

MEMÒRIA 2023/

Museu del Cement
de Castellar de n'Hug



Museu del Cement
de Castellar de n'Hug
MNACTEC

M / / /
/ N A /
C / / /
/ T E C
Museu Nacional
de la Ciència i la Tècnica
de Catalunya

ÍNDEX

2. Presentació/	4
3. Indicadors/	6
4. Perfil de l'organització/	8
El Museu	8
Missió, visió i valors	9
Les exposicions permanents	11
Organització	12
Vincles amb altres organitzacions i xarxes	13
Espais	13
5. Equip humà/	14
Composició	14
Formació.....	14
6. Visitants i públics/	15
Visites presencials al Museu del ciment	15
Evolució nombre de visitants al Museu del Ciment.....	15
Tipus de visitant	15
Visitants amb el Tren del ciment	15
Distribució del públic segons la procedència del visitant	16
Visitants al web	17
Seguidors a les xarxes socials.....	17
Sessions a l'app visitmuseum i a l'audioguia	17
Satisfacció dels visitants	18

7. Comunitat/	19
Acció social.....	19
Repercussió als mitjans de comunicació.....	19
Cessions d'espais per a activitats.....	20
Relació amb l'entorn.....	20
Vinculació amb la comunitat educativa.....	21
Comunitat educativa.....	21
Acció educativa.....	21
Aliances amb el territori.....	22
8. Medi ambient/	23
Mesures de gestió ambiental.....	23
Certificats i distintius.....	23
9. Dades econòmiques/	24
Pressupost.....	24
10. Activitat/	25
Projectes destacats.....	25

1. PRESENTACIÓ/

L'any 2023 ha estat marcat per l'ampliació i regularització de l'equip de treball del Museu del Ciment. En primer lloc, s'han regularitzat els llocs de treball de l'equip de gestió del centre i en segon lloc, s'ha externalitzat el servei d'atenció al públic i gestió de les activitats educatives i visites guiades. Amb aquesta consolidació i ampliació de l'equip de treball s'ha pogut ampliar l'horari d'obertura del Museu i s'han programat i establert visites guiades regulars tots els dies d'obertura a les 11h, 12h i 13h.

Així mateix, vam iniciar la temporada amb una important col·laboració territorial i temàtica, el MNACTEC va firmar un conveni de col·laboració amb l'Associació Comarcal d'Empresaris del Berguedà, l'ACEB, per convertir l'antiga fàbrica Asland en l'epicentre de la bioconstrucció a Catalunya. Amb el naixement del Gremi de Bioconstrucció de Catalunya impulsat per l'ACEB es va crear la primera acció amb la creació de l'Escola de formació professional en Bioconstrucció, amb seu al Museu del Ciment. Aquesta acció, justament, encaixa i s'alinea perfectament amb un dels tres objectius principals del Pla Estratègic del museu, que és el de "esdevenir un referent en l'àmbit de la construcció sostenible i la volta catalana de maó de pla a través de la generació i la divulgació de coneixement sobre la qüestió".

Entre els projectes destacats del 2023, per una banda s'han creat i renovat alguns espais museogràfics al centre d'interpretació i al recorregut per la fàbrica, afegint personatges a mida real de treballadors, enginyers i cosidores que ajuden a entendre les condicions i els llocs de feina de les diferents persones que participaven en la producció de ciment a l'antiga fàbrica Asland. Per altra banda, a finals de temporada, es va inaugurar el Circuit de senyalització interpretativa del conjunt patrimonial del Clot del Moro, una intervenció que permet posar en valor aquest conjunt fabril. Aquesta actuació està inclosa en el Pla de Sostenibilitat Turística en Destinació del Berguedà Finançat per la Unió Europea – NextGenerationEU".

Pel que fa a projectes de divulgació del coneixement,enguany hem iniciat algunes formacions dins del marc del Cercle Cimeter, la primera d'elles va ser la Jornada Tecnològica 4.0 per a la fabricació de ciment, organitzada conjuntament amb Xarxa de Referència en Fabricació Additiva de Catalunya i CIM UPC.

Seguim apostant per la qualitat, així mateix, el Museu ha continuat duent a terme accions de millora relacionades amb la sostenibilitat i l'accessibilitat.

Anna Garcia Armengou

Directora del Museu del Ciment de Castellar de n'Hug

Consellor Autonom del Clat del Pirineu
Xalet Güell



2. INDICADORS/

RESPONSABILITAT SOCIAL CORPORATIVA



Equip humà

2 treballadores temporals



Visitants i públics

15.295 visitants al Museu
543 participants en activitats
15.698 usuaris únics al web
2.453 seguidors a les xarxes
4,4 sobre 5 de puntuació



Comunitat

5.003 entrades gratuïtes
3 dies de portes obertes
Botiga amb productes de proximitat



Medi Ambient

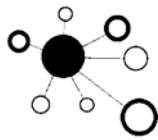
Punt de recàrrega de vehicles elèctrics
Distintiu Biosphere de sostenibilitat
Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental



Dades econòmiques

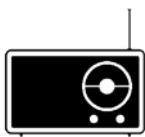
152.272,72 € de pressupost
47.955,43 € d'ingressos
31,50 % d'autofinançament

ACTIVITAT



Centre d'interpretació i museografia

Millores museogràfiques al centre d'interpretació.
Instal·lacions lumíniques a la zona de la fàbrica.
Inauguració Itinerari patrimonial a la Colònia del Clot del Moro.



