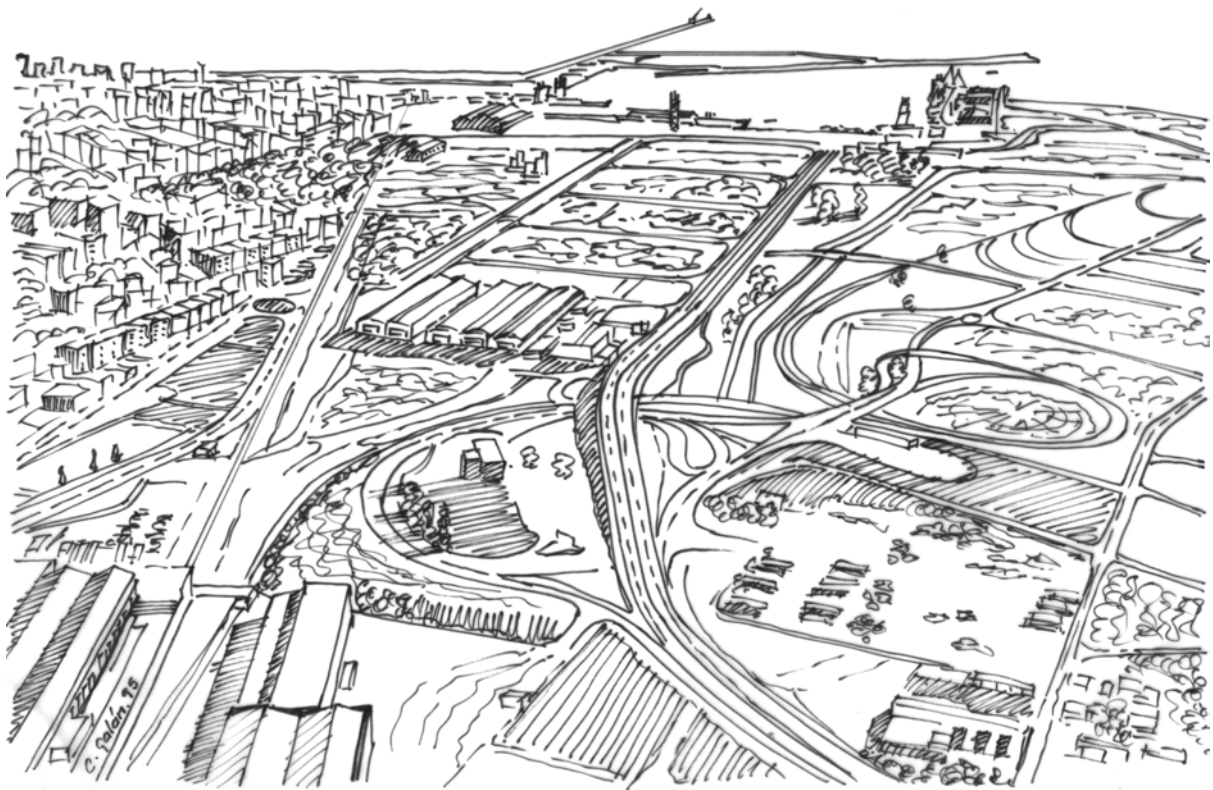


El Centenari del Port de Sagunt a l'escola Itinerari Didàctic per a l'ESO



Contrast-2002

**ANTONIO ORTIZ LÓPEZ - JOSE MARIA PRATS ESCRICHE
- JUAN JOSÉ GONZÁLEZ PLA - JOAN COSTA SANZ
Dibuixos de CIRIACO GALÁN LÓPEZ**

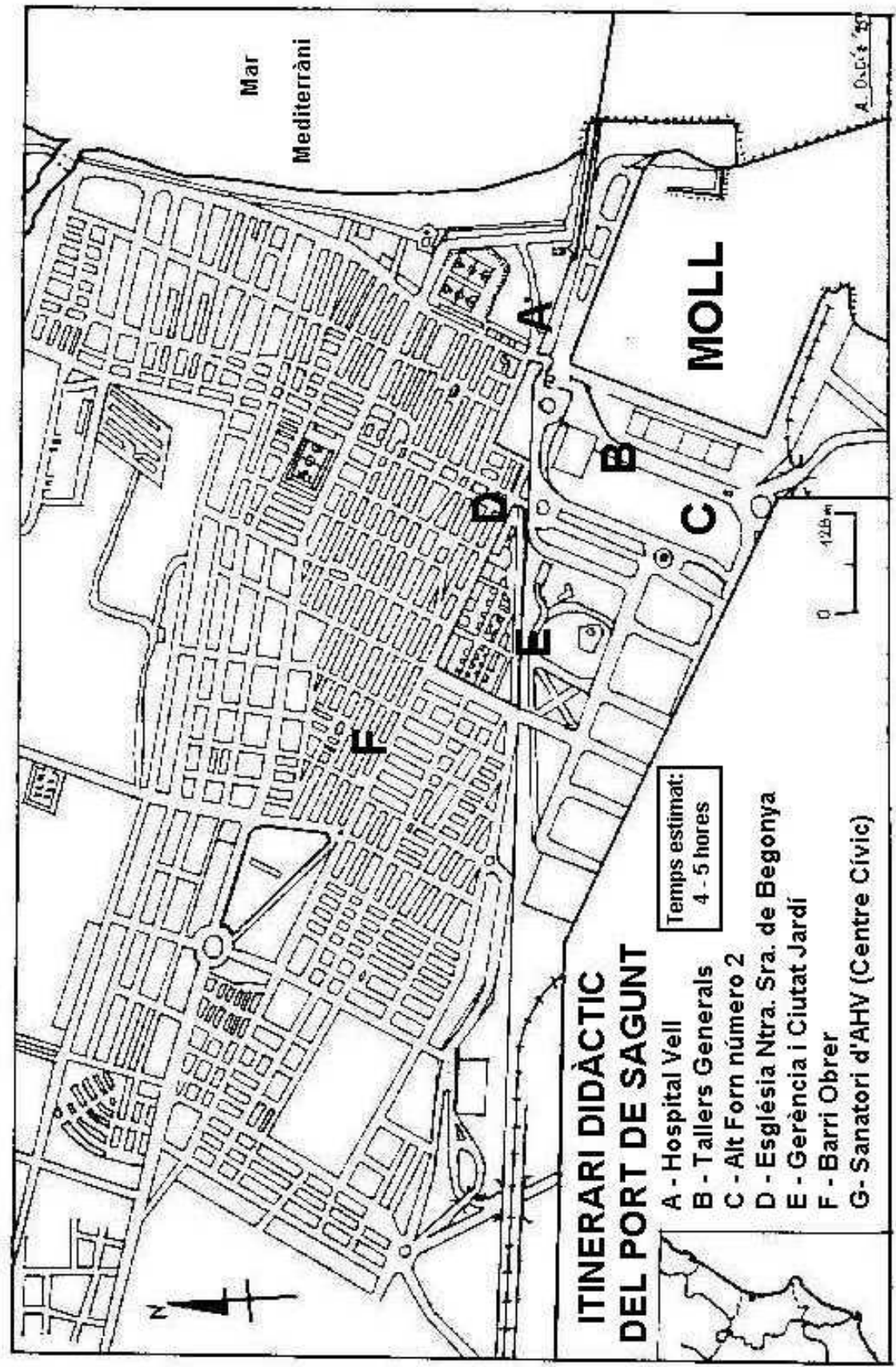
QUADERN DE
L'ITINERARI
Materials de la visita

