

DECLARACIÓ AMBIENTAL

GESTIÓ MUNICIPAL DE LA PLATJA GRAN I EL PASSEIG MARÍTIM DE L'ESTARTIT

(De Setmana Santa a 15 d' octubre 2021)



Font: M. Canales – Estiu 2021- Segon any de pandèmia.



**Ajuntament de
Torroella de Montgrí**

Registre EMAS: ES-CAT-000205

CNAE 8411 (Reglament UE núm. 2018/2026)

INDEX

1.- PRESENTACIÓ	3
1.1. Dades Generals	3
2. ABAST	5
3. POLÍTICA INTEGRADA de QUALITAT I MEDI AMBIENT	12
4. DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA DE GESTIÓ	13
5. ASPECTES AMBIENTALS I HIGIÈNIC I SANITARIS	40
5.1. Residus	49
5.2. Energia	56
5.3. Aigua	65
5.3.2. Aigües dutxes platges i sorra perimetral:	67
5.4. Soroll	79
5.5. Materials	79
5.6. Front litoral	79
5.6.1. Control de la qualitat de la platja	79
5.6.2. Qualitat dels fons marins	82
5.7. Els aiguamolls del Baix Empordà	82
5.7.1 Recuperació de Dunes	83
5.7.2. Parc Natural El Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter	83
5.8. Aspectes potencials	84
5.8.1. Protecció contra incendis	84
5.8.2. Abocaments accidentals	84
5.8.3 Situació d'emergència	84
5.8.4. Inundacions i temporals	84
5.9. Activitats de conscienciació	86
6. PARTICIPACIÓ I CONSULTA. COMUNICACIÓ	87
7. TERMINI DE VALIDESA DE LA DECLARACIÓ AMBIENTAL	89
8. NOM I NÚMERO VERIFICADOR AMBIENTAL ACREDITAT	89

1.- PRESENTACIÓ

El terme municipal de Torroella de Montgrí es troba a la comarca del Baix Empordà, al nord-est de Catalunya, formant part de la Costa Brava. El terme municipal té una extensió de 63,54 km² amb uns 15 km de franja litoral que va des de Cala Montgó al nord limitant amb el terme municipal de l'Escala, fins a la urbanització de Mas Pinell al sud a on fa frontera amb Pals. El 36% d'aquesta costa està formada per platges i la resta és una costa rocallosa.

Segons dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya, el municipi de Torroella de Montgrí té una població de 11.836 habitants (any 2020), i segons dades del mateix ajuntament, les platges del municipi acullen, en temporada alta, més de 40.000 usuaris diaris.

El 2002, l'Ajuntament s'acull al programa d'ajuts de la Diputació de Girona, signa un conveni amb la Càtedra de Geografia i Pensament Territorial de la Universitat de Girona i crea una Comissió Tècnica de Seguiment formada per un grup de 15 persones de Torroella i L'Estartit, per tal de realitzar el Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat (PALS).

L'Ajuntament de Torroella de Montgrí-L'Estartit conscient de la importància de promoure un model de turisme de qualitat i respectuós amb l'entorn, ha volgut anar més enllà de les exigències al sector turístic i promoure des del consistori aquest nou model de turisme.

Així doncs, l'Ajuntament de Torroella de Montgrí-L'Estartit és pioner en la implantació d'un sistema integrat de gestió de qualitat i medi ambient a les platges del terme municipal, segons les normes ISO 9001, ISO 14001 i Reglament EMAS a més de la norma ISO 13009 de platges .

L'any 2010 va entrar en vigor el Reglament EMAS III (Reglament CE núm. 1221/2009). Un dels canvis més importants d'aquest reglament són el càlcul d'indicadors, l'objectiu és unificar els criteris per totes les organitzacions que estan certificades en EMAS III (Reglament CE núm. 1221/2009), (Reglament UE núm. 1505/2017), (Reglament UE núm. 2018/2026).

1.1. Dades Generals

La seu de la implantació del SIGQMA de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí-L'Estartit és:

Oficina de Turisme de l'Estartit
Passeig Marítim, s/n
17258 L'Estartit
Tel. 972 75 19 10
Fax 972 75 17 49

Serveis Tècnics- Oficina Can Mach
C/ Hospital, 18
17257 Ajuntament de Torroella de Montgrí
Tel. 972 75 81 12
Fax. 972 76 02 36

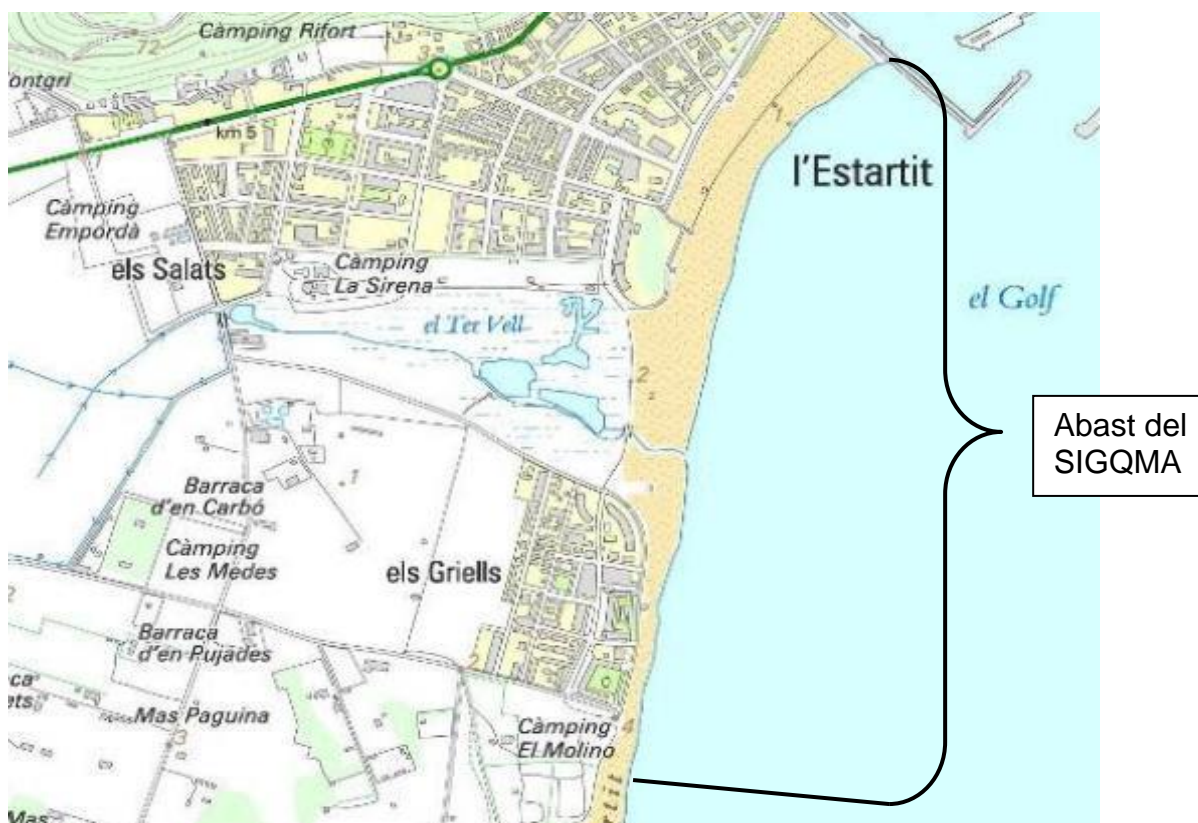
La Persona de contacte del SIGQMA de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí-
L'Estartit és:

Maribel Canales i Canales
Tècnica de medi ambient
C/ Hospital, 18
17257 Torroella de Montgrí
Tel. 972.75.81.12
Fax: 972.76.02.36
E-mail: mcanales@torroella-estartit.cat

2. ABAST

El camp d'aplicació del SIGQMA de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí-L'Estartit emmarca totes les activitats del Servei de gestió municipal de la platja gran i el passeig marítim de l'Estartit.

L'abast territorial de la certificació comprèn l'àrea inclosa des de 40 metres després de l'espigó del port de l'Estartit fins al sud del parc de la pineda (platja principal i platja de Griells), i des del passeig marítim de l'Estartit fins a 200 metres mar endins, distància que coincideix amb la zona de bany i com a tal, està senyalitzada per boies.



La superfície total de l'àmbit d'estudi es troba repartida de la següent manera:

Taula 1: Superfície de l'àmbit d'estudi

Platges	Superfície (m²)						
	Passeig Marítim	Parking	Zona enjardinada	Sorra	Sist. Dunar	Mar	Total
Platja de l'Estartit i la platja dels Griells	5.434*	36.704	3.446	86.692	1.502	100.649	234.427*

Aquestes superfícies són metres quadrats lliures sense concessions ni serveis.

Font: Dades obtingudes a través de Instamaps: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

*Modificació m² passeig marítim. Modificació del total de m2 de superfície de l'àmbit d'estudi.

Superfícies ocupació de concessions i serveis:

Concessió/servei	Superfície ocupada (m ²)
Camps d'esports	3.750
Caseta salvament	70
Dutxes	18
Escola nàutiques i altres	59
Gandules	1.200
Guinguetes + lavabo + terrassa	420
Patins, caiacs, etc.	270
Papereres	22
Torres de vigilància	4
Lavabos	14,7 (situats al passeig)
Zones d'esbarjo	370 (206 a la Pineda)
Concessionari: Beach Party	284
TOTAL	6.475 m²

Les superfícies que es tenen en compte per m² construïts:
 Concessió/servei: 70+18+59+1.200+420+270+22+4+284 = 2.347 m².
 Passeig marítim: 5.434 m²
 TOTAL: 5.434 + 2.347 = 7.781 m²

BIODIVERSITAT

Per tal de tenir en compte l'indicador de l'índex de la biodiversitat tal com ens indica EMAS III, hem tingut en compte els metres de platja construïts pels metres no construïts. Per tal de calcular els metres construïts s'han tingut en compte les estructures fixes durant tot l'any, concessions/ serveis, i el passeig marítim.

$$R = A/B$$

$$A = M^2 \text{ construïts}$$

$$B = M^2 \text{ No construïts}$$

Unitat R	2019	2020	2021
M ² Construïts	7.781*	7.781*	7.781*
M ² no Construïts	97.653	97.653	97.653
R*	0,079	0,079	0,079

*s'han modificat les dades de m2 construïts de 2019-2020-2021 i per tant el valor R.

En els m² construïts, tenim en compte només els m² utilitzats per les concessions i els serveis ubicats damunt de la sorra. Els metres no construïts són, els m² lliures que queden de la sorra de la platja, menys els que estan ocupats per concessions i serveis.

Taula 2: Estacionalitat de les platges 2021

Afluència	Mesos	
Alta	Juliol i agost	62
Mitja	Maig, juny i setembre	91
Baixa	Octubre a abril	212
TOTAL	gener-desembre	365

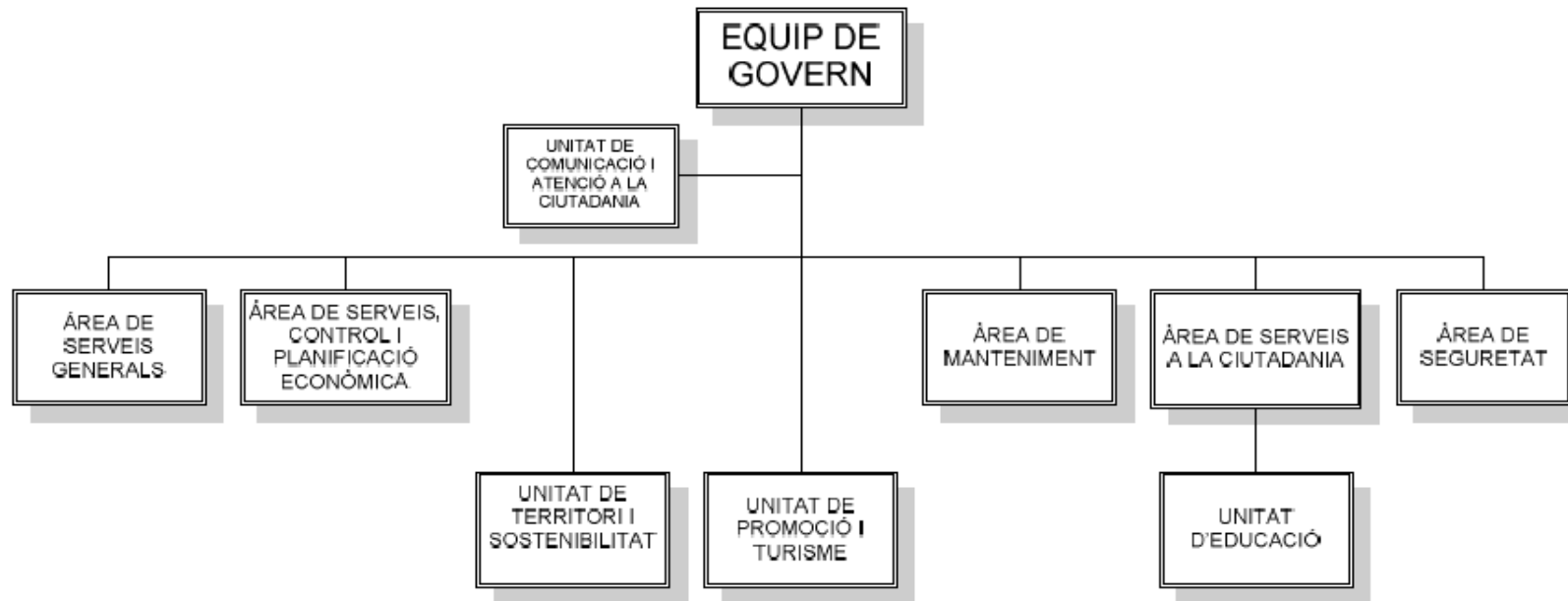
Font: Elaboració pròpia a partir de la informació de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí.

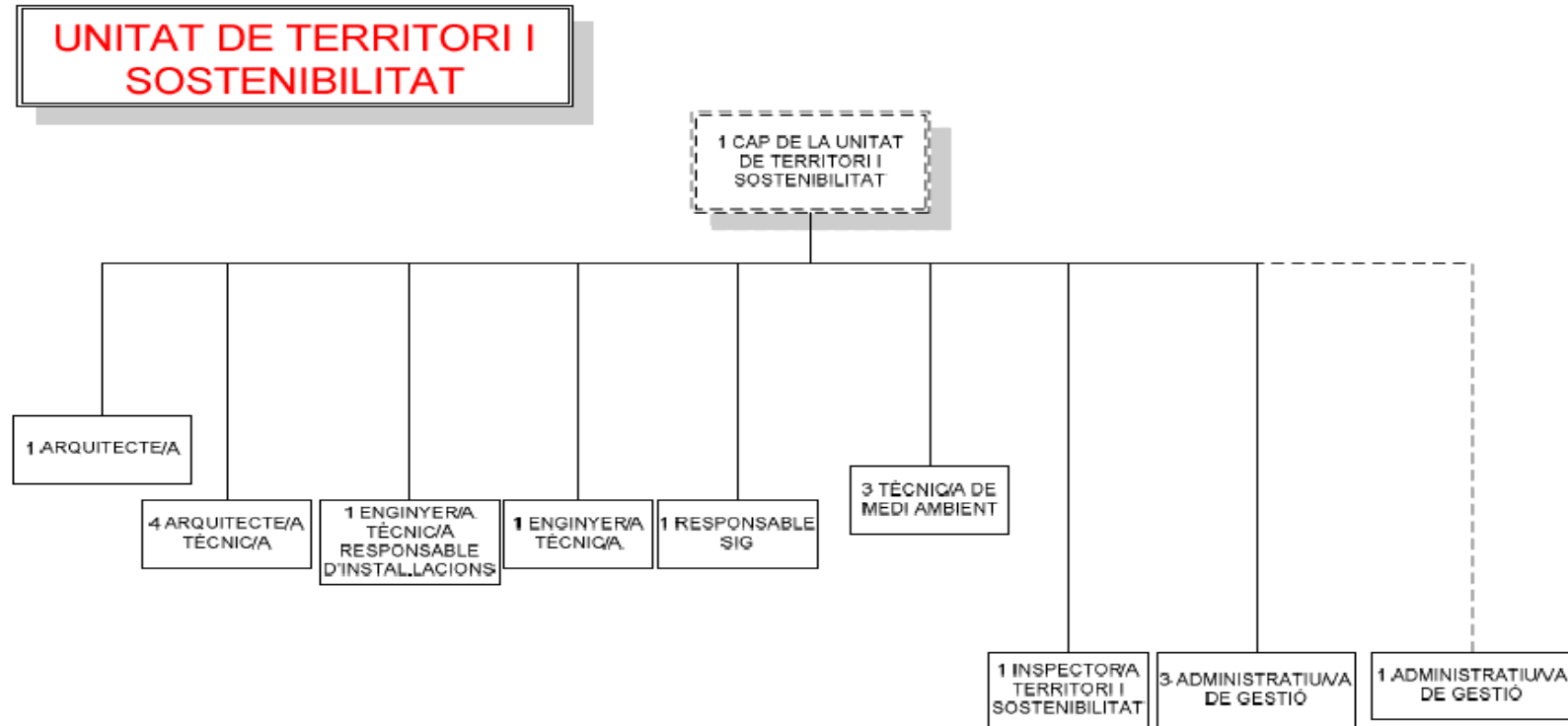
La gestió de la platja és compartida per diferents àrees de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí-l'Estartit:

Àrea	Activitat
Promoció del Territori	Ordenació de les platges (concessions i serveis) Campanyes d'informació i sensibilització. Supervisió de la neteja dels lavabos i dutxes del mòdul de serveis municipals de la platja. Actualment hi ha 3 agents cívics i 2 informadors.
Territori i Sostenibilitat	Gestió del territori, plans d'usos i gestió dels espais naturals Seguiment del servei de neteja i recollida d'escombraries i gestió de la planificació dels serveis i equipaments referits a la neteja de les platges. Campanyes de sensibilització i comunicació per al foment del reciclatge i prevenció de residus. Gestió i coordinació dels programes de salut pública: Programa de suport a la gestió de la salubritat de les Platges. Programa de suport per a la seguretat i vigilància, Salvament i Socorrisme de Platges i Protocol de vigilància i informació de l'estat de les aigües de bany. Control dels consums d'aigua i electricitat des les escomeses que subministren aigua i electricitat a la platja. Programa especial de control preventiu i de desinfecció del SarsCov-2- (COVID-19). Actualment hi ha 1 Educadora Ambiental a temps parcial del Consell Comarcal del Baix Empordà.
Brigada municipal	Manteniment i neteja dels jardins Instal·lació de les diferents infraestructures a la zona de la platja (porteries d'esports, dutxes, passeres, torres de salvament, passarel·les, activitats festives, etc.)
Participació ciutadana	Agenda 21, participació i comunicació ciutadana i entitats
Polícia local	Vigilància de les platges.

ORGANIGRAMA DE L'ENS: Actualitzat el 9 de juliol de 2020 (Font: propi ens)

<https://www.seu-e.cat/es/web/torroellademontgri/govern-obert-i-transparencia/informacio-institucional-i-organitzativa/informacio-institucional/organigrama-de-l-ens>





El número de treballadors de l'Ajuntament que estan implicats en el Sistema és d'aproximadament 25 treballadors, entre personal de l'Ajuntament i personal de subcontractes de les àrees implicades que són: Brigada, Policia, Participació ciutadana, Secretaria, Serveis Econòmics, Recursos Humans, Turisme i Territori i Sostenibilitat.

La relació interadministrativa,

ÀREA	ACTIVITAT
DPT. TERRITORI I SOSTENIBILITAT (Costes)	-Aprovació del pla d'usos de la platja. -Tramitació de l'ocupació de les activitats esportives i d'esbarjo i autorització d'activitats puntuals.
DIPSALUT. Organisme autònom de la Diputació de Girona.	-Programa de suport a la gestió de la salubritat de les platges (Pt07) - Programa de suport econòmic per a la seguretat, vigilància, salvament i socorrisme de platges. (Pt08)
AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA	-PRECAT20. Instrument bàsic de Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya. - SDR. Sistema documental de Residus -Programa de subvencions adreçades als ens locals.
CONSELL COMARCAL DEL BAIX EMPORDÀ	- Tramitació econòmica del retorn del cànon de residus. - Campanyes de sensibilització: Ecovidrio, Ecoembes
DIPUTACIÓ DE GIRONA	-Pla de serveis d'Assistència als Ajuntaments: per a la Transició Energètica i l'Acció Climàtica de la Diputació de Barcelona. Assistència tècnica per millorar la recollida selectiva municipal: Residus Comercials vinculats a la Platja.
DPT. TERRITORI I SOSTENIBILITAT	- Gestió del parc natural de Montgrí, Illes Medes i Baix Ter.
MINISTERIO DE AGRICULTURA ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE	- Gestiona el cànon dels serveis de temporada
AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA (ACA)	-Pla de qualitat de les aigües de bany: Protocol de Vigilància i informació de l'estat de les aigües de bany.

Així mateix, hi ha una sèrie **d'empreses contractades per l'Ajuntament** per la gestió i manteniment dels diferents serveis i activitats que s'ofereixen a la platja, les quals es mostren a continuació:

Serveis externs (empreses subcontractades)	Activitats
La recollida d'escombraries, neteja viària, neteja de platges, gestió deixalleria municipal i clavegueram.- Empresa URBASER S.A	<p>Neteja i manteniment de la platja de l'Estartit la qual consisteix en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condicionament de la platja a principis de temporada. - Neteja diària manual i mecanitzada. - Col·locació i distribució de papereres <p>- Recollida de deixalles de les papereres, tant de rebuig com de selectiva.</p> <p>- Recollida de deixalles de les guinguetes, tant de rebuig com de selectiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neteja manual - Transport de les deixalles a un abocador controlat i planta de transferència. -Neteges de dutxes, rentapeus i plataformes.
Neteja equipaments municipals.- Empresa ENDAVANT	- Neteges diàries dels lavabos.
Servei de salvament i seguretat a les platges.- Empresa MARSAVE	- Serveis preventius de seguretat (vigilància de les platges i primers auxilis)
Servei d'enllumenat públic.- Empresa ELECNOR	- Manteniment de l'enllumenat públic (bombetes, desperfectes, ...) - Avaries
Servei d'abalisament de les platges del municipi.- Empresa SEELAND OFF SHORE	-Abalisament de les zones de bany
Servei de subministra d'aigua: SOREA	- Subministrament d'aigua.

3. POLÍTICA INTEGRADA de QUALITAT I MEDI AMBIENT

L'AJUNTAMENT DE TORROELLA DE MONTGRÍ ha definit la següent política de qualitat i medi ambient amb l'objecte de documentar el posicionament del nostre sistema de gestió integrat:



POLÍTICA DE QUALITAT I MEDI AMBIENT "Platja Gran de l'Estartit i Passeig Marítim"

L'Ajuntament de Torroella de Montgrí conscient de la importància de promoure un model de turisme de qualitat i respectuós amb l'entorn, ha volgut anar més enllà de les exigències tant del ciutadà, com del sector turístic i promoure des del consistori un model de turisme basat en l'equilibri entre la qualitat del servei i l'entorn.

A l'Agenda XXI de Torroella de Montgrí ja es posa de manifest la necessitat de fer un gir en el sector turístic de la zona, buscant la sostenibilitat en la gestió de la qualitat dels serveis interrelacionats amb el respecte al medi ambient. És per aquest fet que l'Ajuntament a decidit implantar una estratègia que emmarqui totes les necessitats, un Sistema Integrat de Gestió de Qualitat i Medi Ambient (SIGQMA) que engloba la norma ISO 9001, el Reglament EMAS i la norma ISO 14001, a més de la norma UNE 13009 de platges.

