

4

ANEXE AL PASSEIG MARITIM

PROJECTE  
DE INSTITUT OCEANOGRÀFIC  
DE CATALUNYA

per

A. DE FALGUERA i J. VILASECA

ARQUITECTES

i JOSEP MALUQUER

ENGINYER



BARCELONA

1919



5

PROJECTE  
de Institut Oceanogràfic de Catalunya

*L'INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE CATALUNYA* respón a la conveniència general de dotar a una regió marítima com Catalunya, de un Centre de Cultura del Mar baix tots sos aspectes, relacionant-se amb els altres de fora i especialment del migdia de França, Itàlia, Illes Mediterrànies i Nord-Africa, ingressant Catalunya per medi d'ell, en la Comissió Permanent d'estudi del Mediterrani Occidental domiciliada a Roma. ➤ Mes en el que a Catalunya es refereix, respon a la imprescindible necessitat de fomentar i organitzar els estudis marins, relligant en ell les *Investigacions oceanogràfiques* propiament dites, el *Laboratori biològic-mari*, l'*Estació Zoològica i Aquari*, l'*Escola de Pesca* amb les corresponents corresponsals en diferents poblacions de la Costa, la *Escola de Nàutica*, el *Museu Oceanogràfic* i el de *Pesca* així com el *Museu Naval*. ➤ La ciutat de Barcelona es el lloc indicat per a organitzar-lo baix el patronatge de la Mancomunitat de Catalunya i amb el concurs de l'Ajuntament, ja que'ls conciutadans nostres fruiran en primer lloc dels beneficis de l'*Institut*, i especialment de les instal·lacions de Cultura general a ell afectes com són l'*Aquari* i els *Museus* adjunts.

PROJECTE  
D'INSTITUT OCEANOGRÀFIC  
PER A BARCELONA A LA  
SECCIO MARITIMA DEL PARC  
PERPECTIVA



Ordoni en l'edifici i l'arquitectura d'interior  
Arts  
R. B. B. B.  
Arquitecte  
Barcelona 6 Novembre 1918



7  
ANEXE AL PASSEIG MARITIM

PROJECTE  
de Institut Oceanogràfic  
de Catalunya

per

A. DE FALGUERA i J. VILASECA

ARQUITECTES

i JOSEP MALUQUER

ENGINYER



BARCELONA

1919



R. 22117

TALLERS D'ARTS GRÀFIQUES  
HENRICH I C.  
CÒRCEGA, 348. - BARCELONA

## GENERALITATS

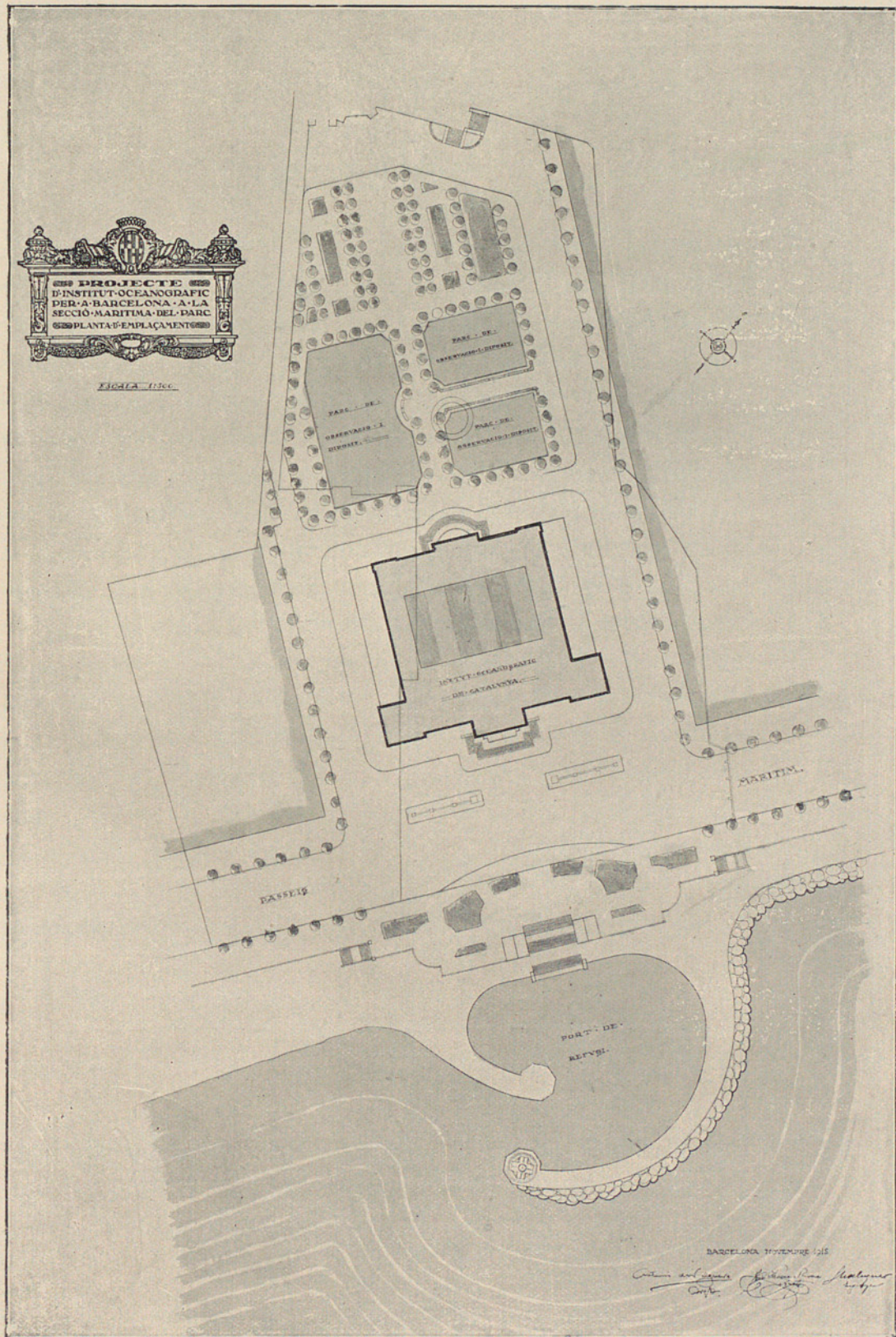


La idea general que ens ha guiat en desenrotllar el projecte adjunt, és l'organització a Catalunya, amb estatge a Barcelona, metròpolis del Mediterrani, d'un conjunt d'instal·lacions científiques i culturals, reunides en un centre d'estudi i d'investigació, el fi primordial del qual sigui donar a conèixer el món marí, perquè els nostres conciutadans i el públic de l'interior es vagin, a poc a poc, tent càrrec de la seva importància en l'avançament dels pobles. I així, en contemplar les manifestacions de la intervenció decisiva del mar, a través del temps, la història i les civilitzacions en la ciència, la indústria, el comerç, l'economia i el progrés mundial; els fenòmens d'ordre físic, químic i biològic que en aquell es desenrotllen; la vida intensa que floreix en les aigües des de les costes a l'alta mar i en els grans abismes, amb la seva exuberància, luxe, lluites i agitacions; els organismes que hi viuen; la història de la navegació, tan relligada a la de la humanitat, en tots els temps i en els diferents països; les indústries pesqueres i tota altra derivada del mar; els estudis oceanogràfics, en una paraula; posarà l'afecte i sentirà l'atracció