Conservació i restauració

Restauració de peces laboratoris.
Inventari de les peces del laboratori.
Restauració de la vagoneta.



Comunicació i difusió

Visibilitat a la premsa.
Dinamització de les xarxes socials.
Diada cultural en la festivitat de Sant Jaume.
Agenda d'activitats.
Jornada tècnica 4.0 La fabricació del ciment.

Serveis educatius

Renovació de l'oferta pedagògica
Disseny de nous tallers educatius per a batxillerat

3. PERFIL DE L'ORGANITZACIÓ/

EL MUSEU

El Museu del ciment de Castellar de n'Hug, inaugurat l'any 2002, està ubicat a l'antiga fàbrica de Ciment pòrtland Asland, un dels edificis fabrils més emblemàtics del modernisme català, dissenyada per l'arquitecte Rafael Guastavino, fou construïda a partir del 1901 i va entrar en funcionament l'any 1904, produint ciment pòrtland fins el 1975.

L'edifici fou declarat en el 2005 com a Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN) en la categoria de Monument històric, i és seu del Museu Nacional de la Ciència i la Tècnica de Catalunya (MNACTEC).

El MNACTEC és un dels tres únics museus nacionals existents a Catalunya per la Llei de Museus [Llei 17/1990 de 2 de novembre]. És un museu de titularitat nacional depenent de la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i adscrit administrativament a l'Agència Catalana del Patrimoni Cultural.



MISSIÓ, VISIÓ I VALORS

MISSIÓ

La missió del Museu del Ciment és la de conservar i consolidar el patrimoni industrial i arquitectònic de l'antiga fàbrica de ciment Asland, un edifici únic d'estil modernista, i donar a conèixer la seva història i evolució així com la implicació i incidència social i econòmica que va portar al territori.

Més enllà de salvaguardar, conservar i estudiar la cimentera, el Museu del Ciment vol sensibilitzar la ciutadania en el valor del patrimoni industrial, mostrar de forma innovadora i participativa la implantació i evolució de la indústria del ciment a Catalunya, i difondre una de les tècniques constructives característiques de la fàbrica com és la volta de maó de pla, els seus usos i les seves característiques, així com les aplicacions de tots dos àmbits en clau de present, passat i futur.

VISIÓ

Preservar i conservar l'edifici industrial modernista de l'antiga fàbrica de ciment pòrtland Asland, així com la colònia industrial del seu entorn i els elements patrimonials lligats a la cimentera que inclouen varis municipis.

Documentar, conservar, gestionar i donar a conèixer la seva història, trajectòria i l'impacte social i econòmic que va tenir la seva implantació en el territori, i vincular la societat contemporània a la societat industrial de principis de segle a través del seu llegat patrimonial.

Fomentar el coneixement i la difusió del patrimoni científic i tècnic de la indústria cimentera, mostrant el procés productiu de la fàbrica i el seu context industrial a Catalunya. Al mateix temps, vol ser un punt de referència en relació a l'estudi, coneixement i difusió de la tècnica constructiva de la volta catalana de maó de pla i la seva sostenibilitat. El ciment i la volta catalana són els principals eixos de coneixement, per cercar respostes i ser agent actiu del canvi, i és en aquest marc que organitza la seva tasca de recerca i divulgació.

Generar experiències suggestives en la visita per a l'enriquiment de les persones, a través de l'acció cultural i amb la voluntat de connectar la realitat de la ciutadania actual amb el relat del museu.

VALORS

Cooperació i territori: el Museu del ciment actua amb responsabilitat envers la seva funció com a equipament públic, té un ferm compromís en el camp de la cooperació amb altres agents de l'entorn territorial i sectorial, per tal d'incrementar la capacitat d'actuació, la significació i la valorització del patrimoni per part de la ciutadania, i aconseguir projectar el museu més enllà del seu nucli d'influència.

Funció social amb perspectiva inclusiva: el Museu del ciment, com a equipament públic i de proximitat, reconeix el compromís en el foment de la cohesió social i la participació cultural de tots els col·lectius, per donar resposta als interessos i les inquietuds de les persones a nivell cultural, social i funcional, i així poder generar processos de reflexió sobre el món actual a partir de tot allò que ens explica la història i el patrimoni cultural, industrial i natural.

