



Declaració ambiental

Gener-Desembre
2021

MUSEU
VIDA RURAL
L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ

FUNDACIÓ////**CARULLA**





Benvinguts al Museu de la Vida Rural de la Fundació Carulla

El [Museu de la Vida Rural](#) (MVR) és un centre cultural de prop de 5.500 m² dedicat a la preservació de la memòria del món rural, a la generació de coneixement i a la promoció del debat i la reflexió entorn de la sostenibilitat de la societat i del planeta davant els reptes actuals i de futur.

Ubicat a l'Espluga de Francolí, a la Conca de Barberà, el Museu va ser creat l'any 1988 per iniciativa de Lluís Carulla i Canals. En l'actualitat, disposa d'una extensa col·lecció permanent distribuïda en diverses seccions instal·lades museogràficament per recórrer a través del temps i fins a l'actualitat la història i el coneixement del món rural català i mediterrani. Actua com a centre cultural i educatiu, amb una àmplia programació de propostes que combinen l'anàlisi, el debat, el gaudi, l'experimentació i la reflexió com exposicions temporals, programes d'activitats i serveis museístics. Disposa d'un hort i jardí que ocupen un espai central de l'equipament, connectant passat, present i futur a través de l'ecologia i l'etnobotànica. Des del 2021 s'ha posat en funcionament una Guingueta que fa un servei bàsic de bar/cafetera, sense cuina.

El Museu de la Vida Rural és un dels museus etnològics de referència de Catalunya i té l'objectiu estratègic d'educar culturalment per la sostenibilitat a través de l'efecte transformador de la cultura i l'educació, des de l'òptica del món rural i amb una mirada posada en el passat.

Codi CNAE (Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques): 9102. Activitats de biblioteques, arxius, museus i altres activitats culturals.

Activitats de l'MVR

- Restauració i conservació dels objectes de la col·lecció
- Serveis d'atenció al públic
- Activitats i serveis educatius
- Organització d'activitats culturals
- Producció d'exposicions temporals
- Comunicació externa
- Gestió administrativa i documental
- Manteniment de les instal·lacions
- Servei bàsic de bar/cafeteria

Per conèixer-nos millor, consulta la nostra [darrera memòria d'activitats](#).



Imaginem futurs més sostenibles a través de l'educació i la cultura.



Promovem el coneixement, el debat i la reflexió sobre el present i el futur amb una mirada posada al passat.



Promovem el consum responsable, ecològic i de proximitat i l'impulsem a través de la botiga i de La Guingueta del Museu requerint als nostres proveïdors el compliment dels nostres criteris de compra verda.



Principals grups d'interès

- Fundació Carulla
- Treballadors i treballadores
- Veïnat
- Administracions públiques
- Persones usuàries del Museu
- Proveïdors de serveis
- Entitats privades ambientals i socials
- Mitjans de comunicació
- Altres *partners* del territori, nacionals i internacionals

Política i sistema de governança de la gestió ambiental

L'MVR, donat l'evident vincle que existeix entre la vida rural i la sostenibilitat, ja havia dut a terme en el passat diverses actuacions orientades a reduir el seu impacte ambiental. Tot i així, va ser l'any 2019 quan va decidir iniciar un projecte per definir el seu camí cap a la sostenibilitat i, per fer-ho, va optar per implantar un **sistema de gestió ambiental**, és a dir, una manera concreta de treballar en la que, a partir del context de l'organització, es planifiquen les accions, es duen a terme i, posteriorment, s'avaluen els resultats amb l'objectiu d'aprendre per continuar millorant. Aquesta manera de treballar fa que s'incorpori la sostenibilitat de forma sistemàtica en tots els processos i activitats de l'MVR i a tots els nivells, tant estratègic com operatiu.

L'eina escollida és el sistema d'eco-gestió i auditoria mediambiental de la Unió Europea o "EMAS".

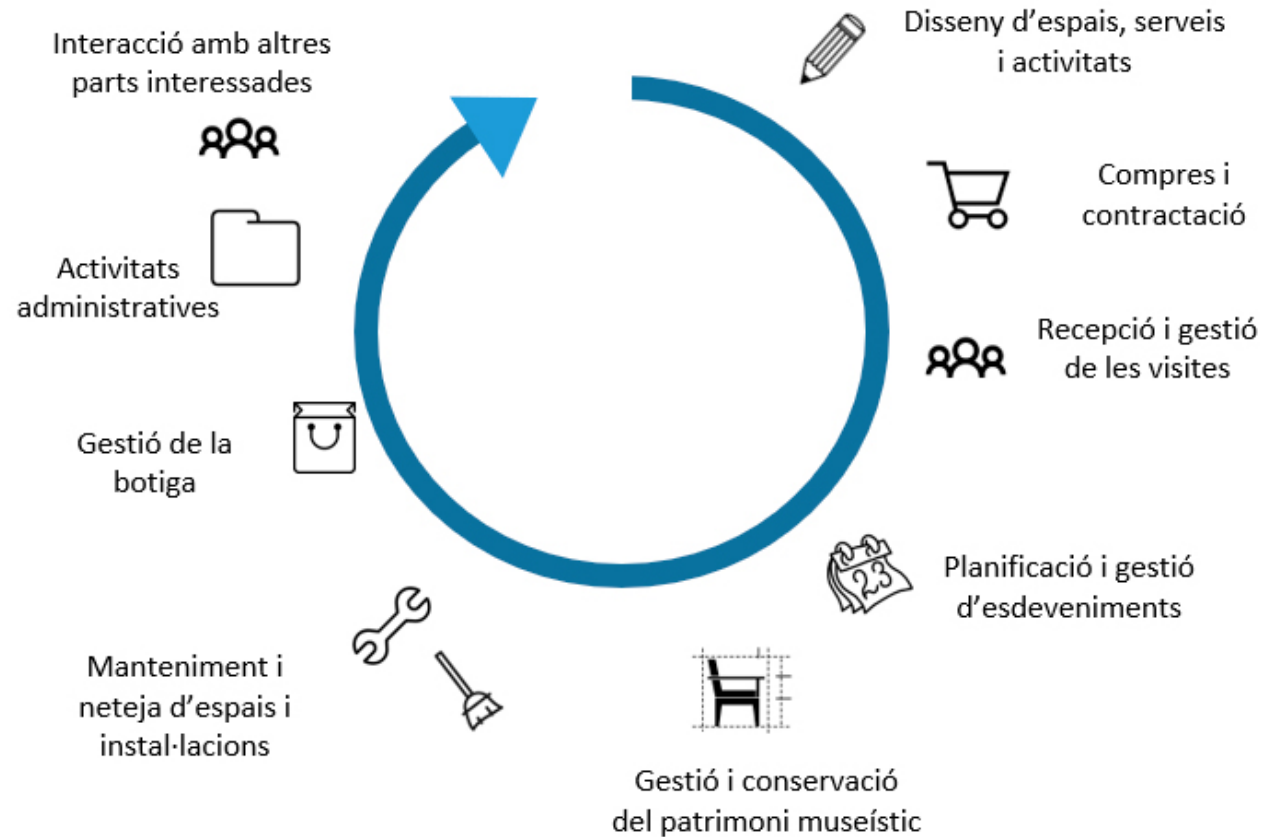
El compromís a partir del qual s'inicia tota la gestió ambiental de l'MVR és la [Política ambiental](#) aprovada el 10 de gener de 2020. És aquí on definim on volem arribar.

A partir d'aquesta política, es duu a terme una anàlisi i avaluació dels aspectes ambientals de l'activitat i es defineixen uns objectius i actuacions concretes que ens permeten reduir l'impacte de la nostra activitat i contribuir a una societat més respectuosa amb l'entorn.



Abast de la gestió ambiental

El sistema de gestió ambiental s'aplica a totes les instal·lacions del museu actualment actives (edifici nou, edifici antic, edifici annex, Cal Gustus, hort i jardí, Guingueta, sala de reserva i aparcament a cel obert i espai per a reserva d'objectes de grans dimensions) i a totes les activitats que en elles es desenvolupen. Aquest diagrama representa el cicle de vida dels nostres serveis i activitats.



A l'MVR la gestió ambiental és cosa de tothom

L'equip del Museu està format per 9 persones, estem organitzades per àrees de treball i ens complementem entre totes i tots. Cadascú de nosaltres contribueix a la gestió ambiental des de la seva àrea de treball i participem activament fent propostes de millora i treballant per assolir els objectius que ens anem marcant. Donades les dimensions de la nostra organització, els fluxos de comunicació són molt directes i aprofitem les relacions diàries per coordinar-nos.

La direcció és qui porta els aspectes més estratègics de la gestió ambiental amb una visió participada en la que es tenen en compte les directrius de la Fundació Carulla i les necessitats i expectatives de les parts interessades i la resta de l'equip tenim tasques i responsabilitats relacionades amb l'àmbit d'actuació propi de la nostra àrea.



Gemma Carbó

Direcció
gcarb@ museuvidarural.cat



Neus Jàvega

Conservació
documentalista@ museuvidarural.cat



Montse Cabal

Administració i documentació
mcabal@ museuvidarural.cat



Albert Carreras

Acció cultural
acarreras@ museuvidarural.cat



Roger Òdena

Comunicació i màrqueting
rodena@ museuvidarural.cat



Roser Servalls

Acció educativa
rservalls@ museuvidarural.cat



Joan Roca

Manteniment
jroca@ museuvidarural.cat



Rosa-Maria Pla

Recursos i nous projectes
rmpla@ museuvidarural.cat



Jackeline Campo

Neteja
jcampo@ museuvidarural.cat

Els nostres aspectes ambientals

L'activitat del Museu, la seva gestió i el desenvolupament de les tasques necessàries per oferir els seus serveis implica el consum de determinats recursos i la generació d'emissions.

ASPECTES AMBIENTALS:

Ús del sòl
Consum d'electricitat
Consum de gasoil
Consum d'aigua
Consum de productes químics
Consum de tòner
Consum de paper
Emissions de gasos a l'atmosfera
Abocament d'aigües residuals
Residus no perillosos
Residus perillosos
Presència de materials amb fibres d'amiant
Presència de gasos refrigerants
Aspectes lligats al disseny i final de vida
Aspectes relacionats amb tercers
Agents de canvi

IMPACTES AMBIENTALS NEGATIUS:

Impacte sobre la biodiversitat
Impacte sobre la salut humana
Utilització de recursos limitats / no renovables
Contribució al canvi climàtic
Afectació a la qualitat de l'aire
Afectació dels recursos hídrics
Consum de recursos per a la gestió dels residus
Pèrdua de funcions naturals per part del sòl
Danys a la capa d'ozó



IMPACTES AMBIENTALS POSITIUS:

Contribució a la promoció de l'energia renovable
Utilització de recursos renovables i reciclats
Incidència en la nostra cadena de valor
Educació i sensibilització cap a una societat més sostenible