poderosíssima del mar, tal com per la seva cabdal importància es mereix. ✦ Al mateix temps haurà d'ésser un poderós centre d'investigació que, directament relacionat amb els laboratoris biològic-marins i Instituts Oceanogràfics de tot el món (i especialment amb els de Banyuls, Marsella, Mónac, Nàpols, Messina, Istria, Balears i Museu Nacional de Ciències Naturals) assumeixi un lloc important en la Comissió internacional per a l'estudi del Mar, i en especial del Mediterrani occidental. ✦ Podran acudir al dit centre els estudiosos que desitgin aprendre i practicar, com els savis i especialistes que vulguin investigar qüestions concretes. Les institucions culturals podran establir-hi places permanents, com beques, i un cos seleccionat de professors i naturalistes entusiastes s'ocuparà de l'estudi sistemàtic de la biologia del nostre mar, així com de les constants físiques i químiques, i observacions meteorològiques, que, connectades amb les dels altres centres similars, es pendran regularment. ✦ Les Corporacions directores de l'economia nacional tindran en l'INSTITUT OCEANOGRÀFIC un centre immillorable d'informació en tots els problemes marins, i especialment en els referents a la pesca, protecció, vedes, defensa de costes contra l'acció del mar, expedicions científiques, estadístiques, navegació mundial i indústries marines. ✦ Serà per tant també una part important de l'Institut Oceanogràfic de Catalunya, l'*Escola de Pesca*, quina organització pot emprendre's ja des d'ara prescindint de la tramitació i realització de l'adjunt projecte. Precisament d'aquesta Escola és d'on sortiran amb preferència els ajudants, col·laboradors i corresponsals-recol·lectors de l'Institut, que, repartits en els diferents indrets de nostra costa contribuiran als fins generals del mateix amb llurs dades, observacions i trameses. ✦ I es naturalment en l'INSTITUT on se donaràn les ensenyances de  
*l'Escola Catalana de Nàutica.*



FIGURA 1.130c



BARCELONA NOVEMBRE 1916

*Antoni Gual*  
*José María Riera*  
*Josep M. Sureda*



## EMPLAÇAMENT

La plaça de la Secció Marítima del Parc, que, amb petites variants de mides, s'ha disposat en tots els estudis que s'han fet del projecte del futur passeig marítim, és el lloc més apropiat per emplaçar-hi l'edifici objecte d'aquest treball. Sa situació prop dels Museus del Parc, i l'ésser el terreny de propietat de la Ciutat, li dona aventatge sobre tot altre emplaçament. ♣ En el projecte de passeig marítim presentat recentment a l'Ajuntament d'aquesta Ciutat per l'Enginyer de Camins, Canals i Ports D. Josep M.<sup>a</sup> Ortega hi ha senyalat en el dit lloc l'emplaçament d'un gran edifici de coses de mar i l'establiment d'un port de refugi. ♣ També nosaltres, per una casual coincidència, havem pensat el mateix, amb variants solament de detalls quant a disposició i urbanització. L'edifici conjunt d'instal·lacions que donen lloc a l'INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE CATALUNYA es projecta, doncs, en el centre de la gran plaça a que donarà lloc l'encreuament de l'abans citat passeig marítim de Barcelona amb la Secció Marítima del Parc, tal com indica el pla general. Ocupa, la part edificada, un rectangle aproximat d'unes mides de 69'40 × 64'50 metres i una superfície total de 3,748 metres, equivalents a 99,210 pams.

## ORIENTACIÓ

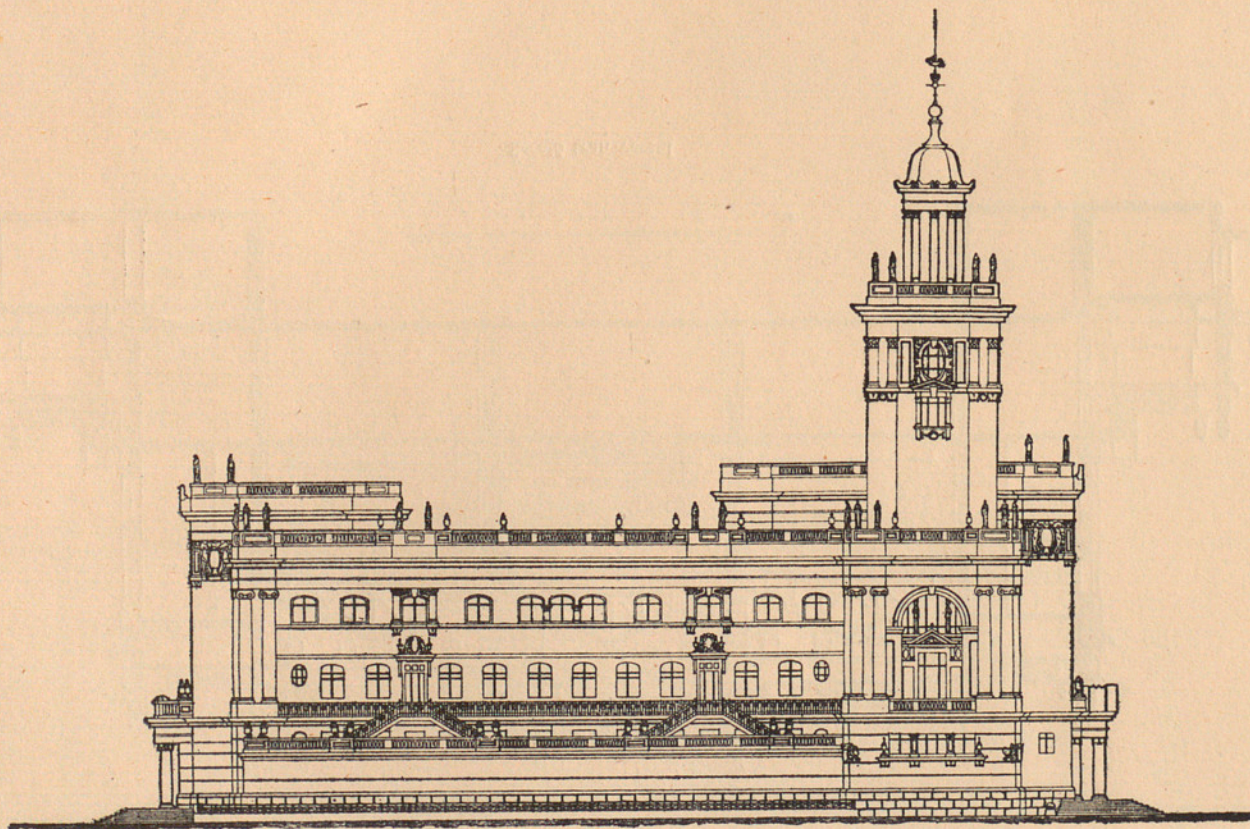
La façana principal de l'edifici es troba orientada envers llevant i migdia.

## ESTIL

Cal tenir en compte que es tracta d'un edifici públic emplaçat en un gran centre del passeig marítim de Barcelona. Per això havem adaptat les formes clàssiques i de grans dimensions que responguessin a la utilitat, caràcter decoratiu i monumentalitat que ha de tenir un edifici d'Institut Oceanogràfic de Catalunya per a la ciutat.