Les línies principals de la Política de Qualitat i Medi Ambient en l'àmbit de la Platja Gran de l'Estartit i el Passeig Marítim de Torroella de Montgrí es basa en el compliment dels següents principis:

- La satisfacció dels usuaris de la platja de l'Estartit atenent les necessitats dels diferents segments de mercat.
- La millora contínua ambiental i de qualitat dels serveis i processos a través de l'establiment de fites i objectius.
- Una gestió on es reflexa els principis de sostenibilitat, tenint en compte la qualitat, i el compromís amb la protecció del medi ambient, els recursos materials i econòmics i la seguretat dels serveis de la platja.
- El compliment de tots els requisits legals aplicables
- Compromís de prevenció de la contaminació ambiental i els riscos socioeconòmics, higiènic i sanitaris associats

Aquesta política de Qualitat i Medi Ambient forma part de la cultura general de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí i és compresa i entesa per tot el personal implicat en la gestió de la platja de l'Estartit i el Passeig Marítim. Per aquest motiu, l'alcaldia considera imprescindible la implicació de tot el personal per tal d'aconseguir un funcionament eficient del SIGQMA.

Torroella de Montgrí, 18 de juliol de 2019

Jordi Colom i Massanas
Alcalde



Plaça de la Vila, 1 - 17257 Torroella de Montgrí (Girona)
Tel. 972 75 81 12 - Fax 972 76 02 36
info@torroella.org - www.torroella-estartit.cat

4. DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA DE GESTIÓ

L'Ajuntament estableix el seu Sistema Integrat de Gestió de Qualitat i Medi Ambient com eina per assegurar el bon funcionament dels serveis a les platges i el Passeig Marítim, l'acompliment de la legislació vigent, i la millora del seu comportament ambiental.

El Sistema Integrat de Gestió de Qualitat i Medi Ambient disposa d'una Política, Manual i Procediments, Instruccions i Registres.

Un sistema de gestió integrada té com a bloc central la millora contínua de la gestió que es realitza a la platja de l'Estartit. Per tal de poder realitzar aquesta millora, s'elabora en primer lloc una diagnosi ambiental, és a dir, una avaluació inicial de l'estat de les platges i del Passeig Marítim de l'Estartit.

A continuació, es defineixen, en la Política Ambiental i de Qualitat, les prioritats i les intencions ambientals i de qualitat per a la gestió de les platges. Els següents passos són realitzar una bona planificació de la gestió de les platges urbanes i realitzar la implantació del sistema.

A través del Sistema Integrat de Gestió, l'ajuntament fonamenta la presa de decisions estratègiques a partir de l'anàlisi del context de l'organització, dels requisits de les parts interessades i dels resultats dels indicadors de seguiment dels processos. D'aquesta manera persegueix la millora contínua de l'organització interna i dels serveis que ofereix, i actua per afrontar els riscos i oportunitats.

Finalment, es realitza una revisió periòdica del Sistema de Gestió, per tal de poder efectuar millores successives. Acompanyant a aquest procés, cada any s'elabora el present document públic, la Declaració Ambiental, que permet a qualsevol persona interessada en la gestió de les platges saber quin és el seu estat i com s'està procedint la seva millora.

El Sistema Integrat de Gestió de Qualitat i Medi Ambient consta de la següent documentació:

1. Política ambiental i de qualitat:

Estableix les bases per a desenvolupar la gestió municipal de la platja de l'Estartit. (veure punt 3)

2. Manual del sistema:

Describeix el sistema de gestió de qualitat i medi ambient

3. Procediments:

Procediments de qualitat, de medi ambient i integrats que estableixen la sistemàtica general per a dur a terme una activitat determinada, per exemple, la formació i sensibilització del personal vinculat amb les platges.

4. Instruccions:

Indiquen de manera detallada, la manera de realitzar les tasques i els seus detalls operatius.

5. Registres:

Evidencien les operacions realitzades i permeten fer el seguiment de l'evolució del sistema.

6. Auditories:

Permeten controlar el funcionament del sistema de gestió. Anualment es realitzen auditories internes per personal extern especialitzat.

7. Revisió del sistema:

Avaluació del funcionament del sistema per part de l'Alcaldia. Anualment es realitza una revisió del sistema per part de l'Alcaldia.

8. Objectius, fites i indicadors :

Es defineixen a partir de la política ambiental i són aprovats per l'Alcaldia

9. Declaració ambiental:

Anualment es publica un resum del comportament ambiental del sistema de l'assoliment d'objectius, fites i indicadors i del grau de compliment de requisits legals i altres requisits del sistema.

Com a requisits del sistema de gestió ambiental hi ha:

- **Identificació i avaluació d'Aspectes Ambientals Significatius** estableix la metodologia que permetrà identificar, i avaluar d'entre tots els aspectes ambientals, aquells que són significatius per la platja de l'Estartit i Passeig Marítim.
- **Requisits legals i altres requisits.** L'Ajuntament partirà del coneixement de tots els requisits aplicables a les platges, que tinguin caràcter ambiental. Aquest coneixements s'assegurarà que sempre es mantingui al dia, amb l'objectiu últim de satisfer i complir cada un d'aquests requisits.

En quan als requisits legals que s'han de complir els més destacats són els que es recullen a continuació, donant-se compliment als requisits legals vigents:

VECTOR AMBIENTAL	NORMATIVA
Administració electrònica	Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques. Reglament Europeu 2016/679 del Parlamento Europeu y del Consejo, de 27 de abril de 2016.
Reglament EMAS III	Reglamento (UE) 2018/2026 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2018, que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) n° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS). Decisió (UE) 2016/611 (DRS Turisme)
Parc Natural del Montgrí, les Medes i el Baix Ter	Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals/Decret 328/1992, de 14 de desembre pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Naturals. Aprovat el dia 13/05/2010 pel parlament.
Normativa de Costes	Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral Ley 22/1988 de 28 de julio de Costas RD 1471/1989, Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la Ley de costas Decret 248/1993 de 28 de setembre sobre la redacció i aprovació dels plans d'ordenació de platges i dels plans d'usos de temporada. Reial Decret 1112/1992, que modifica parcialment la Llei 22/1988, de costes, i modifica el Reial Decret 1471/1989 Real Decret 876/2014 de 10 octubre, Reglament General de Costes. Catàleg de classificació de trams de Platges de Catalunya Aprovat per resolució de 3.11.2016 (DOGC Núm. 7246 de 14.11.2016). Detalla aquells àmbits del litoral que tenen la consideració de platja (acumulació de material sedimentari solt). Classifica cada un dels trams de platja com a urbà o natural. Disposició adicional 6ª de la Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme: S'aprovaran els Plans de distribució d'usos i serveis de temporada a les platges i l'ocupació del tots els municipis que així ho sol·licitin per un termini de vigència de 5 anys. Les ocupacions s'autoritzaran anualment. Aprovació de la Llei de Protecció i Ordenació del Litoral en vigor des del 3 de setembre de 2020. Llei 8/2020, de 30 de juliol, de protecció i ordenació del litoral. Reial decret 79/2019 de 22 de febrer, pel qual es regula l'informa de compatibilitat i s'estableix els criteris de compatibilitat amb les estratègies marines. BOE núm. 47, de 23 de febrer de 2019.
Abalisament	Real Decreto 1835/1983, de 25 de mayo, por el que se adopta el sistema de balizamiento de la Asociación Internacional de Señalización Marítima
Salut pública	Llei 1/2002, d'11 de març, de 3ª modificació de la Llei 20/1985 de 25 de juliol de prevenció i assistència en matèria de substàncies que poden generar dependències

Legionella	Real Decreto 865/2003, de 4 de julio por el que se establecen los criterios higiénico sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
	Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higièniques sanitàries per la prevenció i control de la Legionel·losi
Residus	Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
	Llei 1/2009, de text refós Regulació de Residus
	Decisió de la Comissió 2001/573/CE, de 23 de juliol, on es modifica la classificació d'alguns residus
	Decisió de la Comissió 2001/118/CE, de 16 de gener, que estableix la llista de residus
	Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus
	Decret 27/1999, de 9 de gener, de la gestió dels residus sanitaris
	Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
	Aprovació del Consell de Direcció de 16 d'abril de 2014, Programa General de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya 2013-2020 (PRECAT20) i Pla Territorial Sectorial d'Infraestructures de Gestió de Residus Municipals de Catalunya 2013-2020 (PINFRECAT20)
	Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats
	Reial Decret 209/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
	Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
	Atmosfera
Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn	
Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric	
Llei 22/1983, de 9 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric	
Real decreto 1890/2009, del 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias.	
Soroll	Llei 37/2003, de 17 de novembre, de soroll
	Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica
	Decret 176/2009, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica i se n'adopten els annexos.
Aigües	Directiva 2002/0254 (COD) relativa a la qualitat de les aigües de bany
	Reial Decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'aigües
Plans d'emergència	Resolució JUL/2502/2003, de 4 d'agost, per el qual es dóna publicitat a l'Acord del Govern d'1 d'agost de 2003, pel qual s'aprova el pla especial d'emergències per contaminació accidental de les aigües marines a Catalunya (CAMCAT)
	Pla especial d'emergència per contaminació accidental de les aigües marines a Catalunya (CAMCAT)
	Pla especial d'emergència per inundacions de Catalunya (INUNCAT)
	Pla especial d'emergència per incendis forestals a Catalunya (INFOCAT)

	Decret 210/1999, de 27 de juliol, pel qual s'aprova l'estructura del contingut per a l'elaboració i l'homologació dels plans de protecció civil municipal
	Llei 4/1997, de 20 de maig, de protecció civil a Catalunya
ORDENANCES MUNICIPALS	
Ordenança de civisme i convivència ciutadana.	
Regulació de sorolls i vibracions	
Reglament dels serveis públics d'escombraries de neteja viària i de platges, i de clavegueram	

Compliments dels requeriments ambientals legals:

Residus: es facilita la recollida selectiva a les platges, tant als usuaris com a les activitats temporals que s'hi desenvolupen, tant per la distribució de papereres de les diferents fraccions, com àrees d'aportació, gestionar els residus derivats de la seva activitat a un centre autoritzat.

Atmosfera: referent a les emissions, no tenim focus emissors en l'àmbit del sistema, però si amb els vehicles encarregats de la neteja de les platges i del manteniment del litoral que transiten.

- Amb la **Planificació** es pretén definir totes aquelles accions necessàries per portar un control de les possibles situacions de risc que es puguin donar a les platges, com per exemple l'aparició d'una taca hidrocarbur, i impactes mediambientals negatius, com podria ser una inadequada gestió dels residus.
- Els **Objectius, Fites i Indicadors de Medi Ambient** són coherents amb la Política Ambiental, amb la reducció dels impactes mediambientals negatius, com un elevat consum d'aigua, i amb la millora contínua sobre el qual es basa el Sistema de Gestió Ambiental de la Platja de l'Estartit.
- S'estableix un **Programa de Medi Ambient** que té la finalitat d'assolir els objectius i fites de Medi ambient consensuades. Aquest programa inclou els terminis establerts per realitzar les fites proposades, els responsables i els mitjans necessaris per tal d'assolir-los.
- Cada una de les diferents persones vinculades en el Sistema de Gestió Ambiental a la platja té assignades unes **responsabilitats** concretes.
- **Formació i comunicació** . L'Ajuntament desenvolupa els mecanismes necessaris per identificar les necessitats de formació del personal relacionat al Sistema de Gestió Ambiental. També preveu mecanismes per transmetre la informació relacionada amb el Sistema, tant dins del propi Ajuntament com a entitats i organismes externs.
- L'Ajuntament ha desenvolupat sistemes per assegurar un bon **control de la documentació**, la seva actualització i la seva conservació.

- **El control operacional** mostra els mecanismes de control establerts per l'Ajuntament sobre els diferents serveis que es desenvolupen a la platja de l'Estartit.
- Es disposa d'un mecanisme per identificar possibles **situacions d'emergència**. El Sistema de Gestió Ambiental ha elaborat uns plans d'emergència i capacitat de resposta per a les possibles situacions de risc que puguin tenir lloc a les platges, com per exemple l'aparició d'una taca d'hidrocarbur.
- Es realitza un control periòdic de totes les actuacions que es realitzen a les platges, i se'n fa un anàlisi de riscos i oportunitats. Cada tres anys, coincidint amb la finalització i l'inici d'un nou pla estratègic, es realitza un anàlisi DAFO per identificar oportunitats i amenaces del context intern i fortaleces i debilitats del context intern.

Debilitats:

- Destinació de costa madura.
- Poca oferta comercial
- Destinació aïllada
- Serveis turístics obsolets
- Política de promoció entre sector públic i privat poc organitzada
- Transport públic
- Baixa tradició de productes no relacionats amb el sol i platja
- Manca de professionals qualificats a les concessions
- Saturació de l'afluència de turistes en temporada alta
- Capacitat limitada en quant els serveis bàsics generals en temporada turística pel fort augment de la població estacional (abastament d'aigua, recollida de residus, neteja carrers i platja,...)
- El sector empresarial del municipi està format per empreses de caràcter petit i mitja, que necessita de suport externs per part de les administracions públiques.

Amenaces:

- Destinacions de Costa properes
- La situació política actual
- Restriccions d'usos en el Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter.
- Estancament de l'oferta turística
- La façana litoral
- Crisi econòmica
- Crisi Sanitària
- Massificació en temporada alta

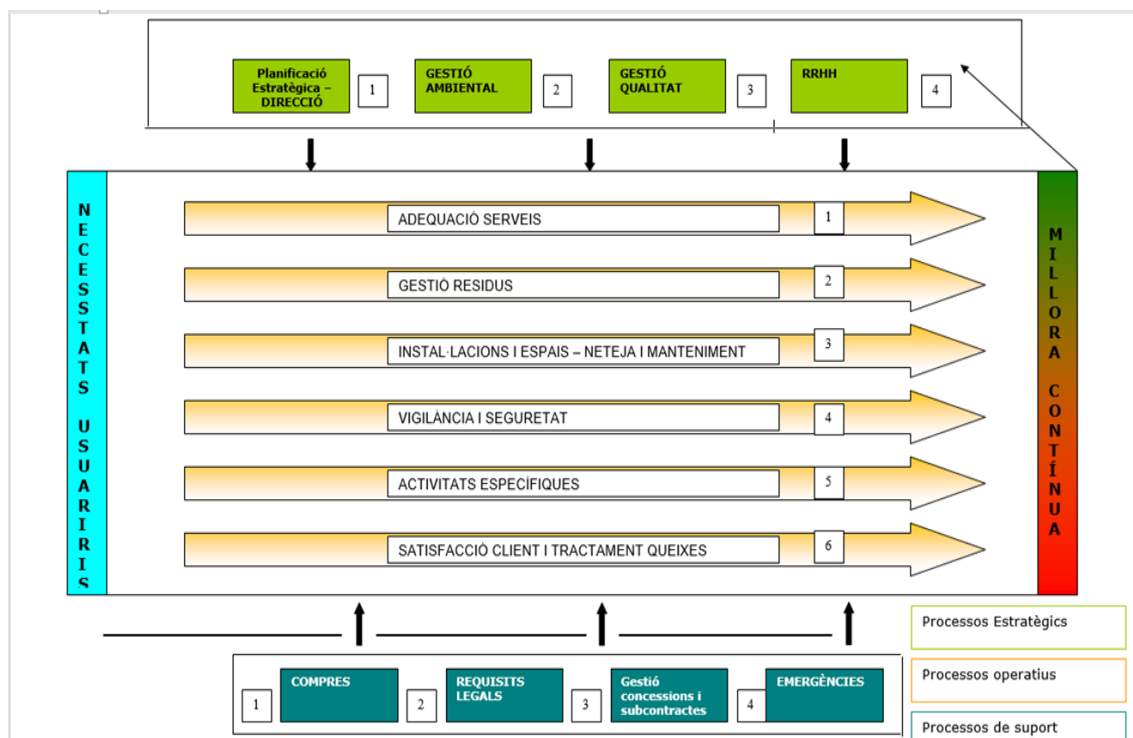
- Homogeneïtzació del paisatge
- Contaminació de les aigües litorals
- Degradació hàbitats litorals i pèrdua de biodiversitat.

Fortaleses:

- Destinació associada a la marca: Costa Brava i Empordà.
- Clima Mediterrani
- Gran destinació de referència pels usuaris de càmpings
- Existència d'una diversitat de recursos naturals i culturals.
- Posicionament amb les activitats nàutiques: submarinisme, snorkel, vela, excursions marítimes
- Desenvolupament d'activitats dinamitzadores del territori.
- Existència d'un sistema de gestió de les platges madur
- Es disposa de personal tècnic amb experiència per la correcta gestió de les platges.
- Certificació Turisme Familiar
- Creació de l'Estació Nàutica l'Estartit – Illes Medes
- Els serveis de base que condicionen la qualitat dels productes turístics estan gestionats pel propi ajuntament: neteja, ordenació i gestió del territori, serveis assistencials, seguretat, informació, etc. i de la forma en què es gestionen i són percebuts pels clients dependrà la competitivitat del propi destí
- Formar part del Parc Natural del Montgrí – Les Illes Medes – i el Baix Ter.
- Projectes LIFE, referent a la recuperació d'alguns espais naturals degradats i la recuperació d'algunes espècies que estaven en perill d'extinció.
- El litoral -amb els productes de sol i platja- és l'espai més apreciat per a les estades de vacances. Per tant, cal anar reposicionant les zones turístiques tradicionals incorporant-hi els seus valors territorials i adaptant els serveis i productes a les noves demandes dels consumidors.
- Quatre punts importants de desenvolupament del territori: estimular la competitivitat, promoure el desenvolupament d'un turisme sostenible, responsable i de qualitat, consolidar la imatge i visibilitat d'Europa com un conjunt de destins sostenibles i de qualitat, maximitzar el potencial de les polítiques de la UE per desenvolupar el turisme.
- Interrelació amb organitzacions de caràcter mediambiental i turístic (WWF, xarxa Restore, etc)

Oportunitats:

- Canvi climàtic allargament de la temporada
 - L'estat bèl·lic de destinacions turístiques emergents
 - Parc Natural oportunitat de creació de nous productes turístics
 - Posicionament com a destinació de turisme sostenible i respectuós amb el medi ambient
 - Segells de qualitat.
 - Sistema de gestió integrat de sistemes de qualitat i medi ambient
 - Paisatge i entorn natural
 - Augmentar la qualitat en els serveis i instal·lacions
 - Oferta de serveis de valor afegit
 - Auge del turisme nàutic i actiu
 - Implementar el programa ERNEST que promou la millora de l'accessibilitat a les platges
- El sistema estableix la necessitat de registrar i arxivar els documents, els quals són generats com a conseqüència del desenvolupament de les diferents actuacions a la platja. Aquests documents pretenen demostrar que aquestes actuacions es realitzen d'acord amb els requisits del sistema i amb el grau de compliment dels objectius i fites. Aquests documents són els **registres**.
- Amb l'objectiu de conèixer l'estat d'implantació del Sistema de Gestió es realitzaran periòdicament **auditories**.
- La **Revisió del Sistema** és l'etapa final del cicle de control de gestió mediambiental. Aquesta revisió es realitza per complir amb el compromís de millora contínua. També es revisen periòdicament els objectius, fites i programa indicadors.



A continuació s'adjunta el resum dels objectius 2021 amb la valoració de si s'han assolit o no els objectius i el Programa de Gestió de Qualitat i Medi Ambient del 2022.

Objectius i obtenció de dades, condicionats a l'actual crisi sanitària per la pandèmia de la COVID-19.

SEGUIMENT OBJECTIUS 2021

Objectiu	Fites	Responsable/s	Data		Indicador	Cost (euros)	Recursos necessaris	Periodicitat seguiment	Assoliment fites
			Inici	Final					
1.- Incrementar en un 2 % la recollida de la fracció selectiva (vidre, envasos i paper), respecte a l'any anterior (*) (*)Objectius condicionats a l'actual crisi sanitària per la pandèmia de la COVID-19.		Tècnic de Medi Ambient	Setmana Santa 2021	Octubre 2021	Kg. Recollits / % ocupació allotjament	2.800 €	Subcontracta Recursos propis ajuntament	Anual	SI
	Actualització de la informació a la web municipal. Publicació a les xarxes socials.	Tècnic de Medi Ambient Responsable de Comunicació	Juny 2021	Desembre 2021	Nº de visites a la web.	0 €	Recursos propis ajuntament	Anual	OK OK
	Augmentar el numero de papereres encastades d'envasos (un total de 10 punts) en detriment i reducció a 4 punts, la recollida de la fracció resta.	Tècnica de Medi Ambient	Setmana Santa 2021	Octubre 2021	Kg. Recollits selectivament/ Kg. Recollits Rebuig	2.800 €	Subcontracta	Anual	OK

OBJECTIU ASSOLIT: S'ha procedit a actualitzar la informació a la web municipal amb els calendaris anuals de recollida de residus, tant comercial com domèstica. S'ha fet ús de les xarxes socials per fer difusió de la informació, en col·laboració de l'àrea de comunicació de l'Ajuntament i tècnics de Promoció del territori i Turisme, mitjançant mailings, dirigits al sector comercial-empresarial. S'ha aconseguit els objectius amb el canvi i substitució de papereres de resta per papereres selectives d'envasos. S'han substituït un total de 10 papereres de resta per 10 papereres d'envasos ubicades estratègicament al costat de les passeres per on surten els usuaris cap a la zona d'estacionament. S'han deixat tant sols 4 punts de residu resta, en al zona de punts de selectiva a tocar a l'estacionament. Aquest canvi de papereres ha estat molt significatiu i crucial per assolir els objectius amb diferència, tot i la situació de pandèmia per la COVID-19.

Fracció envasos (tn totals): recollides 37,144 tones al 2021, representa un increment del 105 % respecte 2020. **Fracció vidre:** recollides 4,01 tones al 2021, representa un increment del 44,31 % respecte 2020. **Fracció paper/cartró:** recollides 0,93 tones al 2021, representa un increment del 50,23 respecte al 2020.

Respecte a les tones totals de selectiva (paper+envasos+ vidre): s'han recollit un total de 42,09 tn al 2021, que representa un increment del 20,63% respecte 2020.

Respecte a l'ocupació, la pandèmia de la COVID.19 declarada en 2020 ha condicionat també l'ocupació de 2021, que tot i recuperar-se lleugerament respecte 2020, encara s'ha mantingut lluny de l'ocupació en 2019, abans de la pandèmia. No obstant, la recuperació ha representat un increment del 45,74% respecte 2020, passant d'una ocupació de 38114,21 en 2020 a una ocupació de 70.245,68 en 2021.

2. Seguiment de la Implementació de les dades de la recollida de la fracció selectiva de les guinguetes en la declaració.		Tècnica de Medi ambient	Juny 2021	Octubre 2021	Kg Recollits selectivament/total de residus	Recursos propis-Subvenció Ecovidrio+ CCBE	Personal municipal Ecovidrio CCBE	Octubre 2021	SI
Primera comparativa de dades 2021 vs 2020(*). (*Objectius i obtenció de dades, condicionats a l'actual crisi sanitària per la pandèmia de la COVID-19.	Nous registres de recollida de dades de la recollida selectiva dels residus generats a les guinguetes	Tècnica de Medi Ambient Operaris del servei de recollida	Juny 2021	Octubre 2021	" Recull de dades diàries	Recursos propis de l'Ajuntament Personal de la Subcontracta	Recursos concessionària	Octubre 2021	OK
	Campanya informativa i de foment per la recollida selectiva de les guinguetes	Tècnica de Medi Ambient Educatadors Ambientals CCBE i Ecovidrio	Juny 2021	Octubre 2021	Enquesta i visita realitzada a les guinguetes	1.500 € Recursos ARC Recursos d'Ecovidrio	Educadora ambiental contractada Personal d'Ecovidrio	Octubre 2021	OK

OBJECTIU ASSOLIT: S'ha implementat per segon any, els registres de recollida de dades de la recollida selectiva de les guinguetes. L'empresa concessionària ha implementat com a tasca diària la recollida de dades matí i tarda, de les cinc guinguetes.

Durant l'estiu de 2021 s'ha dut a terme una campanya informativa, de sensibilització i foment del reciclatge dirigida al sector HORECA, en col·laboració d'ECOVIDRIO i Consell Comarcal. Hem tingut una educadora ambiental que ha informat a totes les guinguetes i uns informadors de Ecovidrio que han fet visites per comprovar el grau de participació de la campanya. Concretament s'ha participat en la campanya Banderes Verdes, essent el municipi de Torroella- l'Estartit un dels dos guanyadors de Catalunya, i el 4^{rt} de tots els participants de tota la costa de l'Estat. <https://www.ecovidrio.es/node/1128>.

