

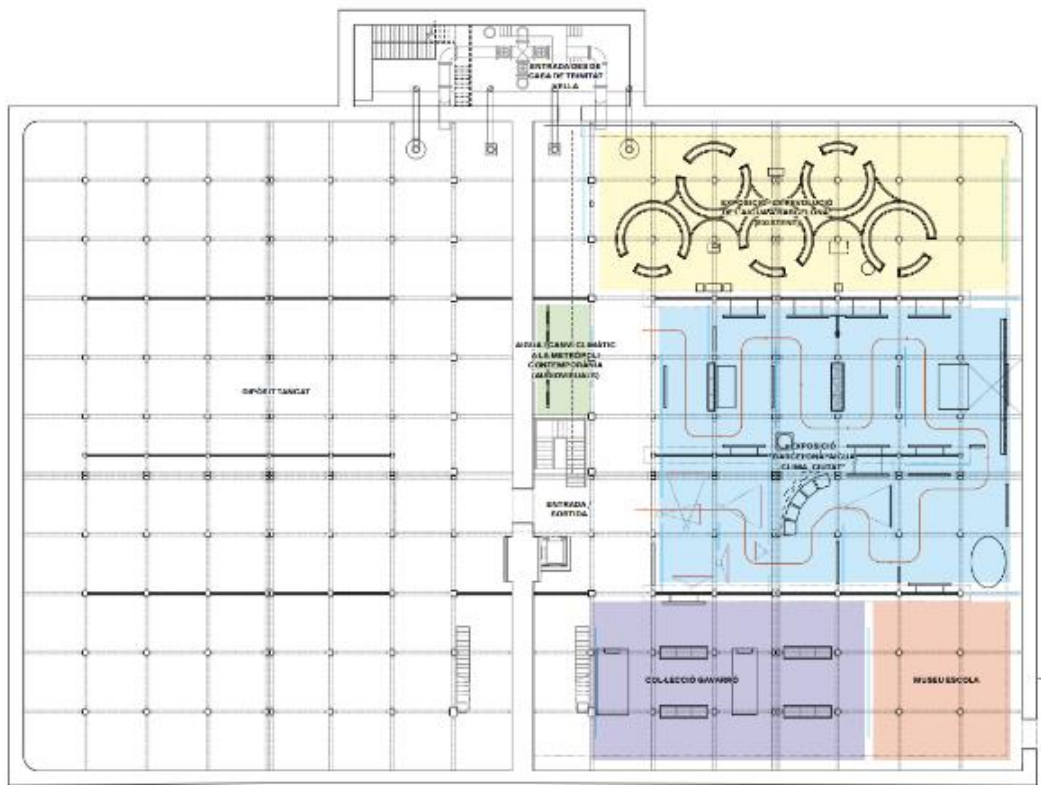
BCN, aigua, clima i ciutat

Desembre 2023

Ubicació MUHBA Casa de l'Aigua

El recorregut pròpiament expositiu s'inicia, a la nau central del dipòsit, amb un ampli espai immersiu que serveix d'ingrés que s'inscriu en el fil argumental que es desplega al llarg de l'itinerari.

Aquest espai immersiu tindria tres parts diferenciades



	TEXT INTRODUCCIÓ La resposta als actuals reptes ecològics actuals no pot ser només tecnològica i gerencial. Formen part de processos que entrellacen dimensions ambientals, socials, econòmiques, culturals i simbòliques. La perspectiva històrica de llarga durada permet evitar una consideració genèrica i abstracta de l'aigua, relacionar els processos globals amb els locals, i entendre les solucions tècniques en un context de pràctiques compartides.
--	---

	MÓNS DE L'AIGUA Espai immersiu d'ingrés, amb funció introductòria i de ritual de pas. Es tracta d'evitar una narració textual, i de transmetre emocionalment els nostres vincles amb l'aigua, i fins a quin punt és un factor omnipresent i crític
Projeccions	6 projectors amb imatges projectades de forma simultània Móns de l'aigua (1 minut cada vídeo) <i>Projecció de 6 vídeos simultanis sobre 6 pantalles que contribueixin a crear un espai immersiu:</i> - <i>Imatges de l'omnipresència i les formes de l'aigua (2 pantalles)</i> - <i>Imatges de els paisatges de l'abundància i de la manca d'aigua</i>

	- <i>Imatges de les formes tradicionals de gestió de l'aigua: pous, sínies, khattara, mines, sèquies, irrigació, horticultura, fonts, molins hidràulics...</i> - <i>Imatges de l'aigua a la metròpoli moderna: els embassaments, canals i canalitzacions, les elevacions amb màquina de vapor, els dipòsits, les canonades, el clavegueram, les potabilitzadores, els dipòsits de retenció d'aigües pluvials, les depuradores...</i> - <i>Imatges de les crisis de l'aigua: la contaminació, els plàstics, les sequeres, els embassaments secs, els conflictes pels transvasaments, les guerres de l'aigua, els camions cisterna, les fonts seques...</i>
--	---