Sostenibilitat i medi ambient: el Museu del ciment es troba enmig de dos espais naturals protegits (Parc Natural del Cadí-Moixeró i la Serra del Catllaràs). Tenir elements patrimonials vinculats a la fàbrica en cada un d'aquests espais, reforcen el compromís en la sostenibilitat, la regeneració i la conservació del medi ambient, i reconeix la necessitat de sensibilitzar, promocionar i difondre uns hàbits responsables per preservar el patrimoni natural.



LES EXPOSICIONS PERMANENTS

La visita al Museu del Ciment proposa un interessant recorregut que permet entendre l'impressionant conjunt de les restes d'aquest complex industrial aixecat per un grup d'industrials que avui consideràrem visionaris tenint en compte les dificultats tècniques i de transport per bastir-hi una fàbrica d'aquesta importància, que va subministrar ciment en moments de fort creixement de la societat industrial, necessitada tant de noves infraestructures com d'habitatges i nous espais de producció.

S'hi presenten diverses exposicions permanents:

CENTRE D'INTERPRETACIÓ

El Centre d'Interpretació acull l'exposició permanent sobre la història de la fàbrica, amb espais sobre la descoberta d'aquest material i les seves aplicacions, l'inici de l'aventura de la companyia de la mà d'Eusebi Güell, l'estil constructiu amb volta catalana ideat per Rafael Guastavino, la construcció modernista de l'edifici, la seva colònia, el treball a la fàbrica i el seu tancament i transformació en l'actual museu.

CENT ANYS DE CIMENT: D'ASLAND A LAFARGE-HOLCIM

La mostra recull la trajectòria històrica de l'actual empresa Lafarge Cementos, a partir de la seva creació com a Asland [Companyia General d'Asfalts i Portland Asland], l'any 1901, fins a la situació actual com a multinacional pertanyent al Grup Lafarge-Holcim. L'exposició se centra en la innovació tecnològica constant que ha portat a terme l'empresa al llarg de la seva història i explica el procés de producció del ciment pòrtland, així com les diferents tipologies i aplicacions d'aquest material.

ESPAIS DE L'ANTIGA FÀBRICA ASLAND

Del magatzem s'accedeix a una galeria sota el dipòsit del clínquer per on transcorrien les cintes transportadores, que condueix els visitants fins el dipòsit del clínquer, seguidament, es pot visitar una de les setze sitges d'emmagatzematge del ciment, i per últim la galeria de la vagoneta. Des d'aquest espai s'accedeix a l'exterior i per un camí de bosc es puja a la zona dels antics forns rotatoris. Seguidament s'entra a la nau del carbó, amb un forn de proves original, i es continua per una escala exterior de baixada, on poden observar els edificis adjunts i el laboratori, i retorn finalment al punt d'inici, a la recepció, on acaba la visita.

LABORATORI

L'antic taller dels electricistes acull l'exposició d'un laboratori de qualitat del ciment, amb peces originals dels anys 60 i 70 procedents del laboratori central de l'empresa Asland a Toledo. Tota fàbrica de ciment necessita un laboratori per realitzar el control del procés de fabricació i assegurar la qualitat del producte final.

ORGANITZACIÓ

El Museu del Ciment està organitzat de la següent manera:

Direcció: Jaume Perarnau i Llorens
Coordinació i gestió: Anna Garcia Armengou
Gestió: Anna Molina Anfruns

Es complementa amb l'organització per àrees del MNACTEC:

- Direcció
- Àrea de Direcció / Sistema Territorial
 - Secretaria de Direcció
 - Informàtica i Noves Tecnologies
 - Logística i Seguretat
- Serveis Econòmics i Administratius
- Suport Tècnic i Manteniment
- Àrea de Conservació i Col·leccions
 - Centre de Documentació Jordi Nadal
- Àrea de Comunicació, Difusió i Activitats
- Àrea de Públics i Màrqueting
 - Atenció al públic
- Àrea d'Exposicions i Acció educativa



VINCLES AMB ALTRES ORGANITZACIONS I XARXES

El Museu del Ciment és membre de diverses institucions i col·labora amb d'altres per crear sinergies conjuntes. La seva representació en organitzacions i xarxes:

REPRESENTACIÓ EN ORGANITZACIONS I XARXES

Organització

Sistema Territorial del MNACTEC

Xarxa de Turisme Industrial de Catalunya [XATIC]

Cercle de Turisme de la Diputació de Barcelona

Programa Punt d'Informació Turística de l'Agència de Desenvolupament del Berguedà

ESPAIS

El Museu del Ciment ocupa l'edifici de l'antiga fàbrica de ciment pòrtland Asland, amb l'espai inferior dedicat a l'ús museístic, i un recorregut per algunes parts visitables de l'antiga fàbrica.