<https://www.ecovidrio.es/notas-de-prensa/banderas-verdes-ganadores-secretario-estado>.

3.- Reduir el numero d'analítiques amb alteracions per fongs i llevats a les plataformes de les dutxes per tal que l'avaluació sigui NO SIGNIFICATIVA(*)		Tècnica de Medi Ambient	Juny 2021	Setembre 2021	Registres de control i seguiment i analítiques	Recursos propis de l'Ajuntament Personal de la Subcontracta	Laboratori i personal per agafar les mostres: Dipsalut	Temporada Estiu	NO
(*)Objectius condicionats a l'actual crisi sanitària per la pandèmia de la COVID-19.	Programa de control i seguiment de les accions dutes a terme a les plataformes dutxes: Registres de control	Tècnica de Medi Ambient i personal adscrit al servei de neteja de platges de l'empresa concessionària	Juny 2021	Setembre 2021	Fulls de seguiment	Recursos propis i de la contracta	Programa PT07 Dipsalut	Temporada Estiu 2020	OK

OBJECTIU NO ASSOLIT: Els resultats de 2021 són significatius i han empitjorat respecte 2020. Hem passat de tenir 1 mostra no satisfactòria en 2020 a tenir 6 mostres no satisfactòries en 2021, tot i que cal tenir en compte que l'ocupació en 2021 ha incrementat en un 45,74% respecte 2020 a conseqüència de la COVID-19, que va provocar una forat davallada en l'ocupació.

Resultats de 2021: S'ha obtingut 3 mostres amb resultat NO satisfactòria en Enterococs fecals i 3 mostres amb resultat NO satisfactòria en *Escherichia coli*, de les mostres analitzades de zones perimetrals de dutxes o rentapeus, el que representa un percentatge del 33,33% del total de les mostres. Els resultats han estat acceptables per Enterococs i/o E. Coli en un total de 8 mostres, el que representa un 44,44% del total de les mostres analitzades i 4 mostres satisfactòries, el que representa un 22,22% del total de les mostres analitzades.

La situació de pandèmica de la COVID-19 ha tingut molt a veure amb l'afluència de gent a la platja i l'ús de les dutxes. Així va ser constatat amb la davallada d'ocupació de 2020 versus 2019 que va representar un 66% de reducció. En 2021 la situació ha millorat lleugerament i aquest fet pot haver provocat la diferència i l'increment de mostres no satisfactòries detectades den 2021 respecte 2020.

4.- Augmentar en 0,1 % la superfície dunar de les zones més protegides		Tècnica de Medi Ambient	Gener 2021	Desembre 2021	Dades del Parc	Recursos del Parc Natural	Personal Parc	Anual	SI
	Manteniment i millora dels abalisaments actuals	Parc Natural Montgrí, Illes Medes i Baix Ter	Abril 2021	Setembre 2021	Càlcul de superfície	Recursos propis del Parc	Personal del Parc Natural	Anual	OK
	Plantació borrons (<i>Ammophila arenaria</i>) i julls (<i>Elymus farctus</i>) dintre de la zona abalisada	Parc Natural Montgrí, Illes Medes i Baix Ter	Abril 2021	Setembre 2021	Nombre de plantes plantades	Recursos propis del Parc	Personal del Parc Natural	Anual	OK

OBJECTIU ASSOLIT: Aquest 2021 s'ha ampliat la banda oest de l'abalisament (al sector sud) i també la banda est, sobretot al centre i sud. Aquest augment pot representar uns 200 m2 més de protecció.

També s'han abalisat dunes embrionàries que estan sorgint al sud del Ter Vell, davant la urbanització els Griells i s'ha ampliat l'abalisament existent.

Tot això representa més de 50 m2 més d'abalisament a la sud del Ter Vell.

S'han plantat 60 peus de jull (*Elymus farctus*) per ajudar a la revegetació i recuperació.

S'han assolit els objectius marcats el 2021 i que a més, l'espai està recuperant un sistema dunar madur i que s'ha convertit en una zona de cria del corriol camanegre, que és una espècie amenaçada al litoral català i ibèric i un bon bioindicador de platges ben conservades.

5.- Mantenir Torroella de Montgrí i l'Estartit com una destinació segura		Tècniques de Promoció del Territori Encarregada xarxes socials Brigada Encarregada oficina de Turisme	Maig 2021	Octubre 2021	-Nº contagis COVID personal Ajuntament -Nº contagis covid treballadors concessionaris (guinguetes, lloguers). -Nº incidències salvament	14.000 €	Subcontracta Salvament Recursos propis Ajuntament	Desembre 2021	12 casos 0 casos 132 incidències salvament distàncies
	Contractació 2 agents cívics I 2 informadors	Tècnica de Promoció del Territori Àrea RRHH	Juny 2021	Octubre 2021		8.000 €	Recursos propis Ajuntament Subcontracte salvament	Octubre 2020	OK
	Instal·lació cartelleres COVID19 a les platges	Àrea Gestió costanera i platges Brigada	Abril 2021	Octubre 2021	cartelleres platges	1.000,00	Recursos propis Ajuntament Contractació dissenyador i impremta	Setmana Santa - Juny	OK
	repartiment turístics flyers	Tècnica de promoció turística – platges Encarregada oficina de turisme	Maig 2021	Juny 2021	Flyer destinació segura Flyer platges segures	Cost impressió i modificació	Contractació dissenyador i impremta	Juny 2021	OK

	Cartellera COVID19 lavabos	Tècnica de promoció turística – platges	Maig 2021		Instal·lació cartellera lavabos públics (municipals i guinguetes)	Pressupost at amb els flyers	Contractació dissenyador i impremta	Juny 2021	OK
OBJECTIU ASSOLIT: Aquest 2021 Torroella de Montgrí – l'Estartit s'ha mantingut com a destinació turística segura, donant compliment amb totes les fites marcades en aquest objectiu.									
6.- Estudi i implementació d'un programa de gestió de les platges i disseny unificat d'equipaments		Tècnica de promoció turística – platges	Maig 2021	Octubre 2021		17.787,00€	Contractació estudi	Octubre 2021	SI
	Estudi pla de millora platges TDM - LE	Servicios de turismo y ocio	Maig 2021	Octubre 2021	Realització i presentació estudi	17.787,00€		Octubre 2021	OK
OBJECTIU ASSOLIT: Estudi realitzat. U:\SIGQMA Plaja Gran i Passeig\SIGQMA\2021\PQMA\PQMA-12 Programa Integrat\Registres\Registres\Pla estratègic platges									
7.- Millora en un 0,10 punts la puntuació dels accessos platja		Tècnica de Promoció del Territori Brigada municipal	Març 2021	Desembre 2021	Puntuació enquesta platja accessos platja	301,76 € Recursos propis Ajuntament	Compra material senyalització accessos Personal Ajuntament	Desembre 2021	NO

	Aplanar zona entrada platja principal	Brigada municipal	Març 2021	Març 2021	Pla instal·lació i manteniment platges	Recursos propis Ajuntament	Brigada Municipal	Març 2021	OK
	Instal·lació senyalització entrada platja	Brigada municipal	Març 2021	Març 2021	Pla instal·lació i manteniment platges	301,76 € Recursos propis Ajuntament	Brigada Municipal	Març 2021	OK
OBJECTIU NO ASSOLIT: Tot i que el percentatge d'aquest punt ha augmentat no hem arribat al 0,10 que ens vam marcar, hem passat d'un 3,79 punts a 3,83 punts. Puntualitzar que totes les categories positives per valorar aquest ítem (ni be ni malament, bé i molt bé) han augmentat.									
8.- Millorar l'accessibilitat a la platja		Tècnica de Promoció del Territori	Gener 2021	Setembre 2021	Nombre ús cadira amfíbia i muletes	Recursos propis Ajuntament Aportació Salvament	Personal de l'Ajuntament Salvament	Octubre 2021	SI
	Adquirir kit de muletes amfíbies + suport (8 en total infantils / adults)	Salvament	Juny 2021	Octubre 2021	Concurs	Salvament	Personal salvament	Octubre 2021	OK
	Cadira i hamaca amfíbia	Salvament	Juny 2021	Octubre 2021	Concurs	Salvament	Personal salvament	Octubre 2021	OK
	Instal·lació mobiliari per Persones amb mobilitat reduïda: banys, passarel·les, dutxes,...	Tècnica de Promoció del Territori Brigada Municipal Serveis temporals platges	Juny 2021	Octubre 2021	Pla instal·lació i manteniment platges	Recursos Ajuntament i serveis temporals	Personal Municipal Titulars serveis temporals	Octubre 2021	OK

OBJECTIU ASSOLIT: S'han dut a terme totes les fites marcades per l'assoliment d'aquest objectiu.									
9.- Millorar en un 0,10 punts el Servei de vigilància i socorrisme en l'enquesta de platges		Tècnica de Promoció del Territori	Abril 2021	Octubre 2021	Puntuació enquesta platja: servei de salvament	7.986 €	Personal de l'Ajuntament Salvament Brigada Municipal	Octubre 2021	NO
	Instal·lació de tres torres de salvament noves	Brigada municipal	Maig 2021	Octubre 2021	Plans de sostenibilitat turística	7.986 €	Brigada municipal	Maig 2021	OK
	Aplicació millores plec nou concurs salvament	Empresa de salvament	Abril 2021	Octubre 2021	Aplicació millores 2021	Salvament	Personal salvament	Octubre 2021	OK
OBJECTIU NO ASSOLIT: puntuació 2020 →3,65 punts, 2021→ 3,68, hem augmentat la puntuació 0,03 punts, tot i aplicar totes les millores marcades en el servei de vigilància i socorrisme no hem augmentat el 0,10 punts que ens havíem marcat.									
10.- Reforçar la marca del municipi vers el concepte "natura"		Tècnica de Promoció del Territori – Turisme Assessor turístic	Gener 2021	Desembre 2021	Nombre de propostes de TDM-l'E en TTOO especialitzats en natura	Recursos propis Ajuntament	Personal municipal Personal Ajuntaments Parc Personal servei ocupació de Catalunya	Desembre 2021	SI

	Executar pla d'accions de promoció del conveni signat pels 8 Ajuntaments inclosos en el Parc Natural	Tècnica de Promoció del Territori – Turisme Tècnica de comunicació Assessor Turístic Ajuntaments del Parc	Gener 2021	Desembre 2021	Seguiment del conveni	4.500 €	Ajuntament Ajuntaments dins del PNMIMBT	Desembre 2021	OK - Diagnosi i estructura dels projectes estratègics Sol·licitud subvenció al SOC Contractació d'una AODL
	Preparació d'un dossier professional de presentació turística del Parc Natural	Tècnic de Promoció del Territori – Turisme Assessor turístic	Gener 2021	Desembre 2021	Seguiment projecte estratègic	Conveni Municipis	Ajuntament	Desembre 2021	OK
	Creació d'una microsite sobre el Parc Natural, les empreses acreditades amb la carta europea del turisme sostenible i els productes que ofereixen	Tècnica de comunicació	Gener 2021	Desembre 2021	Seguiment Projecte	18.000 €	Ajuntament	Desembre 2021	En curs – sol·licitud pressupostos, s'executarà la propera anualitat
OBJECTIU ASSOLIT: La única fita que no s'ha assolit en el seu 100% ha estat la de creació de la microsite, que seguirà en curs l'anualitat 2022.									

PLANIFICACIÓ OBJECTIUS 2022

Objectiu	Fites	Responsable/s	Data		Indicador	Cost (euros)	Recursos necessaris	Periodicitat seguiment
			Inici	Final				
1.- Incrementar en un 5% la recollida de la fracció selectiva (vidre, envasos i paper), respecte a l'any anterior (*) (*)Objectius condicionats a l'actual crisi sanitària per la pandèmia de la COVID-19.		Tècnica de Medi Ambient	Setmana Santa 2021	Octubre 2021	Kg. Recollits / % ocupació allotjament	Recursos econòmics propis	Subcontracta Recursos propis ajuntament	Anual
	Publicació a les xarxes socials. Creació d'una APP ciutadana informativa i de control i seguiment de residus.	Tècnic de Medi Ambient Responsable Cap de Comunicació	Juny 2022	Octubre 2022	Nº de descàrregues de l'App Nº de visites	11.300,00 €	Recursos propis ajuntament	Anual
	Redacció de plecs	Tècnic de Medi Ambient Responsable Cap de Comunicació Tècnica de Contractació pública-Secretaria	Gener 2022	Març 2022	Publicació de plecs tècnics i plecs administratius	Recursos propis contractació	Recursos propis ajuntament	Febrer/Març2022
	Millora de la imatge dels residus del passeig marítim- Implementació pantalles dissuasives en els contenidors	Tècnica de Medi Ambient Tècnica de Turisme	Gener 2022	Desembre 2022	Núm. queixes	17.000 €	Contractació externa	Anual

2. Incrementar en un 2% la recollida selectiva de les fraccions (vidre, envasos, paper) de les guinguetes de platges (*Objectius i obtenció de dades, condicionats a l'actual crisi sanitària per la pandèmia de la COVID-19.		Tècnica de Medi ambient	Juny 2022	Octubre 2022	Kg Recollits selectivament /total de residus	Recursos propis- Ecovidrio+ CCBE	Personal municipal Ecovidrio CCBE	Octubre 2022
	Adquisició i entrega de nous bujols per a les guinguetes per tal d'unificar volums i millorar el càlcul de residu gestionat selectivament.	Tècnica de Medi Ambient	Gener 2022	Juny 2022	Recull de dades diàries	Recursos propis de l'Ajuntament Personal de la Subcontracta	Recursos de l'Ajuntament	Octubre 2022
	Campanya de comunicació i sensibilització dirigida al sector HORECA-Guinguetes de la platja. Contractació d'una educadora ambiental a través del programa Treball i formació en col·laboració amb el CCBE Participació de la campanya Banderas Verdes de Ecovidrio	Tècnica de Medi Ambient Educadora Ambientals contractada Educadors Ambientals i informadors de Ecovidrio.	Juny 2022	Octubre 2022	Visita informativa a les guinguetes. Pancartes informatives Web municipal i xarxes socials	11.500 € Recursos d'Ecovidrio	Educadora ambiental contractada Personal d'Ecovidrio	Octubre 2021
3. Estudi per a la reducció de la Fracció orgànica (FORM) en les guinguetes		Tècnica de medi ambient	Juny2022	Desembre 2022	Resultats de l'estudi	Subvenció ARC Recursos propis de l'Ajuntament	Personal municipal Subcontractat	Desembre 2022

	Redacció del Pla Local de prevenció de residus municipals: accions destinades a les guinguetes i grans productors de residus de la fracció FORM.	Tècnica de medi ambient	Juny 2022	Setembre 2022	Millora dels circuits d'aprofitament d'excedents alimentaris en la restauració	3.500 €	Consultora Ambiental	Desembre 2022
4.- Reduir el numero d'anàlitzes amb alteracions per fongs i llevats a les plataformes de les dutxes per tal que l'avaluació sigui NO SIGNIFICATIVA(*) (*)Objectius condicionats a l'actual crisi sanitària per la pandèmia de la COVID-19.		Tècnica de Medi Ambient	Juny 2022	Setembre 2022	Registres de control i seguiment analítiques	Recursos propis de l'Ajuntament Personal de la Subcontracta	Laboratori i personal per agafar les mostres: Dipsalut	Temporada Estiu
	Programa de control i seguiment de les accions dutes a terme a les plataformes dutxes: Registres de control Redacció del protocol de neteja i desinfecció de les dutxes i sorra perimetral.	Tècnica de Medi Ambient i personal adscrit al servei de neteja de platges de l'empresa concessionària	Juny 2022	Setembre 2022	Fulls de seguiment Pla de formació als operaris	Recursos propis i de la contracta	Programa PT Dipsalut	Temporada Estiu 2022
5.- Elaboració campanya sobre civisme per a reduir conductes incíviques a la platja i millorar		Tècnica de Medi Ambient	Desembre 2021	Desembre 2022	Seguiment incidències	Recursos propis de l'Ajuntament +concessionària	Contractació campanya divulgativa	Anual

l'aspecte visual de la sorra de la platja i l'entorn del Parc Natural.	Elaboració campanya "Jo Mai Mai" per a fomentar conductes cíviques i reduir les incíviques detectades a la platja com: abandonar burilles, residus, botellons, ams..etc	Tècnica de medi ambient Responsable Cap de Comunicació	Maig 2022	Octubre 2022	Núm. incidències detectades per mes	2.500€	Consultora de comunicació i medi ambient	Temporada Estiu 2022
	Creació d' una APP ciutadana de gestió d'incidències.	Tècnica de medi ambient Responsable Cap de Comunicació	Juny 2022	Octubre 2022	Nº de descàrregues de l'App Nº de incidències de platja	11.300,00 €	Recursos propis ajuntament	Anual
6.- Implementar sistema de control del consum de gasoil vehicles neteja de platges.		Tècnica de medi ambient	Juny2022	Octubre 2022	Litres gasoil/km recorreguts	Recursos propis de l'Ajuntament	Personal municipal Subcontractat	Temporada 2022
	Implementació de nous registres de recollida de dades i control de gestió de consum de gasoil i km recorreguts.	Tècnica de medi ambient Encarregada concessionària	Juny 2022	Octubre2022	Recull de dades a diari en un nou registre	Personal subcontractat	subcontractat	Temporada 2022

	Redacció del nou protocol de neteja de platges. Calendari d'inspeccions	Tècnica de medi ambient Tècnic del Parc Natural	Juny 2022	Desembre 2022	Redacció del document que recull les característiques de neteja mecànica i manual.	Recursos propis de l'Ajuntament	Personal municipal Subcontractat	Desembre 2022
7.- Augmentar en 0,1 en volum i/o superfície zona dunar Platja Ter Vell		Tècnica de Medi Ambient	Gener 2022	Desembre 2022	Dades del Parc	Recursos del Parc Natural	Personal Parc	Anual
	Manteniment i millora dels abalisaments actuals	Parc Natural Montgrí, Illes Medes i Baix Ter	Abril 2022	Setembre 2022	Càlcul de superfície	Recursos propis del Parc	Personal del Parc Natural	Anual
	Plantació borrons (<i>Ammophila arenaria</i>) i julls (<i>Elymus farctus</i>) dintre de la zona abalisada	Parc Natural Montgrí, Illes Medes i Baix Ter	Abril 2022	Setembre 2022	Nombre de plantes plantades	Recursos propis del Parc	Personal del Parc Natural	Anual
8.- Estudi viabilitat d'un accés a la zona de bany del Molinet (zona d'snorkeling i natació en aigües obertes)		Tècnica de promoció turística – platges	Maig 2021	Octubre 2021		8.288,20€	Contractació estudi	Octubre 2021
	Estudi pla de millora platges TDM - LE	ABM Consultors	Octubre 2021	Febrer 2022	Realització i presentació estudi	8.288,20€		Febrer 2022

9.- Execució del projecte accés al mar zona del Molinet		Tècnica de Promoció del Territori	Març 2022	Desembre 2022	Ejecución proyecto acceso al mar	171.711,80€	Compra material senyalització accessos Personal Ajuntament	Desembre 2022
	Redacció plecs	IServeis	Març 2022	Abril 2022	Plecs Tècnics, Plecs administratius i memòria	Per contracte	Personal IServeis Tècnica de promoció del territori	Març 2022
	Execució projecte	Empresa contractada per concurs públic	Abril 2022	Desembre 2022	Evolució de les obres	171.711,80€	Empresa contractada per concurs públic Brigada municipia	Desembre 2022
10.- Millorar en un 0,10 punts la puntuació de l'accessibilitat a la platja		Tècnica de Promoció del Territori	Gener 2022	Setembre 2022	Nombre ús cadira amfíbia i muletes	Recursos propis Ajuntament Aportació Salvament	Personal de l'Ajuntament Salvament	Octubre 2022
	Kit de muletes amfíbies + suport (8 en total infantils / adults)	Salvament	Juny 2022	Octubre 2022	Concurs	Salvament	Personal salvament	Octubre 2022
	Cadira i hamaca amfíbia	Salvament	Juny 2022	Octubre 2022	Concurs	Salvament	Personal salvament	Octubre 2022

	Adquirir una nova cadira amfíbia	Tècnica de promoció del territori	Juny 2022	Octubre 2022	Planes de sostenibilitat turística	2.141,70€	Personal Ajuntament Salvament	Desembre 2022
	Adquirir 745 m de passarel·la per la platja principal	Tècnica de Promoció del Territori Brigada Municipal	Juny 2022	Octubre 2022	Planes de sostenibilitat turística	45.000 €	Personal Municipal Titulars serveis temporals	Desembre 2022
	Redacció plecs	IServeis	Març 2022	Abril 2022	Plecs Tècnics, Plecs administratius i memòria	Per contracte	Personal IServeis Tècnica de promoció del territori	Març 2022
11.- Millorar en un 0,10 punts el servei de lavabos i dutxes de la platja		Tècnica de Promoció del Territori	juny 2022	Setembre 2022	Puntuació ítem lavabos i dutxes	127.000 €	Personal de l'Ajuntament Salvament	Octubre 2022
	Redacció plecs	IServeis	Març 2022	Abril 2022	Plecs Tècnics, Plecs administratius i memòria	Per contracte	Personal IServeis Tècnica de promoció del territori	Març 2022
	Instal·lació de tres lavabos nous en la zona marítim terrestre	Empresa contractada per concurs públic	Maig 2022	Maig 2022	Plans de sostenibilitat turística	7.986 €	Empresa contractada per concurs públic Brigada municipal	juny 2022

12.- Reforçar la marca del municipi vers el concepte "natura"		Tècnica de Promoció del Territori – Turisme	Gener 2022	Desembre 2022	Nombre de propostes de TDM-l'E en TTOO especialitzats en natura	Recursos propis Ajuntament	Personal municipal Personal Ajuntaments Parc Personal servei ocupació de Catalunya	Desembre 2022
	Executar pla d'accions de promoció del conveni signat pels 8 Ajuntaments inclosos en el Parc Natural	Tècnica de Promoció del Territori – AODL del Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter Grup motor municipis Parc Natural	Gener 2022	Desembre 2022	Seguiment del conveni	Recursos propis Ajuntaments s Conveni	Ajuntament Ajuntaments conveni PNMIMBT	Desembre 2022
	Creació d'una <i>microsite</i> sobre els municipis del Parc Natural, les empreses acreditades amb la carta europea del turisme sostenible (CETS) i els productes i productors i artesans	Tècnica de Promoció del Territori – AODL del Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter	Gener 2022	Desembre 2022	Seguiment Projecte	Subvenció Planes de Sostenibilitat Turística	AODL + empresa contractada	Desembre 2022
	Valoració, identificació i reconeixement del producte local en el marc d'un Parc Natural	Tècnica de Promoció del Territori – AODL del Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter	Gener 2022	Desembre 2022	Nombre de productors potencialment visitables Edició de publicacions Campanya de difusió	Recursos propis Ajuntaments s Conveni	AODL + Nucli d'empreses i productors del PN	Desembre 2022

Carta de serveis de la platja: A les cartelleres d'accés a la platja hi ha la cartellera explicant els serveis que es poden trobar en el tram de la platja en que es troba l'usuari. Els serveis poden anar des de les dutxes, papereres, esports que pots practicar. També estan senyalitzats els llocs d'atenció i els telèfons d'interès.



5. ASPECTES AMBIENTALS I HIGIÈNIC I SANITARIS

Un aspecte ambiental i higiènic sanitari és aquell element de les instal·lacions, equips, activitats, productes o serveis de la organització que pugui interactuar amb el medi ambient i les persones.

Els vectors ambientals afectats per les activitats i els serveis de les platges de Torroella de Montgrí es mostren en la relació d'aspectes ambientals i higiènic sanitaris identificats que es recullen a continuació. A partir d'aquesta identificació, un cop implantat el sistema de gestió ambiental, se n'haurà de realitzar una valoració per determinar aquells aspectes ambientals i higiènic sanitaris que siguin significatius. A l'Avaluació de l'any 2019 es va incorporar la perspectiva del cicle de vida de l'activitat a la identificació dels aspectes ambientals significatius, tant directes com indirectes, i que s'ha aplicat al 2021.