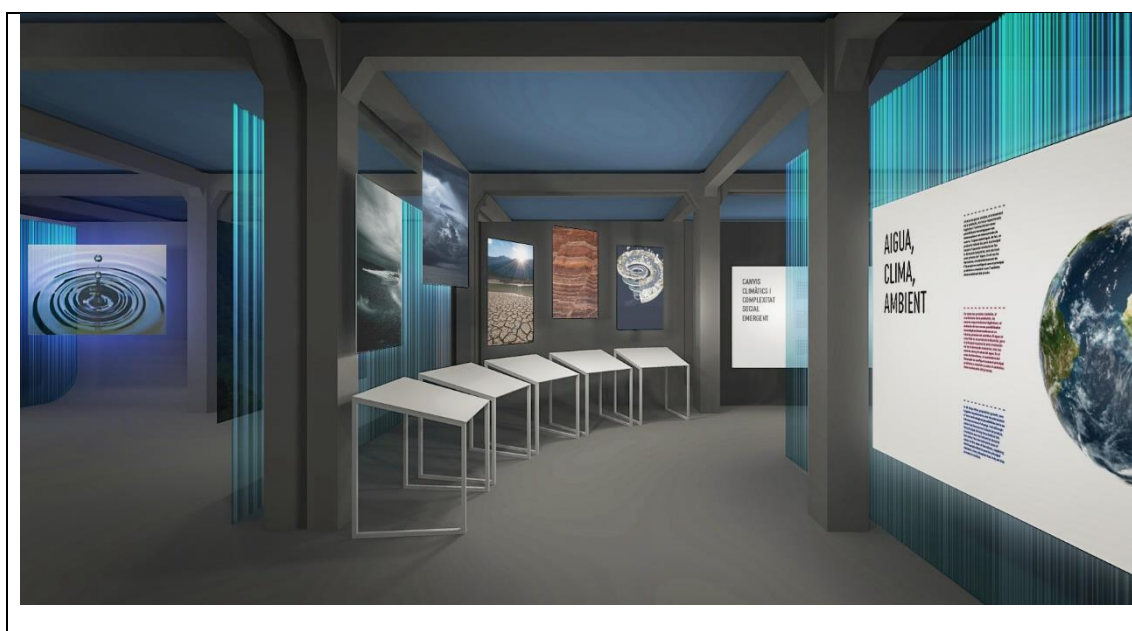


	Aigües, clima i ambients <i>Desplegament de la línia argumental d'imatges amb rètols, idees força i dades bàsiques:</i> L'aigua com a factor crític i omnipresent a la història de la Terra, de la vida i de les societats, impregna les experiències i les significacions de qualsevol cultura. La mirada retrospectiva mostra fins a quin punt son essencials les vinculacions entre valors socials i valors ambientals.
--	--

	- L'aigua ha estat a través del temps el cor i el motor del clima - L'aigua i el clima han marcat profundament la història de la Terra, - Conjuntament han estat tenaços constructors dels paisatges i dels seus ambients. - Han proporcionat les condicions bàsiques pel sorgiment i l'evolució de la vida. - Han determinat unes estratigrafies que ens revelen les escales del temps. - Les formes de l'aigua al globus terrestre: - o Ocupa un 71% de la superfície de la Terra - o El 97,5% de l'aigua és salada - o Només el 2,5% és aigua dolça - o D'aquesta aigua dolça només el 1,2% és superficial (rius, llacs, etc.) - o El 68,7% es concentra en forma de gel als pols i als glaciers o El 30,1% és als aqüífers en forma d'aigua subterrània - L'accés a l'aigua i els canvis climàtics i ambientals han estat determinants en l'evolució de les societats humanes
	Canvis climàtics i l'emergència de la complexitat social <i>Espai expositiu amb panells</i> A la Terra s'han succeït des de fa milions d'anys llargues etapes glacials i períodes interglacials, amb successives oscil·lacions climàtiques durant cada període, motivades per múltiples factors. Des de finals de l'última glaciació quan, fa uns 12.000 anys va començar un llarg procés d'escalfament, s'acceleraren els canvis en les societats