ESPAIS

Superfície	2022
Superfície total de la fàbrica	10.894,34 m ²
Superfície pública i visitable del Museu del Ciment	2.647 m ² [24,30 %]



4. EQUIP HUMÀ/

COMPOSICIÓ

El Museu del Ciment es gestiona amb un equip format, principalment per tres persones.

PERSONAL	
Càrrec	2022
Direcció	Fix
Coordinació i gestió	Temporal
Gestió	Temporal

L'equip humà es complementa amb l'organització i equip de treball del MNACTEC, que dona suport puntual als diferents projectes iniciats al Museu del Ciment.

FORMACIÓ

En relació a la formació dels treballadors, el 2022 s'han realitzat diversos cursos de formatius:

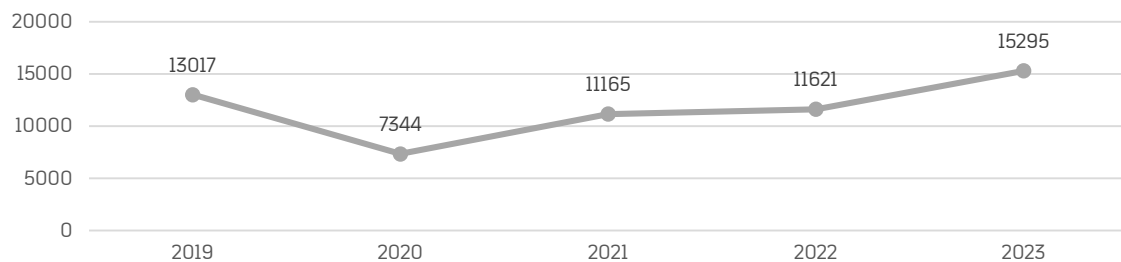
- Taller de Turisme i Biosphere: Mesurar les emissions: l'inici de qualsevol acció contra el canvi climàtic. Presencial [14 de març].
- Sortejos, concursos i altres accions Instagram. Online [18 d'abril]
- Webinar Sector Turístic: formació relacionada amb els projectes turístics del Berguedà. Presencial [16 de maig]
- Sortida de Formació PIT [Punt d'Informació Turístic]. Presencial al Museu del Ciment i la Mina de Petrolí. [30 de maig]
- Taller de Turisme i Biosphere. Turisme Regeneratiu. Presencial. [13 de juny]
- Càpsula Formativa: Les Claus per potenciar el teu Instagram. Online [28 d'agost]
- Coneixement de l'us de la plataforma Rainbow. [13 de setembre]
- Webinar Sector turístic del Berguedà. Pla de Sostenibilitat turística del Berguedà: "Una nova mirada al Llobregat, el riu més treballador del món. Presencial. [10 d'octubre]
- Formació en Igualtat i Polítiques de gènere. CECOT. Presencial [15 de novembre]
- Webinar Sector turístic del Berguedà i Entrega distintius PIT. Presencial. [21 de novembre].
- Sessió Col·lectiva de la Destinació Biosphere. Online.[30 de novembre]
- Coneixement del procés productiu de fabricació del ciment pòrtland a la fàbrica Holcim de Montcada i Reixac. Presencial. [15 de desembre]

5. VISITANTS I PÚBLICS/

VISITES PRESENCIALS AL MUSEU DEL CIMENT

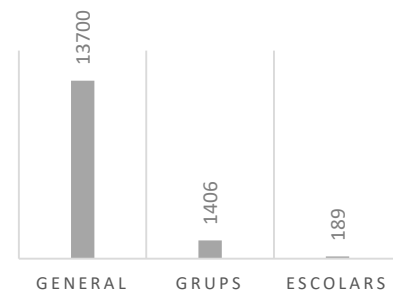
Evolució nombre de visitants al Museu del Ciment

L'any 2023, el Museu del Ciment ha registrat un total de 15.295 visitants, xifra rècord des que es va obrir el museu l'any 2002.



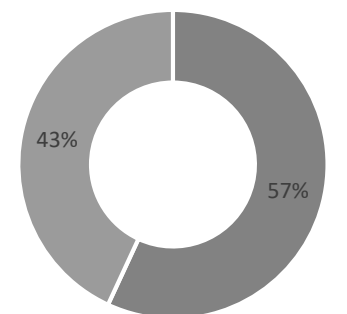
Tipus de visitant

El visitant general [13.] ha representat el 90%, mentre que els grups [1.406 persones] un 9%, i els grups escolars [189 persones] han estat un 1%.