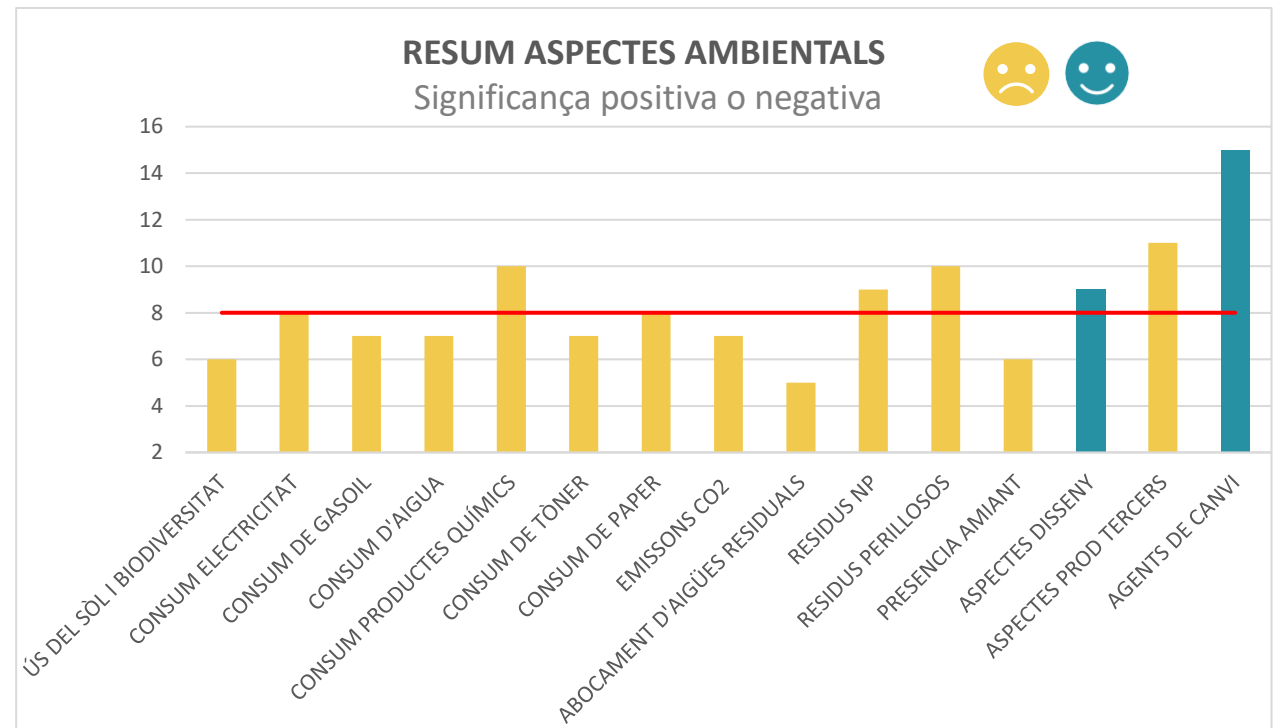
POSSIBLES SITUACIONS D'EMERGÈNCIA:

Incendi , fuites de gasos refrigerants, fuites d'aigua, vessament accidental de productes químics o fuites d'oli o combustible per part de vehicles propis o dels visitants

Els nostres aspectes ambientals

Periòdicament fem una avaluació dels aspectes ambientals per tal d'identificar aquells que són significatius. Aquesta avaluació es realitza per a totes les activitats i serveis que es duen a terme a les instal·lacions del Museu tenint en compte les situacions normals i anormals de funcionament, com també les possibles situacions d'emergència. La nostra metodologia d'avaluació inclou criteris relacionats amb el volum, la quantitat o freqüència d'un determinat aspecte, la perillositat o l'impacte que genera en el medi ambient, la nostra capacitat de millora, el compliment legal o d'altres requisits i el punt de vista de les parts interessades. Per alguns aspectes en concret, es consideren criteris específics com el control o la capacitat d'incidència que exercim sobre determinades activitats o actors o l'acompliment ambiental dels serveis.

En el següent gràfic s'hi representen els aspectes ambientals que han resultat significatius en la darrera avaluació (aquells per sobre de la línia vermella).



Els nostres aspectes ambientals significatius amb efectes **negatius**

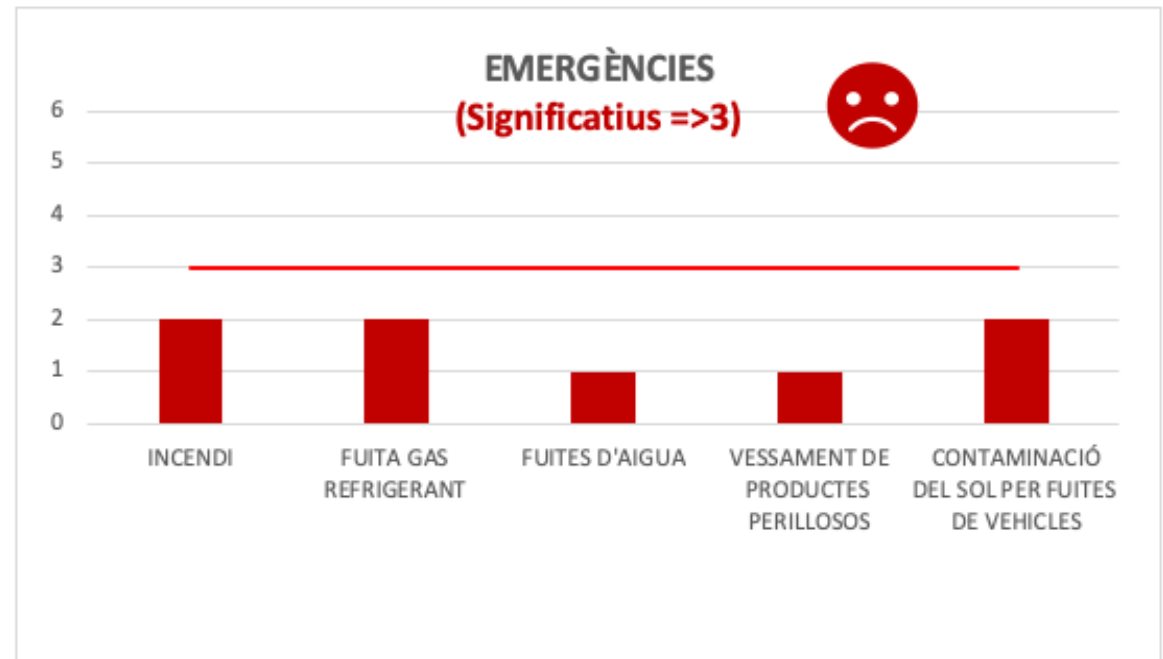
- El consum de productes químics, que s'utilitzen de forma diària i setmanal per a tasques de neteja i manteniment de les instal·lacions.
- El consum de paper, que tot i ser reciclat i amb ecoetiqueta és utilitzat en les oficines del Museu de forma diària.
- La generació de residus no perillosos, com paper, cartró, envasos o restes de plàstic i, especialment, de matèria orgànica derivada del funcionament de l'hort.
- La generació de residus perillosos, com a conseqüència, dels fluorescents existents amb el canvi a sistema LED, les piles utilitzades per càmeres o micros, i els ordinadors obsolets, anteriors al proveïdor actual.
- Aspectes relacionats amb tercers, vinculats als serveis de càtering i manteniment subcontractats a empreses externes que generen un impacte en el consum de recursos i la generació de residus.

Els nostres aspectes ambientals significatius amb efectes **positius**



- El disseny, en què es destaca la incorporació de criteris ambientals en les exposicions i en l'elaboració i difusió del material divulgatiu. Aquesta manera de fer, més enllà de minimitzar els aspectes ambientals, contribueix a no generar-ne l'impacte associat i serveix com a exemple per a d'altres parts interessades.
- L'actuació del Museu com a “agent de canvi”. L'activitat del Museu en sí mateixa està centrada en l'educació cultural per la sostenibilitat. El museu vol esdevenir un projecte cultural de referència que posi en evidència el paper de la cultura com a eina de transformació social. Tota la seva acció ha de contribuir de forma positiva a fer-ne un agent de canvi en la societat en general, i de forma particular en les seves parts interessades.

Els nostres aspectes ambientals en situació d'emergència



En relació a les situacions d'emergència potencial, el següent gràfic indica que en aquest exercici cap d'elles ha resultat ser significativa.





Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|--------------------------------------|--|--|--|--|
| Prevenir el malbaratament alimentari |  | Projecte guingueta aprofitament productes hort | <p>Nombre de tallers d'aprofitament de productes de l'hort i plantes: 4</p> <p>Participants en els tallers: 59 persones</p> <p>Àpat de Reaprofitament: 180 menús servits, 620 kg d'aliments recuperats, 960 euros d'estalvi econòmic i 20 persones voluntàries.</p> <p>L'impacte dels aliments recuperats: 650 kg de CO², 55.735 litres d'aigua, 750 m² d'ocupació de terra fèril.</p> | Assolit  |



Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|---|--|---|---|--|
| Incrementar l'accés i participació al museu i a les seves activitats a les persones en situació de vulnerabilitat |  | <p>Dues activitats escolars gratuïtes escoles la Conca. 1 activitat gratuïta escoles Tarragona i alta complexitat</p> <p>Pròrroga Pla educatiu entorn (PEE) fins a juny 2021</p> <p>Posada en marxa projecte dones</p> <p>Campanya grups Apropa Cultura</p> | <p>Ús escoles pack crisis curs 2020-2021: 11 escoles.</p> <p>Testimonis implicació participants i veïns de l'Espluga. El nombre de participants en diferents activitats del PEE ha estat de 198</p> <p>Projecte dones iniciat el novembre de 2021.</p> <p>Nombre d'entitats participants 3. Beneficiaris anuals: 30. 3 activitats especialment dissenyades per la gent gran</p> | <p>Assolit</p>  |



Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|--|--|--|--|---|
| Reduir en un 5% la producció de residus respecte a les dades de 2020 |  13 ACCIÓ CLIMÀTICA | Reduir consum paper oficines i botiga. Recuperar projecte no ampelles plàstic Guingueta | El consum de paper ha disminuït respecte l'any passat. El residu plàstic ha augmentat respecte el 2020. A finals d'any s'ha comprat una font d'aigua per evitar la compra d'aigua embotellada. | Assolit parcialment  |



Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|--|---|--|---|---|
| <p>Incrementar l'eficiència energètica, reduir el consum d'electricitat un 10% respecte l'any 2020 i garantir que l'abastiment prové de fonts renovables</p> <p>Instal·lació de plaques fotovoltaïques</p> <p>Cotxe elèctric</p> |  | <p>Substitució gradual dels focus menys eficients per tecnologies més eficients.</p> <p>Instal·lació de plaques fotovoltaïques (104 mòduls de 440 Wp, potència màxima del mòdul: 45,75 kW)</p> <p>Leasing cotxe elèctric</p> | <p>El consum elèctric per visitant s'ha reduït respecte el 2020.</p> <p>La producció de la fotovoltaïca instal·lada ha estat el 24,8% del consum de l'edifici nou (funcionament des de finals de maig). El total de l'any han estat 33641,7 kWh.</p> <p>El consum de gasoil s'ha reduït, tot i que no en el % previst. Finalment s'ha comprat un cotxe nou, no elèctric, però més respectuós amb el medi ambient.</p> | <p>Assolit parcialment</p>  |



Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|---|--|--|---|---|
| Sensibilitzar i educar en agricultura ecològica |  | <p>2ona fase jardí etnobotànic. Recuperació plantes</p> <p>Projecte dinamització Guingueta</p> | <p>Nombre de plantes introduïdes el 2021: Hort: 15 Jardí: 82</p> <p>Nombre activitats educatives hort: 20</p> <p>Dades venda a la Guingueta: producte local (37) i no local (12). 1521 racions locals venudes i 336 no local.</p> | <p>Assolit</p>  |



Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|------------------------------------|--|-----------------------|--|---|
| Reduir el consum d'aigua en un 15% |  | 2a fase canvi aixetes | Compra i instal·lació d'aixetes S'ha reduït 35 m3 el consum d'aigua (De 380 a 345) La reducció en quant a visitants ha estat del 38% | Assolit  |



Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|--|---|---|---|--|
| Reduir l'impacte ambiental de les activitats del museu |  <p>12 CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES</p> | Compra de paper d'impressió reciclat i amb etiqueta ecològica Compra de paper higiènic reciclat i amb etiqueta ecològica | Certificació paper d'impressió i paper higiènic | Assolit  |



Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|---|--|--|--|---|
| Fomentar debats entorn el paisatge cultural i la petjada humana en el territori |  | Exposicions temporals: Jugar amb Foc, Palau Farré i Arqueologies del Paisatge | Visitants i activitats relacionades exposicions temporals 2021: Jugar amb Foc (1775 persones i 9 activitats), Palau Ferré (975 persones i dos activitats), Arqueologies del Paisatge (3112 persones i 5 activitats). | Assolit  |