	humanes. Els inicis de l'agricultura i la ramaderia portarà a l'emergència de sistemes socio-culturals més complexos, amb una major diversificació i intensificació econòmica. Però l'agricultura no apareix de cop. És conseqüència d'un procés acumulatiu desencadenat per la pèrdua l'equilibri preexistent, per l'alteració de l'entorn ecològic o per la pressió demogràfica. - El final de l'última glaciació com a detonant - El procés de desertificació i el naixement de l'agricultura - Les primeres civilitzacions (Nil, Tigris-Eufrates, Indus...): les tècniques de regadiu - La història ha anat decantant un ampli espectre de pràctiques i dispositius de gestió de l'aigua, des dels adoptats per les petites comunitats rurals fins les grans infraestructures hidràuliques dels grans imperis.
Projeccions	L'emergència de la complexitat (1 a 2 minuts) <i>Desplegament de la línia argumental amb imatges i rètols.</i> - Després de milions d'anys llargues etapes glacials i períodes interglacials, amb successives oscil·lacions climàtiques durant cada període - o <i>Seguiment d'una gràfica amb les oscil·lacions climàtiques de la era glacial</i> - des de finals de l'última glaciació, fa uns 12.000 anys va començar un llarg procés d'escalfament que va coincidir amb canvis en les societats humanes - o <i>focalització en la discontinuïtat al final de la última era glacial</i> - L'agricultura i la ramaderia no apareixen de cop. Són el resultat d'un procés acumulatiu, vinculat al canvi climàtic, a l'alteració de l'entorn ecològic i a la pressió demogràfic. - o <i>Imatge del creixent fèrtil amb els vestigis de cereals silvestres, primers testimonis d'agricultura i l'aparició dels primers animals domesticats, del 11.000 al 7.000 abans de Crist.</i>

	- Primers assentaments en un entorn d'aigua abundant - o <i>Imatge de Mureybet, assentament neolític, a l'Eufrates entre el 12000 i el 8000 a.C. (cases circulars de 6 m de diàmetre), pedra per moldre cereals, trobada a Abu Hureyra, antic Jericó (c. 10.000-6.500 a.C.), calavera arrebossada (c. 9.000 a.C.), figura (c. 7.000 a.C.)</i> - Serà més tardana la difusió a zones de secà de l'agricultura i de la ramaderia, i les pràctiques d'irrigació. - o <i>Imatges de pastura i d'agricultura en zones de secà</i> - Només la colonització de les grans al·luvials permetrà el sorgiment de les ciutats-estat i l'emergència de les grans civilitzacions. - o <i>Imatges de les civilitzacions d'Egipte, de Mesopotàmia i de l'Indo</i> - Sistemes socioculturals molt més productius, molt més poblats i diversificats. - o <i>Imatges de les civilitzacions d'Egipte, de Mesopotàmia i de l'Indo</i> - Els sistemes complexos que, en ser funcionals, ben integrats i jeràrquicament diferenciats, fan pensar en una planificació central. - o <i>Imatges de vestigis dels canals i reguladors a la Mesopotàmia Arcaica</i> - Però són, sobretot, el resultat de la progressiva coordinació d'accions locals, de les comunitats.
--	---



La gestió tradicional de l'aigua

*Desplegament de la línia argumental
d'imatges amb rètols, idees força i dades
bàsiques:*

La història ha anat decantant un ampli espectre de pràctiques i dispositius de gestió de l'aigua, des dels adoptats per les petites comunitats rurals fins les grans infraestructures hidràuliques dels grans imperis. Però no poden ser reduïts a una llista de solucions tècniques circumscrites a un conjunt d'aplicacions diferenciades. Estan fortament contextualitzats. Són part d'una trama de nexes i de relacions fortament integrades, i operen gràcies a una estructura cultural socialment compartida. La seva eficàcia depèn de la interacció de factors molt diversos, no només lligats a una situació ambiental, sinó a un precís moment històric i a una complexa construcció social.