Visitants amb el Tren del ciment

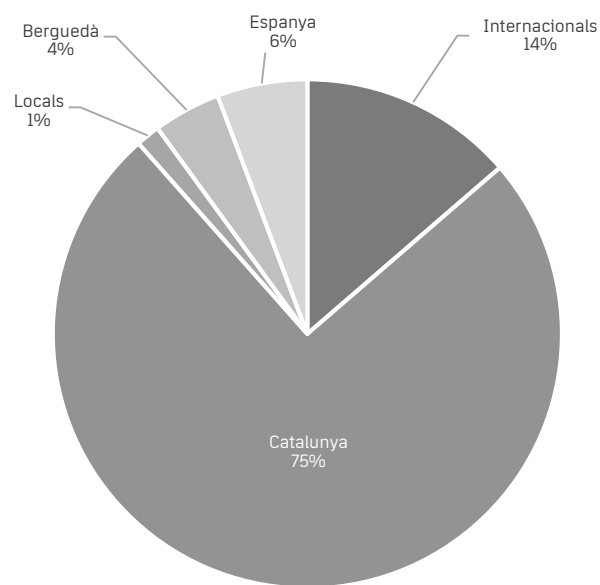
Del total de visitants d'aquest any 2023, el 57% dels visitants, un total de 8.704 persones, han arribat al Museu del Ciment a través del Tren del Ciment.



■ Tren del ciment ■ Altres tarifes

Distribució del públic segons la procedència del visitant

SEGONS PROCEDÈNCIA				
Concepte	2022		2023	
Locals	186	2%	233	1%
Berguedà	485	5%	655	4%
Catalunya	8.344	77%	11.440	75%
Espanya	650	6%	877	6%
Internacional	1.110	10%	2.090	14%



VISITANTS AL WEB

L'any 2023 el web del Museu del Ciment van rebre un total de 15.698 usuaris únics.

ESTADÍSTIQUES DEL WEB		
Concepte	2022	2023
Sessions	15.696	16.000
Usuaris únics	12.213	15.698
Pàgines vistes	35.194	54.591
Pàgines vistes per visita	2,24	2,11

SEGUIDORS A LES XARXES SOCIALS

El perfil del Museu del Ciment ha continuat incrementant seguidors a les xarxes socials el 2023.

SEGUIDORS DE LES XARXES SOCIALS		
Xarxa	2022	2023
Facebook	670	715
Twitter	372	409
Instagram	1.101	1.329

SESSIONS A L'APP VISITMUSEUM I A L'AUDIOGUIA

Detall de les sessions a l'app Visitmuseum i les dades específiques al servei d'audioguia que conté.

USUARIS DE L'APP VISITMUSEUM D'AUDIOGUIA		
Concepte	2022	2023
Sessions	359	
Pàgines visites	687	
Sessions audioguia total		
Sessions audioguia català	24	
Sessions audioguia castellà	14	
Sessions audioguia anglès	5	
Sessions audioguia francès	1	

** Per problemes tècnics, durant l'any 2023 no s'han pogut recollir les dades correctament.*

SATISFACCIÓ DELS VISITANTS

Pel que fa a la satisfacció dels visitants, es detecta un alt grau de satisfacció a través de diverses fonts d'interacció amb els usuaris.

SATISFACCIÓ DELS VISITANTS		
Font	2022	2023
Terminal físic		4,7 sobre 5
TripAdvisor	4 sobre 5	4 sobre 5
Google	4,2 sobre 5	4,3 sobre 5

La instal·lació d'un terminal físic per a les noves enquestes de satisfacció ens permet obtenir una valoració més específica dels diferents elements del museu, valorats sobre 5.

ENQUESTA DE SATISFACIÓ	
Valora	Sobre 5
La visita lliure	4,5
La visita guiada	4,6
La teva experiència	4,7
L'estat de conservació	4,4
L'espai i les instal·lacions	4,5
Els textos, audiovisuals i elements multimèdia	4,4
El tracte del personal d'atenció al públic	4,6

A través de l'enquesta també es poden obtenir unes dades dels visitants més específiques. De les 490 enquestes totals:

- El 85,7% és la primera vegada que visita el museu.
- El 30,9% ve a fer una activitat i el 25% a gaudir d'una estona d'oci.
- El percentatge del canal pel qual ens han conegut es del 23% per web, el 16% recomanats i el 13% gràcies a guies turístics.

6. COMUNITAT/

ACCIÓ SOCIAL

El Museu del Ciment ofereix gratuïtat o preus reduïts en l'entrada a diversos col·lectius, així com diverses jornades de portes obertes al llarg de l'any, per tal de garantir l'accessibilitat de tota la ciutadania a la institució.

ACCESSIBILITAT		
Concepte	2022	2023
Nombre de gratuïtats i % sobre el total	4.186 [36%]	5.003 [32,71%]
Reduccions de preu entrada i % sobre el total	6.681 [57%]	8.823 [57,68%]
Dies amb gratuïtat (portes obertes) i % sobre el total	3 [2%]	3 [2€]

REPERCUSSIÓ ALS MITJANS DE COMUNICACIÓ

L'any 2023, els mitjans de comunicació han publicat un total de 23 notícies sobre el Museu del Ciment, de les quals el 100% van ser notícies positives.