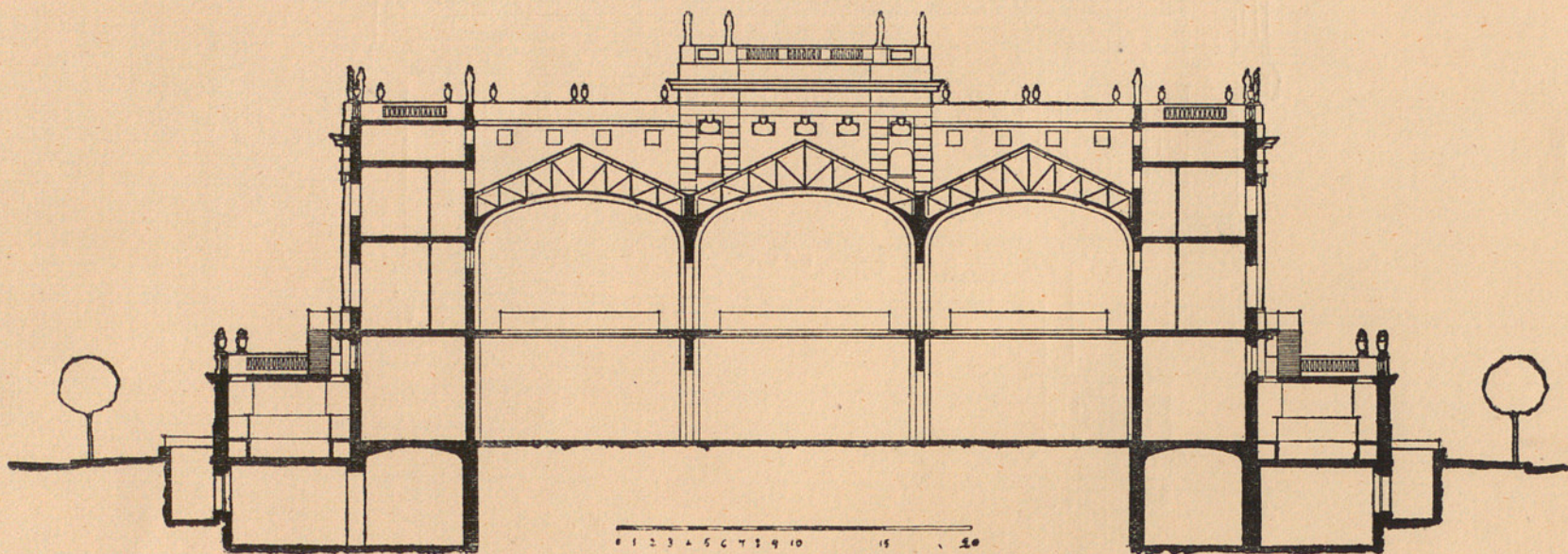
## CONSTRUCCIÓ

El sistema constructiu, com es pot veure en la secció de l'edifici, és senzill: es redueix a crugies cobertes amb embigats de ferro i amb armadures del mateix material, i cobertes acristallades en les tres grans sales del Museu. En els fonaments, donada la constitució del subsòl, serà necessari utilitzar esgotaments i pilotatges de ciment armat en els punts de càrregues concentrades. ♣ La coberta de l'edifici és en terrat, a excepció de les grans naus de museus, que es cobriran amb doble coberta, de vidre la superior, i volta amb claraboies de vidre la de sota, per a facilitar de la neteja i el degut isolament amb l'exterior. ♣ Els materials que es projecta utilitzar en les façanes són la pedra de Montjuich a gran carreus fins a primer pis, i, en la resta, obra de maó i estuc (imitant la dita pedra) amb brancals, llindars, coronises, i tot altre element decoratiu, de pedra de Montjuich.

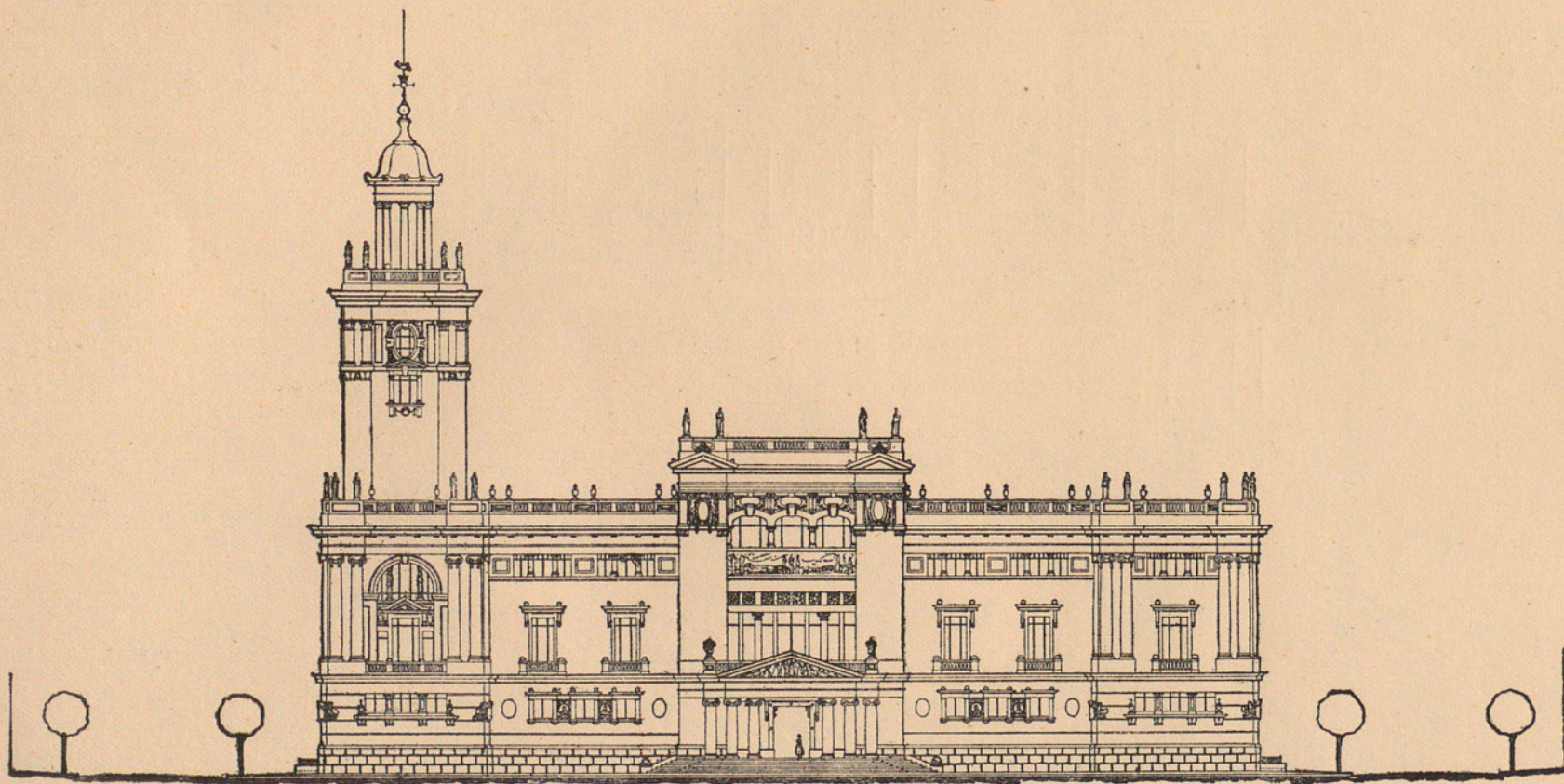


Façana lateral

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 14 20 mts.

