip humà. A partir del 2021 s'ha proposat al Servei de Mobilitat de l'Ajuntament crear una enquesta interna que permeti actualitzar aquesta informació de forma anual.

Altrament l'Ajuntament disposa d'infraestructura per dur a terme videoconferències per al personal (via skype, Jitsi Meet o ZOOM), i 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). Així mateix, com a resposta a la situació de confinament per la Covid-19 i la necessitat d'implantar el teletreball en les activitats i serveis que ho permetin, durant el 2020 s'ha generalitzat entre l'equip humà l'**ús de diverses eines de treball col·laboratiu** ja existents, com l'extranet municipal que conté accés a diverses aplicacions: escriptori virtual (Citrix), sistema per compartir i accedir als documents corporatius des d'Internet (Nextcloud), Intranet (Portal SharePoint), portal de recursos humans (P@xada), correu electrònic corporatiu (Zimbra) i gestió d'infraestructures (Rosmiman).

Indicador bàsic emissions anuals total de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH)<sup>80</sup>: (Kg eq CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/any) o (Kg eq CO<sub>2</sub>/ETC/any)

	2017			2018			2019		
	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO <sub>2</sub> /any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Emissions GEH totals per superfície (kg eq CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO <sub>2</sub> /any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Emissions GEH totals per superfície (kg eq CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO <sub>2</sub> /any)	Superfície interior (B) (m <sup>2</sup> )	Emissions GEH totals per superfície (kg eq CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /any) (R)=A/B
Edifici La Porxada	71.368	2.045,52	34,89	61.966	2.045,52	30,29	46.438	2.045,52	22,70
Impremta Municipal	35.364	968,98	36,50	44.128	968,98	45,54	44.439	968,98	45,86
Edifici St. Josep	59.965	2.226,99	26,93	70.130	2.226,99	31,49	62.471	2.226,99	28,05
Oficines Policia Local	114.835	2.389,20	48,06	109.050	2.389,20	45,64	113.190	2.389,20	47,38
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	77.327	6.284,70	12,30	107.455	6.284,70	17,10	69.993	6.284,70	11,14
Laboratori	7.139	83,55	85,44	8.570	83,55	102,58	5.104	83,55	61,09
<b>Total</b>	<b>365.997</b>	<b>13.998,94</b>	<b>26,14</b>	<b>401.299</b>	<b>13.998,94</b>	<b>28,67</b>	<b>341.635</b>	<b>13.998,94</b>	<b>24,40</b>

	2017			2018			2019		
	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO <sub>2</sub> /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) ( B)	Emissions GEH totals per empleat (kg eq CO <sub>2</sub> /ETC/any) (R)=A/B	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO <sub>2</sub> /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) ( B)	Emissions GEH totals per empleat (kg eq CO <sub>2</sub> /ETC/any) (R)=A/B	Emissions GEH totals (A) (kg eq CO <sub>2</sub> /any)	Empleats equivalents a temps complet (ETC) ( B)	Emissions GEH totals per empleat (kg eq CO <sub>2</sub> /ETC/any) (R)=A/B
Edifici La Porxada	71.368	47	1.518,47	61.966	54	1.147,52	46.438	56	829,24
Impremta Municipal	35.364	4	8.841,00	44.128	4	11.032,09	44.439	4	11.109,79
Edifici St. Josep	59.965	127	472,16	70.130	122	574,83	62.471	124	503,80
Oficines Policia Local	114.835	107	1.073,22	109.050	100	1.090,50	113.190	103	1.098,93
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	77.327	31	2.494,41	107.455	31	3.466,28	69.993	42	1.666,50
Laboratori	7.139	3	2.379,54	8.570	2	4.285,14	5.104	2	2.551,98
<b>Total</b>	<b>365.997</b>	<b>319</b>	<b>1.147,33</b>	<b>401.299</b>	<b>313</b>	<b>1.282,11</b>	<b>341.635</b>	<b>331</b>	<b>1.032,13</b>

<sup>80</sup> Inclou les emissions de CO<sub>2</sub> expressades en tones equivalents de CO<sub>2</sub> 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 2020.

Indicadors específics comportament ambiental:

- a. Emissions anuals emissions anuals total equivalents de CO<sub>2</sub> generades per viatges i desplaçaments professionals (tones eq CO<sub>2</sub>/any)

	2018		2019		2020 (gener-maig)	
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
Emissions anuals total equivalents de CO <sub>2</sub> generades per viatges i desplaçaments professionals (tn eq CO <sub>2</sub> )	16,47	1,37	1.016,94	84,75	277,18	23,10

- b. Emissions anuals totals equivalents de CO<sub>2</sub> generades per viatges i desplaçaments professionals per empleat equivalent a temps complet (Kg eq CO<sub>2</sub>/ETC/any) o per km recorregut (Kg eq CO<sub>2</sub>/ETC/any).

	2018			2019			2020 (gener-maig)		
		Emissions GEH totals per empleat (kg eq CO <sub>2</sub> /ETC/any)	Emissions GEH totals per empleat i kilòmetre recorregut (kg eq CO <sub>2</sub> /ETC/Km/any)		Emissions GEH totals per empleat (kg eq CO <sub>2</sub> /ETC/any)	Emissions GEH totals per empleat i kilòmetre recorregut (kg eq CO <sub>2</sub> /ETC/Km/any)		Emissions GEH totals per empleat (kg eq CO <sub>2</sub> /ETC/any)	Emissions GEH totals per empleat i kilòmetre recorregut (kg eq CO <sub>2</sub> /ETC/Km/any)
Emissions anuals total equivalents de CO <sub>2</sub> generades per viatges i desplaçaments professionals (Kg eq CO <sub>2</sub> /any)	16.465,88	<b>171,52</b>	<b>0,0037</b>	1.016.940,78	<b>3.168,04</b>	<b>0,0389</b>	277.185,76	<b>2.614,96</b>	<b>0,1301</b>
Empleats equivalents a temps complet que han viatjat o desplaçat (ETC)	96,00			321,00			106,00		
Kilometres recorreguts (km)	46.612,00			81.505,37			20.104,79		

### 3.2.6 Ús del sòl en relació a la biodiversitat

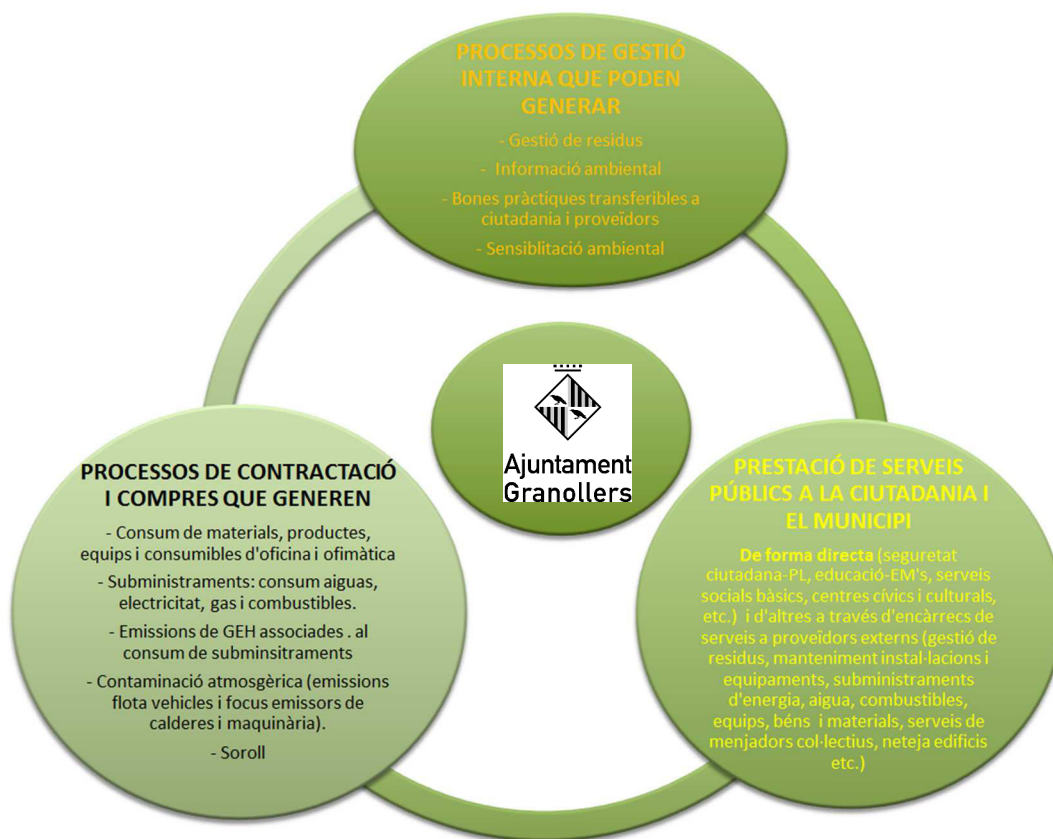
Indicador bàsic d'ús del sòl en relació a la biodiversitat: inclou les formes d'ús del sòl en relació amb la biodiversitat, expressades en unitats de superfície segellada total i ús total del sòl (en m<sup>2</sup> o hectàrees). De les 6 dependències municipals dins l'àmbit del SGA-municipal, 5 disposen 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 (patis 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 2017				Any 2018				Any 2019			
	Superfície segellada (A) (m <sup>2</sup> )	Ús total del sòl (A) (m <sup>2</sup> )	Empleats a temps complet (ETC) (B)	Ús del sòl en relació a la biodiversitat per empleat (R=A/B)	Superfície segellada (A) (m <sup>2</sup> )	Ús total del sòl (A) (m <sup>2</sup> )	Empleats a temps complet (ETC) (B)	Ús del sòl en relació a la biodiversitat per empleat (R=A/B)	Superfície segellada (A) (m <sup>2</sup> )	Ús total del sòl (A) (m <sup>2</sup> )	Empleats a temps complet (ETC) (B)	Ús del sòl en relació a la biodiversitat per empleat (R=A/B)
Edifici La Porxada	2.045,52	n.a	47,00	43,52	2.045,52	n.a	54,00	37,88	2.045,52	n.a	56,00	36,53
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
Edifici St. Josep	2.226,99	n.a	127,00	17,54	2.226,99	n.a	122,00	18,25	2.226,99	n.a	124,00	17,96
Oficines Policia Local	2.389,20	n.a	107,00	22,33	2.389,20	n.a	100,00	23,89	2.389,20	n.a	103,00	23,20
Unitat Operativa de Serveis (UOS)	7.257,63	n.a	31,00	234,12	7.257,63	n.a	31,00	234,12	7.257,63	n.a	42,00	172,80
Unitat Operativa de Serveis (UOS)		11.269,88	31,00	363,54		11.269,88	31,00	363,54		11.269,88	42,00	268,33
Laboratori	83,55	n.a	3,00	27,85	83,55	n.a	2,00	41,78	83,55	n.a	2,00	41,78
<b>Total</b>	<b>13.998,94</b>		<b>319,00</b>	<b>43,88</b>	<b>13.998,94</b>		<b>313,00</b>	<b>44,73</b>	<b>13.998,94</b>		<b>331,00</b>	<b>42,29</b>