ACCESSIBILITAT	
Tipus de mitjà	2023
Digitals	11
Premsa	5
Televisió	2
Ràdio	5
Total	23

Menció especial a la participació en el projecte "Si les parets parlessin" un nou pòdcast adreçat a famílies que explica històries que van tenir lloc en monuments i jaciments catalans.

[Episodi 16: Fàbrica Asland | Patrimoni Cultural. Generalitat de Catalunya \[gencat.cat\]](#)

El museu del ciment, també ha sortit al nou programa televisiu de tv3 "la Travessa".

[La travessa - T1xC3 - La força - 3Cat \[ccma.cat\]](#)

CESSIONS D'ESP AIS PER A ACTIVITATS

S'ha cedit l'espai i s'ha organitzat conjuntament amb l'Associació d'Empresaris del Berguedà, l'ACEB Suma el seu acte anual de commemoració a les dones empresàries de la comarca. Aquest esdeveniment va tenir lloc el dijous 28 de setembre i va comptar amb personalitats polítiques de diverses administracions públiques comarcals i empresàries i empresaris del Berguedà.

Així mateix, s'ha cedit diversos espais de la fàbrica a dues productores cinematogràfiques per a la realització de llargmetratges, i l'espai del magatzem per a la celebració de l'actua anual d'una associació. També, com s'ha mencionat, al programa televisiu de La Travessa.

RELACIÓ AMB L'ENTORN

Amb la voluntat de vincular-nos amb els municipis de Castellar de n'Hug i la Pobla de Lillet i ser partícip de les principals activitats cultural del territori, el Museu del Ciment ha organitzat portes obertes i activitats especials amb motius d'esdeveniments com la Festa Major o la setmana de la Ciència, i es mantenen les relacions amb associacions locals.

S'està realitzant un projecte en col·laboració amb dues associacions de La Pobla de Lillet: Associació Excursionista Lillet i el Centre d'Estudis Lillet. Es tracta d'un inventari del patrimoni Asland a la zona de la Serra del Catllaràs, espai on es troben restes de les explotacions mineres del segle XX.



VINCULACIÓ AMB LA COMUNITAT EDUCATIVA

Comunitat educativa

Pel que fa al públic escolar, durant el 2023 es van rebre 174 visitants escolars, que corresponen a 5 grups procedents de 5 centres educatius.

ACTIVITATS ESCOLARS		
Concepte	2022	2023
Centres	7	5
Alumnes	413	174
Monitoratge	16	5
Tallers		
Fabricant ciment	6	0
Construir amb ciment	2	0

El Museu ofereix entrada gratuïta a centres educatius de màxima complexitat a través del programa Argonautes. Durant el 2023 cap centre va visitar el museu a través d'aquest programa.

Acció educativa

S'ha estat treballant en el disseny i creació de nous tallers i activitats educatives per als nivells educatius de segon cicle de la ESO i Batxillerat. Una de les propostes que es podran estrenar el 2024, és el nou taller educatiu **Espies a la fàbrica**.

Ens situem al 1917, a la colònia ja no es respira l'ambient jovial que hi havia fa uns anys. Les baixes i les defuncions comencen a minar la moral dels treballadors de la fàbrica, que estan sotmesos a unes condicions laborals pèssimes. Comencen a arribar d'altres punts del país rumors de vaga i de revolta contra la patronal. També arriben a orelles del director de la fàbrica, que no triga a emprendre accions per posar-hi remei: contracta els serveis d'un grup d'espies que tindran l'objectiu de trobar l'enllaç sindical de la fàbrica.

«Espies a la fàbrica» és un taller educatiu basat en un joc interactiu que guia els adolescents a través de preguntes i pistes per descobrir racons i històries de l'antiga cimentera. Els alumnes es converteixen en un grup d'espies per descobrir qui és l'enllaç sindical de la fàbrica, amb l'ajuda d'un esquiroi bon amic del director. Però no serà una tasca fàcil perquè primer s'hauran de guanyar la confiança de l'esquiroi resolent un seguit d'enigmes. Un cop resolts, tindran el dilema de si delatar o no el portaveu del sindicat.

ALIANCES AMB EL TERRITORI

El Museu del Ciment ha programat una àmplia oferta d'activitats familiars, entre abril i novembre de 2023. S'han fet 7 activitats, en 19 sessions. Les activitats han acollit un total de 543 participants, i la majoria eren gratuïtes.