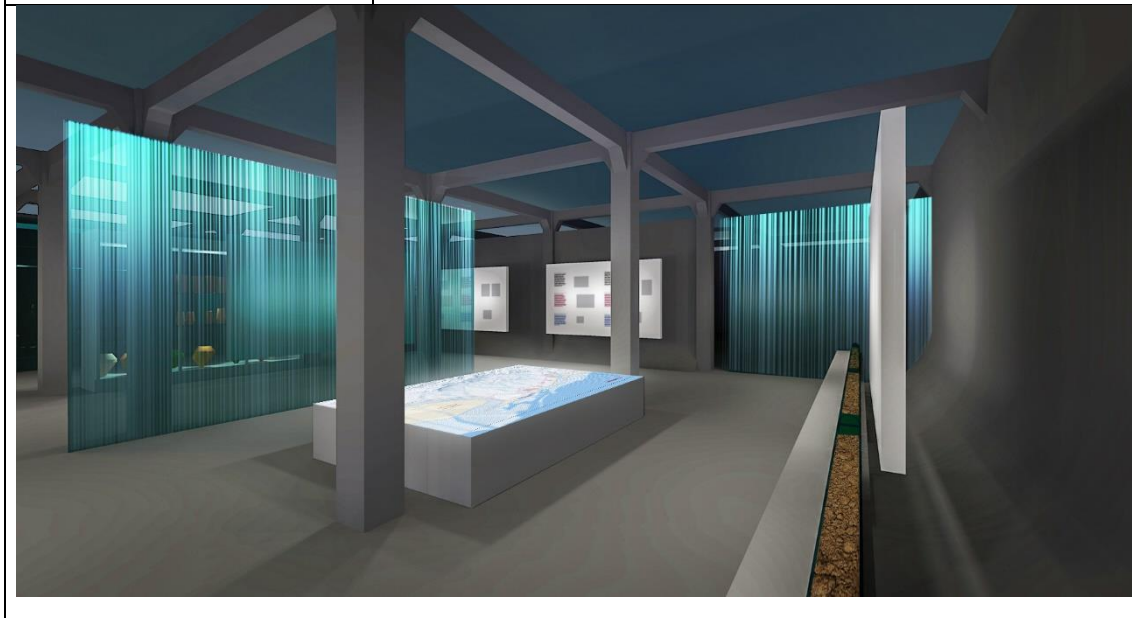
- Aparició i difusió de les tècniques de regadiu
- Cultiu en feixes, en bancals o marjades
- Pous i sínies
- Aqüeductes
- Elevació de l'aigua d'un curs natural: sínies de Hama (Síria), molí d'Abolafia (Còrdova)
- Tècniques de captació de l'aigua de la pluja: aljubs i cisternes soterrades - Qanats, kariz, foggara, khottara...
- Repartiment de l'aigua a les sèquies
- Exemples que no poden ser reduïts a una llista de solucions tècniques
- Integrats en una cultura socialment compartida, han estat transmesos de generació en generació
- Mentre dura la cultura de la comunitat els sabers es demostren eficients i sostenibles.

Projeccions	1 projecció sobre peanya inclinada de forma ovalada, que podria ser un mapamundi La gestió tradicional de l'aigua (1 a 2 minuts) <i>Desplegament de la línia argumental amb imatges i rètols, projectades sobre peanya inclinada de forma ovalada amb mapa mundi centrat en el vell món:</i> - La història ha anat decantant un ampli espectre de pràctiques i dispositius de gestió de l'aigua, - o <i>Cartografia del vell món amb l'aparició i difusió de les tècniques de regadiu</i> - Des dels adoptats per les petites comunitats rurals - o <i>Imatges amb localització al mapa de cultius en feixes, en bancals o marjades</i> - o <i>Imatges de pous i sínies</i> - o <i>Imatges de tècniques de captació de l'aigua de la pluja: aljubs i cisternes soterrades</i> - a les grans infraestructures hidràuliques dels grans imperis - o <i>Imatges d'aqüeductes romans, Gran Canal de Xina, de la gestió de l'aigua a l'Alhambra</i> - Exemples que no poden ser reduïts a una llista de solucions tècniques - o <i>Elevació de l'aigua d'un curs natural: sínies de Hama (Síria), molí d'Abolafia (Còrdova)</i> - o <i>Qanats, kariz, foggara, kehttara...</i> - Integrats en una cultura socialment compartida, han estat transmesos de generació en generació - o <i>Repartiment de l'aigua a les sèquies</i> - Mentre dura la cultura de la comunitat els sabers es demostren eficients i sostenibles.
	La construcció social dels sistemes hídrics: dues referències extremes <i>Espai expositiu amb panells i filmacions animades.</i> Es tracta de dues síntesis extremes de coneixements hidràulics, que han marcat les herències de la gestió tradicional de l'aigua al nostre entorn. Mostren fins a quin punt els sistemes tècnics i la gestió de l'aigua són construccions d'un ordre social. D'una banda, la cultura de gestió de l'aigua a les zones més àrides. De l'altra, la síntesi més sofisticada i de més impacte entre nosaltres de gestió hídrica dels sistemes urbans.