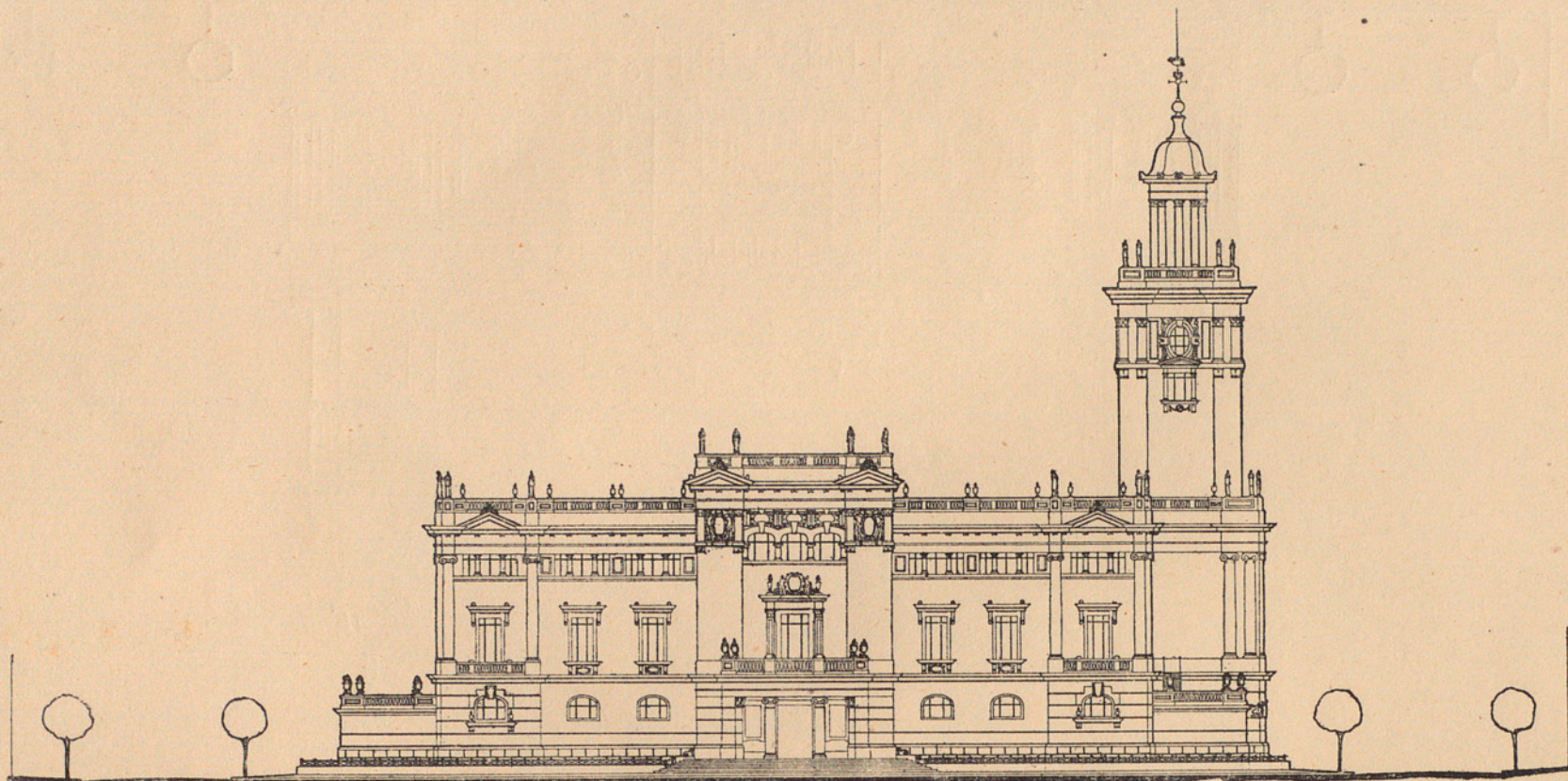


Secció transversal



Façana principal

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 mtz.



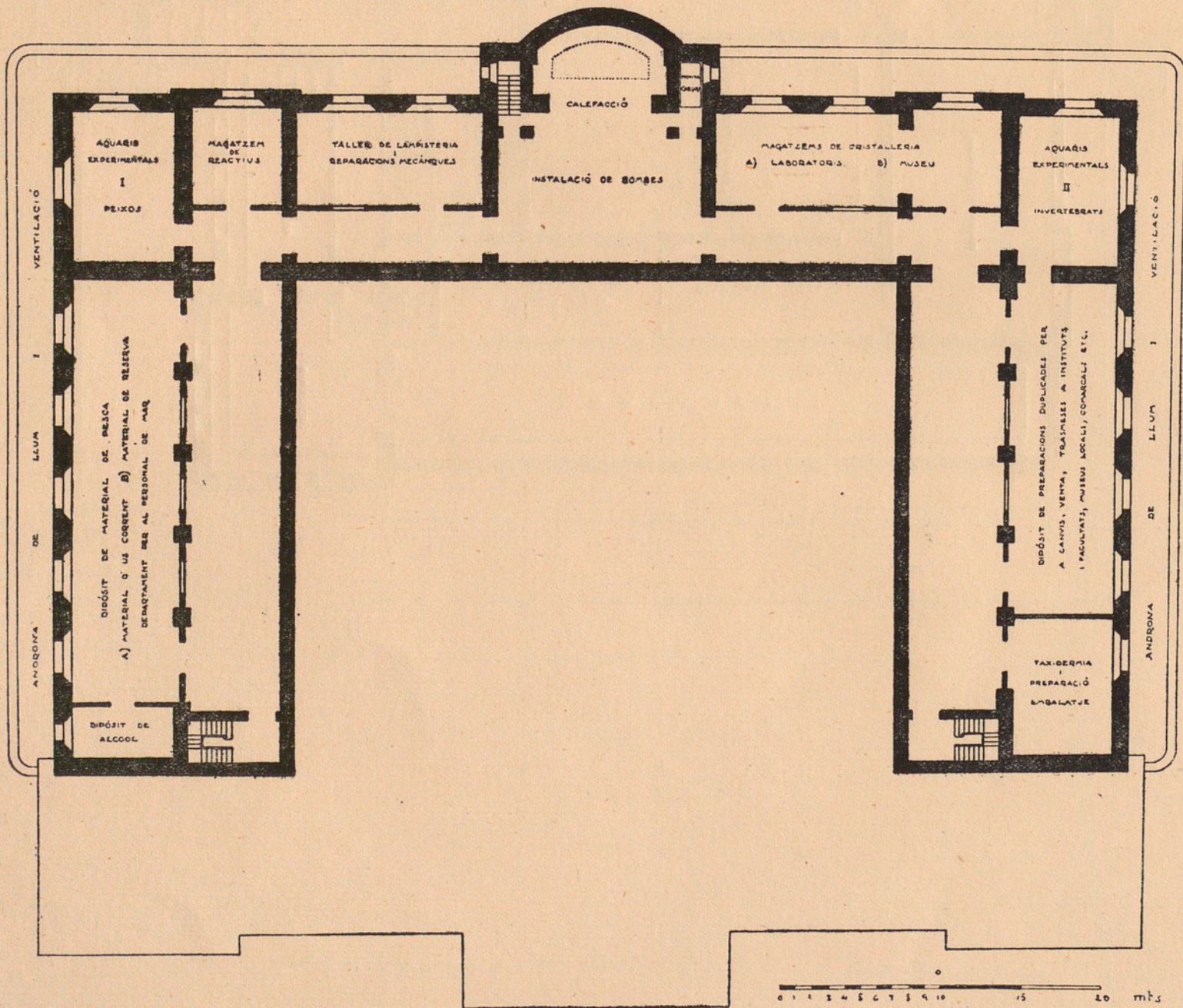
Façana posterior

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 mtr.