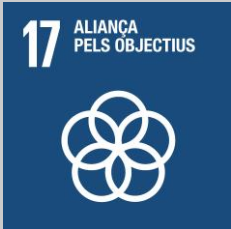

Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|--|--|--|--|---|
| <p>Promoure el consum de proximitat i responsable posant en valor el projecte que hi ha al darrera. Revisar productes existents.</p> |  <p>12 CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES</p> | <p>Incloure a la botiga productes ecològics i de proximitat i posar en valor els projectes que hi ha darrera de cada producte.</p> <p>Formar part del Pla Ajuntament de l'Espluga impuls a comerç local.</p> | <p>Nombre i relació de nous productes: s'han inclòs 7 nous productes ecològics i de proximitat.</p> <p>Participació al cap de setmana EVART de promoció de Comerç local, organitzat per l'Ajuntament de l'Espluga de Francolí.</p> | <p>Assolit</p>  |



Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|------------------------------|--|--|---|---|
| Promoure l'economia circular |  <p>12 CONSUM I PRODUCCIÓ RESPONSABLES</p> | Fomentar la col·laboració amb els membres de la xarxa de museus de Tarragona orientada al reaprofitament d'un material que altrament seria un residu | <p>Tot que només s'ha iniciat l'acció prevista en aquest objectiu, amb l'inici de la implementació de la Política d'Adquisicions, s'han realitzat altres accions en el marc del FES:</p> <p>Xerrada: <i>El compromís 2030 amb l'ODS 12: La conscienciació i els estils de vida sostenibles, en harmonia amb la natura.</i></p> <p>Taller Drap Art : 56 participants i ús de diferents materials reciclats</p> | Assolit parcialment  |

Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|--|---|---|---|---|
| Promoure la cultura de la col·laboració i el desenvolupament de sinergies orientades a la sostenibilitat per potenciar la gestió sostenible del territori i el consum de productes de proximitat |  <p>17 ALIANÇA PELS OBJECTIUS</p> | Projectes coproduïts amb entitats del territori Fundació Carulla - Barcelona en línia amb la nostra missió i visió | Projectes en col·laboració: Mutare l'Espluga (amb Fundació Carulla). Projecte joves (amb Fundació Carulla, De Shakers). Agenda Rural de Catalunya (amb ARCA). Rural Experimenta (amb Ministeri Cultura, Universitat JI, Medialab Prado). Recerca Pobles Abandonat. (amb Institut Ramon Muntaner) | Assolit  |

Objectius i fites ambientals

| Objectiu | Vincle amb els ODS | Accions | Indicador | Seguiment |
|---|--|---|--|--|
| Educar culturalment per la sostenibilitat |  <p>4 EDUCACIÓN DE CALIDAD</p> | <p>Museïtzar la declaració ambiental</p> <p>Incrementar en un 5% la participació en activitats educatives</p> | <p>Tot i que no s'ha museïtzat la Declaració Ambiental, el que sí s'ha fet enguany és presentar-la el sistema de gestió en el marc del FES, i crear una secció pròpia de l'EMAS a la web.</p> <p>nº grups escolars que han participat activitats educatives: 204.</p> <p>nº persones en activitats museu: 4.393.</p> <p>nº participants FES: 579</p> | <p>Assolit parcialment</p>  |

Indicadors i comportament ambiental

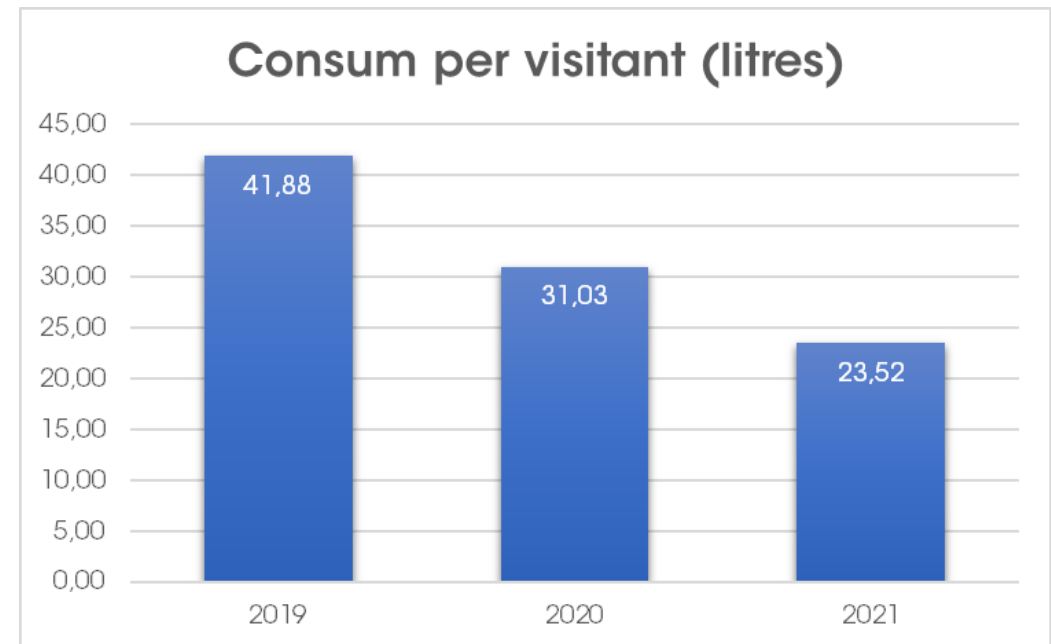
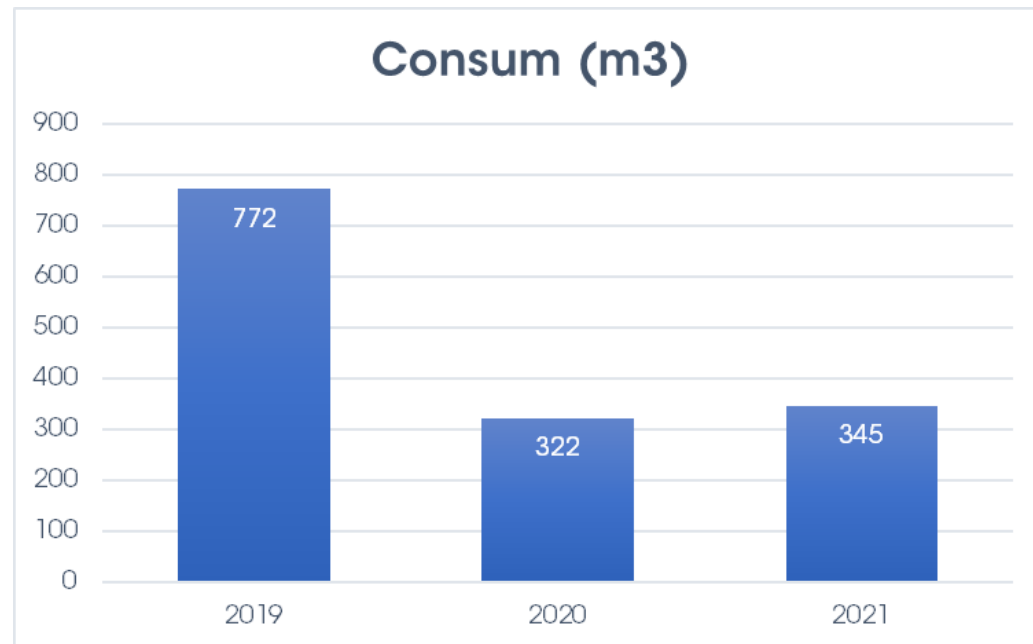
A continuació, us presentem els resultats de la nostra gestió ambiental amb els corresponents indicadors. Cal tenir en compte que, tractant-se d'una activitat cultural, el denominador que utilitzem és el nombre de visitants, ja que són més representatius de la nostra realitat i ens permeten donar informació de més qualitat sobre l'evolució del nostre comportament ambiental. En alguns casos, el denominador és el nombre de treballadors (9).

Per al càlcul dels indicadors s'han utilitzat diferents dades de referència, segons el que s'adeqüi més a l'impacte ambiental en cada cas.

El nombre de visitants del Museu va ser de 18.433 l'any 2019; de 10.374 l'any 2020 i de 14.680 l'any 2021.

Consum d'aigua

L'activitat del Museu implica, inevitablement, un consum elevat d'aigua que s'utilitza bàsicament per als sanitaris, per al reg (gota a gota) de l'hort i jardí etnobotànic i per a la neteja. L'MVR està connectat a la xarxa municipal i, a part d'aquesta font d'aigua, també fa servir aigua subterrània. A finals del 2021, l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) ens comunica el registre d'aprofitament d'aigües subterrànies de fins a 7.000 m³/any i d'aigües pluvials: queda inscrit en el Registre d'Aigües a la Secció B amb el número B-0018424 la comunicació. L'origen d'aquesta aigua que passa pel sòl del Museu, és l'excés d'aigua que brolla de les Disset Fonts, que es troben a prop de la Font Major de l'Espluga de Francolí. Al museu es capta mitjançant la sequieta i es fa servir per regar l'hort i el jardí etnobotànic. El Museu disposa d'una coberta enjardinada que, a part d'aïllar tèrmicament l'edifici annex, també permet, en cas de pluviometria extrema, canalitzar l'aigua a un dipòsit i, eventualment, fer-la servir per al reg. A causa de l'actual règim de pluges, gairebé no hi ha captació.

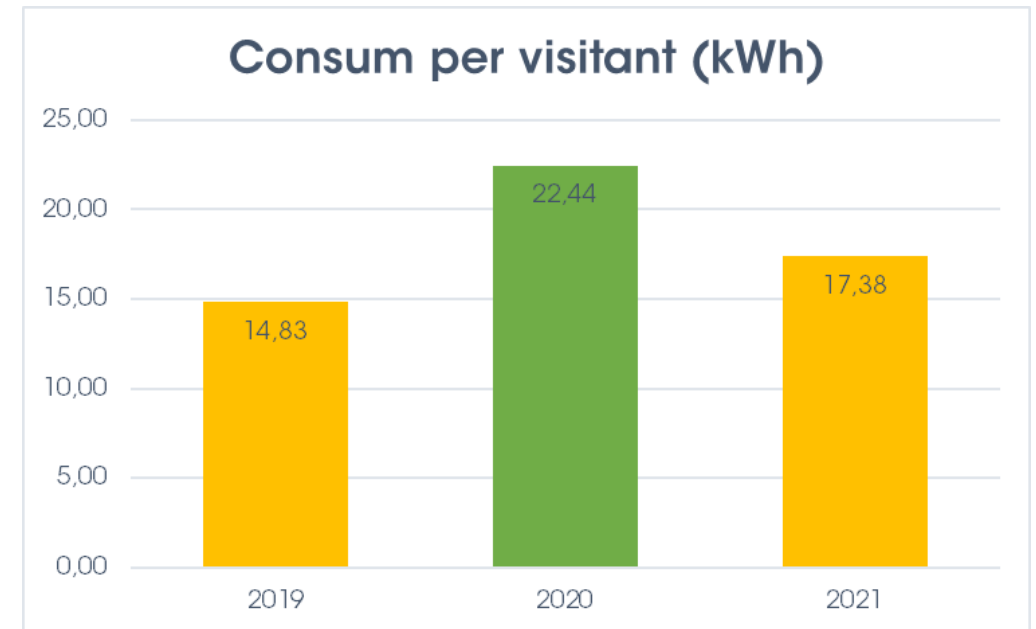
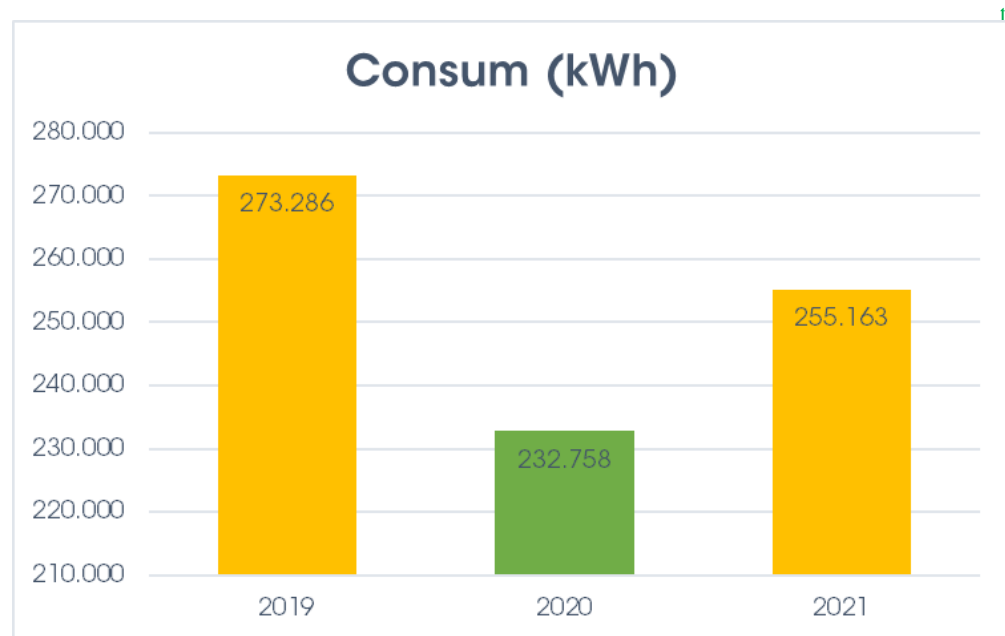