EN FUNCIONAMENT NORMAL				
Vector	Aspecte/ Risc ambiental	Impacte	Activitat	Relació
Residus	Generació de residus no segregables*	Contaminació de la sorra de la platja i del Passeig	Ús de la platja	Directe
	Generació de residus de vidre*	Contaminació de la sorra de la platja i del Passeig. Problemes de seguretat com talls i provocar incendis	Ús de la platja	Directe
	Generació de residus de paper i cartró*	Contaminació de la sorra de la platja i del Passeig. Problemes de seguretat com provocar incendis	Ús de la platja	Directe
	Generació residus d'envasos lleugers*	Contaminació de la sorra de la platja i del Passeig. Problemes de seguretat com talls	Ús de la platja	Directe
	Generació de residus vegetals	Problemes de seguretat i higiene	Ús de la platja	Directe
	Generació de residus especials provinents de les guinguetes*	La mala gestió d'aquests residus pot provocar una alta contaminació	Guinguetes de la platja	Indirecte
	Generació de residus de làmpades de vapor de sodi/mercuri de l'enllumenat públic*	La mala gestió d'aquests residus pot provocar una alta contaminació	Enllumenat públic	Indirecte
Aigües	Abocament de les aigües residuals.	Contaminació de les aigües i problemes d'higiene i salut	Ús de dutxes i lavabos.	Directe
Soroll	Soroll provinent de l'activitat de les guinguetes	Contaminació acústica	Guingueta de la platja	Indirecte
Consum Recursos	Consum d'energia elèctrica	Malgastar un recurs natural	Enllumenat i serveis públics	Directe
	Consum d'aigua dutxes i sanitaris	Malgastar un recurs natural	Dutxes i lavabos	Directe
	Consum d'aigua de rec*	Malgastar un recurs natural	Zona enjardinada	Directe

	Consum de gasoil dels vehicles de neteja	Malgastar un recurs natural	Activitat neteja	Indirecte
	Consum de gasoil dels vehicles de la Brigada*	Malgastar un recurs natural	Activitat de manteniment	Indirecte
	Consum d'aigua de les guinguetes*	Malgastar un recurs natural	Ús de les guinguetes	Indirecte
	Consum d'electricitat de les guinguetes*	Malgastar un recurs natural	Ús de les guinguetes	Indirecte
Contaminació Atmosfèrica	Contaminació lumínica	Contaminació lumínica	Enllumenat públic del Passeig marítim	Indirecte
	Emissions del vehicles de les concessions	Contaminació atmosfèrica	Neteja de la platja	Indirecte
	Emissió partícules de sorra	Contaminació atmosfèrica	Neteja de la platja	Indirecte
Aigua de bany i sorra	Qualitat sanitària de les aigües de mar	Risc higiènic -sanitaris	Ús de la platja	Directe
	Estat de l'aigua de bany (control visual)	Risc higiènic -sanitaris	Ús de la platja	Directe
	Analítiques de la sorra	Risc higiènic -sanitaris	Ús de la platja	Directe
Front litoral	Estat de la zona marítime-terrestre de dunes	Destrucció de la zona de protecció de l'espai natural	Activitats de regeneració de la platja i/o conservació estat natural.	Directe
	Estat de la zona marítime-terrestre de PEIN*	Destrucció de la zona de protecció de l'espai natural	Activitats de regeneració de la platja i/o conservació estat natural	Directe
Comportament mediambiental de contractistes i proveïdors		Contaminació de la sorra de la Platja i sòl del Passeig. Contaminació lumínica, acústics i risc higiènic-sanitari	Activitats neteja, manteniment instal·lacions ...	Indirecte
Aigua	Risc de legionel·losi en els punts de consum d'aigua*	Aquest risc pot afectar la salut de les persones, i es pot contraure amb l'aigua de les dutxes, rentapeus i fonts d'aigua potable.	Ús de la platja	Directe
Qualitat de la sorra	Presència de fongs a la sorra de les platges*	Aquest risc pot suposar un perill pels usuaris de les platges, provocant problemes de pell i/o infeccions.	Ús de la platja	Directe

	Presència de residus a la sorra	Els residus a la sorra poden produir talls, ferides i infeccions a la pell. Aquest fet té solució fent una neteja intensiva i acurada de la sorra, tant a màquina com a mà	Ús de la platja	Directe
Qualitat de l'aigua de bany	Presència de meduses a l'aigua*	Aquest risc es pot donar sobretot durant la temporada de bany, que és quan les corrents arrosseguen les meduses cap a la costa, provocant picades i, fins i tot, lesions.	Ús de la platja	Indirecte
Condicions de la mar	Marea rosa a les platges*	Es tracta de la presència d'algues al mar, que produeixen toxines (acumulades moltes vegades en animals com ara els musclos o les cloïsses) que poden ser perjudicials per a la salut de les persones, produint coïssor als ulls i al nas i irritació de la pell. A part, també tenyeixen el color de l'aigua, produint la mort d'éssers vius.	Ús de la platja	Indirecte
Característiques físiques de la platja i accessos, flora i fauna	Risc de caiguda de l'usuari*	Al tractar-se de platges amb camí de ronda i amb alguns desnivells, es podria donar el cas que l'usuari caigués o es produís una ferida.	Ús de la platja	Indirecte

*Aspectes ambientals i higiènic sanitaris, significatius. quan no es valora el criteri qualitatiu es considera que l'aspecte ambiental és significatiu quan la valoració del criteri quantitatiu és alt.

Els aspectes significatius han estat; Per una banda els que per manca de dades surt significatiu: residus especials de les guinguetes, residus enllumenat, estat de les dunes i estat del PEIN. Per altra banda, ens dona significatiu perquè els valors de consum o generació són superiors als del any anterior o en el cas de residus valoritzables inferiors a l'any anterior i/o per manca de dades i/o si es tracta d'un aspecte d'alt valor ecològic. Els aspectes significatius que han generat objectius de cares a l'any 2022 :

- Seguiment i control de les analítiques alterades de fongs i llevats a les plataformes de les dutxes. En tractar-se d'un tema sanitari que està inclòs dins les actuacions bàsiques que els ajuntaments han de portar a terme per a la protecció de la salut de les persones, al llarg del 2022 es redactarà un protocol per a l'empresa concessionària, on s'indicaran les actuacions de desinfecció física a través de la llum UV solar i el volteig de la sorra perimetral.

- L'aspecte ambiental de la recollida selectiva a la platja, a les guinguetes i comerços grans productors (bars – restaurants) vinculats al passeig marítim. Es seguirà fent una campanya informativa mitjançant les xarxes de comunicació per tal de poder augmentar el percentatge de recollida, una campanya amb educadors ambientals, en col·laboració amb Ecovidrio, Ecoembes i el Consell Comarcal del Baix Empordà.
- El consum de gasoil dels vehicles vinculats a la neteja de platges i recollida de residus. S'implementarà un nou registre PMA-03-03, mitjançant el qual es durà a terme el seguiment del consum de cada vehicle i els kilòmetres realitzats diàriament.

Actualment la zona de la platja de Griells, zona de la platja més propera als habitatges, es neteja de manera manual. Fins l'any 2012 la neteja era mecànica i per aquest motiu s'analitzava l'aspecte del soroll. A l'eliminar aquesta neteja mecànica s'ha suprimit l'aspecte ambiental de soroll.

Els altres aspectes significatius que no s'associen a un objectiu és perquè no es pot tenir control sobre l'aspecte perquè és indirecte o no es tenen dades.

Identificació d'aspectes ambientals i higiènic sanitaris i riscos sanitaris potencials, anormals o d'emergència:

VECTOR	ASPECTE	DESCRIPCIÓ	ACTIVITAT	DIRECTE/ INDIRECTE
ALTRES	Cop de calor*	Degut a les altes temperatures que es poden donar a la platja, l'usuari pot patir un cop de calor que li podria produir mal de cap, vòmits i dificultat respiratòria, entre altres símptomes.	Ús de la platja	Indirecte
	Deshidratació*	En dies de molta calor algun usuari podria patir una deshidratació, degut a la falta de líquids en l'organisme.	Ús de la platja	Indirecte
	Insolació*	Amb l'exposició perllongada al sol, algun usuari podria patir una insolació provocant-li febre i malestar general, entre altres.	Ús de la platja	Indirecte
	Presència de residus sòlids a l'aigua*	Tot i que diàriament es retiren els residus de l'aigua amb una barca, es podria donar el cas que es trobessin residus flotants que podrien provocar problemes de salut a l'usuari, com ara infeccions, talls, etc.	Ús de la platja	Indirecte
	Atacs vandàlics a la platja*	En el cas remot que hi hagués un atac vandàlic a la platja, aquest podria repercutir en el benestar de l'usuari, provocant-li algun dany.	Ús de la platja	Indirecte

	Despreniment de roques*	Donades les característiques físiques de la platja, es podria produir algun despreniment de roques i, conseqüentment, afectar la integritat física de l'usuari.	Ús de la platja	Indirecte
	Risc d'accident d'un usuari dels serveis prestats per les empreses concessionàries*	Es podria donar el cas de presència d'hidrocarburs al mar que podrien afectar la salut dels usuaris.	Ús de la platja	Indirecte

***Aspectes ambientals significatius:** quan no es valora el criteri qualitatiu es considera que l'aspecte ambiental és significatiu quan la valoració del criteri quantitatiu és alt.

De la relació dels aspectes ambientals i higiènic sanitaris identificats en el procediment es fa una relació dels aspectes directes i els indirectes en condicions normals de funcionament següents:

El responsable del sistema de gestió ambiental, realitza periòdicament una identificació dels aspectes ambientals i higiènic sanitaris directes i indirectes generats pels serveis i les activitats que es desenvolupen a la platja i al passeig marítim.

També s'identifiquen els aspectes organitzatius de l'Ajuntament en relació a la gestió de les platges, i del comportament ambiental i higiènic sanitari de les empreses adjudicatàries dels diferents serveis. Aquesta identificació es fa tant en condicions normals de funcionament, com en accidents potencials o situacions d'emergència previsibles, per a continuació fer-ne una avaluació. Es diferencien entre els aspectes ambientals i higiènic sanitaris directes, que són aquells sobre els quals l'Ajuntament de Torroella de Montgrí té plena capacitat d'influència, i els aspectes ambientals i higiènic sanitaris indirectes, que són sobre els quals només hi pot incidir de manera indirecte.

La valoració dels aspectes ambientals i higiènic sanitaris està identificat en el procediment PQMA-14, s'estableixen dos tipus de criteris els quantitatius que fan referència a la intensitat o quantitat relativa i els qualitatius fa referència a la naturalesa. Per tal de saber la incidència de l'aspecte en el medi es fa una valoració de si és significatiu o no depenen del quadre que es presenta a continuació:

Incidència		Criteris quantitatius		
		ALTA	MITJA	BAIXA
Criteris qualitatius	ALTA	S	S	NS
	MITJA	S	NS	NS
	BAIXA	S	NS	NS

S: Significatiu

NS: No Significatiu

De tal manera que aquells aspectes que són significatius es tenen en compte alhora de plantejar els objectius del sistema.

Els vectors ambientals dels quals es fa l'estudi de la seva incidència sobre el medi són els següents:

EN CONDICIONS ANORMALS I D'EMERGÈNCIA		
Vector	Aspecte	Activitat
RESIDUS	Generació de residus perillosos	Extinció d'incendis
	Generació de residus	Temporal
	Generació de residus perillosos	Vessaments d'hidrocarburs al mar
AIGUA	Consum d'aigua	Extinció d'incendis
	Abocament d'aigües residuals	Extinció d'incendis
	Abocament accidental per un error en el sistema de bombeig de la xarxa de sanejament	Bombeig d'aigües residuals
ATMOSFERA	Emissions a l'aire	Extinció d'incendis
SÒL	Abocament accidental derivat d'un accident de trànsit	Trànsit de vehicles
FRONT LITORAL	Retrocés del front litoral	Temporal
	Generació de residus	Inundacions

A continuació es presenta la quantificació de cada un dels aspectes enumerats anteriorment. Com a criteri es realitza una comparació dels valors de referència (estimats o reals) de l'any, obtinguts a través dels indicadors, amb els valors de l'any anterior.

Bones pràctiques del document de referència sectorial de Turisme

L'ajuntament incorpora el document de referència sobre les millores pràctiques de gestió ambiental (DRS) com a eina per a l'establiment de nous objectius que permetin millorar els indicadors sectorials de comportament ambiental i els paràmetres comparatius d'excel·lència per al sector turístic en el marc del Reglament 1221/2009.

INDICADOR	UNITAT	NIVELL SEGUIMENT	INDICADOR CONFORME ANNEX IV EMAS	MILLOR PRÀCTICA ASSOCIADA	AVALUACIÓ DEL COMPLIMENT
Aplicació d'un SGA	si/no	Tota l'organització de la gestió de platges	Tots	1. Es fan servir indicadors apropiats per fer un seguiment continuat dels aspectes pertinents al comportament ambiental, fins i tot el de biodiversitat.	Sí, el SGA implantat a la Platja Gran de l'Estartit basat en la Norma ISO 9001, UNE ISO 13009, ISO 14001 i EMAS fa servir els indicadors apropiats per el seguiment del comportament ambiental de l'organització.

				<p>2. Tot el personal rep informació sobre els objectius i formació ambiental.</p> <p>3. S'apliquen les millors pràctiques de gestió ambiental quan procedeix.</p>	<p>Sí, el personal que treballa en la gestió i manteniment de la Platja Gran de l'Estartit està informat dels objectius i rep formació ambiental.</p> <p>Sí, sempre que sigui viable.</p>
Aplicació d'un pla sostenible a la destinació	Si/no	Destinació	Tots	Aplicació d'un pla de destinació que abasteixi tota la superfície de la destinació; impliqui la coordinació de tots els agents pertinents el sector públic i privat; abordi els principals problemes ambientals dins de la destinació.	L'Ajuntament de Torroella de Montgrí-L'Estartit porta a terme la certificació ETIS i la certificació CETS a tota la destinació.
Aplicació d'un pla de gestió de la biodiversitat	Si/no	Destinació	Biodiversitat	Minimitzar i compensar la biodiversitat que hagi estat desplaçada per el desenvolupament turístic, de manera que la biodiversitat de la destinació es mantingui o augmenti en zones d'alt valor natural i augmenti en zones degradades.	L'Ajuntament de Torroella de Montgrí-L'Estartit porta a terme l'aplicació dos projectes de gestió de biodiversitat: el projecte Life Platera (protecció de Dunes), i el Projecte Sèpia (recuperació ous sèpia i calamar).
Consum diari d'aigua per client	l/ client-dia	Destinació	Aigua	El consum mig d'aigua és inferior o igual a 200l/ client dia	El consum d'aigua dividit per ocupació turística és de: Consum d'aigua a la platja/ ocupació turística = 2.626,67/70.245,68= 0.03739 l.
Percentatge d'aigües residuals sotmeses a tractament secundari o terciari	%	Destinació	Aigua	Els serveis, en particular el transport públic, el subministra d'aigua, el tractament d'aigua residuals i el reciclatge de residus, es troben concebuts per fer front als moments de màxima demanda i garantir la sostenibilitat del turisme a la destinació.	Els serveis de subministrament d'aigua, tractament d'aigua residual i el reciclatge de residus es troben concebuts per fer front als turistes de l'Estiu. El transport públic estem comunicats per carretera, amb avió des de Barcelona i Girona i connexió amb transport públic fins a l'Estartit. També el tren en parades a Flaçà, Girona i Figueres i transport públic fins a l'Estartit. Per mar es pot accedir fins el port.

				Un mínim del 95% de les aigües residuals generades a la destinació es sotmeten a un tractament biològic amb eliminació de nitrogen i tractament terciari. Destí efluent: Riu Ter. Destí fangs: compostatge. Municipis assistits: Torroella de Montgrí, L'Estartit i Ullà. Població prevista: 68.750 habitants.	Totes les aigües consumides són provinents de xarxa i totes les aigües abocades van a xarxa municipal i a la depuradora del municipi. La depuradora de Torroella de Montgrí el cabal total durant el 2021 ha estat de 2.040.432 m ³ /any https://www.cacbgj.cat/es/edar/torroella-de-montgri/
Percentatge de residus sòlids urbans enviats a reciclatge o digestió anaeròbica.	%	Destinació	Residus	Un mínim del 95% dels residus sòlids urbans no s'envien a abocador i es sotmeten a reciclatge o digestió anaeròbica.	Com a municipi el percentatge de recollida selectiva representa el 40,74 %. I el percentatge dins de Catalunya representa el 45,91 %. No es compleix els objectius de gestió per a l'any 2020 segon el PRECAT_20 que estima incrementar la recollida selectiva bruta fins al 60 % dels residus municipals generats.(Dades 2021 encara no publicades a l'ARC) http://estadistiques.arc.cat/ARC/#
Percentatge de desplaçaments de turistes en transport públic, a peu, i en bicicleta dins de la destinació	%	Destinació	Emissions	Els serveis, en particular el transport públic, el subministra d'aigua, el tractament d'aigua residuals i el reciclatge de residus, es troben concebuts per fer front als moments de màxima demanda i garantir la sostenibilitat del turisme a la destinació.	Els serveis de subministrat d'aigua, tractament d'aigua residual i el reciclatge de residus es troben concebuts per fer front als turistes de l'Estiu. El transport públic estem comunicats per carretera, amb avió des de Barcelona i Girona i connexió amb transport públic fins a l'Estartit. També el tren en parades a Flaçà, Girona i Figueres i transport públic fins a l'Estartit. Per mar es pot accedir fins el port.
				El transport públic, la marxa, i la bicicleta representen com a mínim el 80% dels desplaçaments efectuats pels turistes dins de destinació urbana.	El tema del transport intern del nucli, s'ha ampliat el carril bici, s'han augmentat els aparcaments de bicicletes en el passeig marítim, es disposa d'una bicicleta de lloguer per discapacitats. Per altra banda, també hi ha el tren turístic que comunica les urbanitzacions i càmpings amb el centre de l'Estartit. A nivell d'empresa

					privada hi ha 2 empreses de lloguer de bicicletes elèctriques, una a l'Estartit i altre a Torroella de Montgrí.
Percentatges de la demanda d'energia final que es satisfà amb energies renovables generades in situ.	%	Destinació	Emissions	-	Emissions de CO ₂ de les emissions dels vehicles de neteja i recollida i del consum elèctric és 14,906tnCO ₂ eq. emissions directes i 7,877 tnCO ₂ eq. emissions indirectes, essent el total emès de 22,78 tnCO ₂ eq.

5.1. Residus

5.1.1.- Residus domèstics

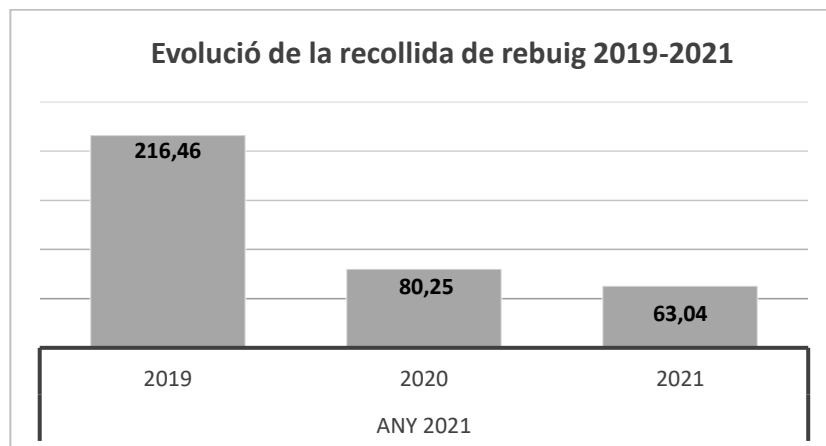
A continuació es mostra la taula resum de generació de residus del període 2019-2021, concretament els residus de la fracció rebuig on les papereres estan situades en quatre punts des de els accessos de la zona d'aparcament, a la platja. I la fracció envasos, on les papereres estan duplicades, a banda i banda de les passeres de la platja.

El període que es té en compte és des de principis de Setmana Santa al 15 d'octubre, ja que aquestes papereres només es col·loquen en temporada de bany.

Taula 3: Generació de residus papereres platja i passeig resum dels anys 2019-2021 (PMA-02-01)

TOTAL REBUIG				
REBUIG	HORARI	2019	2020	2021
Tn totals papereres platja	TORN MATÍ	34,06	17,50	9,84
	TORN TARDA	48,08	19,68	5,29
Tn totals papereres Passeig marítim	TORN MATÍ	67,91	21,88	24,82
	TORN TARDA	66,42	21,19	23,08
TOTAL REBUIG ÚS PLATJA (Tn)		216,47	80,25	63,04
OCUPACIÓ D'ALLOTJAMENT		111.597,08	38.114,21	70.245,68*
Valor referencial tn/ ocupació allotjament*		0,00193975	0,00210551	0,000897363

Font: Elaboració pròpia. (*)Aquest valor s'elabora en relació al número de places ocupades d'hotels, càmpings i apartaments. Dades facilitades per l'oficina de Turisme.

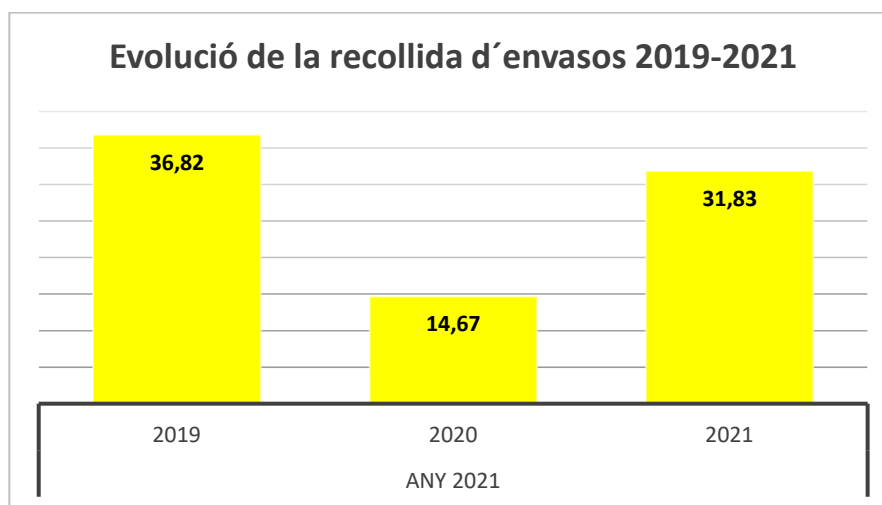


Graf.1 Evolució recollida resta 2019-2021
Font: Elaboració pròpia.

Taula 4: Evolució generació de residus platges fracció envasos de 2019 al 2021

TOTAL ENVASOS				
ENVASOS	HORARI	2019	2020	2021
Tn totals papereres platja envasos	Torn matí	15,34	6,58	16,02
	Torn tarda	21,47	8,1	15,82
	Total	36,82	14,67	31,83
Ocupació d'allotjament		111.597,08	38.114,21	70.245,68*
Valor fracció Tn/ocupació allotjament*		0,000330	0,000385	0,000453

Font: Elaboració pròpia. (*)Aquest valor s'elabora en relació al número de places ocupades d'hotels, càmpings i apartaments. Dades facilitades per l'oficina de Turisme.



Graf. 2 Evolució de la recollida d'envasos 2019-2021
Font: Elaboració pròpia

Per altra banda, al llarg de la platja hi ha quatre punts amb tres papereres que identifiquen tres fraccions: paper, vidre, envasos i la fracció resta. El càlcul que s'ha obtingut ha estat tenint en compte que son papereres de 165 l, la densitat de cada una de les fraccions i els dies que s'han recollit.