### 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 2019-20 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 obligatòria <sup>81</sup> a incorporar 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 facultativa <sup>82</sup> (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 cycle de vida** en el registre REG-SGA02-01 Identificació d'aspectes i impactes (indirectes):



Font: Registre d'identificació d'aspectes i impactes ambientals 2020 (REG-SGA02-01).

Activitat	Aspecte	Impacte	Valoració
<b>Activitats contractades: servei d'alimentació i menjadors col·lectius</b>	Consum de productes i materials diversos	Disminució dels recursos	No significatiu
	Consum d'energia	Consum de Recursos naturals	No significatiu
	Generació de residus (perillous i no perillous)	Contaminació de l'entorn	No significatiu

<sup>81</sup> 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.

<sup>82</sup> 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
<b>Activitats contractades: servei de Neteja</b>	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
<b>Activitats contractades: subministrament de paper i subministrament, lloguer o manteniment d'equips ofimàtics</b>	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
<b>Activitats contractades: Subministrament de vehicles, turismes, vehicles lleugers i motocicletes</b>	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
<b>Activitats contractades: Empreses de manteniment</b>	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
<b>Ambientalització dels serveis municipals</b>	Gestió de l'energia	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 2020 (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	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 3 armaris inflamables UOS (taller pintura, mecànic i fusteria)	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
Incendi/Explosió passadís bomba del Laboratori	Emissions a l'atmosfera	Contaminació atmosfèrica	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, 2020 (REG-SGA02-01).

#### 4. MILLORS PRÀCTIQUES DE GESTIÓ AMBIENTAL DE L'ORGANITZACIÓ

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.

##### 4.1 Energia sostenible i canvi climàtic

Granollers, com a municipi compromès amb el *Pacte d'Alcaldes sobre el Clima i l'Energia*, continua avançant en la transició energètica, entre altres mesures, a partir de l'execució de projectes d'energia sostenible a equipaments públics, garantint criteris d'eficiència, seguretat i diversificació energètica, d'acord amb el Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible i el clima de Granollers (PAESC-2016) i el Pla Nacional Integrat d'Energia i clima (PNIEC) 2021-2030.

Entre 2018 i 2020, l'Ajuntament de Granollers ha apostat clarament per invertir en projectes de **producció d'energia renovable d'origen local**, consistents en:

- Instal·lació solar fotovoltaica al centre d'interpretació espai natural (Can Cabanyes)
- Instal·lació solar fotovoltaica al recinte firal
- Instal·lació solar fotovoltaica al centre de serveis a les empreses (Can Muntanyola)

- Instal·lació solar fotovoltaica a escola d'adults (Centre Vallès) i estudi per convertir-lo en edifici de consum gairebé nul (nZEB)
- Instal·lació solar fotovoltaica a escola formació professional-institut (Escola Municipal de l'Treball) i estudi per convertir-lo en consum gairebé nul (nZEB)
- Millora de l'eficiència energètica del Palau municipal d'esports
- Xarxa Nord de calor amb biomassa per subministrar energia tèrmica a 5 equipaments municipals.
- Xarxa Sud de calor amb biomassa per subministrar energia tèrmica a 7 equipaments municipals.
- Projecte executiu de la Xarxa de calor amb biomassa al poble de Palou (àrea agrícola de Granollers).



A escala internacional, la implantació d'aquestes actuacions està orientada en el context de l'Agenda 2030 de les Nacions Unides i els Objectius de Desenvolupament Sostenible, principalment per a la consecució dels objectius d'Energia Assequible i No Contaminant, Treball Decent i Creixement Econòmic, Ciutats i Comunitats Sostenibles, Producció i Consum Responsables, Acció pel Clima i Vida d'Ecosistemes Terrestres.

Fins al 2020 s'han realitzat **5 edicions de la Marató d'Estalvi Energètic**, una campanya específica sobre sensibilització i bones pràctiques en l'ús i el consum de l'energia, amb l'objectiu d'assignar els estalvis econòmics aconseguits a la lluita contra la pobresa energètica al municipi. El febrer de 2020 en comparació amb el febrer de 2019, com a resultat de la 5a Marató en 5 equipaments municipals s'ha produït un estalvi energètic equivalent a 2.319,95 euros, aconseguint reduccions en el consum d'electricitat del 9% i d'aigua del 33%. Pel que fa a les emissions evitades, 4 equipaments municipals de gestió directa han reduït les emissions de GEH, entre un 3 i un 30%, el que significa haver evitat l'emissió de 3,8 tones de CO<sub>2</sub>, que equival a haver plantat 8 arbres adults o haver deixat de recórrer en vehicles de la flota municipal (a motor de combustió) uns 32.000 km.



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	2017	2018	2019
6 edificis SGA-EMAS	207.686 kWh/any	437.913 kWh/any	424.742 kWh/any

- b. Consum tèrmic total als equipaments municipals d'origen renovable:

	2017 (kWh/any)	2018 (kWh/any)	2019 (kWh/any)
Solar tèrmica	212.744	213.544	213.544
Solar FV	0	68.103	103.935
Geotèrmia	295.510	295.510	295.510
Biomassa <sup>83</sup>	0	161.231,95	772.596
<b>TOTAL</b>	<b>508.254</b>	<b>738.388,95</b>	<b>1.385.585</b>

- c. Consum elèctric total als equipaments municipals (kWh/any) i percentatge (%) que es satisfà amb fonts renovables:

	2017	2018	2019
<b>Consum elèctric d'origen renovable (kWh/any)</b>	<b>1.643.330,70</b>	<b>4.014.400,60 + 68.103 (solar FV)</b>	<b>4.014.400,60 + 103.935 (solar FV)</b>
Consum elèctric total (kWh/any)	5.477.769,00	5.734.858,00	5.734.858,00
<b>Percentatge del consum elèctric que es satisfà amb fonts renovables (%)</b>	<b>30%</b>	<b>71%</b>	<b>72%</b>

- d. Consum tèrmic als equipaments municipals (kWh/any) i percentatge que es satisfà amb fonts renovables:

	2017	2018	2019
Consum tèrmic d'origen renovable (kWh/any)	508.254 (solar tèrmica i geotèrmia)	738.388,95 (solar tèrmica, geotèrmia i biomassa)	1.385.585 (solar tèrmica, geotèrmia i biomassa)
Consum de gas total (kWh/any)	4.330.106	4.804.993	4.804.993
<b>Percentatge del consum de gas que es satisfà amb fonts renovables (%)</b>	<b>11,74%</b>	<b>15,37%</b>	<b>29%</b>