! Les dades d'aquests gràfics corresponen al consum de la xarxa ja que no es disposa de dades del consum d'aigua subterrània. Donada la situació d'emergència sanitària, les dades del consum d'aigua d'aquest 2020 s'han d'entendre com a no representatives ja que el nombre de visitants que va rebre el museu va ser molt inferior a l'habitual i el consum d'aigua està directament relacionat amb el subministrament d'aigua als usuaris. El quart trimestre de 2021 també es calcula per estimació i s'actualitzarà amb la dada real en la següent declaració ambiental. // Visitants MVR: 18.433 (2019); 10.374 (2020); 14.680 (2021); // 1 litre = 0,001 m³. // Font dades: Factures de consum d'aigua.

Consum d'electricitat provinent de la xarxa

El consum d'energia elèctrica és un dels altres indicadors importants atesa la grandària de l'equipament. El consum elèctric prové de la il·luminació (sales d'exposicions, oficines, zones comunes...) i del sistema de climatització. Atès que el consum d'electricitat prové de l'activitat que es genera al museu, aquesta s'ha calculat en funció del nombre de visitants.

El museu només consumeix energia elèctrica per al funcionament de les seves instal·lacions. Des del 2009, disposa d'un sistema de geotèrmia per a l'edifici nou, amb 20 tubs de 120 m de profunditat, els compressors del qual s'ha estimat* que consumeixen 37.000 kWh a l'any, generant anualment 170.000 kWh de potència tèrmica, amb un rendiment mitjà de 4.5 (COP i EER de les fitxes tècniques dels equips). Des del març del 2021, que s'instal·là un analitzador de consums, tenim la mesura exacte del consum de la Geotèrmia. L'any 2020, l'energia elèctrica es va contractar a una comercialitzadora que proveeix energia de fonts 100% renovables. Tanmateix aquest 2021, i sense aviar als seus clients, la comercialitzadora ha passat a utilitzar fonts no renovables. Tot i que el consum total és superior el 2021, respecte el 2020, degut a que aquest darrer any, tot i la pandèmia, el museu ha restat sempre obert, el consum per visitant és inferior al 2020 ja que precisament per haver estat tots els dies oberts, hi ha hagut més visitats.



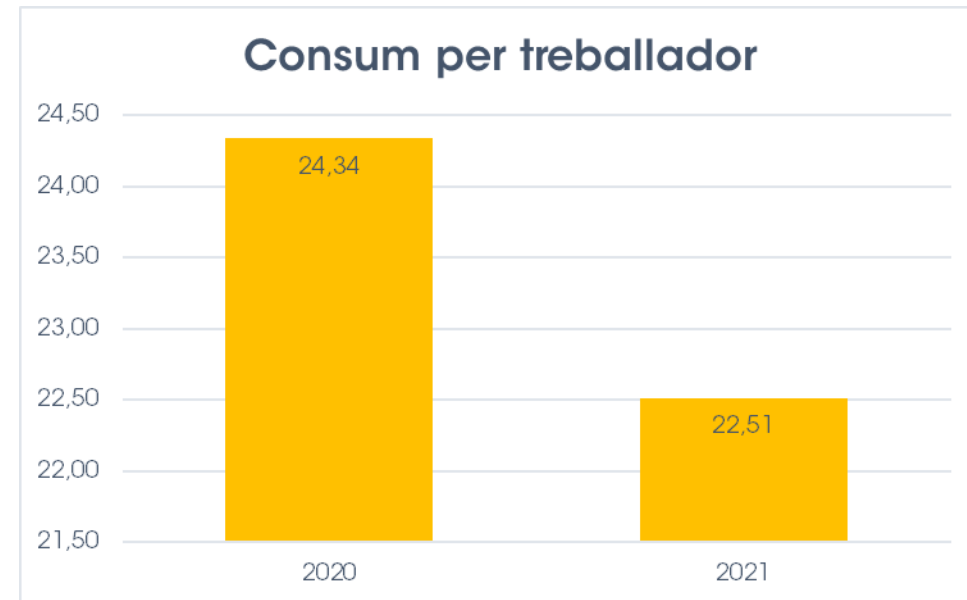
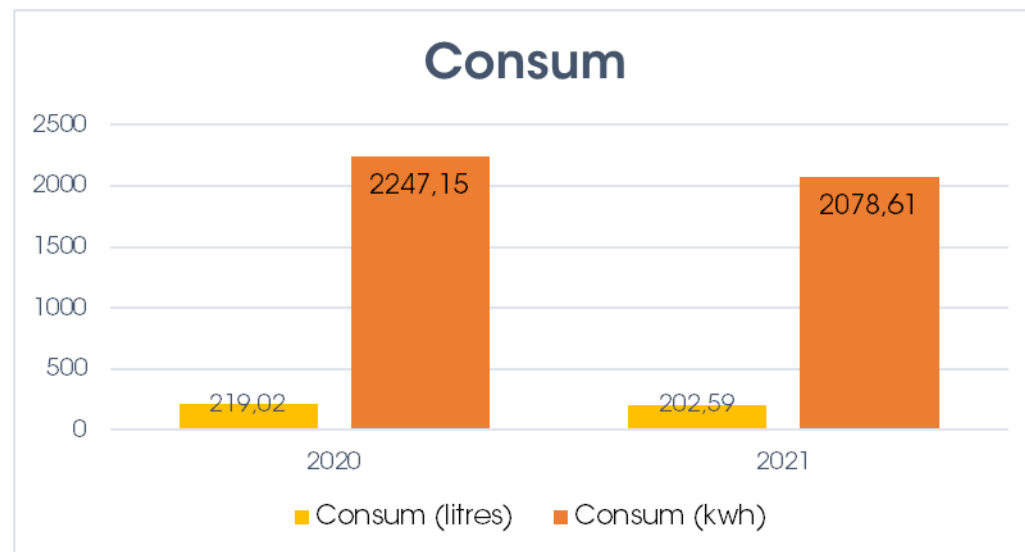
Visitants MVR: 18.433 (2019); 10.374 (2020); 14.680 (2021). // Font dades: Factures de consum d'electricitat. // En verd: Energia elèctrica 100 % renovable. // *Estimació feta a partir de les hores de funcionament dels compressors pels anys 2019 i 2020.

Consum de dièsel

El consum de dièsel prové únicament de la utilització del cotxe d'empresa i dels quilòmetres que es realitzen. L'any 2021 ha disminuït lleugerament el consum de dièsel. En aquest cas, s'ha utilitzat el nombre de treballadors (9) com a denominador.

El consum de dièsel ha resultat un aspecte ambiental significatiu perquè no es disposa de dades (tiquets) anteriors a la implantació del sistema de gestió.

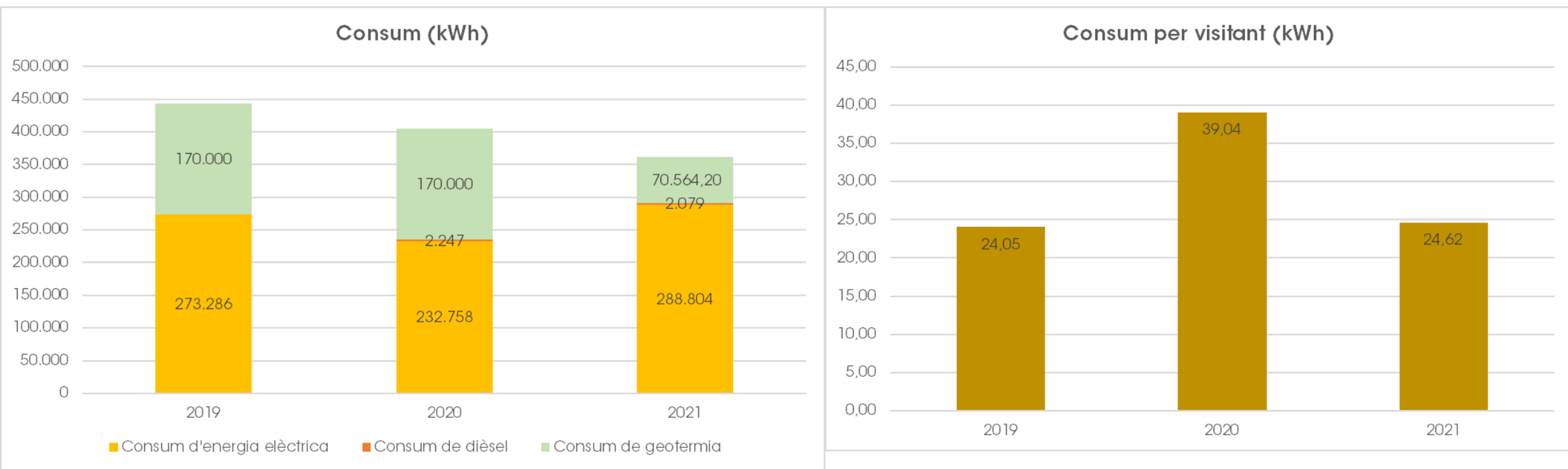
La font de les dades són els tiquets de la benzinera.