ACTIVITATS		
Concepte	sessions	participants
Ruta de les Cosidores	8	97
Nit astronòmica	2	25
KonventCiment	1	40
Portes obertes a docents	2	15
Jornades Europees de Patrimoni	2	140
Jornada tècnica	1	40
Festa Major	3	186
TOTAL	19	543



7. MEDI AMBIENT/

MESURES DE GESTIÓ AMBIENTAL

- Gestió de residus. El museu compta amb un sistema de segregació de residus, i implica els seus col·laboradors, proveïdors, usuaris i visitants en la recollida selectiva de les fraccions de paper, envasos i vidre.
- Estalvi energètic. Substitució dels llums i focus del museu per llums i il·luminació amb sistema led. També ha incorporat sensors de moviments als llums en alguns espais.
- Punt de recàrrega de vehicle elèctric. El museu disposa de dos punts de recàrrega de vehicle elèctric al seu aparcament, disponibles per als visitants.
- Reciclatge. El museu ha eliminat els vasos de plàstic de les oficines, i el paper que utilitza és reciclat i/o d'origen sostenible.
- Productes de neteja. Els productes de neteja i el material fungible del museu tenen l'etiqueta mediambiental Ecolabel.
- Productes de proximitat per a la botiga. El museu està compromès amb el consum responsable i de proximitat. Potencia les empreses de productes alimentaris de qualitat produïts al Berguedà.
- Política pròpia de compra responsable.

CERTIFICATS I DISTINTIUS

Al llarg del 2023 continuen vigents els certificats següents en relació a la sostenibilitat i el medi ambient:

CERTIFICATS I DISTINTIUS

Títol

Distintiu de garantia de qualitat ambiental.

Compromís per la sostenibilitat turística Biosphere

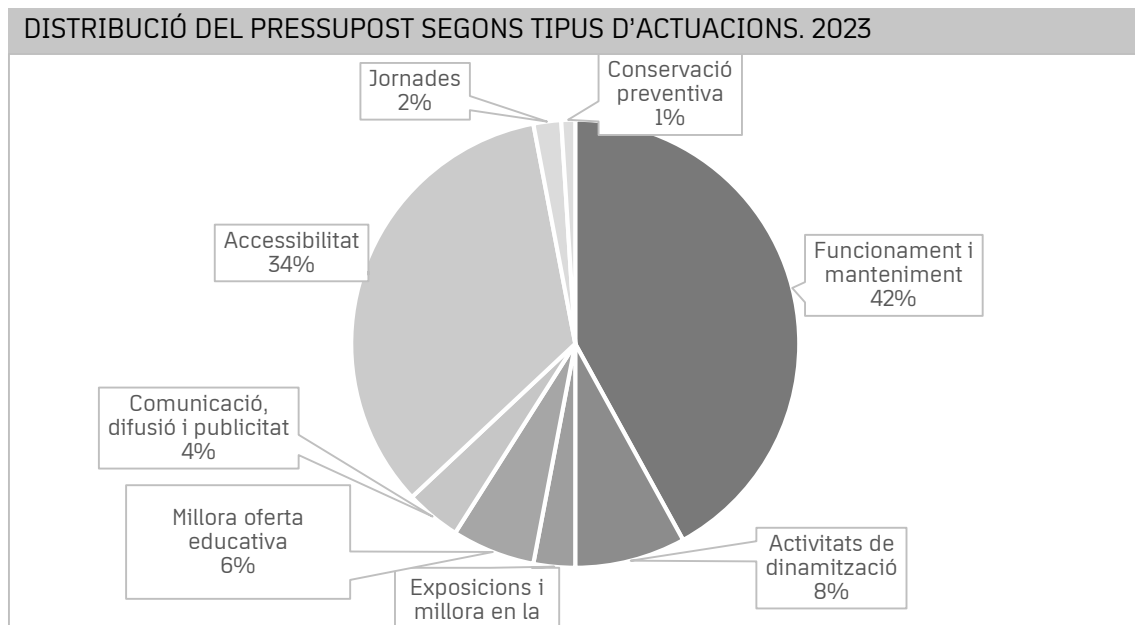
8. DADES ECONÒMIQUES/

PRESSUPOST

El pressupost gestionat directament pel Museu del Ciment ha estat de 152.272,72 €.

PRESSUPOST			
Concepte	2021	2022	2023
Despeses	110.862,39€	142.888,33 €	152.272,72 €
Ingressos	32.872,42€	36.290,60 €	47.955,43 €
Autofinançament	29,65 %	25,40 %	31,50 %

La distribució del pressupost de 2023 segons el tipus d'actuació és la següent:



9. ACTIVITAT/

PROJECTES DESTACATS

Durant l'any 2023, el Museu del Ciment ha continuat treballant per innovar i millorar en la seva tasca d'estudiar, conservar i difondre el patrimoni industrial de l'antiga fàbrica Asland.

Entre els projectes duts a terme, destaquen els següents:

- Ampliació de l'horari d'obertura al públic.
- Establiment de visites guiades habituals.
- Millores museogràfiques al centre d'interpretació i recorregut per la fàbrica.
- Desenvolupament de la xarxa de camins amb història.
- Diverses mesures d'accessibilitat com la maqueta tàctil.
- Inauguració del itinerari patrimonial de la colònia del Clot del Moro.
- Restauració i inventari de les peces del laboratori.
- Creació de noves jornades tècniques dins el Cercle Cimiter.
- Creació de l'Escola de Bioconstrucció en col·laboració amb entitats comarcals.