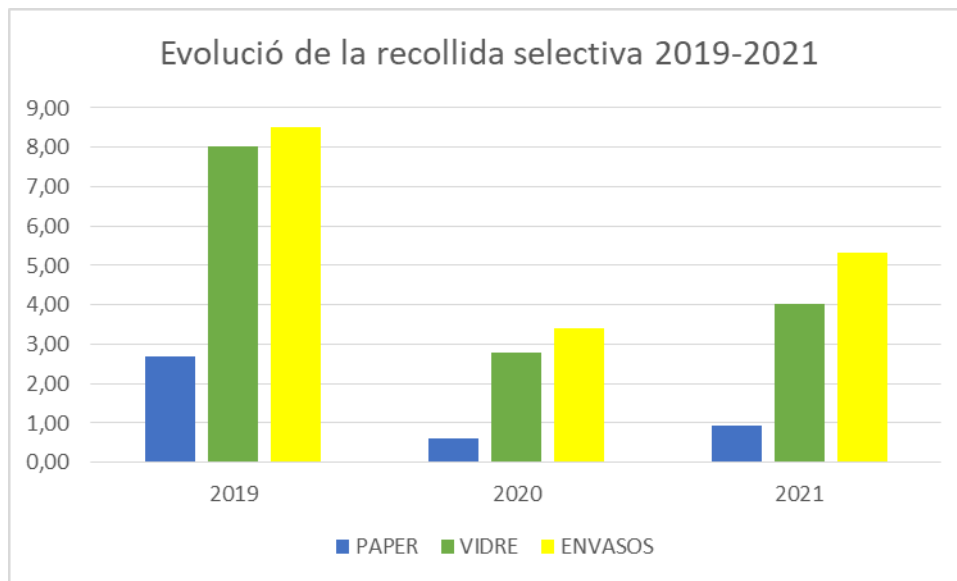
Taula 5: Evolució generació de residus platges fracció segregable de 2019 al 2021

Paper (Setmana Santa fins Octubre)			
Platja (Tn)	2019	2020	2021
Paper-cartró	2,68	0,62	0,93
Ocupació d'allotjament	111.597,08	38.114,21	70.245,68*
Valor fracció Tn/ocupació allotjament*	0,000024	0,000016	0,0000133

Vidre (Setmana Santa fins Octubre)			
Platja (Tn)	2019	2020	2021
Vidre	8,01	2,78	4,01
Ocupació d'allotjament	111.597,08	38.114,21	70.245,68*
Valor fracció Tn/ocupació allotjament*	0,000072	0,000073	0,000057

Envasos (Setmana Santa fins Octubre)			
Platja (Tn)	2019	2020	2021
Envasos	8,5	3,4	5,31
Ocupació d'allotjament	111.597,08	38.114,21	70.245,68*
Valor fracció Tn/ocupació d'allotjament*	0,000076	0,0000889	0,000076

Font: Elaboració pròpia. (*)Aquest valor s'elabora en relació al número de places ocupades d'hotels, càmpings i apartaments. Dades facilitades per l'oficina de Turisme.



Graf. 3 Evolució de la recollida selectiva 2019-2021
Font: Elaboració pròpia

Conclusió:

Per segon any consecutiu, els resultats de la recollida i gestió de residus procedents de la platja durant la temporada del 2021 ha estat condicionada per la crisi sanitària de la Covid-19, declarada l'11 de març de 2020, per l'Organització Mundial de la Salut (la OMS), com a pandèmia internacional.

Tot i la situació de pandèmia, la temporada de 2021 ha experimentat una important millora, i així s'observa en l'índex d'ocupació d'allotjament, que en 2021 ha incrementat notablement respecte 2020, tot i que encara no s'han assolit els nivells de 2019, prèviament a la situació de pandèmia.

Residus domèstics

La recollida de la fracció resta en la platja ha disminuït respecte 2020, no tant a conseqüència de la pandèmia de la COVID-19, sinó a conseqüència de la millora implementada com a objectiu del 2021, consistent en la reducció del número de papereres de resta vers a l'increment del número de papereres selectiva d'envasos. S'ha passat de 10 unitats a 4 unitats de fracció resta i de 14 unitats d'envasos a 24 unitats. Així les tones totals recollides a la platja i al passeig marítim de fracció resta han estat de 63,04 tn al 2021, front les 80,25 tn al 2020, fet que representa una davallada del 21,45 % de la fracció resta.

En quant a la recollida selectiva total, aquesta tot i que s'ha vist alterada a conseqüència de la situació de la pandèmia, ha incrementat respecte 2020. Les tones totals de selectiva recollides i gestionades durant la temporada 2021 han estat de 42,09 tn, front les 21,46 tn al 2020, el que representa un 96 % més que l'any anterior, tot i que no s'han assolit les quantitats de 2019, abans de la pandèmia. Concretament, les tres fraccions selectives han incrementat substancialment respecte 2020. Així la fracció envasos és la fracció

que més ha incrementat respecte l'any anterior, recollint-se quasi un 106 % més respecte 2020. Per altre banda, les fraccions de paper i vidre també s'han vist incrementades respecte 2020. En el cas de la fracció vidre ha increment un 44,31 % i la fracció paper- cartró un 50,23% respecte la temporada 2020, tot i que els valors encara disten de la temporada 2019 prèvia a la pandèmia.

En conclusió, tal i com ja s'apuntava a la memòria de l'any passat, i donada la situació de pandèmia de la Covid- 19 viscuda els últims dos anys, les mesures implementades com a millores amb l'objecte de incrementar la recollida selectiva, no són objectives ni determinants per poder ser valorades d'acord a una situació de normalitat. Així doncs, les dades de 2021 tot i ser millor que les de 2020, mentre duri la situació de pandèmia, no poden analitzar-se comparativament donat que no són concloents ni objectives, donada la distorsió dels resultats provocats per la situació excepcional de pandèmia.

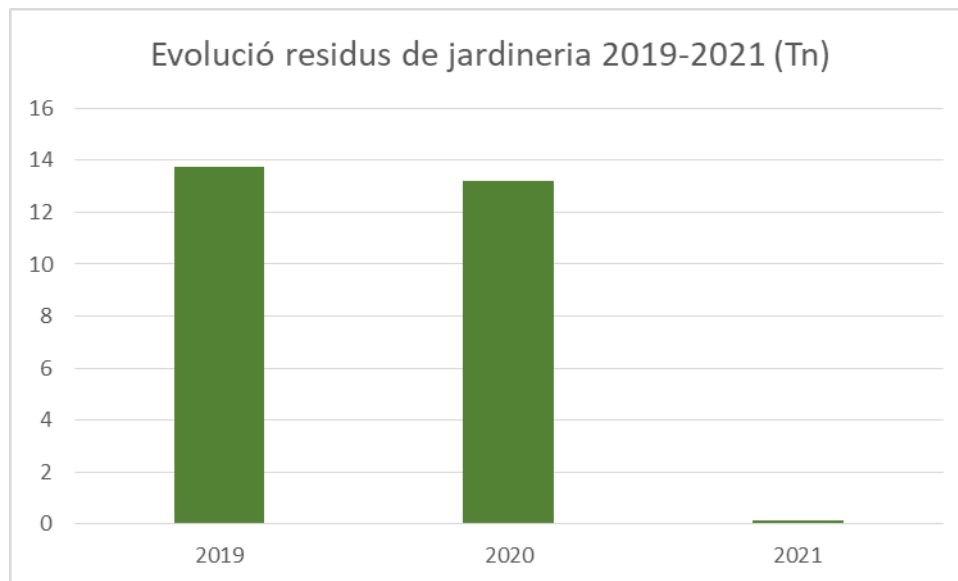
No obstant, i en aplicació de les primeres millores implementades en 2021, tot i la situació excepcional de pandèmia, s'ha observat una tendència de millora dels resultats de les quantitats de residus valoritzables recollits en la platja, en detriment de la fracció resta no valoritzable. Aquesta millora, tal i com s'apuntava l'any passat ha consistit en la substitució, i per tant reducció, de les papereres de fracció resta per papereres selectives, principalment envasos.

5.1.2.- Residus derivats de les activitats de jardineria

Respecte als residus generats per les operacions de jardineria durant els tres últims anys han estat:

Taula 6: Residus jardineria 2019-2021

Evolució de residus jardineria 2019-2021 (Tn)		
2019	2020	2021
13,77	13,21	0,135



Graf. 4 Evolució residus jardineria 2019-2021
Font: Elaboració pròpia

Al llarg dels últims anys, la generació de residu vegetal ha vingut sent molt similar, sense grans canvis en les tones recollides, a excepció de l'any en que es va realitzar la poda de les palmeres. L'últim any va ser en 2018. Tal i com s'observa al gràfic, comparativament 2019 i 2020 són molt similars.

En 2021 s'ha donat un salt important amb l'adquisició d'una màquina tallagespa (tractor toro model Z4200) que té com a característica la trituració "in situ" de la gespa tallada, contribuint a la generació d'un "mulch orgànic" que queda sobre la gespa i que contribueix al manteniment de la humitat i a l'aportació de matèria orgànica. Aquesta màquina contribueix especialment a la no generació de residu vegetal procedent de la jardineria del passeig marítim.

Així la disminució del residus de jardineria del 2021 versos al 2020 ha estat quasi total, tant sols s'han comptabilitzat els mesos de gener a març, donat que la màquina es va adquirir el 31.04.2021 i s'han recollit tant sols 135 kg en 2021.

5.1.4.- Residus comercials de les concessions- guinguetes

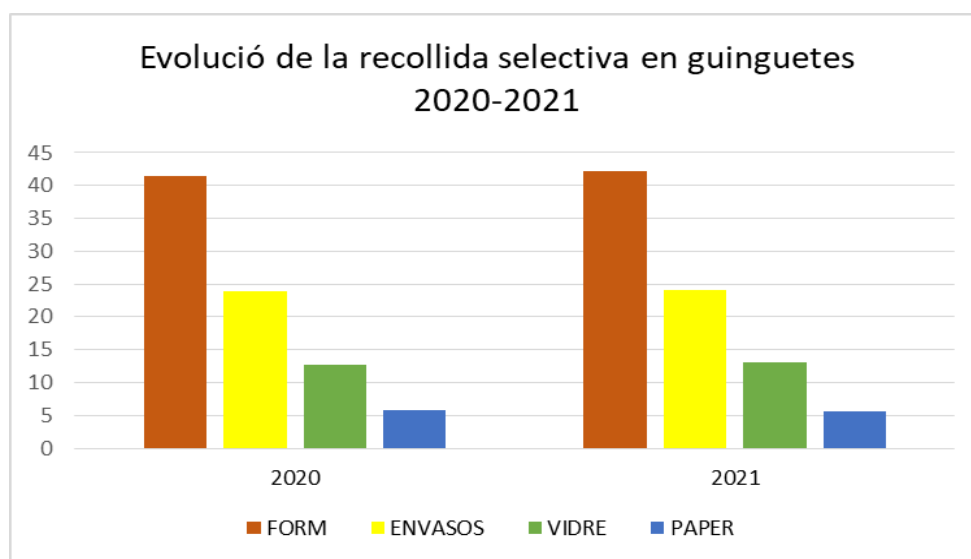
A la temporada 2020 es va implementar per primer cop, i com a millora, el seguiment de recollida de dades i registres de residus comercials assimilables a domèstics, procedents de les guinguetes de la platja, un total de cinc guinguetes repartides per la Platja gran de l'Estartit.

Com a millora, a la temporada 2021 s'ha continuat amb la recollida de dades i registres dels residus comercials de les guinguetes, de manera que es pugui dur a terme una comparativa de l'evolució dels residus generats per aquestes activitats, que són de temporada.

Les concessions que generen residus són aquelles que disposen d'un quiosc bar. La major part d'aquestes generen residus de les cinc fraccions: Rebuig, i selectiva (orgànica, envasos, paper/cartró i vidre). Totes elles deixen els residus generats, en contenidors de 2 rodes facilitats per l'Ajuntament, al costat de la concessió. Aquests contenidors són recollits manualment pels treballadors de l'empresa concessionària en dos torns, matí i tarda. Fins al moment es desconeixien les quantitats de residus generats per les concessions, i no s'havien pogut estimar encara. L'obtenció d'aquests registres amb dades en un segon any 2021, permet realitzar un seguiment i evolució dels residus recollits selectivament en aquestes activitats.

Taula 7: Residus comercials selectius de les guinguetes- concessions 2020-2021

	2020	2021
FORM	41,44	42,15
ENVASOS	23,85	24,07
VIDRE	12,73	13,03
PAPER	5,76	5,60
Tn totals	83,78	84,84



Graf. 5 Evolució residus recollida selectiva en guinguetes 2020-2021
Font: Elaboració pròpia

Donat que es disposa de dades de dos temporades, s'ha pogut dur a terme la comparativa i evolució de les dades de la temporada 2021 respecte 2020.

Comparativament de forma general s'observa un lleuger increment de residus en 2021 versus 2020, que representa el 1,25% repartit entre les fraccions valoritzables que s'han

registrar. S'observa que la fracció més present en la recollida selectiva comercial de les guinguetes és la fracció FORM, fracció orgànica amb 42,15 tones, en tractar-se d'una fracció de residu amb un alt contingut en aigua. Seguidament, els residus més abundants són els envasos amb 24,07 tones, seguit del vidre amb 13,03 i per últim la fracció paper- cartró amb 5,60 tones. Aquesta última és la única fracció que ha experimentat una lleugera davallada, respecte 2020.

Cal tenir present que les quantitats recollides tant a la temporada 2020 com 2021, han estat condicionades a la situació d'excepcionalitat de la pandèmia de la Covid-19. Caldrà veure com evolucionen les dades, en els pròxims anys, sense pandèmia.

5.1.5.-Residus perillosos

Les activitats que es porten a terme a la platja no generen residus catalogats com a perillosos.

5.2. Energia

Les fonts energètiques utilitzades per l'activitat de les platges de Torroella de Montgrí i L'Estartit, són l'energia elèctrica i el gasoil (dades durant la temporada turística de juny a setembre).

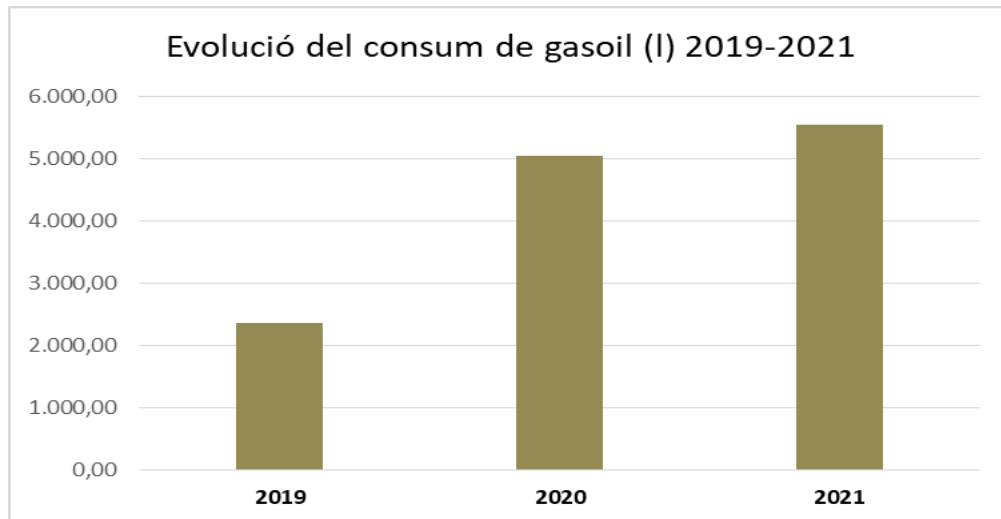
5.2.1. Gasoil

Taula 8: Consum gasoil vehicles neteja platja 2019-2021

GASOIL	2019	2020	2021
Consum de gasoil (l)	2.355,03	5.033,99	5.545,84
M ² (no construïts)	97.653	97.653	97.653
Total (l/m ²)	0,02412	0,05155	0,05679
GJ	84,38	180,36	198,70
Tones CO ₂	6,77	12,38	14,89

La superfície no inclou el passeig dels Griells ni la sorra de la platja d'aquest sector, perquè ha desaparegut degut a les condicions climatològiques. El càlcul de les tones de CO₂ es realitza amb l'ajut de la calculadora d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) versió de 27 d'abril de 2022, publicada anualment per la Generalitat de Catalunya https://canviclimatic.gencat.cat/ca/actua/calculadora_demissions/.

També s'han utilitzat els factors de conversió següents: 1 KWH = 3600 KJ (British Petroleum); 1l gasoil = 0,845 kg (Ministerio Industria); 1 tn gasoil = 42,40 GJ (Institut Català d'Energia ICAEN).



Graf. 6 Evolució consum gasoil 2019-2021
Font: Elaboració pròpia.

En els últims anys s'han anat controlant els consums de gasoil, intentant minimitzar el consum de gasoil per part del tractor i dels dos vehicles auxiliars 4x4, amb els que es realitza el servei de neteja i conservació mecànica i manual de la platja auditada. S'ha controlat la ruta de neteja manual, tenint un millor accés a la platja i no haver de fer una volta per l'asfalt per tal d'accedir a la platja, concretament a la zona del Ter Vell i els Griells. No obstant al 2020 va haver un increment del consum de gasoil per part del tractor respecte 2019, que va tenir a veure amb la supervisió del contracte i les inspeccions per al compliment de les freqüències, segons el contracte que manté l'empresa concessionària amb l'Ajuntament.

En 2021 el consum de gasoil total s'ha mantingut molt similar al 2020, tant sols ha experimentat un increment del 9,22%, que representa 511 litres més consumits i que han estat a conseqüència d'un vehicle 4x4, en ampliar el servei de manteniment i conservació de la platja a les tardes amb un peó, i a les hores de treball del tractor de neteja mecànica, durant la preparació de la platja.

EMISSIONS CONSUM DE GASOIL

Aquest indicador s'ha calculat quan s'ha obtingut els consums de gasoil dels vehicles. Com a índex de referència s'ha tingut en compte els metres quadrats de platja que no han estat construïts. Els CO₂ equivalents són calculats amb els índex oficials publicats anualment.

$$R = A/B$$

A= CO₂ equivalents

B= M² No construïts

Taula 9 Comparativa de les emissions consums de gas-oil 2019-2021

Unitat R	2019	2020	2021
CO ₂ equivalents	6,75	12,38	14,89
M ² No construïts	97.653	97.653	97.653
R	0,000069	0,000127	0,000152

El factor d'emissió de CO₂/l és extret de la calculadora d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) versió de 27 d'abril de 2022 publicada anualment per la Generalitat de Catalunya https://canviclimatic.gencat.cat/ca/actua/calculadora_demissions/.

Conclusió:

S'ha calculat el valor de la R amb les dades que ens ha facilitat l'empresa concessionària del contracte de neteja de platges respecte el consum de gasoil dels vehicles. Durant la temporada 2021 ha hagut un lleuger augment del consum de litres de gas-oil respecte 2020. Això es reflecteix en un increment de l'índex R del 20,27 % respecte 2020 i per tant, en un lleuger increment de les emissions al llarg de la temporada 2021.

EMISSIONS DE CONTAMINANTS A L'ATMOSFERA

La qualitat de l'aire està determinada principalment per la distribució geografia de les fonts d'emissió de contaminants i les quantitats de contaminants emeses. Els contaminants primaris són els òxids de sofre (SO_x) i òxid s de nitrogen (NO_x). A més hi ha també els contaminants atmosfèrics en partícules, PM₁₀, partícules gruixudes de diàmetre aerodinàmic igual a 10 micres.

La Guia de càlcul d'emissions de contaminants a l'atmosfera del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, és una eina de càlcul que permet estimar les emissions de contaminants a l'atmosfera de diferents fonts d'emissions antropogèniques i fonts d'emissió naturals accelerades per l'activitat humana.

Atès la citada guia, es diferencien dues metodologies de càlcul en funció si es disposa de l'energia consumida o del consum de combustible.

Així doncs, si es disposa dels consums de combustibles, els factors d'emissió estan expressats en g de contaminants/m³ de combustible o grams de contaminant/kg de combustible, i el càlcul de les emissions es realitza a partir de la següent fórmula:

$$E = Q \times FE$$

On E és l'emissió del contaminant
Q és el consum de combustible
FE és el factor d'emissió

Taula 10: Factors d'emissió

FE sector institucional o comercial								
Combustible	NOx	CO	NMVOC	SOx	NH3	PM10	PM2.5	Unitats
Gas natural	2,85	1,12	0,89	0,03	0,00	0,03	0,03	g/m3
Gasoil	21,75	2,80	1,06	1,99	0,00	0,85	0,85	g/Kg
Fueloil	20,61	2,65	1,00	1,89	0,00	0,80	0,80	g/Kg
GLP	3,37	1,32	1,05	0,03	0,00	0,04	0,04	g/Kg
Biomassa	0,80	5,01	2,64	0,10	0,33	1,26	1,23	g/Kg
Carbó nacional	4,00	21,52	2,05	20,80	0,00	2,70	2,50	g/Kg
Carbó d'importació	4,42	23,76	2,27	22,97	0,00	2,99	2,76	g/Kg

Taula 2.4

Font: Taula de la Guia de càlcul d'emissions de contaminants a l'atmosfera 2013. Direcció General de Qualitat Ambiental. Generalitat de Catalunya.

http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/atmosfera/emissions_industrials/inventaris-emissions-atm/guia-de-calcul-demissions/

S'han calculat les emissions anuals totals de l'aire de SOx, NOx i PM10 expressades en kg de consum de gasoil segons el factor d'emissió publicat a la Guia de càlcul d'emissions de contaminants a l'atmosfera 2013 de la Generalitat de Catalunya.

Taula 11: Emissions anuals totals de l'aire de SOx, NOx i PM10- 2021

2021	KG COMBUSTIBLE	FACTOR EMISSIÓ GASOIL	EMISSIONS g/Kg
NOx	4.686,23	21,75	101.925,61
SOx	4.686,23	1,99	9.325,61
PM10	4.686,23	0,85	3.983,30

5.2.2. Energia elèctrica

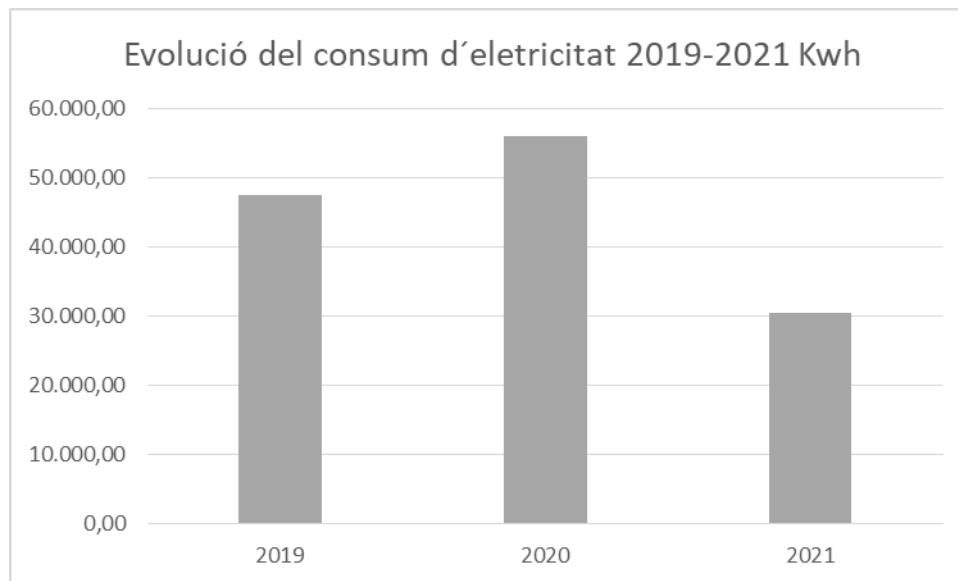
Les dades de consum d'energia que es presenten a continuació entre el període 2019 a 2021 s'han obtingut a partir de les factures dins del període de març a setembre de l'empresa subministradora, que en aquests moments és Endesa. S'ha considerat oportú tenir en compte només la temporada ja que en altres subministraments només s'ha fet durant aquest període també i això ens permet una comparativa temporal.