Factor de conversió: 1 litre de gasoil equival a 10,26 kWh (Font Taula d'Equivalències Sedigas Gasman)

Consum directe total d'energia

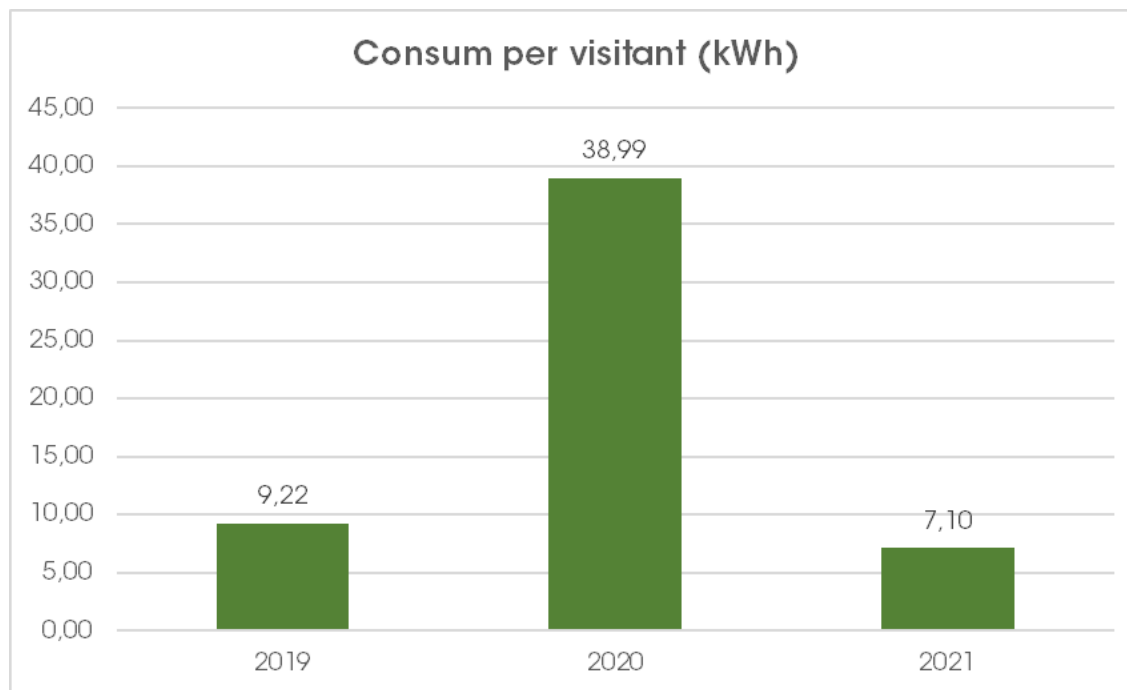
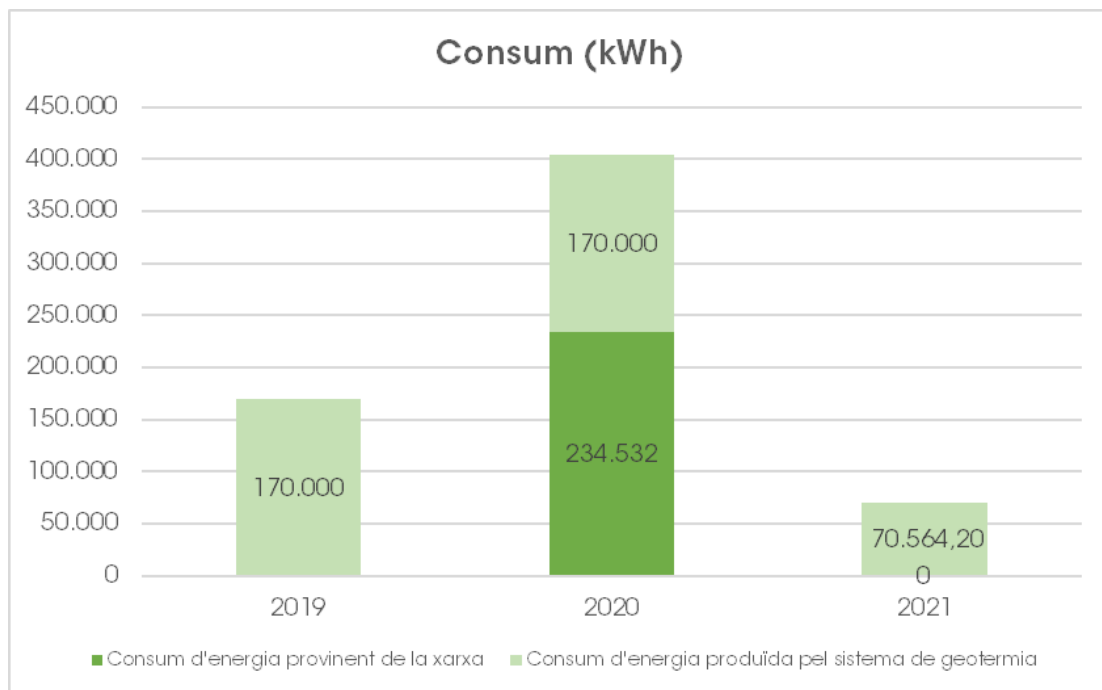
Suma del consum d'energia elèctrica (que aquest any 2021, inclou la generada per les plaques fotovoltaïques de l'edifici nou), de l'energia tèrmica generada per la geotèrmia i del consum de dièsel del vehicle d'empresa (en aquest cas només es disposa de dades de consum de 2020).



Les dades del consum de la geotèrmia el 2021 són reals (s'ha instal·lat un comptador), en front les del 2019 i 2020 que eren una estimació//Visitants MVR: 18.433 (2019); 10.374 (2020); 14,680 (2021).

Consum total d'energia renovable

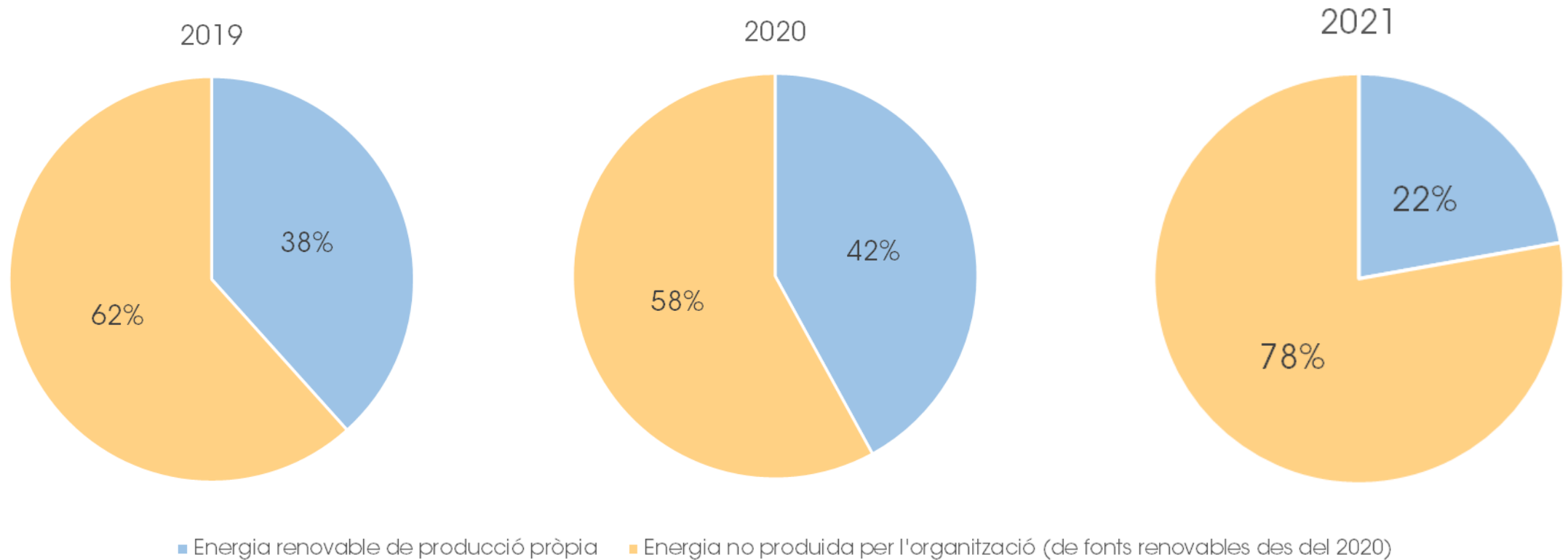
Quantitat anual d'energia consumida pel Museu de la Vida Rural generada a partir de fonts d'energia renovables. Els 2018 i 2019 l'energia renovable que consumia el Museu només provenia del sistema de geotèrmia. El 2020 l'energia que prové de la xarxa també és renovable. El 2021 l'energia provinent de la xarxa no és renovable, tanmateix, sí ho és el consum de l'energia generada per les plaques fotovoltaïques de l'Edifici Nou.



Visitants MVR: 18.433 (2019); 10.374 (2020); 14.680 (2021).

Percentatge de producció d'energia renovable respecte el consum total

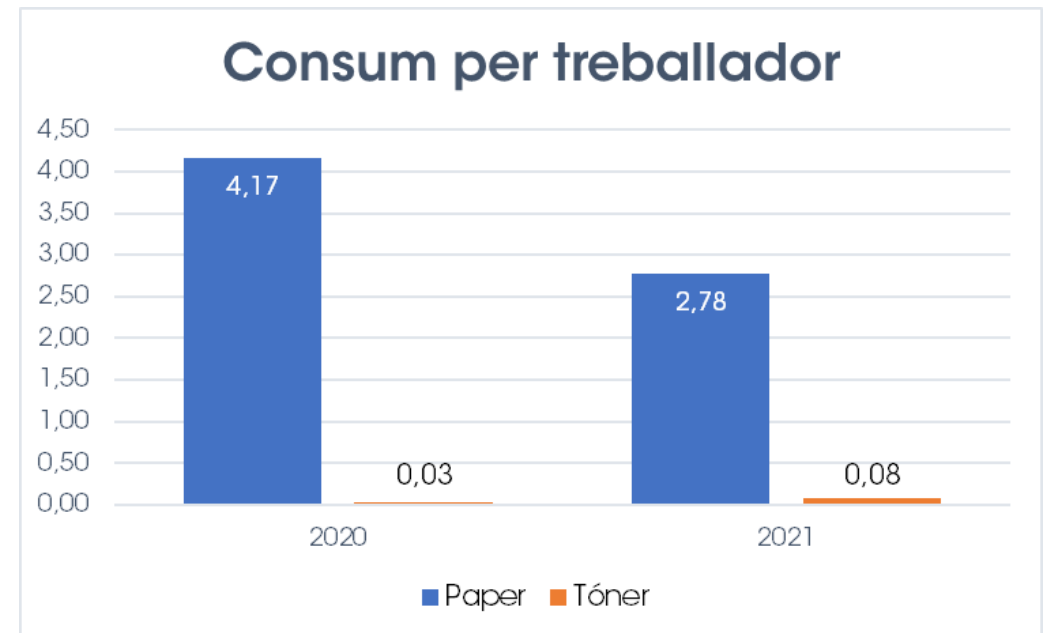
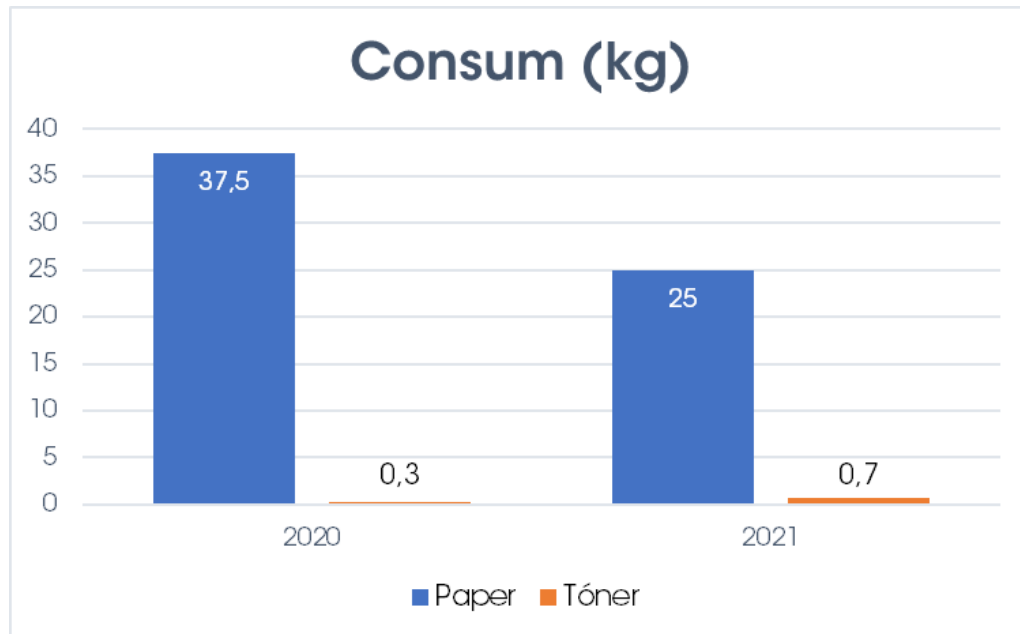
Percentatge del consum anual total d'energia produïda pel Museu de la Vida Rural a partir d'energia procedent de fonts renovables (Geotèrmia i Fotovoltaica). El fet que s'hagi reduït notablement el percentatge d'energia de producció pròpia ve és degut a que aquest 2021, s'ha instal·lat un comptador per mesurar l'energia produïda per la geotèrmia, i la dada presentada és real, mentre que pels anys 2019 i 2020 era un estimat a partir dels paràmetres teòrics de la instal·lació.