La fàbrica Asland

L'any 1901 Eusebi Güell va fundar la societat cimentera Companyia General d'Asfals i Portland, S. A., més coneguda amb el nom d'Asland, la primera fàbrica de ciment de tipus portland a Catalunya. Aquell mateix any es va començar a construir la fàbrica de ciment al Clot del Moro, al municipi de Castellar de n'Hug, que va entrar en funcionament el dia de Sant Jaume de 1904. L'emplaçament oferta dos dels factors necessaris per a la construcció d'una fàbrica de ciment: les pedreres de roca calcària i marques, i la proximitat dels recursos energètics de l'aigua i el carbó.

L'edifici es va construir entre 1901 i 1904 amb pedra calcària de la zona i és una obra arquitectònica singular de primera magnitud, amb un impressionant estil modernista amb voïta catalana. És una construcció esglaonada des de la pedrera fins al nivell del tren, que s'adaptava al desnivell del terreny amb la finalitat d'aprofitar la força de la gravetat en el procés de producció del ciment. L'empresa també va construir un tren secundari per al transport dels sacs de ciment, anomenat popularment *escorrieta*, ja que va ser el més petit dels ferrocarrils d'ús públic de l'Estat espanyol. Amb una amplada de via de 60 cm, va connectar la fàbrica amb la xarxa de Guardiola de Berquèdà. Un teleferic unia les mines de carbó del Catllaràs, a la part alta de la Poble de Lillet, amb el tren, per arribar fins a la fàbrica.



La fàbrica va funcionar durant setanta anys, de 1904 a 1975, i tres generacions van treballar-hi produint un ciment que va canviar la fisonomia de Catalunya i de tot l'Estat. Els darrers propietaris, l'empresa Lafarge-Asland, van vendre la fàbrica a la Generalitat de Catalunya l'any 1996 i començà l'obra de restauració. Actualment el conjunt està adscrit al Museu Nacional de la Ciència i la Tècnica de Catalunya (MNACTEC) i s'hi ubica el **Museu del Ciment de Castellar de n'Hug**, inaugurat l'any 2002. La fàbrica i el seu entorn van ser declarats Bé Cultural d'Interès Nacional, en la categoria de monument històric, l'any 2005. Les restes avui visibles encara posen de manifest l'espectacularitat d'un dels conjunts fabrils més increïbles de la industrialització catalana, emmarcat en un entorn natural privilegiat.



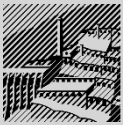
Més enllà de la colònia, també cal entendre la totalitat de l'exportació d'Asland al territori i posar-la en valor. I és que la vida al Clot del Moro diferia de les colònies tòxics del Llobregat perquè l'existència de nuclis de població propers, com Castellar de n'Hug i la Poble de Lillet, va fer que la majoria del personal es desplaçés a peu des d'aquests nuclis a la fàbrica o a les mines de carbó. La fàbrica abasta molt més que les seves parets, i aquestes propostes unaven els dos punts oposats de la Vall de Lillet a través de la recuperació dels antics camins amb punt d'origen a l'antiga fàbrica de ciment Asland, origen també de l'existència d'aquest patrimoni industrial, i que ens serveixen per conèixer la realitat d'una època passada.

Camins amb història

Camí d'aigua i cosidores
Aquesta és la ruta que feien les dones de Castellar de n'Hug per anar a treballar a la fàbrica de ciment Asland, on la seva feina consistia bàsicament a cosir els sacs de ciment que arribaven malmesos i que es reutilitzaven. El punt d'origen del camí és el Museu del Ciment i ressegueix la construcció de la canonada de l'aigua, paral·lel al riu Llobregat, passant pel seu naixement, on hi ha la resclosa i comença la canalització, i arribant al poble de Castellar de n'Hug. Una ruta de dificultat moderada, de 6 km i un desnivell de 600 m, amb una durada de 3 h (anada) i dins del Parc Natural del Cadí Moixeró. GR270.

Camí d'obrers i miners
La ruta comença al Museu i consta de dues parts: la primera és el recorregut que feien els obrers per anar a treballar a la fàbrica, uns 50 minuts fins a la Poble de Lillet, d'on eren la majoria, un cop allà continua amb un dels camins que feien els miners per pujar a treballar a les mines de carbó de la Serra del Catllaràs. És una ruta molt més tècnica, de 18 km i gairebé 900 m de desnivell, que ens porta de mina en mina fins al Xalet del Catllaràs, un edifici d'estil modernista destinat als enginyers i tècnics de les mines de carbó, que Antoni Gaudí va dissenyar l'any 1904 per encàrrec d'Eusebi Güell. GR4.





**Museu del Cement
de Castellar de n'Hug**
MNACTEC



Museu Nacional
de la Ciència i la Tècnica
de Catalunya