	L'oasi, una construcció social capaç de formar i mantenir un assentament humà en una situació geogràfica inclement utilitzant recursos rars, disponibles localment. Resultat d'un procés, basat en l'acció de sòlids principis comunitaris, capaç d'induir un circuit virtuós d'amplificació creixent d'interaccions positives i realitzar un nínxol ambiental fèrtil i autosostenible amb característiques que contrasten amb un entorn desfavorable. o L'arquitectura de l'oasi: foggara, repartiment de les quotes d'aigua, l'horticultura, altres dispositius d'aprofitament de l'aigua i de la fertilitat. - La Roma Imperial, dues aproximacions a la gestió de l'aigua en els sistemes urbans. - o el cas de Pompeia: , esorrentia, repartidors, fonts, banys i aigua domèstica - o el sistema d'aqüeductes de Roma, des de Frontinus al col·lapse del segle VI. El sistema tècnic s'ensorra amb l'ordre polític que el sosté, però molts dels coneixements tècnics no desapareixen.
--	--



	L'ENTORN DE BARCELONA El canvis climàtics i ambientals han estat recurrents en un territori amb una història mil·lenària. Recentment s'està avançant molt en l'estudi de les múltiples oscil·lacions climàtiques i dels canvis ambientals del nostre passat. També són abundants els testimonis de l'arqueologia de l'aigua. Les peces conservades eren part de dispositius claus que ofereixen un bon observatori sobre la gestió tradicional de l'aigua. També sobre la intensificació d'aquestes tecnologies els segles XVIII i XIX. Però la irrupció dels combustibles fòssils va suposar el seu gradual desplaçament i l'inici d'un procés que ha portat a la crisi ecològica actual.
Projeccions	1 projecció sobre superfície pla de BCN 3D + 2 monitors incrustats als plafons retroil·luminats Evolució ambiental i de la gestió de l'aigua al Pla de Barcelona (4-5 minuts) <i>Projecció sobre maqueta pla de BCN 3D. Prenent com a base la Carta Històrica es mostrarà l'evolució de del Pla, entre riu i riu, des del període previ a la romanització. S'acompanyarà d'alguns rètols explicatius i d'algunes imatges, projectades sobre el mateix plànol.</i>

	- <i>L'escolament de l'aigua, la xarxa hídrica, les aigües subterrànies, els aqüífers, deltes i la situació del front marítim.</i> - <i>Els canvis en el territori amb la fundació de Betulo i la Travessera, la fundació de Barcino, la centuriació romana (a partir dels treballs de J. M. Palet), i i la construcció de l'aqüeducte (H. Orengo i Carme Miró). El front marítim.</i> - <i>La seqüència històrica fins a la ciutat baix-medieval: canvis a la xarxa de camins, els canvis ambientals, els aiguamolls i l'evolució del front marítim.</i> - <i>El creixement urbà. De l'aqüeducte al Rec Comtal: els molins, els horts, el Rec a la ciutat</i> - <i>L'aigua de les fonts.</i> - <i>La 'petita edat del gel' i el projectes de tansvasament del Llobregat</i> - <i>La fibla del Clot i la distribució a les fonts del Raval</i> - <i>La mina i la construcció de l'aqüeducte de Montcada</i> - <i>La formació de l'Eixample, procés d'urbanització, nous aprovisionaments i infraestructures de la xarxa d'aigua.</i>
	
	Canvis climàtics i ambientals - Maquetes a la mateixa escala comparant: - o el nivell del mar del Plistocè, 100 metres per sota de l'actual degut l'avenç glacial, o 100 a.C. o 1859 o 1903 Gran pantalla a partir de la Carta Històrica, cartografiant per cada període: - o l'evolució del front marítim o els deltes o els aqüífers, - o la xarxa hídrica, - o Estructuració i evolució del territori (Josep M. Palet)

	○ les infraestructures hidràuliques identificades: l'aqüeducte, el Rec Comtal, el sistema de les fonts ○ mines ○ La intensificació de les practiques tradicionals de gestió de l'aigua, ss. XVIII i XIX - El Rec Comtal - Les mines - Les basses - Les torres d'aigua - Els pous al delta del Besòs els aquífers - Panells explicant les recerques paleomambientals i les variacions climàtiques a través de la història o Sobre l'evolució del front marítim i les llacunes o Sobre els canvis ambientals des de l'època ibèrica ○ Sobre entorn al Rec Comtal ○ Columna de fang... ○ Etc.
Projeccions	monitors incrustats als plafons retroil·luminats 1. Les aigües subterrànies (10 minuts) <i>Un monitor interactiu amb animacions per mostrar la importància fonamental de les aigües subterrànies, com a reserva clau durant les oscil·lacions climàtiques Mitjançant un esquema en secció ha mostrar, segons les diverses composicions del sòl, les diferències en la filtració de l'aigua de la pluja, en l'escolament, la relació entre les aigües superficials i les aigües subàlvies a les lleres de rius i torrents, els efectes de les sequeres, els processos d'intrusió salina, els efectes de les extraccions massives d'aigua freàtica i de la contaminació, les dificultats de recàrrega per l'expansió del sòl impermeabilitzat i les vies de recàrrega a través de les pèrdues de la xarxa de la distribució d'aigua i del clavegueram. Finalment ha de remarcar la importància d'una bona gestió de les aigües subterrànies.</i>
	Arqueologies de l'aigua (Murals il·lustrats a gran escala, acompanyats de peces arqueològiques) Unitats temàtiques: - Construcció d'una mina (1/1): ○ eines del minaire,