Taula 12: Consum d'energia elèctrica 2019-2021

Pòlissa i % de consum	ANYS		
	2019	2020	2021
8.837 Pineda (100%)	22.947	18.060	20.321
9.818 Llevantina (100%)	11.825	10.826	5.694
9.529 Molinet (20%)*	1030	1.353	810,6
8.798 Illes E02 (100%)	11.758	23.759	3.591
TOTAL (KWh)	47.560,00	53.997,80	30.416,60
M² del passeig	5.434	5.434	5.434
Total KWh/m²	8,8	9,9	5,6
GJ	171,216	194,39208	109,4998
Emissions CO₂**	11,46	8,09967	7,8779

*Es calcula que el 20% del consum d'aquest punt forma part del consum de l'abast.

**Els factors d'emissió donats per la Calculadora d'emissions són per a 2021: 0,259 kg CO₂eq/kwh de Mix elèctric Endesa (259 gCO₂ eq/kwh). Font: Guia de càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) del 27 d'abril de 2022. El càlcul de tones CO₂ es realitza amb l'ajut de la calculadora d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) any 2020, publicada anualment per la Generalitat de Catalunya. També s'han utilitzats els factors de conversió següents: 1KWH=3600KJ (British Petroleum); https://canviclimatic.gencat.cat/ca/actua/calculadora_demissions/



Graf.7: Evolució consum energia elèctrica 2019-2021
Font: Elaboració pròpia

El consum d'electricitat total (KWh) ha disminuït en 2021 respecte 2020 en un 77,52 %. Comparativament tots els comptadors, a excepció del comptador de la Pineda amb núm. pòlissa 8837 han disminuït el consum respecte 2020, trobant un increment relatiu en aquest comptador que ha passat d'un consum de 18.060 KWh en 2020 a un consum de 20.321 KWh en 2021. Aquest increment del consum d'electricitat s'explica bàsicament als actes culturals que es porten a terme a la zona de la Pineda, principalment a la temporada mostrejada d'estiu. No obstant la davallada generalitzada en el consum elèctric de 2021 respecte 2020 es justifica per dos motius bàsicament. Per una banda al fet que durant el mes de juny es va produir un canvi molt important en la facturació de l'electricitat de l'empresa Endesa, produint-se canvis en les franges horàries i tarifes en la facturació. Per altra banda al fet que al llarg del 2021 s'ha produït un desgavell molt important en la facturació, donant lloc a la falta de lectures i a facturacions errònies, provocant desajustos en el seguiment dels consums de 2021 i per tant no resulta del tot correcte la comparativa amb els consums de 2020.

Aquesta disminució en consum d'electricitat caldrà justificar-la correctament en les pròximes auditories, per comprovar la dinàmica real del consum d'electricitat.

CONSUM ELÈCTRIC I GASOIL

Per tal de tenir en compte els indicadors marcats per EMAS III, s'ha calculat el consum d'energia elèctrica i gasoil en GJ. L'índex de referència que s'ha utilitzat ha estat els metres quadrats de platja que es neteja, sense tenir en compte els metres construïts fixes.

Per tal de calcular els GJ s'han utilitzat índex de referència oficials publicats anualment.

$$R = A/B \quad A = \text{Total GJ} \quad B = \text{metres sense construïts}$$

Unitat R	2019	2020	2021
Total GJ	255,58	374,75	308,20
M2 No construïts	97.653	97.653	97.653
R	0,003	0,004	0,003

La variació dels metres construïts fa referència a la superfícies de la sorra de la platja dels Griells, que des del 2014 desapareix degut a la línia de mar. Malgrat cada any es fa una aportació de sorra, aquesta desapareix quant hi ha llevatades, per tant no es pot realitzar el desplaçament per aquest espai.

Els factors de conversió que s'han utilitzat per poder calcular els GJ són 1 l gasoil = 0,845 kg (Ministerio de Industria), 1 tn gasoil = 42,40 GJ (ICAEN)

Conclusió:

S'ha calculat el valor de la R amb les dades que ens ha facilitat l'empresa concessionària respecte el consum de gasoil i les factures de la llum de l'Ajuntament. Els consums de gasoil en 2021 han incrementat lleugerament respecte 2020, però en canvi els consums elèctrics han disminuït considerablement respecte 2020. No obstant sumatori dels dos valors durant la temporada 2021 són superiors respecte al 2020, i això es reflecteix en el valor d'emissions que fa que el valor total de TnCO₂ eq sigui superior respecte al 2020.

En conclusió, les emissions han incrementat durant la temporada 2021 respecte el 2020. Cal tenir en compte que en 2018 es va modificar el criteri de càlcul (sumatori gasoil i electricitat) i el factor de conversió mix elèctric de l'empresa subministradora, per tant la comparativa de resultats només és vàlid entre els anys 2018 fins a 2021. En aquest sentit s'observa un constant increment en els emissions, que es deu fonamentalment a la constant mantinguda en el consum de gasoil i consum elèctric en els últims quatre anys.

	2019	2020	2021
Consum GJ	256	375	308,20
TOTAL TnCO₂eq	18,22	20,48 *	22,78

*Esmena de errata en dada: s'ha modificat les TnCO₂eq totals de 2020 en haver un error en la dada publicada i no haver sumat les tones totals de CO₂ eq de gasoil més electricitat.

5.2.3. Emissions derivades de la Gestió dels Residus Municipals

Per estimar les emissions de GEH de la gestió dels residus municipals cal conèixer la quantitat generada de residus i el tipus de gestió que es fa respecte a la generació de residus (Recollida Selectiva o no).

Els factors d'emissió de GEH que s'inclouen en aquest apartat contempnen:

- Els residus municipals, és a dir, els residus procedents de la neteja de les vies públiques, zones verdes, àrees recreatives i platges; igualment, s'hi inclouen els residus comercials, definits com aquells residus generats per l'activitat pròpia del comerç al detall i a l'engròs, l'hostaleria, els bars, els mercats, les oficines i els serveis.
- Les fraccions següents: paper i cartró, envasos de vidre, envasos lleugers, fracció orgànica dels residus municipals (FORM) i fracció resta.
- Les emissions de CO₂, CH₄ i N₂O, expressats en CO₂eq. Es considera que la gestió de residus, en condicions normals d'operació, no genera emissions de gasos fluorats (HFC, PFC o SF₆).
- Les emissions generades des de que un producte esdevé residu i és dipositat en els contenidors, fins al seu tractament final. És a dir, s'inclouen les emissions directes i indirectes del procés complet de gestió: recollida i transport, plantes de transferència, plantes de pretractament i plantes de tractament final i eliminació final del residu. Igualment, i seguint les indicacions de la ISO 14064, part, 1 la ISO/TR 14069, i el GHG Protocol, no es contempla l'estalvi d'emissions que pugui esdevenir en els processos de tractament dels residus.

Càlcul per fracció de recollida de residus de la platja (papereres+ guinguetes)

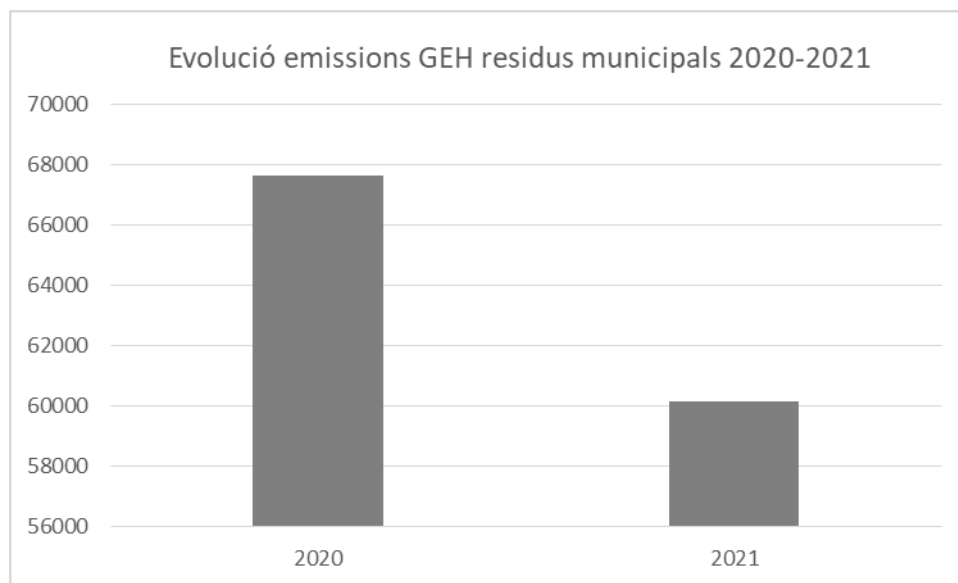
- Si es realitza recollida selectiva, el factor d'emissió varia en funció de la fracció de residu. La quantitat de residus generats pot estar disponible amb diferents unitats (kg residus x fraccions) ó (m3 residus x fraccions).

Fracció (recollida selectiva) Papereres i guinguetes	Metodologia del càlcul i factor d'emissió (càlcul de les emissions de CO ₂ a partir dels següents factors d'emissió)*	Resultat-2021
Envasos de vidre	30,5 g CO ₂ eq/ kg residu	519,7780 kg CO ₂ eq
Envasos lleugers	120,09 g CO ₂ eq/ kg residu	7.350,7089 kg CO ₂ eq
Paper/cartró	56,41 g CO ₂ eq/ kg residu	368,4391 kg CO ₂ eq
Fracció resta	586,65 g CO ₂ eq/ kg residu	36.982,4160 kg CO ₂ eq
Fracció FORM	354,06 g CO ₂ eq/kg residus	14.923,6290 kg CO ₂ eq
TOTAL		60.144,971 kg CO₂eq

*Font de dades: Càlcul de les emissions de GEH derivades de la gestió dels residus municipals. Guia practica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle. Oficina Catalana del Canvi Climàtic. Versió 2022.

Taula 13. Evolució de les emissions de GEH dels residus municipals 2020-2021

CÀLCUL		2021	CÀLCUL		2020	DIFERÈNCIA 2021vs2020
VIDRE	519,77795	KgCO2 eq	VIDRE	473,04585	KgCO2 eq	46,7321
ENVASOS	7350,7089	KgCO2 eq	ENVASOS	5033,13762	KgCO2 eq	2317,571276
PAPER	368,439095	KgCO2 eq	PAPER	360,382054	KgCO2 eq	8,0570403
RESTA	36.982,4160	KgCO2 eq	RESTA	47078,6625	KgCO2 eq	-10096,2465
FORM	14923,629	KgCO2 eq	FORM	14672,4695	KgCO2 eq	251,1595422
TOTAL	60144,9709	KgCO2 eq	TOTAL	67617,6975	KgCO2 eq	-7472,726542



Graf.8: Evolució emissions GEH residus municipals 2020-2021
Font: Elaboració pròpia

Conclusió:

En 2020 no es van comparar les dades dels resultats, ja que no havia dades d'anys anteriors amb les emissions de GEH dels residus procedents, tant de les papereres com de les guinguetes conjuntament, donat que fins al moment només havia registres de dades de kg/tn dels residus procedents de papereres.

En 2020 una de les millores introduïdes havia estat el seguiment de dades de kg/tn de residus procedents de les activitats- guinguetes a la platja (un total de 5 guinguetes) i en 2021 s'han continuat agafant aquests registres, amb els que podem fer una comparativa evolutiva entre 2020 i 2021 de les emissions de GEH més acurada del total de residus municipals en la platja.

D'acord amb els càlculs dels resultats obtinguts, s'observa que al 2021 ha hagut una important davallada de les emissions GEH dels residus municipals respecte al 2020. Es deu bàsicament a les millores introduïdes durant 2021 i que tenen a veure amb l'increment del

número de papereres de recollida de la fracció valoritzable “envasos”, front a la disminució de papereres de la fracció no valoritzable “resta”. Aquesta millora, ha fet que al 2021 la quantitat de residus valoritzables hagi incrementat, i per contra hagi disminuït la fracció resta. Els càlculs de les emissions de GEG dels residus municipals, s’obtenen aplicant factors d’emissió que per al cas d’envasos és molt més inferior en el factor d’emissió de la fracció resta (en el cas d’envasos 120,09 g CO₂eq/ kg residu i en el cas de la fracció resta 586,65 g CO₂eq/ kg residu), per aquest fet les emissions de GEH en 2021 han disminuït.

5.3. Aigua

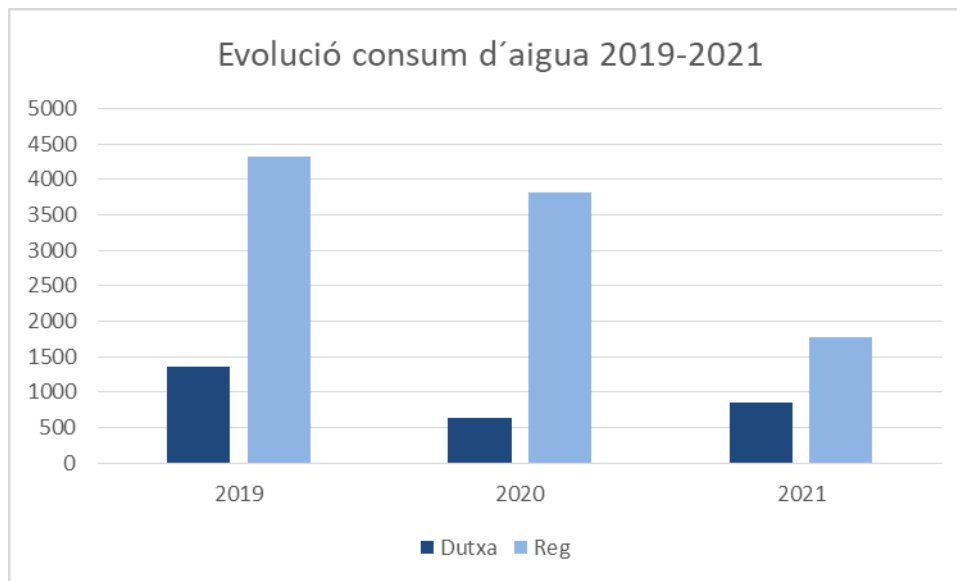
5.3.1. Abastament

L’abastament d’aigua a les platges de l’Estartit es realitza a través del servei d’abastament municipal, gestionat per l’empresa SOREA. Les instal·lacions que disposen de subministrament d’aigua són les dutxes, lavabos públics i zona enjardinada. Les dades de consum d’aigua s’han obtingut a partir de les factures de l’empresa subministradora.

Taula 14: Consum d’aigua 2019 – 2021

Àmbit	Punts de control	Consum	Consum	Consum
		2019 (m ³)	2020 (m ³)	2021 (m ³)
Platja principal de l'Estartit	Dutxes de la platja i lavabos públics (Platja Gran)	906	515	731
	Dutxes i lavabos de la Torre de Griells (Griells)	541	122	119
	Boca d'aigua per al rec (Pont d'en Freu)	1.733	979	1287,667
	Boca d'aigua per al rec (Edifici Bravo)	1.642,75	1356	304
	Boca d'aigua per al rec (Av. Grècia)	941	1481	185
TOTAL		5.763,75	4.453,00	2.626,67
Ocupació d'allotjament		111.597,08	38.114,21	70.245,68
TOTAL (m ³ /ocupació)		0,052	0,117	0,037

Font: Companyia d’aigües Sorea. Segons informa la companyia, els comptadors que no s’han pogut llegir, els consum s’acumulen en el següent trimestre. Aquells comptadors que no s’han pogut llegir en el 4^{rt} trimestre i per tant les dades s’acumulen al 1^o trimestre de l’any següent, s’han calculat realitzant una estimació. Quant no hi ha dades es realitza una estimació del consum fent una mitjana entre els tres últims anys que hi ha dades. Els comptadors que han estat estimats són PI Principal Núm. 10705/6023803 i Pont d’en Freu Núm. 10582/6023685. Cal tenir present que en tractar-se d’un any en el que s’ha viscut una pandèmia (COVID-19) els valors no són fàcilment comparables amb la resta d’anys anteriors a la pandèmia.



Graf. 8: Evolució del consum d'aigua 2019 – 2021

Font Elaboració pròpia a partir de les dades facilitades per SOREA

Pel què fa als serveis que s'ofereixen des de l'Ajuntament, alguns disposen de sistemes d'estalvi d'aigua:

- Lavabos de la caseta de fusta: les aixetes funcionen amb polsador.
- Les dutxes ubicades a la platja principal disposen de polsador a més de reguladors de pressió d'aigua en els mateixos polsadors.

Conclusió

Segons els resultats obtinguts de les dades facilitades per la companyia d'aigua, ha hagut una important disminució de consum d'aigua en 2021 respecte 2020. Disminució que representa un 69,5% menys de consum de litres. Tal i com s'observa als resultats, la davallada principal es deu al consum d'aigua de reg, amb un consum menor del -114,7% respecte 2020 i que s'explica amb les reparacions de fuites detectades i reparades per la brigada municipal al llarg del 2021.

Respecte als consums de l'aigua de les dutxes i lavabos durant la temporada 2021 ha incrementat en un 25% respecte 2020, que està en consonància amb l'increment i millora de l'ocupació turística de 2021, amb un increment del 45,7 % respecte 2020, primer any de la pandèmia de la COVID-19, i que es va relaxar durant 2021.

Cal tenir present que els resultats obtinguts durant la temporada 2021 en el consum d'aigua, estan condicionades a la situació d'excepcionalitat de la pandèmia i per tant no són objectius ni concloents. Caldrà comprovar i fer seguiment de com evolucionen les dades durant els pròxims anys, principalment en els consums d'aigua de les dutxes i lavabos, vinculats als usos de les persones.

5.3.2. Aigües dutxes platges i sorra perimetral:

Dins d'aquest punt s'analitzen els factors ambientals de risc tant de la dutxa com de la sorra perimetral de les dutxes.

Control de la legionel·la en dutxes de platges:

L'Ajuntament de Torroella de Montgrí i L'Estartit per tal de garantir la qualitat dels seus usuaris ha sol·licitat i implantat el programa de control PT07 del catàleg de serveis de Dipsalut en el qual s'inclou el control de legionel·la en les dutxes de les platges del municipi, en el cas de l'àmbit de certificació de la platja hi ha 9 dutxes amb rentapeus.

La legionel·la és un organisme que viu primàriament en medi aquàtic i que ha trobat un hàbitat molt adequat en sistemes d'aigua manipulats per l'home, que poden fer d'amplificadors i propagadors d'aquest bacteri. Si es dispersa per l'aire i penetra als pulmons, el microorganisme pot ser patògen per les persones. Tenint en compte els medis mitjançant els quals es vehicula la legionel·la, la millor forma de prevenció és d'adopció de mesures dirigides a evitar-ne la colonització, multiplicació i dispersió.

No existeixen estudis epidemiològics que evidencien una relació directa entre l'estat higiènic i sanitari de les sorres i certes malalties dermatològiques. Atès que alguns gèneres tant de bacteris com de fongs podrien causar dermatitis per contacte, el control microbiològic i fúngic ens ajuda a valorar l'efectivitat de les actuacions de neteja efectuades per l'ajuntament i la qualitat sanitària de les platges.

D'acord amb criteris i recomanacions derivades de les normatives d'aplicació (Reial decret 865/2003, Decret 352/2003, el Reial decret 140/2003 i el Pla de Vigilància i Control de la Qualitat Sanitària de les aigües de consum humà a Catalunya), s'estableixen els següents criteris per avaluar el risc sanitari per transmissió de Legionel·la a les dutxes de les platges.

Segons el Reial Decret 140/2003 sobre la qualitat sanitària de les aigües de consum humà, a punts finals de la xarxa de distribució d'aigua freda és necessari un nivell mínim de 0,2 ppm i un valor màxim de 1 ppm de clor lliure residual. S'ha agafat aquest criteri com a referència per fer l'avaluació (aplicant el principi de prudència)..

Respecte a la temperatura de l'aigua freda de xarxa i tenint en compte les temperatures de risc per la multiplicació de la legionel·la, entre 30 i 45°C i per damunt dels 70 °C no sobreviu, tot i així el bacteri pot estar de forma latent en aigua freda i quan les condicions són favorables pot multiplicar-se. Es considera que el valor idoni de temperatura ha de ser inferior a 30 °C per tal d'evitar la proliferació de legionel·la. El Reial decret 865/2003 estableix com a temperatura òptima a la xarxa d'aigua freda valors inferiors a 20 °C.

La procedència de l'aigua sanitària que dona servei a les dutxes de les diferents platges del municipi prové del Servei Municipal d'Aigües gestionat per l'empresa SOREA.

L'aigua que subministra el conjunt de l'aigua de la xarxa municipal, ha de complir els paràmetres establerts en la normativa vigent RD 140/2003, pel que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua del consum humà.

Taula 15. Mostreig 1: resum de resultats analítics de legionel·la i nivells de risc per punts finals. (Data 21.06.2021)

Platges /Identificació d'elements	Clor lliure "in situ" (mg/L)	Temperatura "in situ" (°C)	Legionel·la sp cultiu (u.f.c/L)	Nivell de Risc	Implementació de mesures correctores
PGD03	0,2	21,7	No detectat	Baix	NO
PGD05	0,3	22,7	No detectat	Baix	NO
PGD07	0,1	20,5	No detectat	Baix	SI ¹
PGD09	0,4	24,2	No detectat	Baix	NO
PGR01	0,4	24,2	Detectat	Baix	SI ²

Font: programa de suport a la gestió del risc derivat de les platges (Dipsalut 2021).
Clor: límit crític;entre 0,2 – 1 mg/l Temperatura: límit < 30°C

Taula 16. Mostreig 2: resum de resultats analítics de legionel·la i nivells de risc per punts finals. (Data 22.07.2021)

Platges /Identificació d'elements	Clor lliure "in situ" (mg/L)	Temperatura "in situ" (°C)	Legionel·la sp cultiu (u.f.c/L)	Nivell de Risc	Implementació de mesures correctores
PGD01	0,2	25,8	No detectat	Baix	SI ¹
PGD02	0,3	27,1	No detectat	Baix	NO
PGD04	0,2	26,3	No detectat	Baix	SI ¹
PGD06	<0,1	26,3	No detectat	Baix	SI ¹
PGD10	0,1	26,8	No detectat	Baix	SI ¹
PGR01	0,2	28,9	No detectat	Baix	SI ¹

Font: programa de suport a la gestió del risc derivat de les platges (Dipsalut 2021).
Clor: límit crític;entre 0,2 – 1 mg/l Temperatura: límit < 30°C

Implementació de mesures correctores ¹	
PGD07	1.1. Donat que el valor de clor lliure mesurat és inferior al límit establert, es recomana en cas de desviacions repetides comunicar-ho a l'empresa gestora del subministrament d'aigua de consum del municipi.
	1.2. Revisar el sistema de distribució de la xarxa d'aigua per tal de valorar si el disseny i el règim de funcionament poden afavorir valors de Tª i/o clor lliure fora de rang. En aquests casos es recomana purgar a primera hora del matí les dutxes situades en el punts finals de la xarxa.
Implementació de mesures correctores ²	
PGR01	2.1. Donat que s'ha detectat Legionella en el punt mostrejat, es recomana realitzar les tasques de neteja i desinfecció tal i com s'especifica en la normativa vigent RD865/2003

Font: programa de suport a la gestió del risc derivat de les platges (Dipsalut 2021).
Clor: límit crític; entre 0,2 – 1 mg/l Temperatura: límit < 30º

Mesura CORRECTIVA en el Punt PGR01 (Legionella positiu): en data 22/06/2022 (24 hores posterior al mostreig) s'ha dut a terme una desinfecció dels punts finals d'aigua freda de dutxes i del rentapeus que ha donat [+ Legionella].

Tipus de tractament: Químic

Empresa contactada per fer la desinfecció: LABAQUA S.A NIF: A03637999 amb núm. Registre 0246-CV amb domicili al Carrer de les Moreres, 21 El Prat del Llobregat (Barcelona).

Productes químics emprats: 241A1T-BD HIPOWAT LG (Hipoclorit sòdic de 150 g/l-biocida).