Consum de paper i tòner

El consum de paper i tòner prové de les tasques d'oficina i gestió documental per part dels 9 treballadors del Museu. A les nostres instal·lacions fem servir paper reciclat i amb etiqueta ecològica.

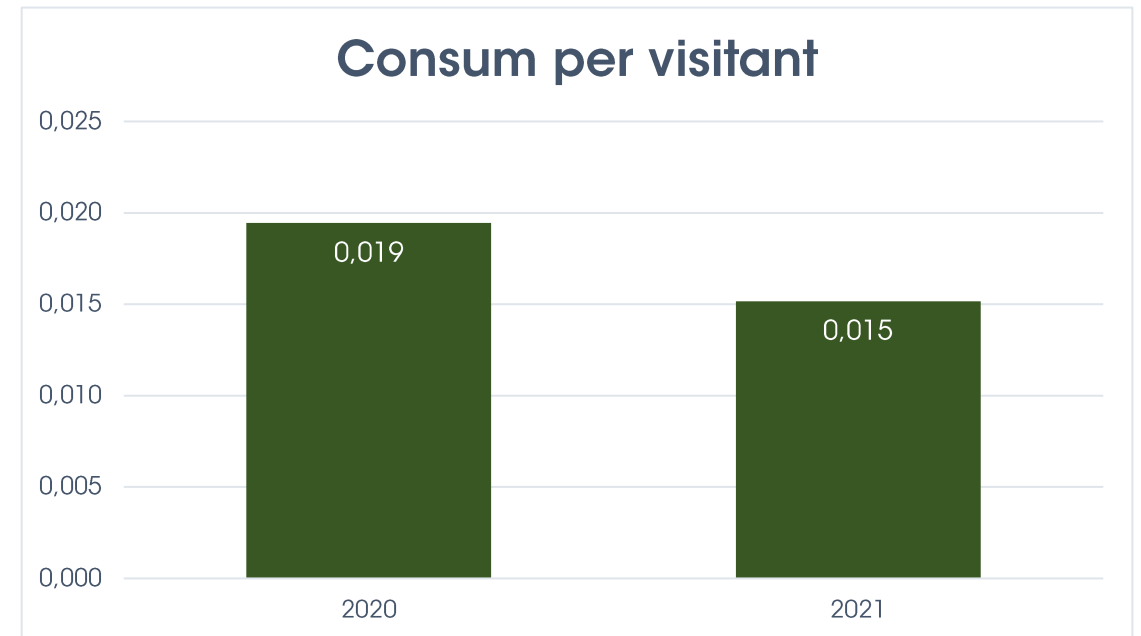
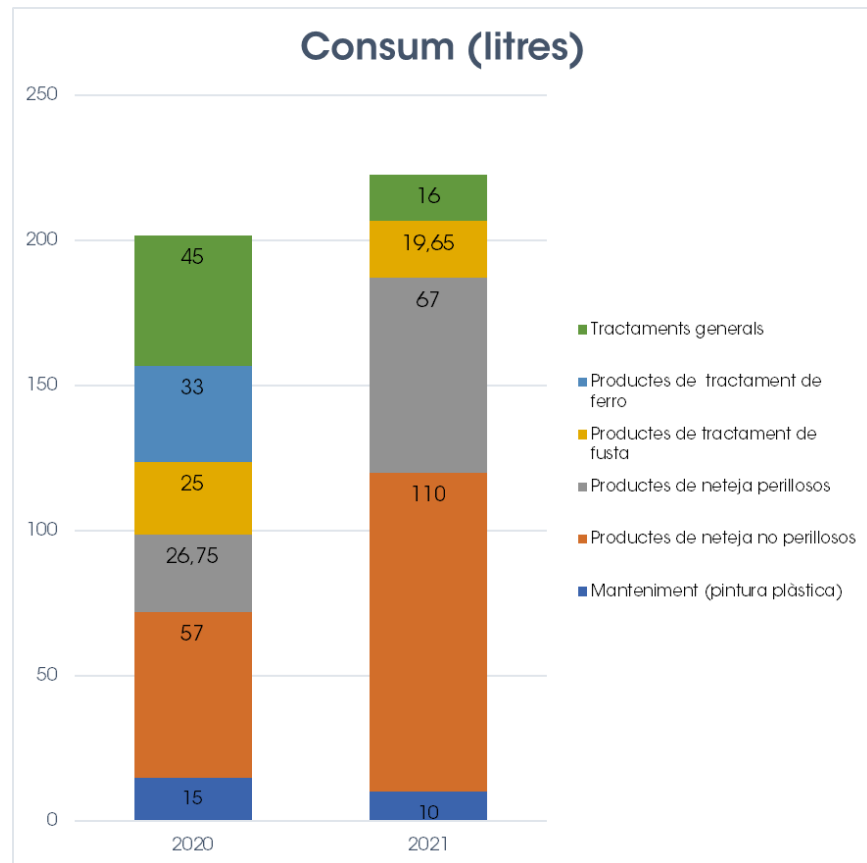
La font de les dades són les factures de compra.



El pes dels paquets es calcula de la següent forma: 15 paquets de 500 fulls de mida A4 amb un pes de 2,5 kg per paquet.

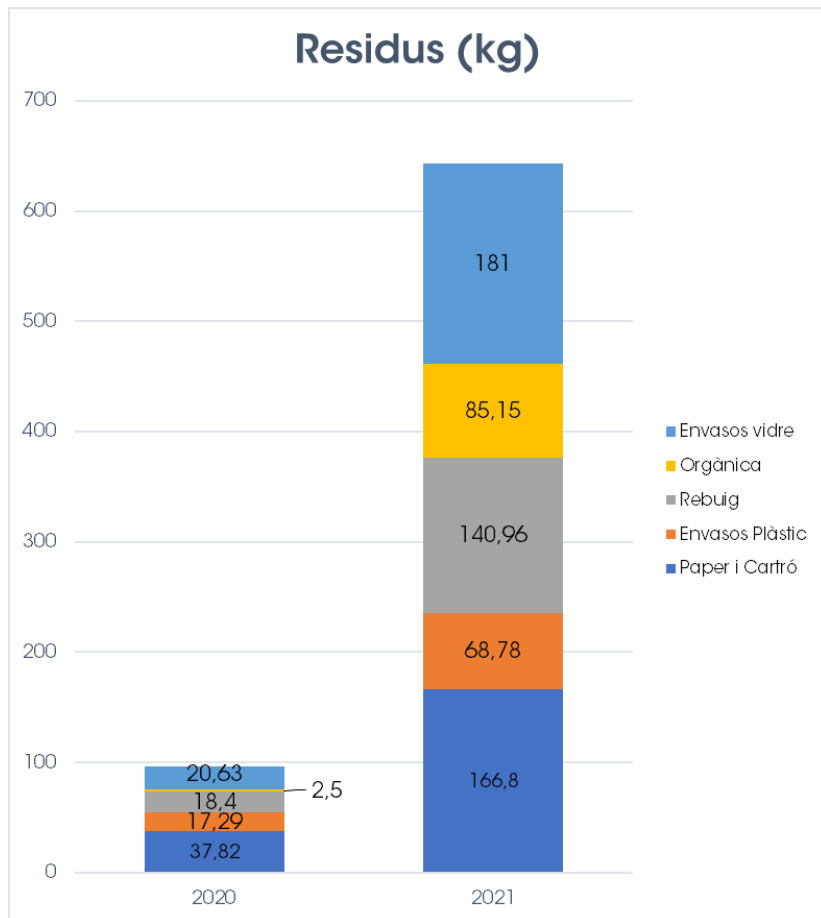
Consum de productes químics per a feines de restauració, neteja i manteniment

A l'MVR es consumeixen productes químics per a tasques de conservació de la col·lecció, per a tasques de neteja i de manteniment general de les instal·lacions que poden tenir impacte ambiental.



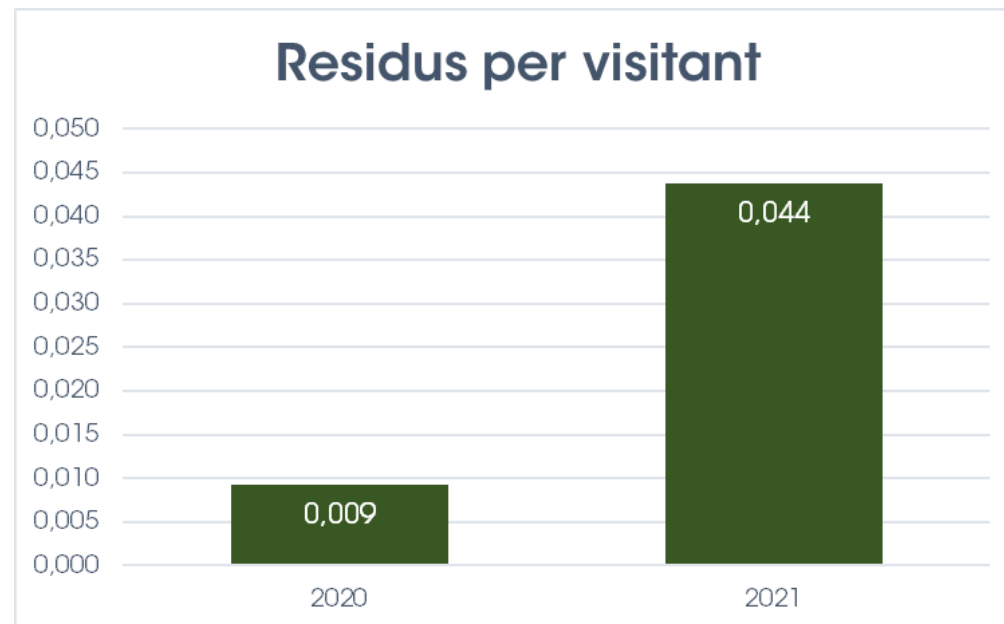
Visitants MVR 10.374 (2020); 14.680 (2021) // Font dades: Estimació en base a les informacions proporcionades pel personal de restauració, manteniment i neteja, [confirmat per albarans quan ha estat possible](#)

Residus no perillosos



A l'MVR es generen residus a les oficines, en les activitats relacionades amb les exposicions, amb la neteja i el manteniment i també per part de les persones usuàries durant la visita al museu o de les activitats. Els residus de matèria orgànica es dipositen al compostador de l'hort ecològic per fer-ne compost.