	○ esquema de funcionament de la mina, amb bassa i hort (1/10) - Sínia (1/1) ○ catúfols i tipus de sínies ○ sèquia I sistemes de reg ○ Eines d'hortolà - Font i repartidor ○ Canonades, ○ repartidor, ○ aljub, ○ broc de raig ○ broc d'aixeta, ○ abeurador ○ desguàs... ○ càntirs de terrisa i de zinc - Molí de roda horitzontal, seccionat en funcionament ○ tipus de molins: □ molí romà amb roda vertical (engranatge) □ molí de roda horitzontal ○ mola de molí ○ Eines de moliner Episodis climàtics (Mariano Barriendos): ○ sequeres, rogatives, preu del blat, manca d'aigua pels molins... ○ inundacions...
Projeccions	1. El pou, la sínia i la bassa (1-2 minuts) <i>Vídeo en un monitor per explicar el funcionament d'un sistema de rec mitjançant un sistema de sínia, bassa i sèquies.</i> 2. La construcció d'una mina (3 minuts) <i>Vídeo, en un monitor gran o una pantalla, per explicar el procés de construcció d'una mina per captar aigües subterrànies i portar-les per gravetat a les àrees d'utilització, sigui amb finalitats agrícoles, sigui per al consum com aigua de boca.</i> 3. Els molins (3 minuts) <i>Vídeo, en un monitor gran o una pantalla, per mostrar el funcionament dels diversos tipus de molins. També per evidenciar les relacions aigua i energia.</i> 4. Distribució d'aigua a les fonts de la ciutat (1-2 minuts) <i>Vídeo, en un monitor, per mostrar la distribució d'aigua a la ciutat, des del 'castellum aquae' als repartidor, i d'aquests a les fonts urbanes.</i>

	5. Aigua i energia: de la bomba d'èmbol a la màquina de vapor (1-2 minuts) <i>Vídeo, en un monitor, per mostrar la transició dels primers exemple de bombes d'èmbol a les màquines de vapor.</i> Projecció: 6. La revolució dels transports i el creixement urbà (1minut) <i>Vídeo, en pantalla o monitor gran, per mostrar en una cartografia el creixement de les xarxes de ferrocarril i el creixement dels nodes urbans (probablement amb unes barres verticals).</i>
	Els combustibles fòssils i la ruptura dels equilibris de llarga durada. Les variacions climàtiques i ambientals han estat habituals al llarg de la història. Però amb l'ús dels combustibles fòssils com a font d'energia s'inicia un procés de ruptura sense precedents, perquè esclaten els límits del creixement que portaran a l'actual crisi ecològica, que comporta també una autèntica 'revolució de l'aigua'. - Energia hidràulica i gran indústria o De la indústria rural a la concentració industrial per aprofitar l'energia hidràulica - o Mural: Manchester, fàbrica Miralda de Manresa, les colònies industrials - o Maqueta de la Colònia Sedò (Esparraguera) - L'aigua i la màquina de vapor - o La màquina de vapor i l'aigua: l'aigua com a vehicle de l'energia i la funció és drenar l'aigua de les mines - o La indústria fabril: l'energia hidràulica és progressivament substituïda per l'energia fòssil. - o Model en miniatura d'una màquina de vapor (col·lecció Gavarró) - El procés d'urbanització s'acompanya d'un intens augment del consum d'aigua: de l'ordre dels 10 litres per habitant i dia es passa a 300 litres per habitant i dia o més (als Estats Units 500 litres habitant dia)

- El problema de l'aprovisionament urbà i la 'revolució de l'aigua'



PECES

1. Canalització
Ceràmica

13 x 67 x 24,5 cm.; canal: 7,5 x 9 cm.