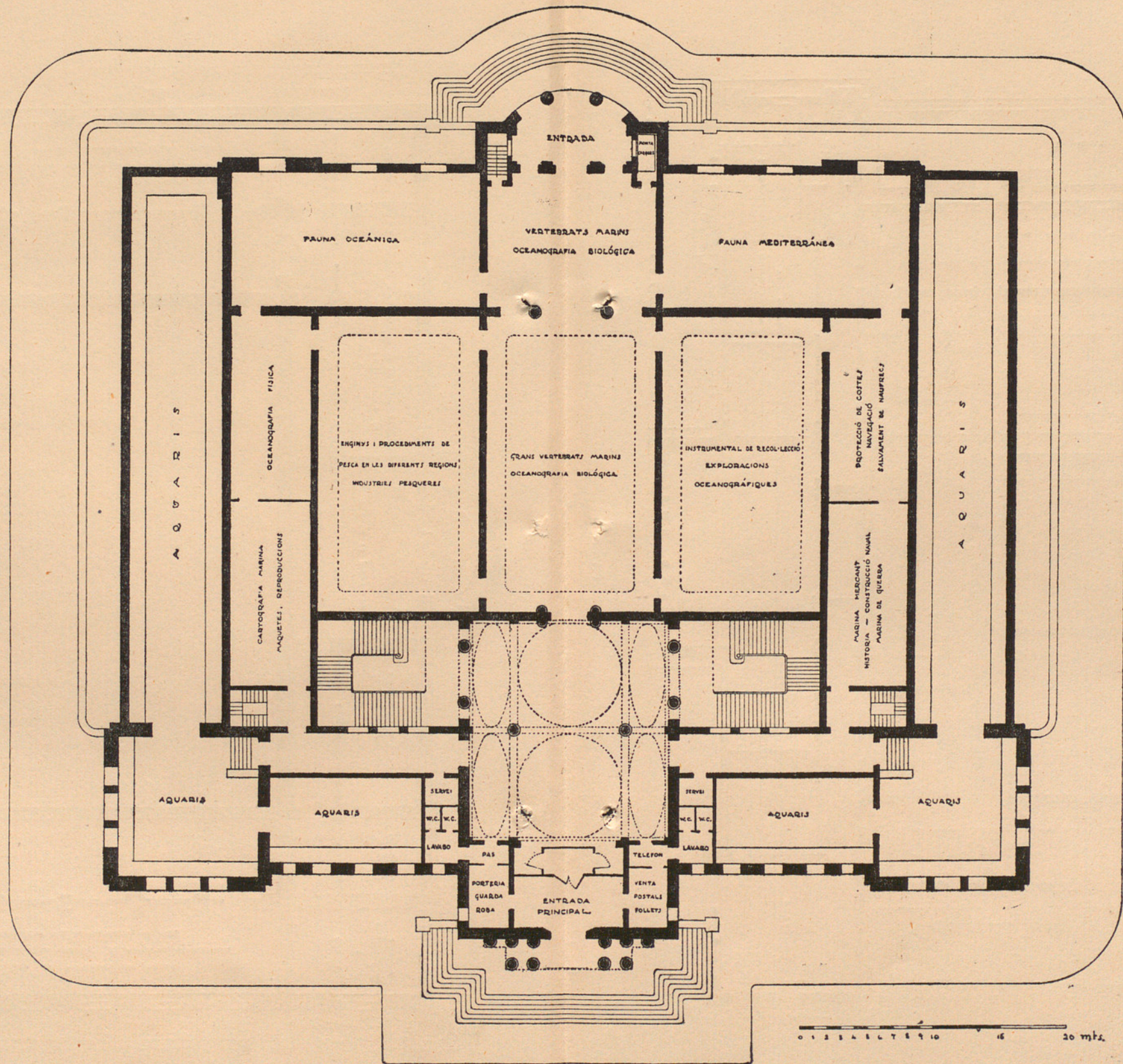
## DISPOSICIÓ GENERAL

**L**a disposició general comprèn: els soterranis, la planta baixa, dos pisos i la torre. ♣ **LA PLANTA SUBSÒL:** A la planta subsòl, fora de tot accés del públic, hi haurà els magatzems i dipòsit de material d'entreteniment de l'edifici, calefacció, bombes, transformadors i convertidor elèctric per a disposar de corrent alterna i contínua, neteja, etc., etc.; material de reserva per als laboratoris i instal·lacions, llevat els reactius especials i instruments més delicats, que es trobaran en el primer pis, en una habitació expressa a la custòdia del conservador; el taller de reparacions; la cambra del personal de mar afecte a l'Institut; dipòsit d'enginys de pesca; laboratoris de taxidèrmia i preparació; aquàriums experimentals d'observació; aljubs de separació i d'estria; banys; dipòsit de preparacions duplicades per a canvis, venda, tramesa a Instituts i Facultats, museus locals, comarcals, etcètera; i dipòsit d'alcohol, tal com es detalla en el plànol del subsòl. ♣ L'entrada serà mitjançant tres escales de servei i un munta-càrregues en comunicació amb la planta baixa. Demés hi haurà una rampa a ambdós costats per a facilitar el pas de petits vehicles. ♣ **PLANTA BAIXA:** La planta baixa, que és la pròpiament destinada al públic, comprèn: el vestíbul, l'aquàrium marí i el Museu Oceanogràfic. ♣ L'entrada principal és pel cantó de mar. Un pòrtic, i una entrada que té a ambdós costats la porteria, guarda-roba, venda de postals i opuscles, precedeixen el gran vestíbul. Aquí es rep la impressió que s'entra en un gran centre cultural, espaiós, amb dues grans escales

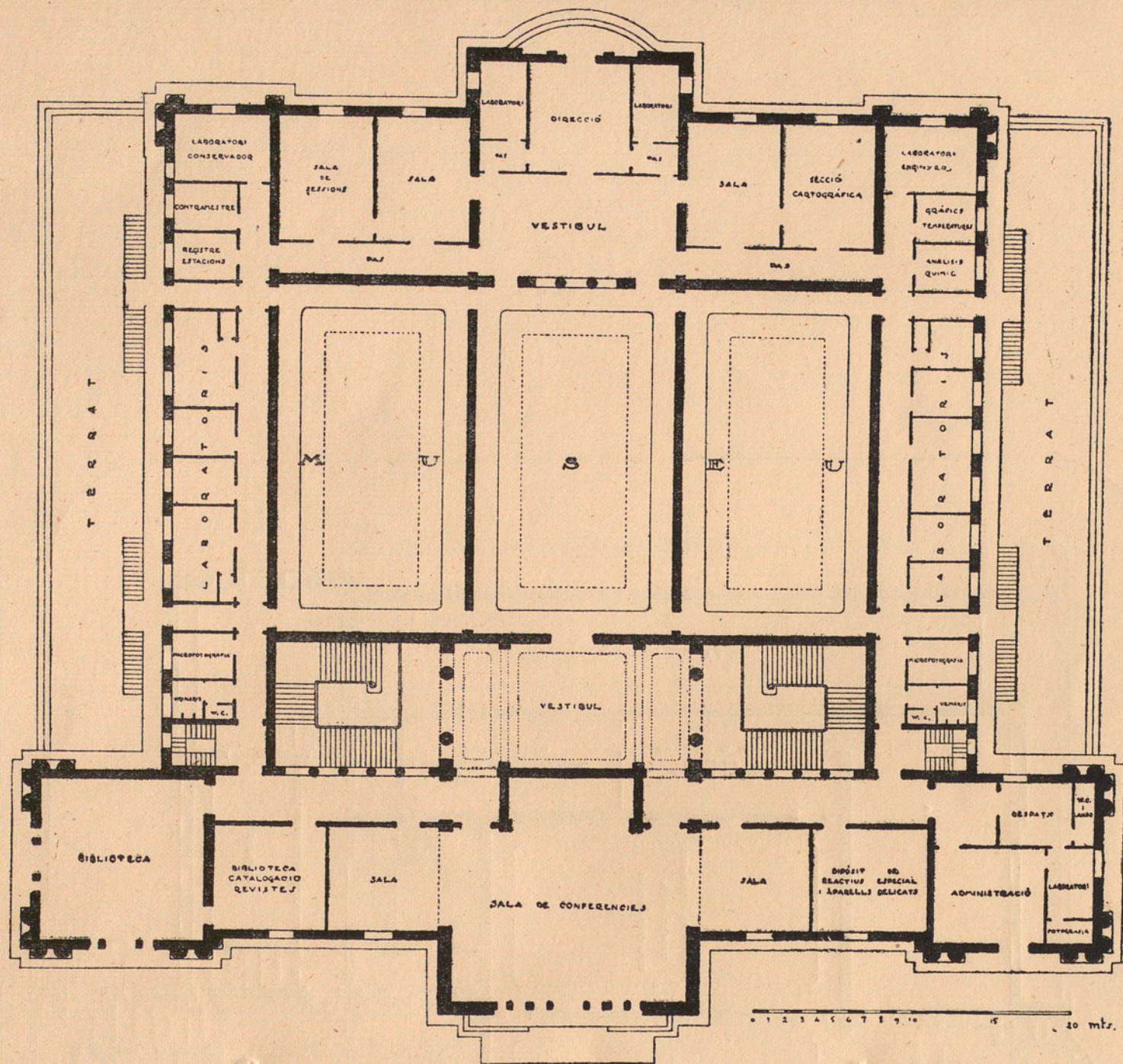
d'honor que comuniquen amb la sala principal del primer pis, decorat amb atributs marins, relleus, frescos recordant les gestes de la història de les exploracions oceanogràfiques, pesques i descobriments, bustos de navegants i naturalistes. En quadros a propòsit hi haurà el Reglament de l'Institut, la seva llista de publicacions, i les conferències i cursos que s'hi donin. ♣ Al fons del vestíbul, una gran portalada comunica amb les grans sales del Museu. Amples corredors a dreta i esquerra donen accés als aquàriums (com pot veure's en el plànol de la planta baixa), disposats en dues seccions, composta cada una de 50 aquàriums de dimensions que varien de 1 metre a 2 de llargària i de 50 centímetres a 1'50 metres l'amplada. L'altura variable fins a 1'50 metres d'aigua, amb llum zenital, que les sales reben a través dels aquàriums. D'aquests n'hi haurà amb calefacció, alguns amb pressió per a animals de fondària, i altres per a aigües de diferent salinitat o dolces. En el centre, en diferents aljubs, hi haurà animals de condicions especials, sigui per llur grandària, o abundor, reserva per a alimentació del aquàriums, higiene i separació, etc.