## 4.2 Espais verds urbans i medi natural

A Granollers la superfície verda utilitzable per habitant és de 16,04 m<sup>2</sup>/habitant, que inclou els parcs, els jardins, els elements de vialitat, les places arbrades i altres espais lliures. Així, Granollers se situa per sobre de la forquilla de recomanació de l'Organització Mundial de la Salut (OMS) que va de 10 a 15 m<sup>2</sup>/habitant. Si es considera les superfícies corresponents als espais perinatural (espais de transició, espais vinculats a la xarxa hidrogràfica) aquesta ràtio incrementa fins a 34,30 m<sup>2</sup>/habitant. L'anàlisi de la població que correspon per a cada

<sup>83</sup> Per al 2018 s'ha comptabilitzat el consum gasoil de l'antiga caldera del Centre Cívic de Palou: 16.065 litres/any = 9200\*0,001163\* 16.065 litres = 171.889,074 kWh/any. La caldera de biomassa a base de pèllet, ha suposat un 6,2% estalvi pel canvi de combustible segons el document "Factores de emisión de CO<sub>2</sub> y coeficientes de paso a energía primaria de diferentes fuentes de energía final consumidas en el sector de edificios en España" del Ministerio de Transición Ecológica, això suposa que el consum energètic de l'actual caldera de biomassa és de 161.231,95 kWh/any. Per al 2019 s'ha comptabilitzat el consum tèrmic dels 5 equipaments on es subministra energia tèrmica a partir de la Xarxa Nord de calor per biomassa, en substitució del gas natural.

arbre urbà dóna un valor de 3,22 habitants/arbre, és a dir, entre 3 i 4 persones per cada arbre de la ciutat.

Durant el 2020 s'han iniciat els treballs de redacció del **Pla director del Verd Urbà**, que inclou un total de més de 210,16 ha entre espais verds públics i arbrat viari. Els objectius d'aquest Pla són: 1. elaborar un inventari detallat del Verd Urbà de Granollers, punt en el que ens trobem ara. Diagnosticar l'estat global del Verd Urbà de Granollers; 2. definir els criteris de manteniment i gestió del Verd Urbà; 3. definir un pla per a la millora i consolidació d'aquest Verd Urbà.



L'any 2006, la Unió Europea va declarar espai **Xarxa Natura 2000** el tram del riu Congost comprès entre la Garriga i Montmeló, passant per les Franqueses del Vallès, Canovelles i Granollers. Durant l'any 2018, el Consorci Besòs-Tordera va elaborar un **Pla de gestió** que es presenta com el full de ruta a seguir per ajudar a conservar, preservar i mantenir correctament aquest espai protegit. Concretament pel que fa al seu pas per Granollers, s'han definit una proposta d'accions per a les zones

d'interès i els punts crítics, com són la desembocadura de la Riera de Carbonell i la connectivitat social, el Parc del Lledoner, el tram urbà del riu a Granollers, i el pas del riu per les zones no urbanes de Palou i Can Cabanyes.

Fins al 2021 l'Ajuntament de Granollers participa com a soci en el **projecte LIFE Alnus**, centrat en millorar la conservació de les vernedes mediterrànies tot invertint la regressió i la degradació d'aquest hàbitat de ribera a Catalunya per mitjà d'accions que es puguin transferir a la resta de les conques catalanes i a escala mediterrània. En el cas de Granollers, s'està realitzant un projecte pilot en el riu Congost per demostrar que es poden dur a terme mesures efectives i adequades per reintroduir l'hàbitat de les vernedes en cursos fluvials on es va extingir o està molt alterat. D'entre les accions que es porten a terme en destaquen: la gestió hidromorfològica; la restauració de zones erosionades per la recuperació de la coberta vegetal (control de l'erosió de meandres, zones de mur de contenció, guals, etc.); el control de les espècies vegetals exòtiques; o activitats de difusió del valor del Congost i de millora de la governabilitat del riu.

També el 2020 l'Ajuntament participa com a soci en el desenvolupament del **projecte INTERLACE**, sobre infraestructura verda urbana, restauració d'ecosistemes urbans i solucions basades en la natura (NBS). Granollers hi participa com una de les ciutats pilots, portant a terme una sèrie de projectes participatius sobre rehabilitació amb NBS d'aquells ecosistemes urbans més degradats i es col·laborarà en la realització de les eines "City Network Accelerator" i "INTERLACE's City NBS Tool", on es proporcionarà informació i compartirà experiències per a la restauració i rehabilitació dels ecosistemes urbans i l'explotació de resultats del projecte.

### 4.3 Qualitat de l'aire ambient local

El novembre de 2019 la **Taula intermunicipal per a la qualitat de l'aire del Vallès Oriental** va celebrar la primera trobada d'aquest mandat, amb la participació dels municipis de les Franqueses, Caldes de Montbui, Canovelles, Montornès, Vilanova del Vallès, Parets, Cardedeu, Lliçà d'Amunt, Lliçà de Vall, Martorelles, Montmeló, la Roca, Llinars, Mollet, la Llagosta i Granollers, acompanyats de representants de la Generalitat i del Consell Comarcal. Es va analitzar com pot afectar l'entrada en funcionament de la Zona de Baixes Emissions (ZBE) a l'espai intrarondes de Barcelona i s'ha explicat que s'ha començat a treballar, des de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM), en l'estudi per implementar una ZBE a Granollers i a altres municipis de la comarca. També es van plantejar temes com l'establiment de xarxes ciclables que uneixin els municipis de la comarca, la necessitat que la xarxa ferroviària connecti els dos vallesos o que cal millorar la recollida de dades (partícules en suspensió, diòxid de nitrogen), que es fa manualment en estacions situades a Montornès i a Mollet, i de manera automatitzada a Granollers. Per acabar, es va presentar el **projecte CoGent Aire Net** lideat per Granollers i Mollet, i amb la participació d'institucions i entitats com l'ATM, el CSIC, la Diputació o PIMEC. Es tracta d'un projecte que promou el treball en xarxa entre diferents administracions, centres de recerca, ciutadans i activitats econòmiques locals que vol trencar fronteres administratives amb l'objectiu de millorar la qualitat de l'aire.

Durant el 2020 i a causa del **confinament per la crisi sanitària de la Covid-19** es confirma la notable davallada dels principals contaminants de l'aire a Granollers, segons les dades obtingudes en l'estació situada davant el Palau d'Esports (entre el 16/03 i el 12/04/2020) i comparades respecte a la mitjana dels mateixos dies dels anys 2016 a 2019. El confinament decretat per les autoritats ha comportat una **important reducció de la mobilitat** que, unida a una aturada de moltes activitats econòmiques, ha incidit en la **millora de la qualitat de l'aire a l'àmbit de Granollers**. El monòxid de nitrogen ha estat el component que s'ha reduït d'una manera més dràstica, un 75 %. Pel que fa al **diòxid de nitrogen**, component de l'aire molt vinculat al trànsit i als combustibles fòssils, ha experimentat una **reducció del 62,5%**. Les disminucions també són rellevants en els òxids de nitrogen amb un decrement d'aquestes emissions del 67,1%. Respecte a les partícules en suspensió PM10, s'han reduït un 25 %. L'únic indicador que puja, en el període analitzat, és l'ozó troposfèric (O<sub>3</sub>), que passa dels 45 µg/m<sup>3</sup> de mitjana del període 2016-19 als 63 µg/m<sup>3</sup> de 2020. Tot i això, l'ozó troposfèric i els altres contaminants estan molt per sota del líndar fixat en la normativa de referència de la Unió Europea, i que regeix a Catalunya i Espanya.

Amb l'increment de la mobilitat derivada de la reincorporació parcial a la feina (abril 2020), la mobilitat a peu a Granollers es va incrementar en un 31,4% respecte la setmana anterior, mentre que la mobilitat en cotxe va augmentar un 14,8 %, segons adreces extretes de la càmera de trànsit situada a la cruïlla del carrer Francesc Ribas amb el carrer de Girona.

Amb l'objectiu de millorar la seguretat viària i dels vianants, durant el 2020 i en el marc de la modificació de l'Ordenança Municipal de Circulació de mobilitat, l'Ajuntament ha aprovat l'**extensió de la zona 30 a tots els carrers de Granollers**. Aquesta actuació de limitació de la velocitat màxima de circulació als 30 km per hora, ja inclosa al Pla d'Actuació Municipal, avança l'execució aprofitant l'oportunitat de poder garantir la circulació amb bicicleta i Vehícles de Mobilitat Personal (patinets elèctrics, etc.) en tots els carrers de la ciutat. Ahir, la mesura contribueix directament a reduir la contaminació atmosfèrica i acústica de la ciutat. Només són una excepció les carreteres interurbanes (ronda Sud i carretera del Masnou) i els accessos a les zones industrials. Els espais ja pacificats prèviament mantenen les limitacions de 20 km/h i de 10 km/h, a l'illa de vianants.