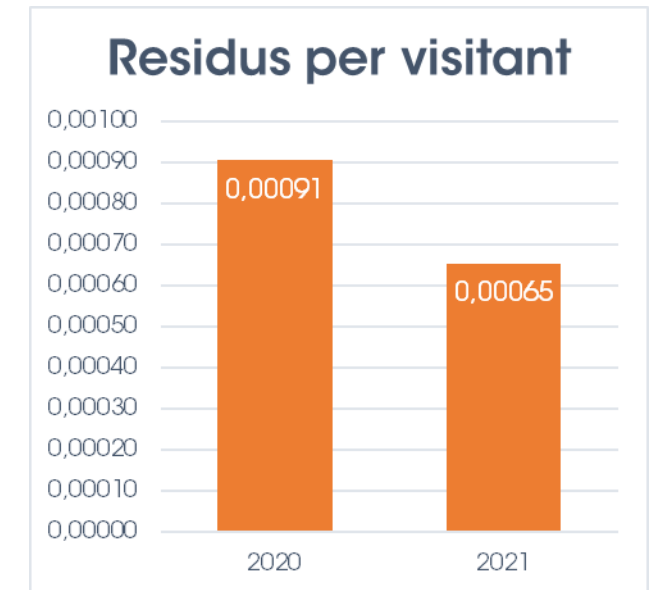
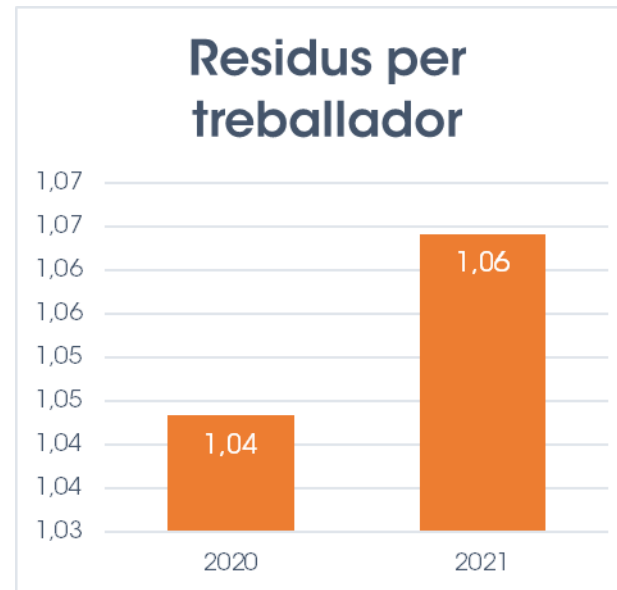
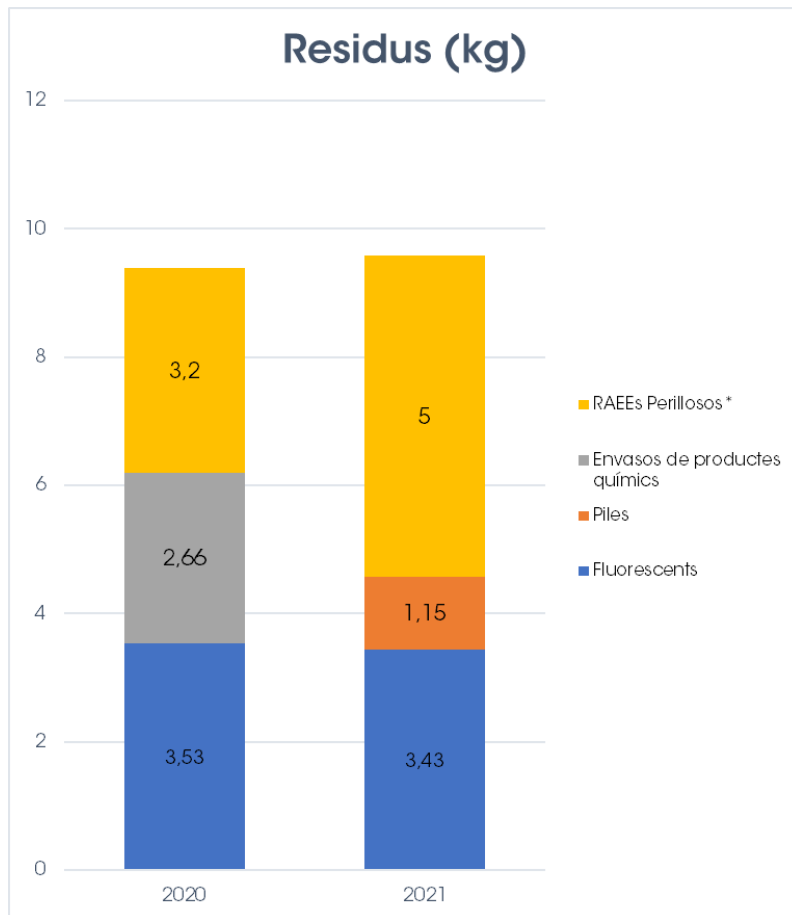
La majoria dels nostres residus es gestionen mitjançant la recollida "porta a porta" del servei municipal, altres residus es porten a la deixalleria i, en casos específics, es gestionen mitjançant gestors autoritzats.



Visitants MVR: 10.374 (2020); 14.680 (2021) // Font dades: Registre de seguiment de residus, *check list* de residus.
// Des del mes de setembre de 2020 es realitza el reciclatge dels residus orgànics mitjançant l'autocompostatge.

Residus perillosos

Els residus perillosos es generen, bàsicament, en les activitats de manteniment i els més habituals són els que es troben descrits en la següent taula.



*RAEEs: Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics. // Visitants MVR: 10.374 (2020); 14.680 (2021) // 9 treballadors // Font dades: Registre de seguiment de residus, *check list* de residus i albarans.

Retirada d'amiant de la teulada de la Sala de reserva

Aquest 2021 s'han substituït els aproximadament 530m² d'uralita de la teulada de la Sala d Reserva per una nova coberta amb panell sandvitx. La gestió dels residus s'ha realitzat segons la legislació vigent, i tenim els corresponents Certificats per la retirada i de la gestió correcta del residu.

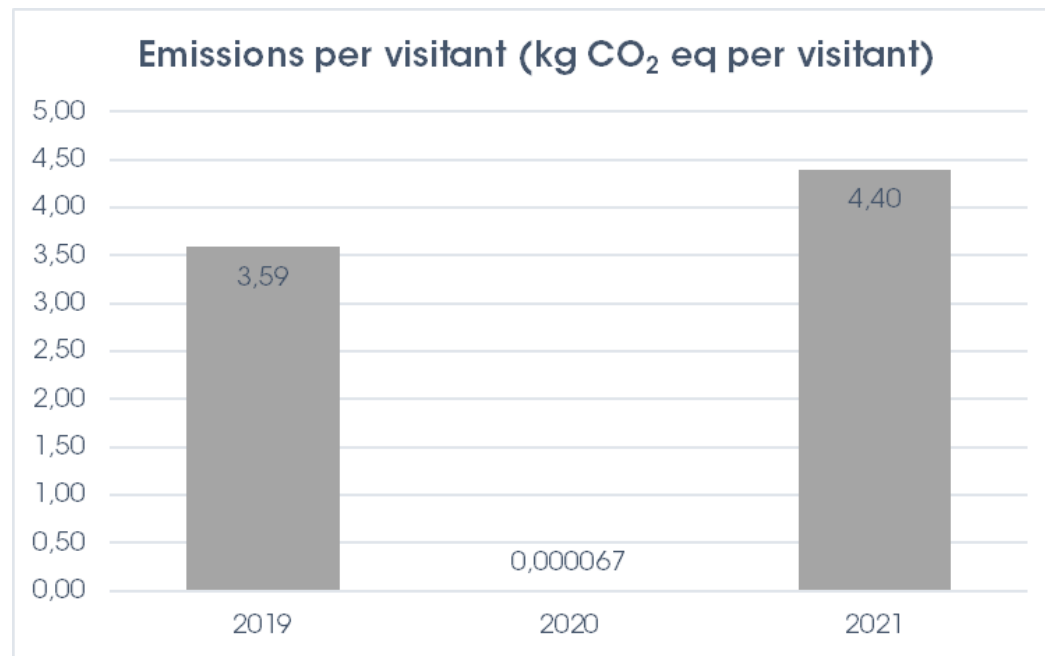
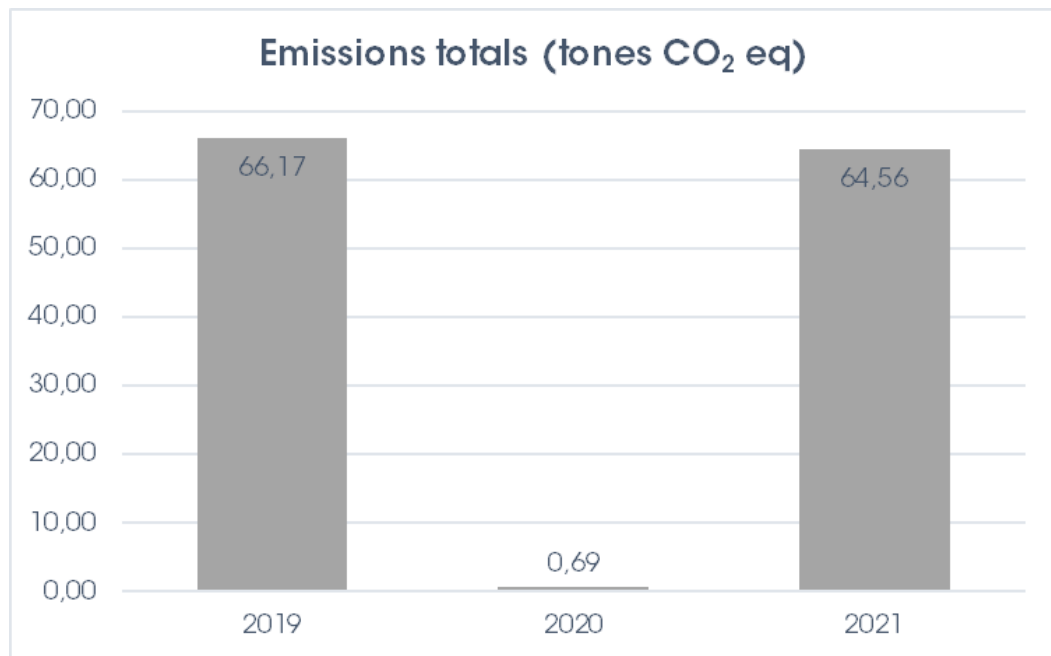


La retirada de l'amiant present a la teulada de la Sala de reserva ha generat un volum total de 10 tones de residus perillosos.