Cronologia: segles V – VI dC

MHCB- 176

Procedència: excavació subsòl
Casa Padellàs. Barcelona, 1931-1934

Ús: evacuació d'aigua



2. Aixeta Bronze Representa el cap d'un lleó i l'escut amb la Creu de Sant Jordi (de la Diputació del General) 25 x 23 x 36 cm. Màximes Cronologia: meitat segle XVI (1549-1557, moment de construcció de l'edifici) MHCB- 7765 Procedència: recuperació d'elements, fonts de la plaça del Rei, a la façana del Palau del Lloctinent. Barcelona. Ús: aixeta d'una font pública	
3. Rajola d'ofici Pisa policroma de la sèrie de la "palmeta". Manufactura barcelonesa. Figura de jove nu vessant aigua d'una gerra amb una altra. 13,5 x 13,5 cm. Cronologia: primera meitat segle XVIII MHCB- 1379 Ús: cobriment i ornament de parets	

4. Rajola d'ofici Pisa policroma de la sèrie de la "palmeta". Manufactura barcelonesa. Figura d'una dona amb càntir a la ma esquerra, al costat d'una font. 13,5 x 13,5 cm. Cronologia: segona meitat segle XVIII MHCB- 1926 Ús: cobriment i ornament de parets	
---	--

5. Rajola d'ofici Pisa policroma de la sèrie de la "margarida". Manufactura barcelonesa. Representació d'un pou amb una galleda i ocell bevent. 13,5 x 13,5 cm. Cronologia: primera meitat segle XVIII MHCB- 2205 Ús: cobriment i ornament de parets	
--	--

6. Rajola d'ofici Pisa policroma de la sèrie de la "palmeta". Manufactura barcelonesa. Figura masculina traient aigua d'un pou. 13,5 x 13,5 cm. Cronologia: primera meitat segle XVIII MHCB- 2270 Ús: cobriment i ornament de parets	
7. Rajola d'ofici Pisa polícroma de la sèrie de "l'atzavara". Manufactura barcelonesa. Representació d'una escena amb un venedor d'aigua (aiguader) 13,5 x 13,5 cm. Cronologia: primera meitat segle XVIII MHCB- 2301 Ús: cobriment i ornament de parets	

8. Rajola d'ofici Pisa policroma de la sèrie de "l'atzavara". Manufactura barcelonesa. Representació d'un cercador d'aigua o saurí. 13,5 x 13,5 cm. Cronologia: primera meitat segle XIX MHCB- 1957 Ús: cobriment i ornament de parets	
9. Forcat Ceràmica amb vidrat interior A. 34 cm.; diàm. 20,5 – 25 cm.; diàm. Lateral 14 cm. Cronologia: mitjan segle XVIII MHCB- 20110 Procedència: excavació del Pati Manning de l'antiga Casa de Caritat. Barcelona, 1985 Ús: baixant dividit en dues branques i de forma cilíndrica per on circulava l'aigua bruta i de pluja des de les cases o teulades fins als claveguers	

10.

Desguàs
Ceràmica

A. 23 cm.; L.màx. 48 cm.; ampl.
29 cm.; diàm. Sortida 17,5
cm.

Cronologia: mitjan segle XVIII

MHCB- 20111

Procedència: excavació del Pati
Manning de l'antiga Casa de
Caritat. Barcelona, 1985

Ús: peça que aniria entre el
canaló i el baixant i que servia
per recollir l'aigua de la pluja de
la teulada



11.

Baixant
Ceràmica amb vidrat interior

Ll. 28,5 cm.; diàm. 13 i 16 cm.

Cronologia: segle XVIII

MHCB- 20115

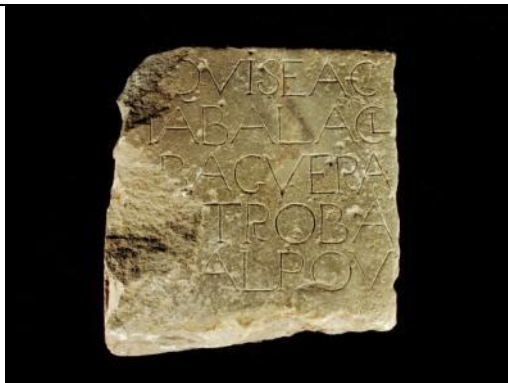
Procedència: excavació del
Convent dels Àngels. Barcelona,
1985

Ús: baixant per canalitzar les
aigües de teulades o vivendes.



12. Poal Ceràmica comuna oxidada vidrada. Exterior vidrat en verd al terç superior. A. 26 cm.; diàm. Boca 9,5 cm.; diàm. Base 10 cm. Cronologia: segles XIV – XV MHCB- 16918 Procedència: excavació de la Pia Almoina de la Catedral. Barcelona, 1993 Ús: servia per extreure aigua del pou, transportar-la i veure a galet	
13. Càntir Ceràmica comuna reduïda. Decoració exterior incisa a pinzell fent franges a la part superior de la panxa, galet comú. A. 24 cm.; diàm. Peu 8,5 cm. Cronologia: segle XVII MHCB- 18736 Procedència: excavació de l'antic Hospital de la Santa Creu, Biblioteca de Catalunya. Barcelona, 1992 Ús: recipient per contenir aigua, transportar-la i veure a galet	