#### 4.4 Gestió dels recursos hídrics

Granollers és un municipi amb una població censada de 61.275 habitants (2019), i en aplicació del previst a l'article 27.3 de la Llei del Pla Hidrològic Nacional, els municipis amb una població empadronada igual o superior a 20.000 habitants han d'elaborar un **Pla d'emergència en situacions de sequera (PE)** i presentar-lo a l'Agència Catalana de l'Aigua en un termini de sis mesos a partir de l'entrada en vigor del *Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera (PES)*, aprovat per Acord GOV/1/2020, de 8 de gener. Durant el 2020 l'Ajuntament ha redactat el PE, document que incorpora els següents aspectes relatius al municipi de Granollers:

- Descripció i quantificació dels recursos hídrics disponibles, tenint en compte el règim d'explotació de les fonts de subministrament, especialment pels diferents escenaris de sequera.
- Descripció i quantificació dels consums d'aigua en situació de normalitat, disgregant-los per tipologia d'ús sectorial i definint l'estacionalitat del consum.
- Determinació de la demanda en alta en normalitat i de les dotacions màximes que apliquen al municipi per cada estat de sequera d'acord amb el PES, per identificar l'esforç que caldrà efectuar.
- Descripció de les mesures a aplicar per a cada escenari de sequera i avaluació i quantificació justificada de l'impacte generat per cadascuna d'elles en la variació de la demanda al municipi.

Per efecte del canvi climàtic l'increment de la temperatura mitjana i la reducció de les precipitacions anuals a les conques centrals de Catalunya augmentaran els reptes en la gestió i l'abastament d'aigua per a ús domèstic, per la indústria i l'agricultura. A Granollers, la tendència és a consumir menys aigua per habitant però es detecta un increment per a usos municipals, on també s'aprofiten les aigües del freàtic i la regenerada. El monitoratge dels aqüífers locals, la seva adequada gestió i la moderació en els consums seran cada vegada més rellevants amb l'increment de períodes secs. El *Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima de Granollers (PAESC, 2016)*, va qualificar amb una vulnerabilitat mitjana les sequeres i l'escassetat d'aigua per la previsió de la disminució de precipitació anual i els impactes que pot generar en l'agricultura i el verd urbà i forestal, i per la presència d'altres temperatures.

	Sensibilitat	Exposició	Capacitat adaptació	Vulnerabilitat
<b>Inundacions i riudes</b>	+++	+++	+++	<b>Alta</b>
<b>Ventades</b>	+++	+++	+++	<b>Alta</b>
<b>Onades de calor</b>	+++	+++	++	<b>Mitja-Alta</b>
<i>Increment de demanda d'energia</i>	++	++	+	<i>Mitja</i>
<i>Afectació de la calor a infraestructures</i>	++	+	+++	<i>Alta</i>
<i>Afectació a la població</i>	++	+	++	<i>Mitja</i>
<i>Episodis de contaminació. Qualitat de l'aire</i>	+++	+++	++	<i>Alta</i>
<b>Sequeres i escassetat d'aigua</b>	++	++	++	<b>Mitja</b>
<i>Problemes d'abastament</i>	+	++	+++	
<i>Problemes en l'agricultura i ramaderia</i>	++	++	++	<b>Mitja</b>
<i>Problemes al verd urbà</i>	+	+	+++	

Font: PAESC Granollers, 2016.

Granollers compta amb una *Ordenança Municipal per estalviar aigua (2007)*, la qual regula la incorporació i la utilització de sistemes d'estalvi d'aigua, com també adequa la qualitat de l'aigua a l'ús que se'n faci en els edificis, altres construccions i activitats, i determina en quins casos i circumstàncies serà obligatòria. L'ordenança afecta molts camps de l'acció de l'Ajuntament a nivell de la ciutat, però també inclou àmbits d'aplicació que tenen per objecte les edificacions i construccions noves i les que es rehabilitin o canviïn d'ús i és just en aquest punt en que l'ordenança pren una especial importància pel sector de la construcció.

#### 4.5 Contractació pública, fiscalitat i economia circular

Durant el 2020 l'Ajuntament de Granollers s'ha plantejat adoptar determinats **beneficis fiscals centrats en la promoció de l'autoconsum energètic** als següents impostos: IBI (Impost sobre Béns Immobles), ICIO (Impost sobre Construccions, Instal·lacions i Obres) i IAE (Impost sobre Activitats Econòmiques).

Aquestes bonificacions es basen en dos models desenvolupats per l'Institut Català de l'Energia (ICAEN) i l'Associació Nacional d'Autoconsumidors (ANA) i estan recollides dins les possibilitats permeses per la "Ley Reguladora de las Haciendas Locales". Per aquest motiu, s'ha començat a redactar un estudi sobre la repercussió econòmica de diverses mesures d'ambientalització de les ordenances fiscals de Granollers, orientades a intensificar la promoció de l'estalvi energètic i les energies renovables en el sector domèstic, comercial i industrial.

El programa **Granollers entra en Simbiosi**, liderat des de Can Muntanyola, Centre de Serveis a les Empreses de l'Ajuntament de Granollers, té per objectiu impulsar un ús i gestió més eficient i sostenible dels recursos i dels entorns industrials, especialment els residus i l'energia, aplicant els principis de la simbiosi industrial i incorporant la visió de l'economia circular en les pràctiques empresarials. El programa pretén posar en valor la proximitat i potenciar la col·laboració entre les empreses de Granollers per generar entorns simbiòtics que afavoreixin la sostenibilitat i la competitivitat simultàniament. El programa considera les indústries com a part d'un ecosistema, en aquest cas industrial i promou i facilita la col·laboració empresarial a diferents nivells, desenvolupant un entorn industrial on la simbiosi aporti un element diferencial al teixit productiu local, donant resposta als reptes concrets i treballant per maximitzar l'ús dels recursos, la transició energètica cap a energies renovables i la millora ambiental del territori.

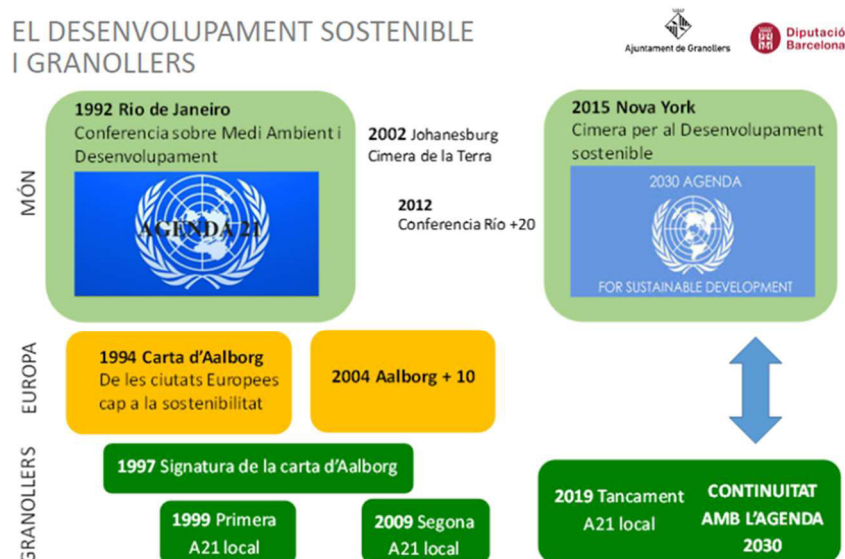
*Granollers entra en simbiosi* compta amb la participació de les associacions de polígons de Granollers i entre les diferents línies d'actuació destaca l'impuls de projectes col·laboratius ja

en marxa com el gestor energètic compartit, la deixalleria industrial o la generació solar compartida. A més, s'ha creat la **plataforma GRID Granollers**, que pretén donar sortida a recursos no aprofitats i enfortir la relació entre les empreses locals. El programa ha resultat guanyador nacional dels *Premis Europeus a la Promoció Empresarial 2020* en la categoria de suport al desenvolupament dels mercats verds i l'eficiència en els recursos.

#### 4.6 Planificació estratègica de desenvolupament sostenible local i observatori d'indicadors

Granollers va aprovar, l'any 1999, la seva primera Agenda 21 local. Després de 10 anys de vigència i d'un procés participatiu de revisió, l'any 2009 es va aprovar la segona Agenda 21 local de Granollers. Al llarg dels anys, les polítiques sectorials locals han anat evolucionant i incorporant objectius de desenvolupament local sostenible que han impulsat actuacions no identificades com a part de l'Agenda 21 Local. En el marc de l'Agenda 2030 i dels ODS s'obre un nou camí per establir objectius sectorials i globals, i indicadors de seguiment de forma integrada entre les polítiques sectorials públiques. En aquest context es va considerar necessari realitzar una avaluació de l'assoliment dels objectius i les actuacions plantejades a la segona Agenda 21 local de Granollers i realitzar una proposta de transició cap a l'Agenda 2030, integrant-la en els nous objectius de desenvolupament sostenible, així com proposar un sistema bàsic de seguiment basat en indicadors clau que permetin avaluar els progressos de Granollers cap a l'assoliment de l'Agenda 2030. Durant el 2019 es va completar aquest el procés de **Transició de l'Agenda 21 local a l'Agenda 2030**, com a pla estratègic pel desenvolupament sostenible de Granollers.