Altres productes: Sanigen NF (desincrustant)

Descripció del protocol seguit:

Per aquesta actuació es va seguir el següent procediment:

1.	Els punts finals es netejan, eliminant les incrustacions i adherències impregnar-lo amb una dissolució desincrustant (Sanigen NF) i realitzant un raspall mecànic.
2.	Esbandidir amb aigua neta
3.	Els punts terminal es cobreixen amb un drap net impregnat amb 20 ppm de clor lliure residual durant 30 minuts per desinfectar-los.
4.	Retirar el drap i esbandir amb aigua neta.
5.	Si l'element es troba en un estat deficient per a la seva utilització, amb símptomes de corrosió, incrustacions o altres defectes que impedeixen el seu correcte funcionament, es notificarà al responsable de la instal·lació.

En data 22/07/2021 es reprograma un nou mostreig que dona [- Legionella].

Control analític de sorres:

Dins del programa de control PT07 es realitza un mostreig de la sorra perimetral de les dutxes de les platges, aquest any es va dur a terme els dies 21 de juny i 22 de juliol de 2021.

Donat que no hi ha reglamentació per les sorres de platja, s'han seguit els mètodes i recomanacions de la NTJ 13R:1998 que té per finalitat la descripció del mètodes d'assaig microbiològics i parasitològics de les sorres per determinar si ha estat o no objecte de contaminació fecal.

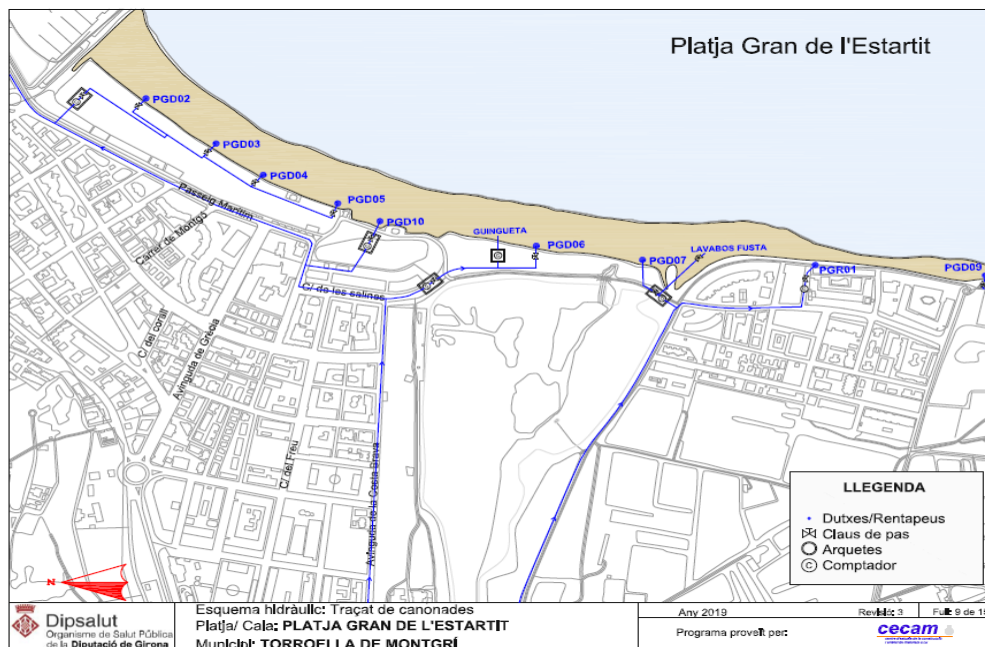
Els bacteris *Escherichia coli* i *Enterococs* fecals són uns indicadors de contaminació fecal i la seva quantificació ens orienta sobre la qualitat higienicosanitària de la sorra de platja.

Els paràsits: protozous i cucs paràsits que poden afectar a l'home, ens ajuden en l'avaluació d'aquesta qualitat sanitària. Els ous de nematodes paràsits intestinals, atesa la seva persistència, poden quedar viables en la sorra durant anys.

En relació a les exigències higienicosanitàries s'han adoptat els valors de la NTJ 13R que en matèria de microorganismes indica de 103 ufc/g de sorra com a valor paramètric per *E. Coli* i *E. Fecals*. En relació als paràsits, l'exigència és cap ou o quist de protozou de les espècie estudiades i que poden afectar a l'home com: *toxocara canis*, *toxocara cati*,...

5.3.2.1. Aigües dutxes:

Les analítiques que s'han fet a la Platja Gran de l'Estartit a l'àrea de certificació, trobem 9 dutxes amb rentapeus o aixeta incorporada. A gran part de les dutxes s'hi accedeix per una passera de fusta o de plàstics reciclat. La majoria de dutxes es situen sobre una base de fusta. Les dutxes són d'estructura metàl·lica.



Actualitzat per Dipsalut 2021.

El programa Pt07 de suport a la gestió de la salubritat de les platges del catàleg de serveis de DIPSALUT incorpora diferents accions per tal de garantir la salubritat dels objectes de risc de platges, amb la realització i execució d'un pla de manteniment, neteja i desinfecció de plataformes, dels punts finals de les dutxes i rentapeus, i de la sorra de la platja. No obstant això, i de manera complementària, es recomana que l'ajuntament incorpori el seu propi pla de gestió i manteniment una sèrie d'accions preventives i correctives.

A la taula següent es recullen, per una banda, les accions que es realitzen mitjançant el programa Pt07 de DIPSALUT, i d'altra banda, les diferents accions que es recomana implementar al propi pla de gestió de l'ajuntament.

Resum d'accions desenvolupades al programa Pt07 de DIPSALUT i recomanacions complementàries a implantar per l'ajuntament:

Actuacions	Periodicitat	Responsable	Observacions
PUNTS FINALS DE DUTXES I RENTAPEUS DE LA PLATJA			
Neteja i desinfecció de punts finals	Anual	DIPSALUT mitjançant el programa Pt07	Accions executables durant el programa.
Mostreig aigua legionei·la	2 mostreigs/ Temporada (50% aprox elements en cada mostreig)	DIPSALUT mitjançant el programa Pt07	Accions executades durant el programa, temporalitzades setmanalment
Verificació dels valors de clor lliure residual i temperatura	Setmanal	Ajuntament	Model de registre de clor i temperatura inclòs al Bloc E.. Del Dossier tècnic.
PLATAFORMES DE DUTXES I RENTAPEUS DE LA PLATJA			
Neteja i desinfecció de plataforma	Diària	Urbaser	Recomanacions de manteniment al Bloc C Apartat C1. Pla de manteniment, neteja i desinfecció de plataformes. Del Dossier Tècnic.
Mostreig sorra perimetral	2 mostreigs/ Temporada (50% elements en cada mostreig)	DIPSALUT mitjançant el programa Pt07	Accions executades durant el programa.
SORRA DE LA PLATJA			
Neteja de la sorra de la platja	Diària	Ajuntament	Pla de manteniment i neteja de la sorra de la platja.
Mostreig sorra de platja	2 mostreigs/ Temporada (50% elements en cada mostreig)	DIPSALUT mitjançant el programa Pt07	Accions executades durant el programa.

Pla de manteniment, higiènic i sanitari de les plataformes

El proveïdor verifica, durant la primera visita, l'estat general de conservació de les plataformes, per tal que es pugui fer un ús correcte per part dels usuaris. Davant de qualsevol deficiència detectada per part del proveïdor, aquest informarà aquesta informació a l'interlocutor corresponent de l'ajuntament per a la seva posterior acció correctora.

Procediment pel manteniment preventiu:

En cas de l'existència de plataformes el proveïdor recomana que a l'inici de temporada es faci una neteja i desinfecció seguint el següent procediment:

- 1) Netejar la superfície amb l'ajuda d'un raspall i eliminar restes de sorra o altres sòlids presents
- 2) Desinfectar la superfície de les plataformes mitjançant la polvorització sobre la superfície d'una solució clorada a 20 ppm que es deixarà actuar durant 30 minuts.
- 3) Esbandir la superfície amb aigua de xarxa.
- 4) Presa de mostra per verificar la idoneïtat del manteniment preventiu. Anàlisis dels següents microorganismes indicadors: coliforms totals, *Escherichia coli* i *Enterocococs fecals*.

Procediment pel manteniment correctiu:

En cas que els controls analítics determinin valors per sobre dels recomanats en coliforms totals, enterococs fecals i/o *Escherichia coli*, el proveïdor del servei del Programa Pt07 comunicarà els resultats a DIPSALUT, qui els traslladarà a l'interlocutor corresponent, per tal recomana una neteja i desinfecció seguint el procediment descrit a continuació:

- 1) Netejar la superfície amb l'ajuda d'un raspall i eliminar restes de sorra o altres sòlids presents.
- 2) Desinfectar la superfície de les plataformes mitjançant la polvorització sobre la superfície d'una solució clorada a 20 ppm que es deixarà actuar durant 30 minuts
- 3) Esbandir la superfície amb aigua de xarxa.
- 4) Posteriorment, l'Ajuntament valorarà la possibilitat de recollir una mostra per anàlisi de coliforms totals, *enterococs fecals* i/o *Escherichia coli*, per tal de comprovar l'efectivitat del tractament.

Productes i dosis a emprar:

- Hipoclorit sòdic de concentració 150 g/l
- Dosi: 20 ppm . Preparació de la dosi: si es disposa d'un hipoclorit sòdic de riquesa 150 g/litre, s'afegiran 0,133 ml d'hipoclorit per cada litre d'aigua per aconseguir una concentració de 20 ppm.

Taula 17: resultats analítiques de sorra perimetral i plataforma 2021

Platges identificació de mostres	Coliforms totals (N.M.P./100 g m.s.)	Escherichi a coli (N.M.P./100 g m.s.)	Enterococs (N.M.P./100 g m.s.)	Qualitat Microbiològica (E.Coli)	Qualitat Microbiològica (E.fecals)
PGD03–Sorra perimetral dutxa*	754	10	>10000	Satisfactòria	No satisfactòria
PGD05–Sorra perimetral dutxa*	>10000	10	1093	Satisfactòria	Acceptable
PGD07–Sorra perimetral dutxa*	413	10	633	Satisfactòria	Acceptable
PGD09-Sorra perimetral dutxa*	>10000	>10000	860	No satisfactòria	Acceptable
PGD01-Sorra perimetral dutxa**	>10000	>10000	1731	No satisfactòria	Acceptable
PGD02-Sorra perimetral dutxa**	435	10	1561	Satisfactòria	Acceptable
PGD04-Sorra perimetral dutxa**	>10000	292	>10000	Acceptable	No satisfactòria
PGD06-Sorra perimetral dutxa**	>10000	>10000	>10000	No satisfactòria	No satisfactòria
PGD10-Sorra perimetral dutxa**	1439	265	2755	Acceptable	Acceptable

(*) primer mostreig: 21.06.2021 (**) segon mostreig: 22.07.2020

Els criteris microbiològics que es segueixen per avaluar la qualitat microbiològica de les sorres es recullen a la taula següent:

PARÀMETRE	QUALITAT DE LA SORRA		
	Satisfactori (NMP/100g)	Acceptable (NMP/100g)	No satisfactori (NMP/100g)
<i>Escherichia coli</i>	<100	100 - 10000	>10000
Enterococs fecals	<100	100 - 10000	>10000

Pla de manteniment, higiènic i sanitari de les dutxes i rentapeus

Es verifica, durant la primera visita, l'estat de funcionament correcte dels difusors de dutxes i rentapeus. Es té especial interès en observar si presenten incrustacions calcàries així, com el seu estat de corrosió. Davant de qualsevol deficiència detectada per part del proveïdor, aquest informarà a DIPSALUT segons els procediments acordats, i finalment DIPSALUT remetrà aquesta informació a l'interlocutor corresponent de l'Ajuntament per la seva posterior acció correctora.

Procediment de neteja i desinfecció preventiva:

Es realitzarà la neteja i desinfecció anual punts finals segons el següent procediment referit en el Reial Decret 865/2003 de prevenció de legionel·losis.

- 1) Netejar els filtres difusors i parts dels punts finals en contacte amb l'aigua eliminant les incrustacions i adherències.
- 2) Submergir en una solució amb 20 mg/l clor residual lliure durant 30 minuts.
- 3) Els elements difícil de desmuntar s'impregnaran amb draps xop de la mateixa solució de clor anterior durant el mateix temps.
- 4) Establir, posteriorment, amb aigua abundant.
- 5) Omplir el sistema amb aigua de xarxa i restablir els nivells de clor habituals.
- 6) Si el punt final es troba en un estat deficient per la seva utilització, amb senyals de corrosió, incrustacions o altres defectes que impedeixin el seu correcte funcionament, es notificarà a DIPSALUT.

Procediment de neteja i desinfecció per presència de legionel·la:

En el cas de presència de legionel·la a les dutxes o rentapeus, el proveïdor realitzarà una nova neteja i desinfecció seguint el procediment referit a l'Annex 3 del Reial Decret 865/2003 de prevenció de legionel·losi:

- 1) Mitjançant una bomba dosificadora d'hipoclorit sòdic col·locada a l'inici de la xarxa de distribució (mitjançant un sistema de bypass o punt d'injecció), cloració de tot el sistema amb 30 mg/l de clor residual lliure a una temperatura no superior a 30 °C i un pH de 7-8, fent arribar a totes els punts finals de xarxa una concentració durant 2 hores.
- 2) Per tal de garantir aquestes concentracions a punts finals, es realitzaran mesures del nivell de clor cada mitja hora.
- 3) Neutralització, si s'escau, dels nivells de clor residual lliure i buidat del sistema.

- 4) Els punts finals desmuntables es netegen a fons, eliminant les incrustacions i adherències. Els elements finals es submergeixen en una solució amb 20 mg/l de clor residual lliure durant 30 minuts. Posteriorment, s'estableix amb aigua de xarxa.
- 5) Els punts finals difícil de desmuntar o submergir, s'impregnen amb draps xops o mitjançant injecció de la solució amb 20 mg/l de clor, durant el mateix temps.
- 6) Els punts finals desmuntats es tornaran a instal·lar, anotant aquells que es troben deteriorats.
- 7) Omplir tot el sistema amb aigua de xarxa i restablir els nivells de clor habituals.

Mínim quinze dies després de l'actuació correctiva de neteja i desinfecció es procediria a la recollida d'una mostra d'aigua per a l'anàlisi de legionel·la per comprovar l'efectivitat del tractament.

Mesures de seguretat a seguir:

Durant a realització del tractament de desinfecció de les dutxes i rentapeus l'ajuntament i el proveïdor del servei col·laboraran i perdran les següents mesures de seguretat.

- Prèviament a realitzar el tractament, senyalitzar i delimitar tots els pals de dutxes i de rentapeus que han de ser netejats i desinfectats, per tal d'evitar el seu ús fins a l'esbandit complet del producte i posada en funcionament.
- Restringir l'accés dels usuaris a la zona de treball.
- Prohibir als usuaris qualsevol contacte amb l'aigua de les dutxes durant el tractament.
- Prohibir el contacte amb qualsevol producte químic destinat a aquest tractament.
- Prohibir el trasllat i manipulació d'envasos i productes químics per part de personal aliè.
- En cas de dubte en l'ús de l'aigua durant el tractament es consultarà als tècnics de Braut Eix Ambiental que realitzen tractament.

Productes i dosis a emprar:

- Producte desinfectant: Hipoclorit sòdic de concentració 150 g/l.
- Dosi producte desinfectant: 20 ppm. Preparació de la dosi: si es disposa d'un hipoclorit sòdic de riquesa 150 g/litre, s'afegiran 0,133 ml d'hipoclorit per cada litre d'aigua per aconseguir una concentració de 20 ppm.

Acreditació de l'empresa i identificació personal aplicador:

Les tasques de Neteja i Desinfecció dels elements terminals les realitzarà l'empresa CECAM SL inscrita al Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides (ROESP) per a tractaments a tercers per a la prevenció i control de la legionel·losi amb un número 5226CAT-LgB.

Pla de manteniment, higiènic i sanitari de la sorra de la platja

Es verifica, durant el desenvolupament del programa, l'estat general de la sorra de les platges, tant pel que fa a la sorra perimetral del voltant de les plataformes de les dutxes i/o

rentapeus mostrejats, com de la sorra de platja que es troba a la zona d'entrada a la platja, i és el punt més proper a les dutxes i/o rentapeus. Per tal d'establir possibles relacions amb els resultats obtinguts, es recull informació referent a tipus de sorra, presència de brutícia, vegetals o bassals a la sorra, temperatura ambiental i humitat relativa. Davant de qualsevol deficiència detectada per part del proveïdor, aquest informarà a DIPSALUT segona els procediments acordats, i finalment DIPSALUT remetrà aquesta informació a l'interlocutor corresponent de l'Ajuntament per a la seva posterior acció correctora.

Procediment pel manteniment preventiu:

El programa de manteniment i neteja de sorres ha estat establert pel propi municipi. L'objecte del procediment de manteniment preventiu és mantenir la sorra de les platges en perfecte estat de neteja i salubritat. La neteja de la sorra es pot realitzar de manera manual o mecànica, en funció de la granulometria de la sorra, dels accessos a les platges per part d'equips mecànics motoritzats i dels mitjans disponibles.

La neteja manual abastarà aquelles zones en què no sigui possible la realització dels treballs de manera mecànica, o bé farà una funció complementària a la neteja mecànica. D'altra banda, la neteja mecànica abastarà totes les platges on sigui factible la mecanització de la neteja. Amb aquest tipus de neteja s'aconsegueix retirar deixalles acumulades o enterrades a la sorra, realitzant-se un cribat i aireació de la mateixa que potencia l'acció bactericida i fungicida natural dels raigs solars, i finalment una desinfecció per mitjans naturals.

D'altra banda, en aquelles platges on hagin estat instal·lades dutxes i rentapeus mòbils, i d'altres elements d'aquests tipus, com poden ser rampes, passeres o similars, es procedirà a moure-les periòdicament per tal de voltejar la sorra a la part inferior i retirar possibles residus dipositats en aquestes zones.

Procediment pel manteniment correctiu:

En el cas de valors per sobre dels recomanats en coliforms totals, *Escherichia coli* i enterococs fecals el proveïdor del servei del Programa Pt07 comunicarà els resultats a DIPSALUT, qui els comunicarà a l'interlocutor corresponent, per tal que l'Ajuntament realitzi una acció correctora. Com acció correctora a la sorra de la platja, el més eficaç que recomanem és:

- 1) Realitzar un cribat i volteig diari de la sorra de forma que s'airegi i la radiació solar pugui fer de forma més eficient el seu efecte bactericida sobre la capa superficial de fins a 30 cm.
- 2) Realitzar la neteja i volteig manual en aquelles zones de difícil accés per portar-ho a terme de forma mecànica.
- 3) Fer controls d'aigües de bany i de sorres després de pluges que produeixen la descàrrega de sistemes unitaris de sanejament (DSU) o baixada de torrents o rieres properes, en cas que les platges es trobin influenciades per aquests sistemes.
- 4) Tenir en compte la presència d'aus a les platges ja que poden ser un element de risc de transmissió de patògens.

- 5) Controlar la possible formació de bassals d'aigua procedent d'activitats marines o nàutiques que puguin embrutir la sorra.
- 6) Augmentar la comunicació i conscienciació ciutadana en vers la prohibició de passejar animals per la platja.

Taula 18. Resum de resultats analítics i valoració de la qualitat microbiològica sorres de Platja 2021

Platges identificació de mostres	Coliforms totals (N.M.P./100 m.s.)	Escherichi a coli (N.M.P./100 g m.s.)	Enterococs (N.M.P./100 g m.s.)	Qualitat Microbiològic a (E.Coli)	Qualitat Microbiològic (E.fecals)
PGD03-PmC-Sorra Platja*	<10	<10	160	Satisfactòria	Acceptable
PGD05-PmC-Sorra Platja*	10	<10	487	Satisfactòria	Acceptable
PGD07-PmC-Sorra Platja*	<10	<10	41	Satisfactòria	Satisfactòria
PGD09-PmC-Sorra Platja*	259	<10	350	Satisfactòria	Acceptable
PGR01-PmC-Sorra Platja*	2924	1515	>10000	Acceptable	No satisfactòria
PGD01-PmC-Sorra Platja**	218	<10	862	Satisfactòria	Acceptable
PGD02-PmC-Sorra Platja**	<10	<10	1935	Satisfactòria	Acceptable
PGD04-PmC-Sorra Platja**	<10	<10	317	Satisfactòria	Acceptable
PGD06-PmC-Sorra Platja**	428	<10	1153	Satisfactòria	Acceptable
PGD10-PmC-Sorra Platja**	20	20	201	Satisfactòria	Acceptable

(*) primer mostreig: 21.06.2021 (**) segon mostreig: 22.07.2021

Font: programa de suport a la gestió del risc derivat de les platges (Dipsalut 2021).

Els criteris microbiològics que es segueixen per avaluar la qualitat microbiològica de les sorres es recullen a la taula següent:

PARÀMETRE	QUALITAT DE LA SORRA		
	Satisfactori (NMP/100g)	Acceptable (NMP/100g)	No satisfactori (NMP/100g)
<i>Escherichia coli</i>	<100	100 - 10000	>10000
Enterococs fecals	<100	100 - 10000	>10000

Conclusió:

Segons els resultats analítics obtinguts, es verifica la presència del bacteri legionel·la en un dels punts mostrejats, concretament al punt PGR01 (Rentapeus) mostrejat el 21/06/2021 i l'absència del bacteri legionel·la a la resta dels elements de risc de les platges del municipi.

Atès la presència d'un punt amb legionel·la es recomana a l'ajuntament implantar un pla de control de freqüència mínima setmanal en què es realitza un seguiment dels valors de clor lliure residual i temperatura a punts finals de consum i, si s'escau, a l'aigua subministrada, comprovant que es mantenen dins el rang normatiu. Es recomana que si apareixen anomalies repetitives en aquetes variables es faci un estudi de les causes.

S'estableixen un pla de control analític microbiològic de les sorres perimetrals de les dutxes i de la sorra de la platja del 100 % de les dutxes i rentapeus. El mostreig d'aquests elements es realitza en dos períodes diferents; un primer mostreig, del 50 % dels elements, a l'inici de la temporada, i un segon mostreig del 50 % restant enmig de la temporada estival.

La primera presa de mostres de la sorra perimetral de les dutxes i rentapeus s'ha dut a terme el dia 21 de juny del 2021. El segon mostreig s'ha realitzat en data 22 de juliol del 2021.

S'han obtingut resultats, NO satisfactoris per Enterococs fecals i en E Coli. Concretament en 3 de les mostres de zones perimetrals de dutxes o rentapeus el que representa un percentatge del 33,3 % no satisfactori. Els resultats han estat acceptables per Enterococs i/o E. Coli en un total de 8 mostres el que representa un 44,4 % del total de les mostres analitzades i 4 mostres satisfactòries, el que representa un 22,2% del total de les mostres analitzades.

En conclusió, i respecte als resultats de 2020, els resultats al 2021 són lleugerament pitjors. Cal tenir present però que les zones perimetrals de dutxes o rentapeus reben una afluença alta d'usuaris, i normalment estan ubicades al costat dels passejos de les platges, zones amb major probabilitat de presència d'animals, com gossos, i per tant de fonts potencials de contaminació fecal a les sorres perimetrals. Atès la situació de pandèmia de la COVID-19 que ha afectat a la temporada de bany de 2021, aquests resultats no són concloents ni objectius, ja que ha hagut una forta davallada en l'ocupació turística que condiciona l'ús de les dutxes i per tant, els resultats de les analítiques. Per tant no és comparable a les dades obtingudes anteriorment a la pandèmia.

Caldrà comprovar i fer seguiment de com evolucionen les dades durant els pròxims anys.

Respecte a les mostres de sorra analitzades, la majoria han estat satisfactòries en E. Coli i la resta acceptables en Enterococs. Tant sols una mostra ha donat no satisfactòria en Enterococs fecals. Resultats molt satisfactoris per concloure que la sorra de platja de la Platja Gran de l'Estartit presenta una alta qualitat microbiològica- sanitària.

5.4. Soroll

Es tenen en compte les dades preses en l'última inspecció el dia 3 de novembre de 2006, que no surten significatives segons els valors marcats en el procediment de soroll. Informe emès per la enginyera municipal.