Equivalent a:
1.111,11 kg per treballador
0,68 kg per visitant

Emissions amb efecte d'hivernacle

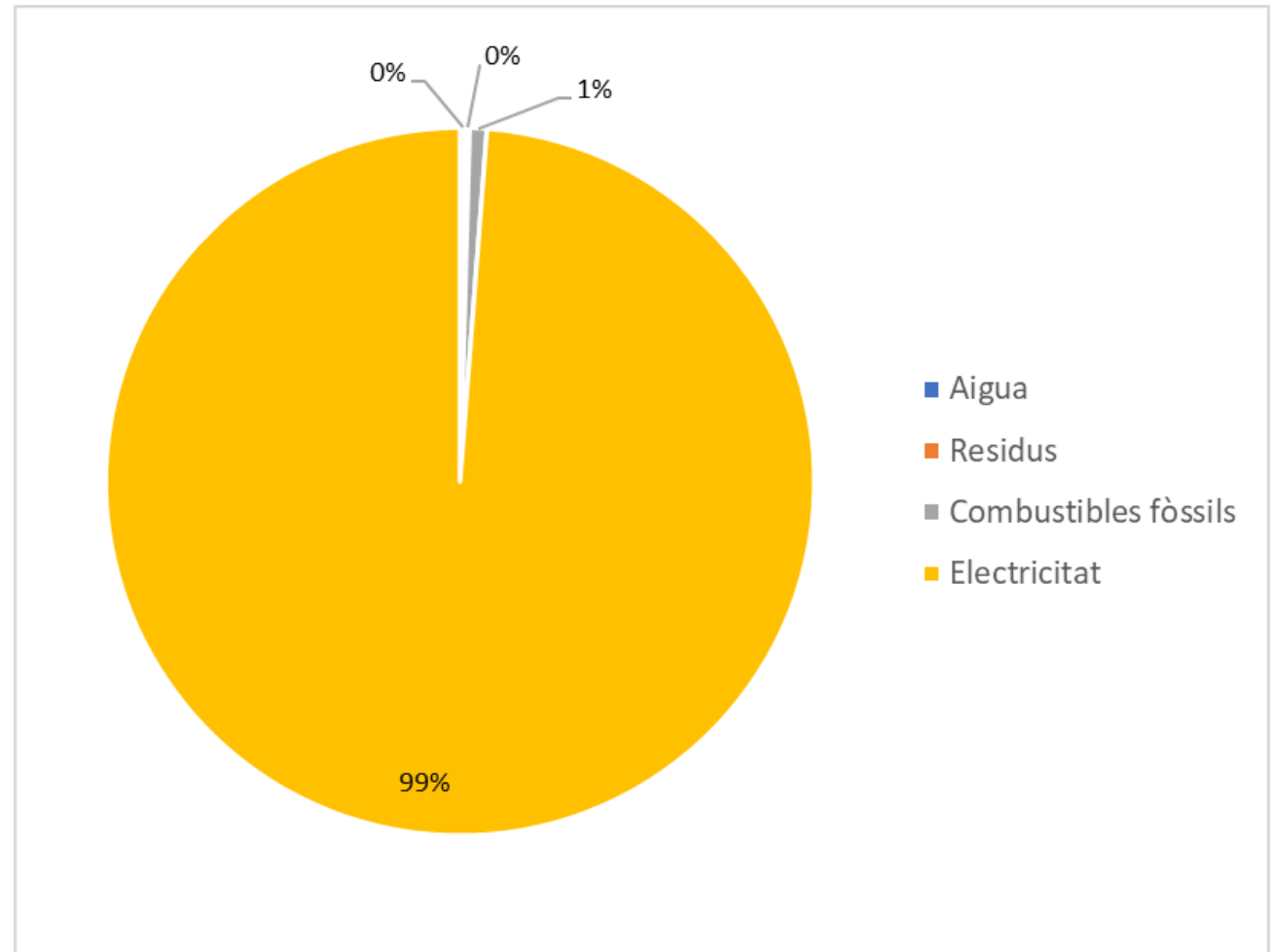
Càlculs realitzats amb la Calculadora de la Oficina catalana del canvi climàtic 2020 (versió 2021). Les dades d'emissions de CO₂ eq. de l'any 2019 té en compte els consums d'electricitat i d'aigua. Les dades d'emissions de CO₂ eq. de 2020 i 2021 tenen en compte el consum d'aigua, de dièsel i les provocades per la generació de residus. L'any 2020 el Museu contracta una empresa de subministrament elèctric que garanteix que l'energia és 100% verda i, per tant, la contribució a les emissions és 0. L'electricitat representava fins en aquest moment la contribució més alta en el total d'emissions. Amb aquesta acció de millora, el valor de les emissions baixa dràsticament respecte els anys anteriors. Tanmateix, l'any 2021, i sense avisar als seus clients la companyia elèctrica ha canviat les seves fonts d'energia a no renovable, i la nostra contribució a les emissions de CO₂ ha pujat.



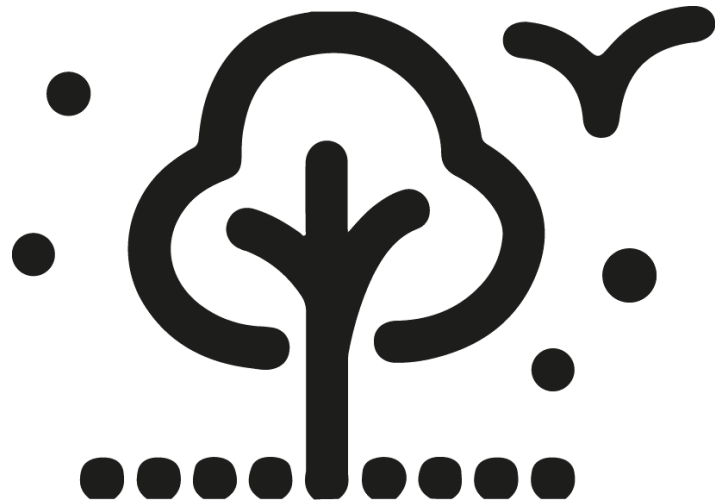
No es comunica l'indicador d'emissions anuals totals d'aire perquè no es generen com a resultat de l'activitat del Museu. // Visitants MVR: 18.433 (2019); 10.374 (2020); 14.680 (2021) // 1 tona = 1.000 kg// Per añ càlcul d'emissions de l'energia elèctrica consumida, es fa servir el Mix Elèctric Espanyol.

Emissions amb efecte d'hivernacle

Gràfic de fonts d'emissions de CO₂ de l'any 2021. Com s'explicava en l'apartat anterior, l'electricitat, en ser verda, no és generadora d'emissions. La generació d'aquestes prové dels residus, de l'aigua i, especialment, dels combustibles fòssils per l'ús del vehicle d'empresa. El 2021 no es realitzen càrregues de gas i no hi ha emissions fugitives de gasos de la climatització.



Biodiversitat



La superfície segellada del Museu de la Vida Rural és de 1.600 m².
La superfície total ocupada és 5.500 m² comptant els tres edificis que conformen el Museu: edifici antic, edifici nou i edifici annex i l'hort i el jardí etnobotànic. Aquestes dades s'han mantingut estables des de 2012, any en què es va finalitzar la darrera ampliació.

A més, les instal·lacions del museu disposen d'uns 700 m² destinats a espais gestionats orientats a la natura entre els que destaquen l'hort ecològic i el jardí etnobotànic. Les tècniques de gestió d'aquests espais afavoreixen la presència de biodiversitat.

Per altra banda, també comptem amb una coberta verda de 200 m².

Els metres quadrats per visitant aquest 2021 han estat de 0,11 m²/visitant.

Requisits legals

Com a Museu de la Vida Rural de la Fundació Carulla, declarem que estem complint la legislació vigent, pel que fa referència a les principals disposicions jurídiques que marquen els requisits relacionats amb el medi ambient.



Respectar les prescripcions de la llicència concedida per l'Ajuntament, segons la Llei 3/2010 de Prevenció d'Incendis.
Legalitzar futurs projectes o modificacions que s'escaiguin.
Actualment totes les llicències d'activitat estan en tràmit d'actualització.



Disposar dels certificats de legalització de les instal·lacions i dur a terme les inspeccions periòdiques.
Mantenir en bon estat les instal·lacions i, en cas d'intervencions de millora i manteniment, assegurar que es fa per part d'empreses autoritzades.
Respectar les temperatures de referència establertes per la normativa.
Segons el Reial Decret 842/2002 del Reglament electrònic per a baixa tensió, i el Decret 363/2004 que regula el seu procediment administratiu.



Disposar dels dispositius de detecció i de contra incendi i fer les corresponents revisions i manteniments per part d'empreses autoritzades.
Disposar del Pla de seguretat, formar-nos periòdicament i fer un simulacre per saber respondre a les situacions d'emergència.
Segons el Reial Decret 513/2017 del Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis; i el Decret 35/1992 sobre el Pla de Seguretat de museus.



Estar donat d'alta com productor de residus (P-93221.1).
Prevenir la generació de residus i assegurar una correcta segregació i gestió mitjançant el servei municipal o gestors autoritzats.
Segons la Llei 11/1997, de 24 d'abril, d'Envasos i Residus d'Envasos; el Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel que s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus; i el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediment de gestió de residus.
També el Real Decret 553/2020 pel que es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat.



Estalviar aigua, pagar el corresponent cànon i no abocar a la xarxa de sanejament substàncies no admeses.
Surgència d'aigua que el Museu utilitza pel reg de l'hort està inscrita en el Registre d'Aigües a la Secció B amb el número B-0018424.
Segons el Reial Decret 130/2003 dels criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà; Real Decreto 1/2001 de la Llei d'Aigües i Decret Legislatiu 3/2003 de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.



Fer el control i manteniment dels aparells de climatització per evitar pèrdues de gasos refrigerants.
Dur a terme el manteniment i la ITV del vehicle del museu.
Fer el manteniment i la desinfecció periòdica per prevenir el risc de legionel·la.
Reglament (UE)N o 517/2014 sobre gasos fluorats d'efecte hivernacle; Reial Decret 2042/1994 que regula la inspecció tècnica dels vehicles; Decret 352/2004 sobre les condicions higiènico-sanitàries per a la prevenció i control de la legionel·losis.



Fer una correcta gestió dels productes químics i disposar de les corresponents fitxes de seguretat.
Segons el Reglament (CE) n°. 1907/2006 del Parlament Europeu i del Consell (Reglament REACH).

Els objectius per al 2022

| Objectius | Accions |
|---|--|
| Incrementar l'accés i participació al museu i a les seves activitats | 50% descompte escoles alta complexitat en una activitat anual Pla Educatiu d'Entorn - Projecte Eines i Nilak Campanya grups apropa cultura |
| Reduir impacte ambiental del MVR Incrementar l'eficiència energètica i reduir el consum 10% respecte a l'exercici anterior Reduir en un 5% la producció de residus respecte a les dades de 2020 | Marató estalvi energètic Substitució gradual dels focus de llum menys eficients Digitalització factures. Formació EMA's. Instal·lació de plaques fotovoltaïques sala reserva Desplaçaments Punt de recàrrega elèctric |
| Reduir el consum d'aigua | Marató estalvi energètic |
| Reduir impacte ambiental de les compres de material del MVR | Incloure criteris ambientals en la compra de productes. Guingueta Botiga |
| Educar culturalment per la sostenibilitat | Museïtzar la declaració ambiental. Afegir logo EMA's a comunicació exposicions |
| Fomentar debats entorn el paisatge cultural i la petjada humana en el territori | Exposicions temporals |
| Promoure el consum de proximitat i responsable posant en valor el projecte que hi ha al darrera. Revisar productes existents. | Incloure a la botiga productes ecològics i de proximitat i posar en valor els projectes que hi ha darrera de cada producte. Continuar formant part del Pla Ajuntament de l'Espluga impuls a comerç local |
| Promoure la cultura de la col·laboració i el desenvolupament de sinergies orientades a potenciar la cultura i la seva vinculació a la sostenibilitat | Projectes coproduïts amb entitats del territori en línia amb la nostra missió i visió Projectes coproduïts amb Barcelona Incrementar en un 5% la participació en activitats educatives |
| Sensibilitzar i educar en agricultura ecològica | Tallers a l'hort i jardí |
| Innovació cultura i sostenibilitat | Fomentar la col·laboració amb els membres de la xarxa de museus de Tarragona orientada al reaprofitament d'un material que altrament seria un residu Posada en marxa projecte dones. Lab migrants sols 2 ^a edició |

Validació de la Declaració Ambiental

Gemma Carbó Ribugent

Directora del Museu de la Vida Rural

Verificat el Sistema de Gestió ambiental segons el Reglament EMAS III (Reglament (CE) nº 1221/2009, Reglament (UE) 2017/1505; Reglament (CE) nº 2018/2026, i la norma UNE-EN ISO 14001:2015) i validada la present Declaració Ambiental per:

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification and Testing, S.A.
Verificador ambiental acreditat per ENAC amb el número: ES-V-0010. Habilitat per la Direcció General de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya amb el número 004-V- EMAS-R

Verificació Inicial: Febrer 2021

Primer seguiment: Febrer 2022

Segon seguiment: Febrer 2023

Renovació: 2024

Registre EMAS ES-CAT- 000483 amb data d'inscripció 9/7/2021
vàlid fins 21/5/2024

MUSEU
VIDA RURAL
L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ

FUNDACIÓ////**CARULLA**

Museu de la Vida Rural – Fundació Carulla

Ctra. de Montblanc, 35

43440 L'Espluga de Francolí

977 870 576

info@museuvidarural.cat

www.museuvidarural.cat