Així mateix, coincidint amb nou mandat electoral, a finals del 2019 s'ha presentat el **Programa d'Actuació Municipal (PAM) 2019-2023**, el "full de ruta" d'allò que el govern de la ciutat vol aconseguir per als pròxims anys. Aquest PAM té una visió més transversal respecte els anteriors, ja que els objectius s'han reforçat amb el procés d'alineament amb l'Agenda 2030. Al llarg del document s'han vinculat cadascun dels objectius operatius a diferents fites definides a l'Agenda 2030 per tal de visibilitzar com contribueix l'acció de govern al compliment dels ODS. Es disposa d'un seguiment permanent a la web del PAM [granollers.cat/pam](http://granollers.cat/pam), per promoure un model de governança participatiu i transparent.





El PAM 2019-2023 ha definit 50 objectius i un miler d'actuacions, que s'estructuren en 10 eixos i tenen una inversió total prevista de gairebé 40 milions d'euros. Entre les prioritats d'actuació s'inclouen 2 eixos centrats en desenvolupar un **nou model energètic per combatre el canvi climàtic**, i esdevenir una **ciutat compromesa per un món més just i sostenible**, amb projectes clau tals com:

- treballar per incorporar Granollers a la Zona de Baixes Emissions,
- construir noves plantes de biomassa,
- instal·lar plaques fotovoltaïques a equipaments municipals, i
- impulsar formes d'aprofitament d'aigua regenerada,
- alinear la política local amb l'Agenda 2030 de Desenvolupament Sostenible i la Nova Agenda Urbana.



#### 4.7 Educació ambiental i difusió de la informació

Conscients de la funció educadora de la ciutat, des del Servei de Medi Ambient, es difonen els principis de la sostenibilitat, promovent el respecte i la sensibilitat envers el medi ambient.

En aquest context es presenten nous recursos en educació ambiental que es poden consultar a la **Guia d'activitats i recursos per als centres educatius de Granollers**: <http://granollers.cat/resposta-educativa/activitats-ciencies-naturals-i-medi-ambient>. Aquesta guia, té com a objectiu informar els professionals de l'educació, les famílies, etc. de totes aquestes activitats de manera ordenada i per blocs per tal de facilitar-vos la cerca de les propostes que considereu més interessants per a la seva programació.



Per treballar amb escoles i col·lectius interessats el bon ús de l'energia i afavorir la mitigació del canvi climàtic, el Servei de Medi Ambient i Espais verds també posa a la disposició de la ciutadania un directori de recursos educatius amb informació local, dossiers educatius, exposicions on-line, jocs interactius i informació general: <https://wp.granollers.cat/directorienergia/>. Hi podeu també consultar les emissions de CO<sub>2</sub> a granollers així com materials i consells per estalviar energia.



S'han elaborat **rutes amb geocaching** i des de 2007 que s'ha creat una pàgina web i material educatiu per primària i secundària de l'espai natural de Can Cabanyes. El material educatiu consta de fitxes pels alumnes per fer activitats a l'espai de Can Cabanyes (identificació d'espècies, macroinvertebrats, etc) i un dossier pel mestre per preparar l'activitat. L'espai web descriu l'itinerari al voltant de l'aiguamoll i facilita els recursos educatius disponibles, així com permet fer una visita virtual a la zona.

L'Ajuntament de Granollers també actua com a intermediari de l'**Agenda escolar Europea del Medi Ambient i el desenvolupament sostenible** que les escoles poden sol·licitar cada any. L'agenda manté la seva presència als entorns virtuals. Hi ha un web i una comunitat virtual per a professors i responsables municipals que participen en el projecte.

#### 4.8 Cohesió social

El 2020 s'han contractat 66 persones de plans d'ocupació per treballar en diferents àmbits d'activitat de l'Ajuntament. D'aquestes, un total de 12 persones s'han incorporat als treballs d'ofici i administració del Servei de Medi Ambient i Espais Verds.

També durant el 2020 i a conseqüència de la crisi sanitària per la Covid-19, l'Ajuntament ha aprovat el **Pacte de Ciutat per recuperar el dinamisme econòmic i social de Granollers**, definint un model de ciutat a partir del desplegament de l'Agenda 2030 i els ODS, alineant els recursos i programes propis, impulsant acords amb administracions superiors, així com promovent la participació activa i el compromís d'institucions, entitats i ciutadania. L'equip de govern ha encarregat a l'equip tècnic municipal articular un procés participatiu per desplegar l'esmentat Pacte i disposar de mesures concretes, abans de finalitzar el 2020. D'entre els compromisos i eixos del Pacte està el de **Treballar per una ciutat saludable i sostenible**, atès la Covid-19 ha posat de manifest la importància de preservar la salut, el benestar de les persones i la necessitat de preservar el medi ambient.

## 5. PROGRAMA AMBIENTAL, OBJECTIUS I FITES

El 2020, el Programa ambiental consta de **6 línies d'actuació**, amb els següents **14 objectius**:

### **Línia 1. Millorar la gestió dels residus**

- Garantir una adequada gestió dels residus (classificació i minimització de la generació)
- Garantir una adequada gestió dels residus de la COVID19

### **Línia 2. Reduir el consum de paper**

- Reduir el consum total de paper a la Impremta un 3%
- Incrementar l'ús de l'administració electrònica en el conjunt de tramitacions un 10%
- Reduir el consum total de paper per persona un 3%

### **Línia 3. Ambientalitzar la contractació i les compres municipals**

- Reduir les emissions GEH associades a la mobilitat per viatges professionals de la plantilla un 3%
- Reduir la compra de materials d'un sol ús (mascaretes higièniques COVID19) i prevenir la generació de residus

### **Línia 4. Estalviar energia i aigua als edificis i instal·lacions municipals**

- Reduir el consum global d'electricitat un 3%
- Reduir el consum global de combustibles un 5%
- No incrementar el consum d'aigua en més d'un 10%

### **Línia 5. Difondre i comunicar el SGA implantat a Granollers**

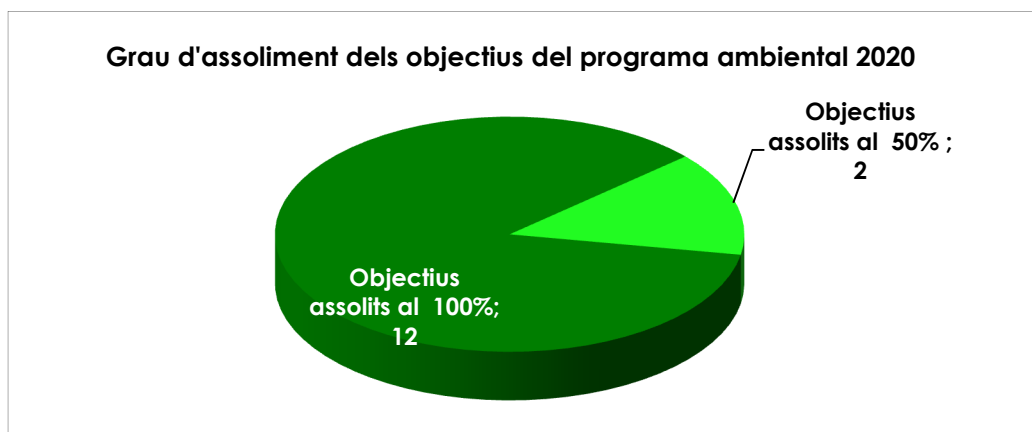
- Actualització i difusió de la documentació del SGA
- Formació en l'àmbit de l'energia, el canvi climàtic, el medi ambient i la sostenibilitat ambiental de l'equip humà
- Publicar els certificats i la Declaració ambiental en portals d'àmbit local i regional