Segueixen vigents els mapes de soroll aprovats en data 6 de febrer de 2014 del mapa de capacitat acústica del municipi, que es va elaborar en dos plànols per separat, d'aquesta manera quedava determinada el tram de l'abast de la certificació en temporada alta com a zona de sensibilitat acústica moderada el tram des de l'espigó fins a l'inici del Ter Vell que es va considerar com a zona de sensibilitat acústica alta, des del Ter Vell fins al final del tram de certificació, que es considera zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA). Per altra banda durant la temporada baixa només es va modificar el tram des de l'espigó fins a l'inici de la pineda com a zona de sensibilitat acústica alta. Aquests es poden consultar a la pàgina web de l'Ajuntament de Torroella: <http://www.torroella-estartit.cat/ca/mapa-de-capacitat-acustica.html>

Fins al moment es mantenen les mateixes condicions a la platja i no s'han rebut queixes d'usuaris.

5.5. Materials

Fins al moment no s'ha inclòs la relació de materials consumibles vinculats amb la neteja i manteniment de les platges en tractar-se de serveis de suport, on la majoria d'aquests serveis es realitzen per empreses externes, a través de la concessió dels servies. Aquest fet dificulta el control dels consums d'aquests materials.

Es preveu implementar en els pròxims anys, sistemes de control que permetin adquirir dades sobre els consums de materials i productes destinats a la neteja, desinfecció i manteniment, en les platges.

5.6. Front litoral

El front litoral es considera com un espai natural, fràgil i sotmès a complicats processos geomorfològics i biològics. Per tant convé preservar-lo i recuperar-lo. Està format pel mar i els seus fons marins, i per la platja o línia de costa amb els seus sistemes dunars.

5.6.1. Control de la qualitat de la platja

Les aigües costaneres són les aigües marines situades entre les aigües oceàniques i el continent, i es caracteritzen per tenir una influència notable de les aigües continentals (rius, rieres, aiguamolls, aquífers...). Això fa que tinguin una variabilitat i una heterogeneïtat (tant espacial com temporal) elevades. L'Agència en controla la qualitat basant-se essencialment

en dues directives europees: la Directiva marc de l'aigua (DMA - 2000/60/CE) i la Directiva relativa a la gestió de la qualitat de les aigües de bany (2006/7/CE).

D'acord amb la DMA, s'avalua l'estat ecològic i químic de les masses d'aigua a partir de diversos indicadors biològics, fisicoquímics i de substàncies tòxiques durant tot l'any, segons un pla de seguiment i control elaborat per l'ACA. La Directiva relativa a la gestió de la qualitat de les aigües de bany recomana la utilització d'indicadors microbiològics i altres paràmetres per determinar la qualificació d'una zona de bany. Aquesta Directiva s'aplica només durant la temporada de bany (juny – setembre).

L'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) del Departament de Medi Ambient és l'organisme responsable de realitzar el Programa de vigilància i informació de l'estat de les platges de Catalunya. En aquest Programa, que es va iniciar l'any 1990, es realitzen visites d'inspecció quasi diàries a les platges i s'analitzen, setmanalment, les aigües de bany determinant-ne la seva qualitat sanitària d'acord amb els criteris que estableix la Directiva comunitària de les aigües de bany (76/160/CEE). Cada dos setmanes es qualifica la qualitat sanitària de les platges i s'informa als ajuntaments i als ciutadans.

Des de l'Agència Catalana de l'Aigua es realitzen unes inspeccions visuals setmanals a les platges i uns controls analítics que s'efectuen cada dos setmanes a les aigües de bany. En la inspecció visual de les platges s'avaluen: l'aspecte de l'aigua, l'aspecte de la sorra, i l'estat general dels accessos i també es prenen mesures de camp com són la temperatura de l'aigua, la direcció i intensitat del vent, i l'estat de la mar. Les anàlisis microbiològiques que s'efectuen a les platges en els diferents punts de control per determinar la qualitat sanitària de les aigües, consisteixen en la determinació dels paràmetres indicadors de contaminació fecal (coliformes totals, coliformes fecals i estreptococs fecals).

A la platja de l'Estartit hi ha 3 punts de control, la ubicació dels quals, durant la temporada d'estiu 2021, és la que s'indica a continuació:




Taula 19: Punts de control de la qualitat de les platges

Platja	Ubicació
Platja de l'Estartit 1	C/ Guillem
Platja de l'Estartit 2	Dutxes Ter Vell
Platja de l'Estartit 3	C/ Tulipa

Font: ACA.

Des de l'Agència Catalana de l'Aigua i durant la temporada de bany, quinzenalment es valora la qualitat sanitària de les aigües de bany, segons els criteris establerts per la Directiva 76/160/CEE d'aigües de bany, en excel·lent, bona i insuficient.

Les anàlisis microbiològiques realitzades cada dos setmanes en els diferents punts de control de les platges per determinar la qualitat sanitària de les aigües de banys indiquen els següents resultats de Escherichia Coli (E.Coli) on els índex excel·lent ≤ 250 , bona entre 250-500 i insuficient >500 i els Enterococs intestinals (EI) on els índex són excel·lent ≤ 100 , bona entre 100-200 i insuficient >200 .

Criteris Directiva 2006/7/CE / Criterios Directiva 2006/7/CE / Criteria Directive 2006/7/CE						
Paràmetre / Parámetro Parameter		Excel·lent Excelente Excellent		Bona Buena Good		Insuficient Insuficiente Poor
<i>E. coli: Escherichia coli</i>		≤250		250-500		>500
El: Enterococs intestinals		≤100		100-200		>200
Unitats: ufc/100ml (unitats formadores de colònies) / (unidades formadoras de colonias) / (colony forming units)						

Des de la temporada 2016 l'Agència Catalana de l'Aigua han realitzat un total de entre 8 i 9 trameses degut a la disminució de la partida pressupostària destinada a realitzar aquest projecte. La normativa Europea regula un mínim de 8 analítiques d'aigua a realitzar durant la temporada de bany.

Taula 20: Resultats dels anàlisis microbiològics de les aigües de bany. Estiu 2021

Data	Platja de l'Estartit (Ufc/100 ml)					
	Punt de Control 1		Punt de Control 2		Punt de Control 3	
	EC	EI	EC	EI	EC	EI
31.05.2021	10	20	10	20	10	10
14.06.2021	10	10	10	10	10	10
28.06.2021	10	10	31	20	10	10
05.07.2021	20	20	10	10	10	10
19.07.2021	42	20	10	75	10	31
02.08.2021	64	64	64	384	20	42
04.08.2021*			30	20		
16.08.2021	31	20	42	10	20	10
13.09.2021	10	10	10	10	10	10

*En data 4/08/2021 es tornen a repetir els controls analítics a càrrec de l'Agència Catalana de l'Aigua, assolint la recuperació de la qualitat amb els resultats que s'indiquen a la taula de dalt.

Els resultat dels controls analítics indiquen que les aigües de bany són aptes per al any i compleixen els requisits de qualitat de la Directiva 2006/7/CE.

Setmana	Punt 1	Punts 2	Punt 3
31.05.2021	Excel·lent	Excel·lent	Excel·lent
14.06.2021	Excel·lent	Excel·lent	Excel·lent
28.06.2021	Excel·lent	Excel·lent	Excel·lent
05.07.2021	Excel·lent	Excel·lent	Excel·lent
19.07.2021	Excel·lent	Excel·lent	Excel·lent
02.08.2021	Excel·lent	Alteració temporal (pluges)	Excel·lent
04.08.2021		Excel·lent	
16.08.2021	Excel·lent	Excel·lent	Excel·lent
13.09.2021	Excel·lent	Excel·lent	Excel·lent

En general la qualitat de les aigües de les platges de l'Estartit ha millorat en els darrers 4 anys passant d'una qualitat sanitària bona a excel·lent, tot i que aquest any una de les mostres ha estat insuficient, associada a una alteració temporal de la qualitat de l'aigua.

5.6.2. Qualitat dels fons marins

Les úniques dades de les quals es disposa de la qualitat dels fons marins de les platges de Torroella-l'Estartit incloses en l'àrea d'estudi (Platja de l'Estartit i Mas Pinell), és a dir, 200 metres mar endins, són que es tracta d'uns fons detrítics on hi abunda una espècie d'alga, *Cimodocea nodosa*, espècie perenne, es reproduïx tant vegetativament com per mitjançant flors masculines, de color vermell i amb un llarg peduncle, i les femenines, situades en la base de les fulles i protegides per la baina. Els fruits són discoïdals i mesuren prop de 1 cm de diàmetre. És una espècie mes resistent i tolerant que la *Posidonia*, i tendeix a substituir-la on aquesta és destruïda.

5.7. Els aiguamolls del Baix Empordà.

Els aiguamolls del Baix Empordà són un conjunt de zones humides costaneres que ocupen la plana deltaica originada pels rius Ter i Daró, al litoral del Baix Empordà, la major part de les quals pertanyen al terme de Torroella de Montgrí.

Es tracta d'un tram de costa que conté un mosaic d'hàbitats naturals molt divers, amb llacunes litorals, sistemes de dunes i maresmes. L'espai està inclòs en el Pla d'Espais d'Interès Natural pel fet de representar, juntament amb les zones humides de l'Alt Empordà, un conjunt singular a nivell de Catalunya.

De tot el tram d'aiguamolls, la certificació tan sols afecta a la zona de Ter Vell. Aquesta, situada al sud de l'Estartit, ocupa una extensió aproximada de 23 ha. Es tracta de l'antiga desembocadura del riu Ter que, en ser desviat a mitjans del segle XIX, originà el que és avui aquesta llacuna costanera. La zona humida esta formada per un conjunt d'aiguamolls i llacunes d'aigua dolça alimentades per l'excedent de regadiu de la plana agrícola adjacent i per les aigües de precipitació. La vegetació és constituïda sobretot per canyissars, balcars i jonqueres, amb alguns retalls de vegetació halòfila i poblaments de tamarius, que conformen l'hàbitat d'una gran

diversitat d'aus i d'altres vertebrats. Aquesta llacuna d'aigües lliures també constitueix un hàbitat excepcional per un gran nombre d'ànecs i ardeides, de peixos i d'invertebrats aquàtics.

Des de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí, amb la col·laboració de diferents organismes i administracions, es va tirar endavant entre els anys 1999 i 2003 un projecte LIFE per millorar alguns dels espais naturals de la zona classificats dins l'annex I de la Directiva d'Hàbitats europea i proposats com a LIC (Lloc d'interès comunitari) dins la xarxa natura 2000, anomenat "*Restauració i ordenació de les llacunes i els sistemes costaners del Baix Ter*".

El projecte LIFE ha dut a terme 4 línies d'actuació: recuperació dels cordons dunar de la zona de la platja, construcció d'un sistema d'aiguamolls de depuració per les aigües que entren a la llacuna de Ter Vell, retirada de sediment amb alta concentració de matèria orgànica de la mateixa i reintroducció d'un peix endèmic, el fartet (*Aphanius iberus*), a la zona de la Platerra.

Per que fa a l'actuació que ha tingut lloc a la platja, per regenerar el sistema de dunes es van instal·lar tramats de canyes per facilitar la retenció de la sorra. Aquesta estructura es va consolidar amb la colonització d'espècies vegetals, espontània en alguns casos, i forçada en d'altres amb espècies psammòfiles procedents de viver. Aquesta intervenció ha permès recuperar part de l'estructura originària de la zona, abans de qualsevol intervenció de l'home.

L'any 2004 la unió europea va concedir un segon projecte per treballar en la recuperació de la zona d'aiguamolls del Baix Ter, anomenat "*Recuperació de l'hàbitat d'amfibis i Emys orbicularis al Baix Ter*", amb actuacions que afecten les closes veïnes al Ter vell però que no tenen incidència a la platja.

5.7.1 Recuperació de Dunes

Conjuntament amb les diferents administracions que interaccionen en l'espai, l'any 2016, es va establir un protocol de recuperació de les dunes. Es va realitzar el "*Protocol de criteris geoambientals per la gestió sostenible de la neteja dels sistemes platja-duna de Torroella i Pals, Baix Empordà*". Aquest protocol està en fase experimental.

Durant el 2017 es va implantar un altre sistema de neteja de la sorra de la platja per tal de poder afavorir la recuperació d'aquest espai dunar. De la mateixa manera que es va sol·licitar la col·laboració de l'empresa de neteja per tal de poder disposar de la màxima eficàcia en aquesta prova pilot.

L'any 2021 s'han posat nous sistemes per a la retenció de sorra, trampes i s'ha abalissat l'espai dunar. En 2022 es preveu redactar un nou protocol de neteja que implicarà la reducció de neteja mecànica vers neteja manual. Aquest protocol ajudarà a la recuperació de les dunes en les platges naturals.

5.7.2. Parc Natural El Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter

El parc natural del Montgrí, les illes Medes i el Baix Ter es va crear per la llei 15/2010, de 21 de maig de 2010, amb l'objectiu principal d'unificar la normativa de protecció dels tres espais que conformen el parc natural (Massís del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter).

<http://parcsnaturals.gencat.cat/ca/illes-medes/coneixeu-nos/>

Projecte del Life la Platera

El juliol de 2014 es va iniciar el desenvolupament del projecte Life Pletera, que té com a objectiu desurbanitzar i recuperar la funcionalitat ecològica dels sistemes costaners de la Pletera, a l'Estartit. Això implica eliminar les parts parcialment urbanitzades i retornar l'espai al seu estat natural. Es tracta d'una iniciativa pionera a la Mediterrània. <http://lifepletera.com/>

5.8. Aspectes potencials.

5.8.1. Protecció contra incendis

Les platges amb un risc d'incendi són les cales que es troben al massís del Montgrí. L'Ajuntament de Torroella de Montgrí disposa del Document únic de protecció civil municipal de Torroella de Montgrí. Aprovat 11 de juny de 2018.

Els hidrants es troben al llarg del passeig marítim, per tal que els bombers puguin connectar les mànegues d'aigua.

5.8.2. Abocaments accidentals

En les activitats que es realitzen a la platja, no existeixen líquids o substàncies perilloses que puguin donar lloc a abocaments accidentals.

L'únic abocament accidental que podria donar-se seria l'ocasionat per un accident de tràfic o dels camions que netegen la platja, o per un error en el sistema de bombeig de la xarxa de sanejament que generaria un abocament d'aigües residuals sense depurar al terreny. No obstant això, la incidència ambiental en aquests casos seria molt baixa.

També es podria donar el cas d'algun abocament d'hidrocarburs de les llanxes de la Rescatadores o de les activitats nàutiques, o inclús de les embarcacions que fondegen a les cales, tot i que el risc és molt petit donat que totes les tasques de subministrament de carburants i manteniment de les embarcacions es realitzen al port de l'Estartit o de l'Escala.

5.8.3 Situació d'emergència

La declaració anterior tractava la remodelació del Passeig dels Griells com una situació d'emergència, però com que aquest s'ha de dur a terme cada any no el tractarem com una situació d'emergència sinó com una actuació habitual cada any.

Durant el 2013 es va realitzar la remodelació del Passeig dels Griells i moviment de sorra de nord a sud de la zona de la platja dels Griells, així es va poder solucionar la situació d'emergència oberta durant l'any 2010.

Durant l'any 2015 es va haver de remodelar la baixada cap a la Platera per sorra situada al costat dels Griells.

5.8.4. Inundacions i temporals

L'existència de la desembocadura del riu Ter i del Ter Vell a les platges del municipi, poden ocasionar inundacions d'aquestes platges en èpoques de fortes pluges.

Aquestes inundacions fan que les platges quedin plenes de troncs, branques i brutícia baixada pel riu, per la qual cosa l'Ajuntament té contractat un servei de neteja periòdica de les platges de l'Estartit i Mas Pinell, i un servei de neteja de Cala Montgó abans dels mesos d'estiu.

Els temporals de mar de llevant són els que poden afectar en major proporció les platges i cales del municipi. Cal fer especial menció al temporal Glòria de gener de 2020 amb un important impacte sobre les platges i costes del municipi. Aquests arrosseguen brutícia del mar que, com en el cas de les inundacions, les empreses de neteja han de retirar abans de la temporada d'estiu. Per altra banda, els passeigs marítims estan força allunyats de la costa per la qual cosa actualment no corren el risc de ser engolits per un temporal. De totes maneres cal fer el seguiment dels temporals, ja que avui en dia ja es comença apreciar un major augment de sediments de sorra a la part nord de la platja de l'Estartit per un detriment d'aquesta davant de la urbanització dels Griells, per la qual cosa el passeig d'aquesta urbanització podria quedar afectat per un temporal de mar..

L'Agència Catalana de l'Aigua ha realitzat l'INUNCAT en setembre de 2017 en el qual s'inclou el Baix Ter. Aquest és un estudi que permet delimitar les zones inundables a escala 1:5000. Segons aquest estudi, la Platja de Mas Pinell quedaria inundada cada 50 anys i la Platja de Griells cada 100 anys. A més, cal destacar el Ter Vell com a zona de perill d'inundació alt donat a la insuficient capacitat de desguàs de la zona del Ter Vell.

L'ACA va redactar en 2003 el document "Planificació de l'espai fluvial del Baix Ter (PEFCAT)" que ha quedat superat pel Pla de Gestió del Risc d'inundació (PGRI) i que es pot accedir als documents a través de l'enllaç: <http://aca.gencat.cat/ca/plans-i-programes/gestio-del-risc-dinundacions/>

5.9. Activitats de conscienciació

Sensibilització ambiental:

1. Programa educatiu “ El Parc a l’Escola”- Projecte Sèpia

Des de 2018 l’Ajuntament de Torroella de Montgrí col·labora amb el projecte, que té com a objectius principals la conscienciació, divulgació i millora ambiental que consisteix en afavorir la reproducció de la sèpia i altres espècies de cefalòpodes.

Durant 2021 dins el Programa El Parc a l’Escola, s’han realitzat activitats educatives dirigides a les escoles dels municipis que formen part del Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter. Així les activitats escolars s’han emmarcat en les escoles dels municipis de Torroella de Montgrí- l’Estartit i l’Escala.

2. Cendrers biodegradables, vinculat amb el Pla de Sostenibilitat Turística de Torroella de Montgrí.

Campanya destinada a fumadors. L’objectiu és fomentar el respecte de les normes de convivència entre tots els usuaris de la platja i fomentar bones pràctiques ambientals evitant així que aquest residu quedi a la sorra. Es subministraran cendrers als usuaris de la platja que estiguin fumant es senyalitzarà la necessitat de mantenir la platja neta de qualsevol residu i en especial de burilles. S’han adquirit 5000 unitats de cendres.

Aquesta actuació s’emmarca en el Pla de Sostenibilitat Turística de Torroella- l’Estartit (2021-2023). Projecte estratègic municipal que té com a objectiu consolidar i donar un nou impuls al treball transversal de regeneració de la destinació que s’està desplegant des de fa tres dècades.

El primer producte on s’ha aplicat la nova imatge ha estat en els cendrers gratuïts que es reparteixen per a les platges. Tot i que es recomana no fumar en aquests espais, l’Àrea de Turisme en reparteix cada temporada per evitar que les burilles acabin a la sorra

3. L’aigua un bé escàs que hem de cuidar.

Campanya de comunicació i sensibilització per a evitar el consum excessiu d’aigua en les 12 dutxes i 3 rentapeus que hi ha distribuïts al llarg de las platges del territori. En aquestes instal·lacions s’han col·locat adhesius – pictogrames fàcilment reconeguts per a conscienciar a totes els usuaris sobre la importància de l’ús de l’aigua de manera responsable.

4. Torroella de Montgrí – l'Estartit Turisme net i segur i platges netes i segures

Arrel de la crisi sanitària de la COVID-19 des de l'Ajuntament de Torroella de Montgrí es va realitzar gran quantitat de material informatiu: cartelleres, fulletons, amb l'objectiu informar als usuaris sobre les mesures preventives i de seguretat per prevenir la transmissió de la Covid-19 durant la seva estància en el municipi i a les platges.

6. PARTICIPACIÓ I CONSULTA. COMUNICACIÓ

S'ha identificat les parts interessades que poden o veure's afectades per l'organització, i s'estableix un procediment per gestionar totes les comunicacions amb aquestes tant rebudes com emeses.

La implicació del personal de l'ajuntament és clau per a la millora contínua del sistema integrat de gestió, per això l'ajuntament fomenta eines de comunicació i formació adreçades al perfeccionament de la seva competència, la seva motivació, implicació i participació.

PROGRAMA DE PARTICIPACIÓ AMBIENTAL 2019-2020

TREBALLADOR	RESPONSABILITAT	PARTICIPACIÓ	RESULTAT
Begoña Pérez Álvarez Maribel Canales Canales	Responsables del sistema. Responsables de la planificació dels recursos de les platges.	Elaboració i manteniment SIGQMA. Preses de decisions per a la compra i reparació dels elements de les platges	Sistema documentat, certificat i validat. Dotació dels elements necessaris per poder dur a terme els serveis de les platges.
Agent cívica Educador Ambiental	Responsable de l'execució sobre el terreny	Prendre decisions de caràcter rellevant per la correcció dels serveis. Sensibilització dels concessionaris i proveïdors de serveis a les platges	Treball continuat de supervisió i vigilància sobre les platges. Comunicació directa amb els concessionaris i proveïdors.
Comitè de platges	Responsable del sistema	Preses de decisions sobre el sistema de gestió de platges	Lideratge, planificació i seguiment del sistema de gestió

Concessionari neteja lavabos públics	Responsable de l'execució de la neteja dels serveis higiènics sobre el terreny	Execució de la neteja de serveis higiènics a la platja emprant productes no nocius pel medi ambient	Serveis higiènics de la platja neta
Concessionari neteja sorra de la platja	Responsable de l'execució de la neteja de la sorra de la platja sobre el terreny	Execució de la neteja de la sorra de la platja de manera que s'optimitzi el consum de gasoil i es generi el mínim impacte ambiental a la platja	Sorra de la platja neta
Concessionari recollida selectiva	Responsable de l'execució de la recollida selectiva a la platja sobre el terreny	Execució de la recollida selectiva a la platja optimitzant el recorregut per tal de produir el mínim impacte ambiental (soroll, consum gasoil)	Implantació efectiva de la recollida selectiva a la platja
Concessionaris serveis d'oci (Guinguetes, gandules, patins)	Responsables de la prestació de serveis d'oci a la platja sobre el terreny	Execució de la prestació de serveis d'oci a la platja garantint el compliment legal i el mínim impacte ambiental (soroll, residus) de l'activitat	Prestació de serveis d'oci a la platja durant la temporada de bany
Regidor/a	Responsable del sistema	Presca de decisions sobre el sistema de gestió de platges	Lideratge del sistema
Concessionari del servei de salvament	Responsable de l'execució del servei de salvament a la platja	Execució del servei de salvament, de manera que es prioritza la	Servei de salvament implantat a la platja de manera que s'ofereix

		sensibilització i prevenció entre els usuaris de la platja Correcta gestió dels residus sanitaris	seguretat als usuaris
Brigada Municipal	Responsables de l'execució de les activitats de manteniment d'instal·lacions	Execució dels treballs de manteniment sobre el terreny minimitzant l'impacte dels treballs en el medi natural	Servei de manteniment de les instal·lacions de la platja abans, durant i després de temporada
Alcalde	Responsable del sistema	Presca de decisions sobre el sistema de gestió de platges	Lideratge del sistema

7. TERMINI DE VALIDESA DE LA DECLARACIÓ AMBIENTAL

Aquesta Declaració ambiental té una vigència d'1 any.

8. NOM I NÚMERO VERIFICADOR AMBIENTAL ACREDITAT

TÜV Rheinland Iberica ICT, S.A. núm. Acreditación ES-V-0010, Número d'Habilitació de la Direcció General de Qualitat Ambiental, 004-V-EMAS –R.

	REDACCIÓ	REVISIÓ	APROVACIÓ
Nom:	Maribel Canales Canales	Marc Calvet i Martí	Marc Calvet i Martí
Càrrec:	Tècnica de Medi Ambient	Regidor de Serveis Municipals, Gestió costanera i Participació ciutadana	Regidor de Serveis Municipals, Gestió costanera i Participació ciutadana
Signatura:			