14. Galleda – dutxa Zinc i ferro. Galleda amb un forat a la part inferior on s'ha inserit un petit tub i un ruixador. A. 48 cm.; diàm.superior 34,3 cm.; diàm.base 22 cm. Cronologia: final segle XIX – primera meitat segle XX MHCB- 19945 Procedència: recuperació d'elements, enderroc casa 20 baixos del carrer Jaume Giralt. Barcelona, 2001 Ús: usada com a dutxa, es penjava al sostre en les cuines les quals tenien un desguàs al terra	
--	--

15. Làpida epigràfica Pedra de Montjuïc 45 x 42 x 10 cm. Cronologia: finals segle XVI – començaments segle XVII Mchb. 7387 Procedència: excavació de l'antic convent de les Carmelites Descalces del carrer Canuda (plaça Vila de Madrid). Barcelona, 1956 – 1957 Transcripció: “[A]QVI SE ACABA LA CL[A]BEGVERA.....TROBA.....AL POV” Ús: col·locada com a senyalització d'un pou d'aigües brutes	
---	--

--	--

16. Bloc epigràfic Pedra de Montjuïc 32 x 43 x 20 cm. Cronologia: finals segle XVI – començaments segle XVII Mchb. 7385 Procedència: excavació de l'antic convent de les Carmelites Descalces del carrer Canuda (plaça Vila de Madrid). Barcelona, 1956 – 1957 Transcripció: "POV" Ús: senyalització d'un pou d'aigua potable	
--	--

17. Catúfol Ceràmica A. 36 cm.; diàm. Boca 12,5 cm.; diàm. Base 5 cm. Cronologia: mitjan segle XVIII MHCB- 20105 Procedència: excavació del Pati Manning de l'antiga Casa de Caritat. Barcelona 1985 Ús: lligats a la roda d'una sínia, serveixen per a transvasar aigua	
--	--

18. Catúfol Ceràmica A. 36 cm.; diàm. Boca 12,5 cm.; diàm. Base 5 cm. Cronologia: mitjan segle XVIII MHCB- 20106 Procedència: excavació del Pati Manning de l'antiga Casa de Caritat. Barcelona 1985 Ús: lligats a la roda d'una sínia, transvasar aigua	
---	--

19. Catúfol Ceràmica A. 36 cm.; diàm. Boca 12,5 cm.; diàm. Base 5 cm. Cronologia: mitjan segle XVIII MHCB- 20107 Procedència: excavació del Pati Manning de l'antiga Casa de Caritat. Barcelona 1985 Ús: lligats a la roda d'una sínia, serveixen per a transvasar aigua	
---	---

20. Catúfol Ceràmica B. 36 cm.; diàm. Boca 12,5 cm.; diàm. Base 5 cm. Cronologia: mitjan segle XVIII MHCB- 20108	
---	--

Procedència: excavació del Pati Manning de l'antiga Casa de Caritat. Barcleona 1985 Ús: lligats a la roda d'una sínia, serveixen per a transvasar aigua	
---	--

21. Catúfol Ceràmica C. 36 cm.; diàm. Boca 12,5 cm.; diàm. Base 5 cm. Cronologia: mitjan segle XVIII MHCB- 20109 Procedència: excavació del Pati Manning de l'antiga Casa de Caritat. Barcleona 1985 Ús: lligats a la roda d'una sínia, serveixen per a transvasar aigua	
---	--

22. politja Ferro fosa Dimensions: 63 x 11 Cronologia: 1899 MHCB- 13068 Procedència: Gremi de Pelleters 01/08/1988	
--	--

23. neteja pous Ferro forjat Dimensions: 60 x 11 x 21 Cronologia: 1899 MHCB- 13457 Procedència: Gremi de Pelleters 01/08/1988	
---	--

24. pica o abeurador Pedra de Montjuïc Dimensions: 23 x 81 x 51 Cronologia: 1800-1899 MHCB- 28042 Procedència: Servei d'Arqueologia- Ajuntament de Barcelona	
---	--

25. canonada (component de sistema d'instal·lació sanitària i aigua de pluja). Canalització Pedra de Montjuïc Dimensions: 15 x 64 x 24,5 Cronologia: segle I i segle IV MHCB- 177 Procedència: Campanyes Municipals d'Excavacions 10/11/1951	
26. Roda de molí MUHBA	

	AIGUA I CANVI CLIMÀTIC A LA METRÒPOLI CONTEMPORÀNIA
Projeccions	Aigua i canvi climàtic a la metròpoli contemporània (4 x 5 minuts) <i>Monitor amb gravacions d'experts que plantegin els reptes i les dificultats dels reptes actuals.</i>