### **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 2020** ha introduït millores en la gestió dels residus de la Covid-19, habilitant punts de recollida separativa dels residus de mascaretes i guants d'un sol ús, i dels residus biològics (proves i test), que es gestionen com a residus perillosos via el Centre d'Atenció a les Drogodependències. La instrucció tècnica d'emergències també ha establert el mecanisme per a la recollida d'aquest tipus de residus. En matèria de **sensibilització ambiental**, aquest 2020 s'ha donat continuïtat a La Marató de l'Estalvi Energètic en els equipaments municipals. D'altra banda, amb l'objectiu d'incorporar **critèris ambientals en la contractació**, compres i subministraments municipals, d'una banda, s'ha continuat actualitzant l'indicador que mesura el grau d'evolució de les emissions GEH associades als desplaçaments de l'equip humà per motius de treball de llarg recorregut (en tren o bé en avió); i de l'altra, s'ha introduït un nou indicador relatiu a reduir la compra de materials d'un sol ús (mascaretes higièniques per la Covid-19) i prevenir la generació de residus. En aquest sentit, s'ha encarregat el subministrament d'una unitat de mascareta higiènica reutilitzable per persona de l'equip humà, que seran distribuïdes amb l'objectiu de substituir les d'un sol ús, prevenint la generació de residus entre la plantilla de treballadors municipals. En l'àmbit de la **reducció del consum de paper** i com a resultat del confinament per la crisi sanitària de la Covi-19 i el progressiu retorn al treball presencial, s'ha observat una reducció d'un 34% del consum de paper per persona, respecte el mateix període de 2019. Pel que fa a la **formació** en l'àmbit de l'energia, el canvi climàtic, el medi ambient i la

sostenibilitat ambiental de l'equip humà, el **Pla de formació ambiental 2020** inclou 10 accions formatives i una previsió de formació d'unes 311 persones. Atesa la situació de mesures preventives per la covid-19 i la complexitat per impartir formació presencial sobre el SGA a les persones que s'incorporen de forma eventual o permanent a la plantilla, es destaca l'elaboració de fitxes informatives del SGA que han estat distribuïdes als agents de la Policia Local i a les persones dels plans ocupacionals. L'ús d'eines de treball col·laboratiu també ha permès la programació i realització de sessions de formació online sobre les consignes d'evacuació i mesures d'emergència als equips d'emergència de les 6 dependències del SGA.



Grau assoliment objectius del Programa ambiental. Font: Programa ambiental 2020 (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 2020:

Línia d'actuació	Grau d'assoliments accions
Millorar la gestió dels residus	100 %
Reduir el consum de paper	100 %, a excepció de l'objectiu: Reduir el consum total de paper la Impremta municipal un 3%, al 50%
Ambientalitzar la contractació i les compres municipals	50 % l'objectiu de reduir les emissions GEH associades a la mobilitat per viatges professionals de la plantilla un 3%
Estalviar energia i aigua als edificis i instal·lacions municipals	100 %
Difondre i comunicar el SGA implantat a Granollers	100 %
Activitats, campanyes i eines per la sensibilització ambiental	100 %

Font: Programa ambiental 2020 (REG-SGA04-01).

A continuació es justifica el grau d'assoliment d'aquells objectius que no assoleixen el 100% de compliment:

**Reduir el consum total de paper un 3% a la Impremta municipal, grau d'assoliment del 50%**

L'any 2019 es constata una reducció del consum total de paper a la impremta del 15,33% respecte el 2018. De gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019 s'observa un increment del consum total de paper del 2%.

Aquest increment s'atribueix al fet que davant del retorn progressiu al treball presencial de

determinades activitats, serveis i llocs de treball, la Impremta ha hagut d'imprimir materials informatius en paper (pòsters i cartells) per senyalitzar els espais de treball amb les mesures preventives de la Covid-19.

### **Reduir les emissions GEH associades a la mobilitat per viatges professionals de la plantilla un 3%**

Les emissions GEH associades a viatges professionals de la plantilla per llarg recorregut (cotxe, tren i avió) s'han incrementat més d'un 262% de gener a maig de 2020 respecte el mateix període de 2019. Aquest és un objectiu que s'ha establert per segona vegada en el programa ambiental anual, i atesa la crisi sanitària per la Covid-19 al llarg dels mesos de març a maig de 2020 només s'ha pogut treballar des del punt de vista de la seva comptabilització i càlcul d'indicadors, estant per desenvolupar la fase de comunicació i conscienciació a la plantilla així com la formulació de propostes per trobar alternatives als desplaçaments per viatges professionals que contribueixin a la reducció efectiva de les emissions GEH associades. Un instrument que contribuirà al compliment d'aquest objectiu al llarg dels propers cicles d'auditoria serà la implantació del Pla de desplaçament d'empresa, actualment en fase de redacció.

## **6. GESTIÓ DEL 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.

Durant el darrer cicle d'auditoria (maig de 2019-maig de 2020), en les actualitzacions dels requisits legals aplicables a l'abast del SGA s'han identificat i incorporat a la base de dades **34 nous requisits legals**.

Quant al grau de compliment, d'aquests 34 nous requisits: **17 no són d'aplicació** en l'àmbit del SGA; **10 són d'aplicació indirecta** a través de les condicions reglamentàries establertes en el marc de les contractacions o subministres de serveis i productes que l'Ajuntament realitza a través de proveïdors externs; i **5 són d'aplicació directa**.

El nombre total de requisits legals ha augmentat fins a 310 normes. Són **aplicables a l'àmbit del SGA-municipal un total de 105 requisits**, 13 dels quals són d'adopció voluntària; 98 són d'aplicació indirecta i 107 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 2019 i maig de 2020, i que l'Ajuntament ha de tenir en compte per assegurar el compliment dels requisits legals relacionats amb el medi ambient:

<b>ÀMBIT TEMÀTIC</b>
<b>Control i prevenció</b>
<b>Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogant diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.</b> Modificación del Real Decreto 1457/1986, de 10 de enero, por el que se regulan la actividad industrial y la prestación de servicios en los talleres de reparación de vehículos automóviles de sus equipos y Componentes. Modificación del Reglamento de Instalaciones Petrolíferas aprobado por el Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre. Modificación del Real Decreto

2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial. Modificación de la instrucción técnica complementaria ITC MI-IP 03 «Instalaciones petrolíferas para uso propio» aprobado por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre. Modificación del Reglamento electrotécnico para baja tensión aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. Modificación de la instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones, aprobada por el Real Decreto 836/2003, de 27 de junio. Modificación de la instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas, aprobada por el Real Decreto 837/2003, de 27 de junio. Modificación del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y de sus instrucciones técnicas complementarias ITC-ICG 02 sobre centros de almacenamiento y distribución de envases de gases licuados del petróleo (GLP), ITC-ICG 03 sobre instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos, ITC-ICG 04 sobre plantas satélite de gas natural licuado (GNL), ITC-ICG 05 sobre estaciones de servicio para vehículos a gas, ITC-ICG 07 sobre instalaciones receptoras de combustibles gaseosos, e ITC-ICG 11 sobre normas UNE de referencia en el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobados por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio. Modificación del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y de sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 03 sobre instaladores y empresas instaladoras de líneas de alta tensión, ITC-LAT 04 sobre documentación y puesta en servicio de las líneas de alta tensión, e ITC-LAT 05 sobre verificaciones e inspecciones, aprobados por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero. Modificación de la instrucción técnica complementaria ITC-BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobada por el Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre. Modificación de la instrucción técnica complementaria ITC-MI-IP 04 «Instalaciones para suministro a vehículos» aprobada por el Real Decreto 706/2017, de 7 de julio.

**Aplicació directa:** a serveis municipals, manteniment, logística i serveis funeraris, que s'encarreguen del manteniment d'equipaments i instal·lacions subjectes a reglamentació específica (seguretat industrial) de l'àmbit del SGA-municipal.

## Canvi climàtic

**Resolución de 15 de abril de 2019, de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se determinan los valores medios nacionales de la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida en relación con la electricidad consumida por motocicletas y vehículos eléctricos.**

Se modifica el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos, el Sistema Nacional de Verificación de la Sostenibilidad y el doble valor de algunos biocarburantes a efectos de su cómputo; y se establece un objetivo indicativo de venta o consumo de biocarburantes avanzados, incorpora al ordenamiento jurídico nacional la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo, de 20 de abril de 2015, por la que se establecen métodos de cálculo y requisitos de notificación de conformidad con dicha Directiva 98/70/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la calidad de la gasolina y el gasóleo. El valor medio nacional por defecto de las emisiones durante el ciclo de vida en relación con la electricidad consumida por motocicletas y vehículos eléctricos, a efectos de lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 3 del Real Decreto 235/2018, de 27 de abril, es de 106 gCO<sub>2</sub>eq/MJ, siendo este el valor que debe ser utilizado por los sujetos obligados en el artículo 5 del citado real decreto al notificar las emisiones de gases de efecto invernadero.

**Aplicació directa:** al Servei de Transició Energètica i Servei de Medi Ambient i Espais Verds, que calculen indicadors de consum energètic i indicadors d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, associats al consum energètic, inclosa de la flota de vehicles elèctrics de l'àmbit del SGA-municipal.

## Instal·lacions elèctriques

**Resolució de 9 de gener de 2020, de la Direcció General d'Indústria i de la Petita i Mitjana Empresa, pel que s'actualitza el llistat de normes de la instrucció tècnica complementària ITC-BT-02 del Reglament electrotècnic per a la baixa tensió, aprovat pel Reial Decret 842/2002, de 2 d'Agost**

S'actualitza, en data del 9 de gener de 2020, el llistat de normes de la instrucció tècnica

complementària ITC-BT-02.

**Aplicació directa:** a serveis municipals, manteniment, logística i serveis funeraris, que és responsable del manteniment de les instal·lacions elèctriques de les dependències de l'àmbit del SGA-municipal.