Planta subsòl



Planta baixa



Primer pis

## MUSEU OCEANOGRÀFIC

**A**l Museu Oceanogràfic s'hi entra per la portalada del fons del vestíbul. És dividit en vuit grans espais separats per columnes i lleugers embans; disposició per la qual queden combinades en conjunt la visualitat i comoditat convenients a les instal·lacions. Tres d'aquestes sales tenen uns 14 metres d'alçada fins a la claraboia, amb galeria al nivell i en comunicació amb la planta del primer pis. Les altres cinc sales estan disposades als costats i enfront, en la façana de NO., i tenen una alçada de 6 metres. Dues escales d'honor comuniquen amb el vestíbul del primer pis, i altres tres de servei amb la resta de l'edifici. ♣ Les tres sales grans reben la llum zenitalment, i les altres per amples finestres en llurs costats. ♣ Les instal·lacions del Museu estaran distribuïdes entre les vuit sales i galeries, comprenent en resum:

- a) Història de la navegació interior, litoral i d'altura. Marina mercant. Utensilis i instruments de navegació. Vaixells especials.
- b) Marina de guerra. Història. Reproduccions. Armaments. Disposicions especials d'atac i defensa.
- c) Construcció naval. Costes. Ports i fars. Boies; dunes i barres; maquetes; salvament.
- d) Cartografia, oceanografia física. Proporció de les terres i les aigües. Batimetria. Sondes. Litologia.
- e) L'aigua del mar. Els grans moviments marítims. Corrents, marees, minves. Les formacions volcàniques i coral·líferes. Meteorologia.

- f) Biologia marina. Vida vegetal i animal; representacions de conjunt. Sèries sistemàtiques.
- g) Recol·lecció, preparació i conservació. Procediments i instrumental. Enginys de pesca i transport. Models d'embarcacions pesqueres. Pesques científiques litorals i d'altura.
- h) Les indústries marines. La pesca; les conserves. Piscicultura i ostreïcultura. Fabricació de tremes i filats. Història. Elaboració d'olis i branilles de balena. El coral; les perles; la conxa i el carei; el nacre. Elaboració de les plantes marines. Guano. Les salines.
- i) L'estudi del mar. Història. Les grans exploracions. Estacions i laboratoris d'estudi. Aquàriums. Instituts d'oceanografia. Biografia. Bibliografia.
- k) Catalunya en el mar. Les gestes catalanes. Reproduccions de la nostra marina. Història. Exploradors, navegants i naturalistes catalans. Les senyeres dels almiralls i comandants catalans.

## DEPENDENCIES DE TREBALL I ENSENYAMENTS

**P**PRIMER PIS: En el primer pis hi ha el gran saló de conferències, apte per a Congressos científics. La biblioteca, la Direcció, les oficines i dependències. Els laboratoris de treball, ensenyament i investigació; tots ells amb instal·lació de gas, electricitat, aigua dolça i aigua de mar, així com d'aire a pressió; alguns amb cambra fotogràfica adjunta, i tots ells amb comunicació amb un corredor que ensems comunica amb les galeries de les grans sales de museus, i amb la galeria exterior i terrats dels costats de l'edifici, com es veu en el plànol corresponent.

SEGON PIS: En el segon pis hi aniran laboratoris disposats en les mateixes condicions que els del primer pis, i altres amb habitació dormitori anexa, on puguin instal·lar-se els investigadors forasters que vinguin a l'Institut a fer determinats estudis; sales de servei i magatzematge d'atuell, i habitació per als vigilants de l'edifici, etcètera. ♣ Dues escales de servei el posaran en comunicació amb la resta de l'edifici.

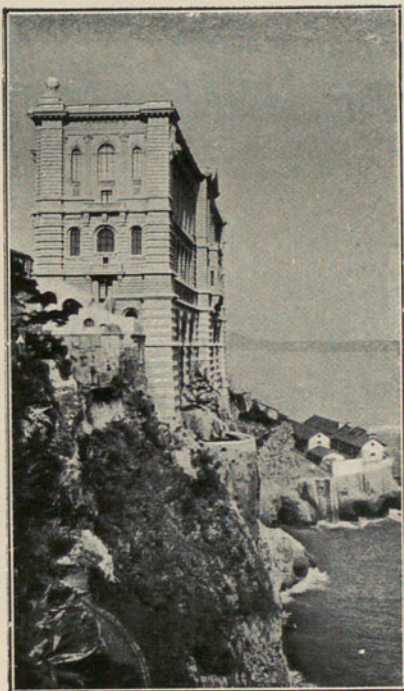
TORRE: En la torre hi haurà els dipòsits alts d'aigua dolça i aigua de mar, i els laboratoris de meteorologia i aerologia. ♣ La renovació i airejament de l'aigua serà permanent amb aigua sempre fresca, presa del dipòsit alt esmentat, al qual fa cap des dels aljubs vivers del jardí, i a aquests des del mar per una conducció expressa des d'uns 200 a 300 metres de la platja; lloc que assenyalarà una boia amb la insígnia de l'Institut. Aqueixa doble distribució assegura la millor qualitat de l'aigua, sobre tot en dies de grans avingudes del Besòs i el Llobregat amb l'enterboliment consegüent.

## DIPÒSITS I VIVERS

**A** l'exterior, en els jardins del costat NO., s'han projectat *tres grans viviers*: un de 1,050 metres quadrats, i dos de 460 metres cada un; els quals serviran per a l'estudi i observació dels animals en les millors condicions naturals, al mateix temps que de dipòsit per al millor proveïment dels aquàriums i aljubs. Hi ha moltes espècies que no resisteixen en els aquàriums més de dos a vuit dies. Aquests viviers permeten el recanvi, i d'aquesta manera s'obté la presentació al públic de formes rares en relativa quantitat.

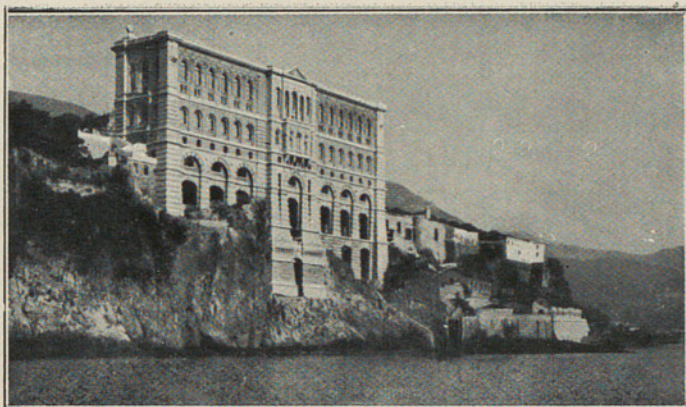
Això és el tot de les bases i disposició donada a l'adjunt projecte, al qual hem procurat orientar i aplicar les experiències fetes en les institucions similars de l'extranger que havem tingut ocasió de visitar diferents vegades, i els perfeccionaments adequats a les necessitats actuals i d'un proper esdevenidor.