### Productes perillosos

#### **Reglament (UE) 2019/1021 del Parlament Europeu i del Consell, de 20 de juny de 2019, sobre contaminants orgànics persistents (DOUE 25/06/2019)**

S'hauran eliminar els equips (per exemple, transformadors, condensadors o altres receptacles que continguin material líquid) que continguin més de 0,005% de PCB i un volum superior a 0,05 dm<sup>3</sup>, tan aviat com sigui possible i abans del 31/12/2025. L'Annex I ha estat corregit posteriorment (DOUE 09/06/2020) i modificat pel Reglament Delegat (UE) 2020/784 (DOUE 15/06/2020)

**Aplicació directa** a través de a serveis municipals, manteniment, logística i serveis funeraris, que és responsable del manteniment d'equips com transformadors, condensadors o altres receptacles elèctrics de les dependències de l'àmbit del SGA-municipal.

### Soroll

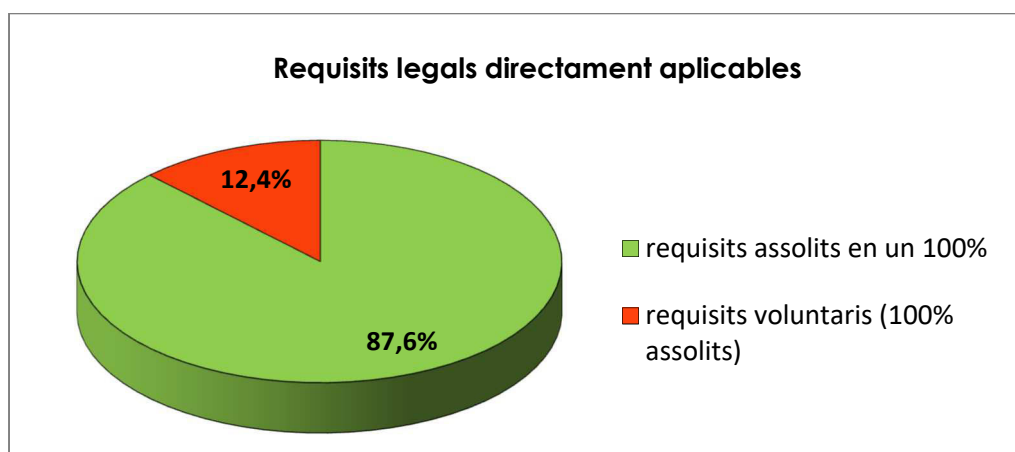
#### **Ordre PCI/1319/2018, de 7 de desembre, per la qual es modifica l'Annex II del Reial Decret 1513/2005, de 16 de desembre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, pel que fa a l'avaluació del soroll ambiental**

L'article únic substitueix el contingut de 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 del soroll ambiental, pel nou contingut de l'annex inclòs en aquesta ordre. Mitjançant aquesta Ordre s'incorpora al dret espanyol la Directiva 2015/996 de la Comissió, de 19 de maig de 2015, per la qual s'estableixen mètodes comuns d'avaluació del soroll en virtut de la Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu i del Consell. Entrarà en vigor el dia 31/12/2018.

**Aplicació directa** al Servei de Medi Ambient, Activitats, Policia Local, Mobilitat, Urbanisme i Habitatge, Obres i Projectes i altres serveis de l'àmbit del SGA-municipal que puguin generar soroll ambiental fora de l'àmbit del SGA, través de les activitats que desenvolupen. Es dona compliment al requeriment a través de l'actualització del mapa de soroll i de capacitat acústica municipal, les diferents mesures per monitoritzar el soroll ambiental municipal, i l'aplicació de mesures correctores de l'emissió de soroll en el cas que s'estiguin superant els valors límits d'immissió establerts en funció de les zones de sensibilitat acústica.

En el darrer cicle d'auditoria i fins maig de 2020 els requisits legals directament aplicables (105) i assolits en un 100% representen un 87,6% del total. D'aquests, hi ha 13 requisits d'adopció voluntària directament aplicables i assolits en un 100%, que representen el 12,4% 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 2020 (REG-SGA03-02)

De l'anterior gràfic, s'observa que:

- **92 requisits legals directament aplicables** en l'àmbit del SGA (el 87,6 % 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.
- **13 requisits directament aplicables** en l'àmbit del SGA (el 12,4% 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 2020 dels equips i instal·lacions subjectes a reglamentació específica de les dependències del SGA:

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

<b>Instal·lació elèctrica BT</b>	Contracte de manteniment amb CATALANA ELECTRA fins 30/06/2020. Adjudicació del nou contracte en el Ple del 29/09/2020 (vigent fins octubre 2023). Última inspecció periòdica 11/11/2015 (deficiències pendents) Pressupost per resoldre deficiències aprovat en data 13/09/2016 i resolt en data 13/10/2016. 2a inspecció de comprovació 24/07/2017 (favorable) i vàlida fins 13/03/2022.
<b>Ascensor</b>	Contracte amb KONE ELEVADORES fins 30/09/2022 Última inspecció periòdica 07/11/2018 (deficiències pendents) Pressupost per resoldre deficiències aprovat en data 09/04/2019 i executat. 2a inspecció de comprovació 25/06/2019 (favorable) i vàlida fins 07/11/2020
<b>Instal·lació tèrmica</b>	Contracte de manteniment amb ISS FACILITY SERVICES SA fins 28/02/20. Actualment en fase de licitació i es preveu adjudicar nou contracte durant mes d'octubre 2020. Última inspecció periòdica 25/01/2012 (condicionada). Durant el 2015 es van resoldre les deficiències i es redacta



	<p>projecte de legalització.</p> <p>Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 09/11/2017 i vàlida fins 09/11/2021 (deficiències lleus).</p> <p>Març 2018: s'han instal·lat a 3 edificis del SGA (Porxada, Sant Josep i PL) panells indicadors de temperatura i humitat, segons RD 1826/2009.</p>
<b>Extintors i BIEs</b>	<p>Contracte amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL, fins el 31/05/2022. (possibilitat de 2 anys de pròrroga)</p> <p>Revisions trimestrals encarregades a SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL, per realitzar durant octubre 2020 (segons ordre de treball del serveis municipals, manteniment i logística), i revisions anuals amb l'empresa adjudicatària del contracte (darrera anual realitzada 23/07/2020).</p> <p>Inspecció periòdica equips PCI realitzada per SCI SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION el 18/09/2018 (deficiències pendents).</p> <p>Actualment s'està resolent deficiències i pendent inspecció de comprovació.</p>
<b>Prevenió legionel·la</b>	No hi ha instal·lació de risc

#### EDIFICI C. DE SANT JOSEP, 7

<b>Instal·lació elèctrica BT</b>	<p>Contracte de manteniment amb CATALANA ELECTRA fins 30/06/2020. Adjudicació del nou contracte en el Ple del 29/09/2020 (vigent fins octubre 2023).</p> <p>Última inspecció periòdica 22/10/2015 (deficiències pendents)</p> <p>Pressupost per resoldre deficiències aprovat en data 13/09/2016 i resolt en data 04/10/2016.</p> <p>2a inspecció de comprovació 11/11/16 (favorable) i vigent fins 11/11/2021.</p>
<b>Ascensor</b>	<p>Contracte amb amb KONE ELEVADORES fins 30/09/22 (possibilitat 2 anys de pròrroga).</p> <p>Última inspecció periòdica 07/11/2018 (deficiències lleus ja resoltes) i vàlida fins 07/11/2020.</p>
<b>Instal·lació tèrmica</b>	<p>Contracte amb ISS FACILITY SERVICES SA fins 28/02/2020. Actualment en fase de licitació i es preveu adjudicar nou contracte durant mes d'octubre 2020.</p> <p>Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 21/06/2017 (condicionada), vàlida fins el 21/06/2022. Existeixen deficiències menors que ja s'han solucionat per part d'ISS.</p> <p>Març 2018: a 3 edificis del SGA (Porxada, Sant Josep i PL) s'han instal·lat panells indicadors de temperatura i humitat, segons RD 1826/2009.</p>
<b>Extintors i BIEs</b>	<p>Contracte amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL, fins el 31/05/2022. (possibilitat de 2 anys de pròrroga)</p> <p>Revisions trimestrals encarregades a SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL, per realitzar durant octubre 2020 (segons ordre de treball del serveis municipals, manteniment i logística), i revisions anuals amb l'empresa adjudicatària del contracte (última anual 23/07/2020).</p> <p>Inspecció periòdica equips PCI realitzada per SCI SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION el 18/02/2019 (deficiències pendents)</p> <p>Actualment s'ha resolt deficiències i pendent inspecció de comprovació.</p>
<b>Prevenió legionel·la</b>	No hi ha instal·lació de risc

IMPRESA MUNICIPAL (C. DE LLUÍS COMPANYS, 3)

<b>Instal·lació elèctrica BT</b>	Contracte de manteniment amb CATALANA ELECTRA fins 30/06/2020. Adjudicació del nou contracte en el Ple del 29/09/2020 (vigent fins octubre 2023).. Última inspecció periòdica 14/10/2015 (deficiències pendents). Pressupost per resoldre deficiències aprovat en data.01/03/2016 i resolt en data 31/03/2016. 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
<b>Ascensor</b>	No n'hi ha
<b>Instal·lació tèrmica</b>	Contracte amb ISS FACILITY SERVICES SA fins 28/02/2020. Actualment en fase de licitació i es preveu adjudicar nou contracte durant mes d'octubre 2020. Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 15/02/2018 i vàlida fins 15/02/2023 (deficiències lleus).
<b>Extintors i BIEs</b>	Contracte amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL, fins el 31/05/2022. (possibilitat de 2 anys de pròrroga) Revisions trimestrals encarregades a SEGUFOC CONTRAINCENDIS SL, per realitzar durant octubre 2020 (segons ordre de treball del serveis municipals, manteniment i logística), i revisions anuals amb l'empresa adjudicatària del contracte (última anual 25/07/2020).
<b>Prevenió legionel·la</b>	No hi ha instal·lació de risc

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

<b>Instal·lació elèctrica BT</b>	Contracte de manteniment amb CATALANA ELECTRA fins 30/06/2020. Adjudicació del nou contracte en el Ple del 29/09/2020 (vigent fins octubre 2023).. Última inspecció periòdica 22/10/2018 (deficiències pendents). Pressupost per resoldre deficiències aprovat en data 08/04/2019 i executat en data 28/06/2019. S'ha realitzat 2a inspecció de comprovació però pendent rebre acta inspecció.
<b>Ascensor</b>	No n'hi ha
<b>Instal·lació tèrmica</b>	Contracte amb ISS FACILITY SERVICES SA fins 28/02/2020. Actualment en fase de licitació i es preveu adjudicar nou contracte durant mes d'octubre 2020. Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 07/11/2017 i vàlida fins 07/11/2021. (deficiències pendents de resoldre).
<b>Extintors i BIEs</b>	Contracte amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL, fins el 31/05/2022. (possibilitat de 2 anys de pròrroga) Revisions trimestrals encarregades a SEGUFOC CONTRAINCENDIS SL, per realitzar durant octubre 2020 (segons ordre de treball del serveis municipals, manteniment i logística), i revisions anuals amb l'empresa adjudicatària del contracte (última anual 25/07/2020).
<b>Dipòsit gasoil</b>	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).
<b>Parallamps</b>	Contracte amb TORRENTE TECNO-INDUSTRIAL, fins 31/10/2021 (possibilitat de 2 anys de pròrroga) Data última revisió anual 13/11/2019

	Propera revisió prevista pel novembre 2020
<b>Prevenió legionel·la</b>	Existeix instal·lació de baix risc (circuit ACS sense retorn). Contracte amb BRAUT EIX AMBIENTAL, fins el 28/06/2021. Última neteja i desinfecció el 22/09/2020. Previst prendre mostres durant mes d'octubre de 2020.

**POLICIA LOCAL (C. DE LA PRINCESA, 55)**

<b>Instal·lació elèctrica BT</b>	Contracte de manteniment amb CATALANA ELECTRA fins 30/06/2020. Adjudicació del nou contracte en el Ple del 29/09/2020 (vigent fins octubre 2023).. Última inspecció periòdica 17/11/2015 (deficiències pendents). Pressupost per resoldre deficiències aprovat en data 23/12/2015 i resolt en data 31/12/2015. 2a inspecció de comprovació 11/11/16 (favorable) i vàlida fins 17/11/2020.
<b>Ascensor</b>	Contracte prorrogat amb KONE ELEVADORES fins 30/09/2022. Última inspecció periòdica 05/11/2018 (favorable) i vàlida fins 05/11/2020.
<b>Instal·lació tèrmica</b>	Contracte amb ISS FACILITY SERVICES SA fins 28/02/2020. Actualment en fase de licitació i es preveu adjudicar nou contracte durant mes d'octubre 2020. Última inspecció periòdica realitzada per AMBIENTAL OCA el 07/11/2017 i vàlida fins 07/11/2022 (deficiències pendents de resoldre). Març 2018: a 3 edificis del SGA (Porxada, Sant Josep i PL) s'han instal·lat panells indicadors de temperatura i humitat, segons RD 1826/2009.
<b>Extintors i BIEs</b>	Contracte amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL, fins el 31/05/2022. (possibilitat de 2 anys de pròrroga) Revisions trimestrals encarregades a SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL, per realitzar durant octubre 2020 (segons ordre de treball del servei municipals, manteniment i logística), i revisions anuals amb l'empresa adjudicatària del contracte (última anual 25/07/2020). Inspecció periòdica equips PCI realitzada per SCI SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION el 18/02/2019 (deficiències pendents). Actualment s'ha resolt deficiències i pendent inspecció de comprovació.
<b>Parallamps</b>	Contracte amb TORRENTE TECNO-INDUSTRIAL, fins 31/10/2021 (possibilitat de 2 anys de pròrroga). Data última revisió anual 13/11/2019. Propera revisió prevista pel novembre 2020.
<b>Prevenió legionel·la</b>	Existeix instal·lació de baix risc (circuit ACS sense retorn). Contracte amb BRAUT EIX AMBIENTAL, fins el 28/06/2021. Última neteja i desinfecció realitzada el 22/09/2020. Presa de mostres prevista durant octubre 2020. Inspecció periòdica per part empresa d'inspecció i control feta el 18/10/2017. S'ha encarregat nova inspecció a finals 2020.

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

<b>Instal·lació elèctrica BT</b>	Contracte de manteniment amb CATALANA ELECTRA fins 30/06/2020. Adjudicació del nou contracte en el Ple del 29/09/2020 (vigent fins octubre 2023).. Última inspecció periòdica 17/11/2015 (deficiències pendents) Pressupost per resoldre deficiències aprovat en data
----------------------------------	---

	01/03/2016 i resoltes en data 29/03/2016. 2a inspecció de comprovació 23/05/17 (favorable) i vàlida fins 17/11/2020.
<b>Ascensor</b>	No n'hi ha
<b>Instal·lació tèrmica</b>	Manteniment a càrrec d'empresa externa, atès des del 2013 la Fundació Benito Meni ha assumit la gestió de l'edifici i les instal·lacions del Centre d'Atenció a les Drogodependències (CAS), on es troba ubicat el Laboratori municipal.
<b>Extintors i BIEs</b>	Contracte amb SEGUFOC CONTRA INCENDIS SL, fins el 31/05/2022. (possibilitat de 2 anys de pròrroga). Revisions trimestrals encarregades a SEGUFOC CONTRAINCENDIS SL, per realitzar durant octubre 2020 (segons ordre de treball del serveis municipals, manteniment i logística), i revisions anuals amb l'empresa adjudicatària del contracte (última anual 25/07/2020). S'ha creat PDS174835 per canviar senyalització equips PCI i vies evacuació
<b>Prevenció legionel·la</b>	No hi ha instal·lació de risc

## 7. PROGRAMA DE DECLARACIONS AMBIENTALS

Renovació del certificat EMAS	13 de maig de 2020
Declaració de primer seguiment	Octubre 2020
Declaració de segon seguiment	Juliol 2021
Declaració de renovació	Juliol 2022

D'acord amb la pròrroga del contracte adjudicat a **Certificación y Confianza Cámara, S.L.U** amb CIF B87343190, el febrer de 2019, aquesta entitat desenvoluparà les següents actuacions en el programa de declaracions ambientals dels propers 3 anys:

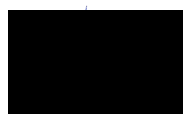
Auditoria de primer seguiment 2020	Octubre 2020
Auditoria de segon seguiment 2021	Juliol 2021
Auditoria i verificació Declaració 2022 – Renovació certificat EMAS	Juliol 2022

## 9. DADES DE L'ENTITAT VERIFICADORA DE LA PRESENT DECLARACIÓ AMBIENTAL

Certificación y Confianza Cámara, S.L.U (Cámara Certifica), entitat verificadora del sistema comunitari de gestió i auditoria ambiental (EMAS) habilitada ENAC amb el número ES-V-0017 i per la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Territori i Sostenibilitat amb el número 036-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 I  
PUIG - DNI  
[Redacted]  
Signat digitalment per  
RICARD ROS I PUIG - DNI  
[Redacted]  
Data: 2020.12.15 14:32:06  
+01'00'



Declaración  
Medioambiental  
Validada: 22/12/2020

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

L'Alcalde,

Josep Mayoral  
Antigas - DNI  
[Redacted] (TCAT)

Firmado digitalmente por  
Josep Mayoral Antigas -  
DNI [Redacted] (TCAT)  
Fecha: 2020.12.16 11:39:30  
+01'00'

Ilm. Sr. Josep Mayoral i Antigas.