Barcelona, 31 desembre, 1918

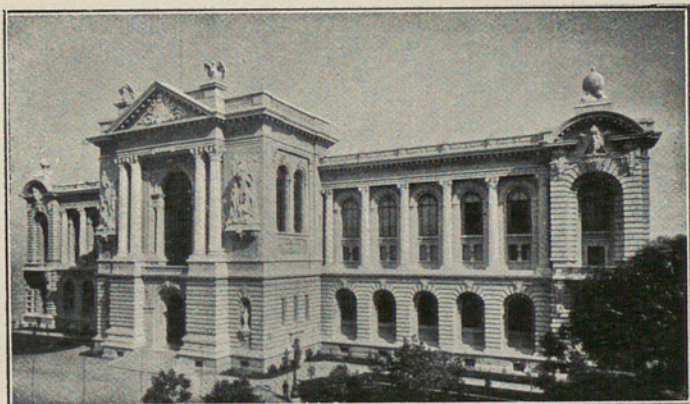


INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC  
Emplaçament

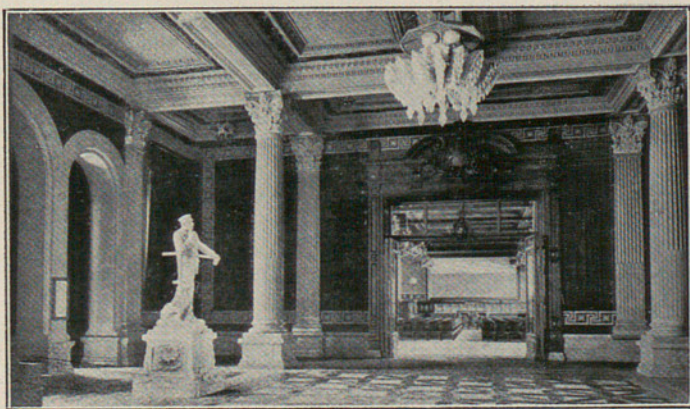




INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC

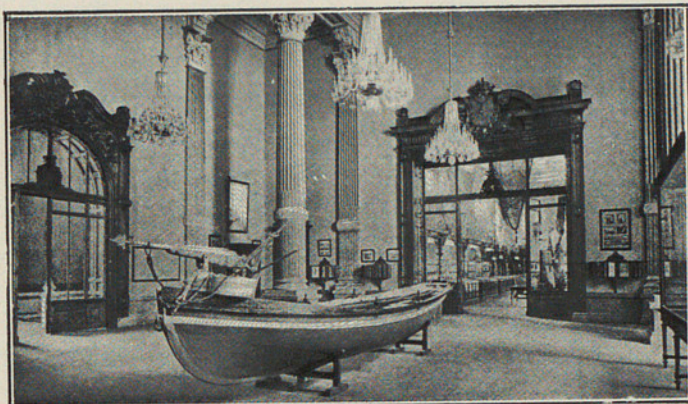


INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC

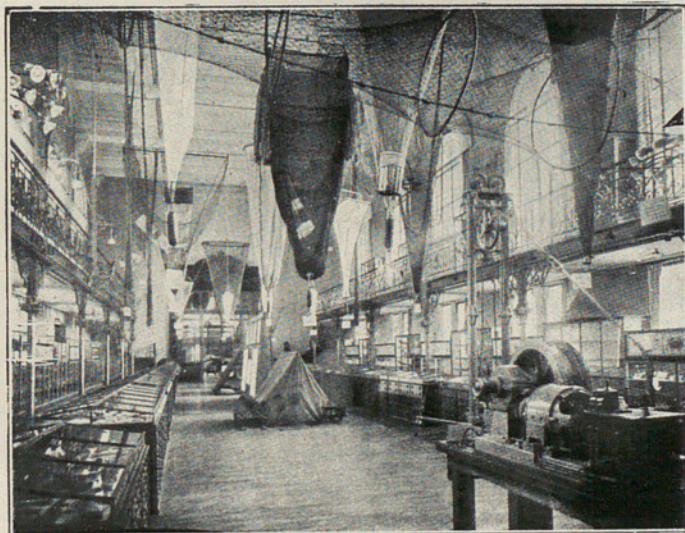


INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC  
Saló d'honor i Sala de conferències





INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC  
Vestíbul: primer pis



INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC  
Enginys de pesca



INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC  
Pesca i recol·lecció

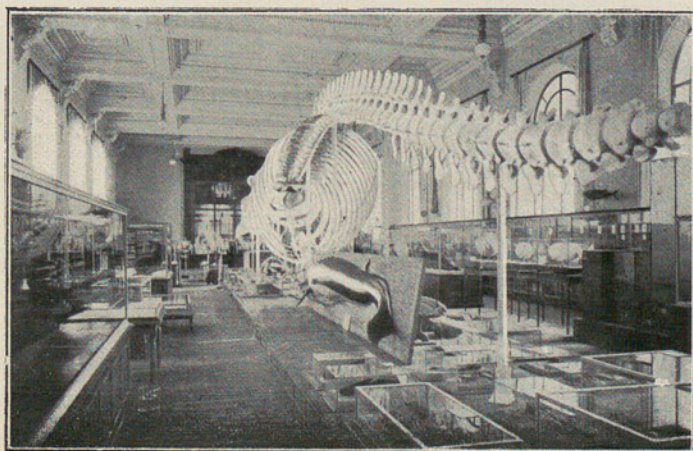




INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC  
Oceanografia física i instrumental

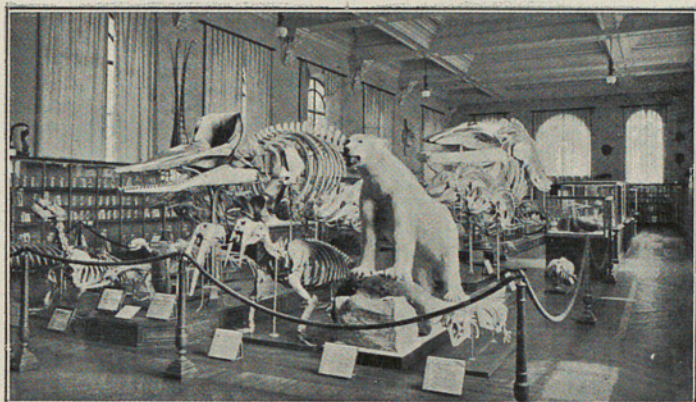


INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC  
Oceanografia aplicada



INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC  
Oceanografia biològica: Cetacis





INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE MÓNAC  
Oceanografia biològica: Fauna de Spitzberg



INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE PARIS



ESTACIÓ ZOOLOÒGICA DE CETTE

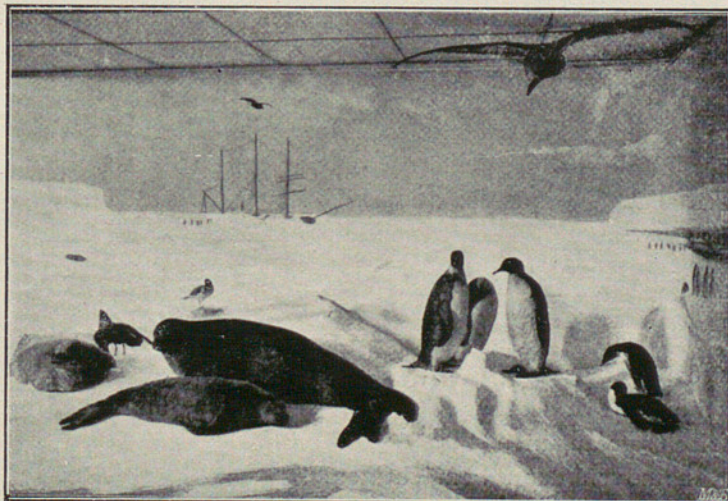




ESTACIÓ ZOOLOGICA DE L'UNIVERSITAT DE LYON A TAMARIS (TOULON)

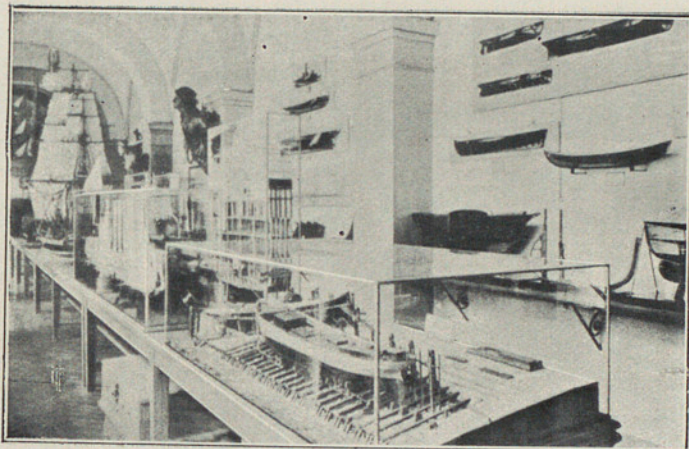


ESTACIÓ ZOOLOGICA DE NÀPOLS

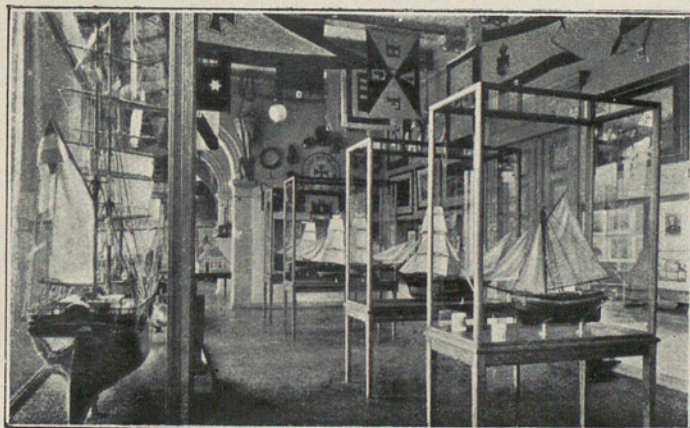


INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE BERLIN  
Oceanografia biològica: Fauna antàrtica

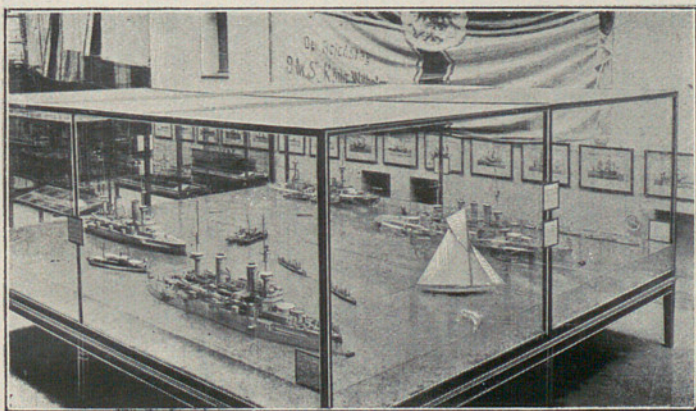




INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE BERLIN  
Construcció naval

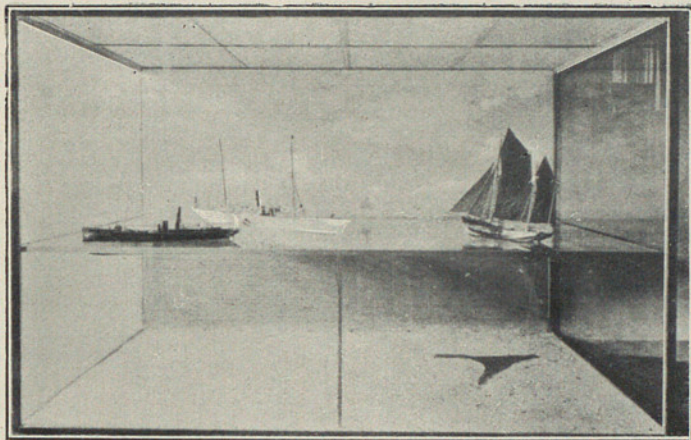


INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE BERLIN  
Marina de vela

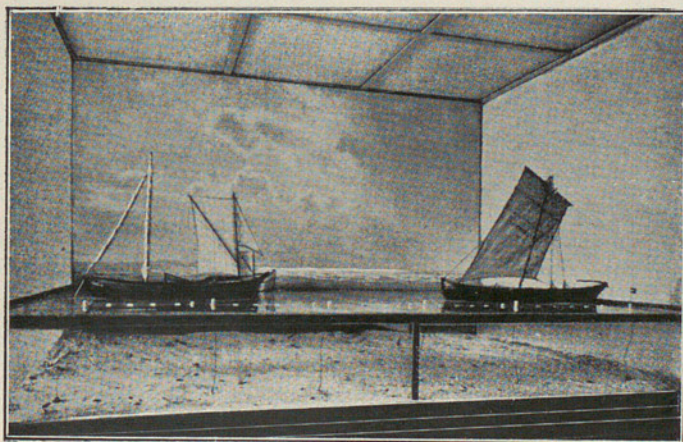


INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE BERLIN  
Marina de guerra

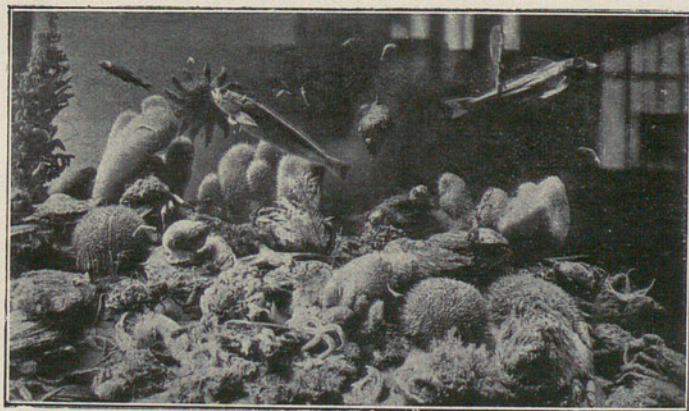




INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE BERLIN  
La pesca en el Mar del Nord

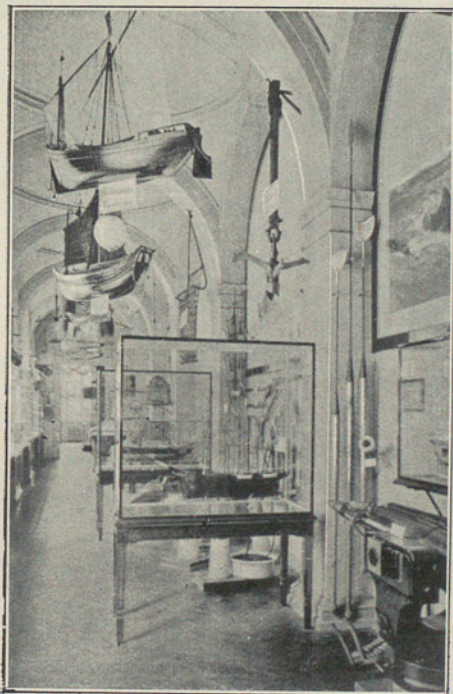


INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE BERLIN  
La pesca en el Mar Bàltic



INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE BERLIN  
Fons submari amb espongiaris i equinoderms (Mediterrani)





INSTITUT OCEANOGRÀFIC DE BERLIN  
Marina mercant





RF. 15-61