Les activitats d'aquest quadern que apareixen al peu de les fitxes de treball, han de fer-se posteriorment a la visita en fulles a banda.

Index

PLÀNOL DE L'ITINERARI.....	4
VISITA A LA FÀBRICA	
Document-1: Els orígens del Port.....	5
Document-2: El Port: ahir i hui.....	6
Localització-A: L'Hospital Vell.....	7
Localització-B: Tallers Generals.....	8
Localització-C: Forn Alt N° 2.....	9
Document-3: El ferrocarril.....	10
VISITA A LA CIUTAT	
Localització-D: L'església (ext).....	11
Localització-D: L'església (int).....	12
Document-4: La Gerència (I).....	13
Localització-E: La Gerència (II).....	14
Localització-E: La Gerència (III).....	15
Localització-F: El Barri Obrer.....	16
Localització-G: El Sanatori.....	17
Document-5: Les escoles.....	18
BIBLIOGRAFIA.....	19

PLÀNOL DE L'ITINERARI



Entre 1904 i 1909, durant les obres del moll per a l'exportació de mineral de ferro, la CMSM necessità uns 400 treballadors. Segons la història oral, la majoria d'ells es desplaçaven diàriament des de Sagunt, Canet i les alqueries dels voltants.

En acabar les obres, la CMSM calculava que seria suficient una plantilla d'uns 60 treballadors per al manteniment de les instal·lacions del ferrocarril i les tasques de càrrega de mineral. Però, una circumstància no calculada donarà origen al Port de Sagunt: el **mineral pulverulent** transportat des d'Ojos Negros. A més d'oportunitat **pèrdues durant el transport** en vagons descoberts, el feia inaprofitable per als alts forns siderúrgics. Per això, **en 1910** es va construir junt al moll un **taller d'aglomeració de ferro en briquetes**, mitjançant el seu calfament en un forn alimentat amb el carbó (200 kg/tm.) portat pels vaixells de Sota que acudien al moll a carregar les briquetes amb destinació a Anglaterra i Alemanya.

Amb aquest procés, el cost del mineral augmentava fins a les 16 pessetes per tona, quasi 4 pessetes més de les previstes inicialment. Però, com que la briqueta aplegava a vendre's a 24 pessetes per tona, restava assegurat el benefici. Per això, en 1912 s'instal·laven al moll **dues plantes d'aglomeració de ferro en nòduls**, un sistema que pujava fins al 62% la proporció del mineral de ferro aglomerat, molt apreciat per **les siderúrgies europees**. Els seus forns rotatoris feien més despesa de carbó, però el preu de venda del nòdul arribava a les 40 pessetes per tona.

En definitiva, la necessitat d'aglomerar el mineral abans del seu embarcament i la consegüent construcció de plantes de briquetament i nodulació va produir un **remarcable augment de la necessitat de mà d'obra fixa**. Per això, al Port, en el cens de 1910 ja constava una població de 534 habitants; i la seua imatge havia canviat amb la construcció de diverses illes de cases.

Aquestes plantes d'aglomeració, servides per unes impressionants xemeneies, foren les primeres instal·lacions industrials de Port de Sagunt, però hui no queda res d'elles. L'establiment en 1925 d'un nou sistema d'aglomeració de major rendiment, la sinterització, junt amb la crisi econòmica i siderúrgica a partir de 1930, varen produir la seua aturada definitiva l'any 1931. D'altra banda, durant la Guerra Civil, resultaren greument danyades pels bombardejos aeris, ja que, possiblement, els pilots reberen ordres de bombardejar allí on veguesen xemeneies.



TALLERS DE BRIQUETAMENT I NODULACIÓ DE LA CMSM

En primer plànol, la segona planta de nòduls amb el seu forn rotatiu de 55 m de llargària. A la dreta, dipòsits de nòduls i briquetes. Darrere i a la dreta, el primer hospital i vivendes.

Llegiu el document, converseu i acordeu les respostes a les següents qüestions:



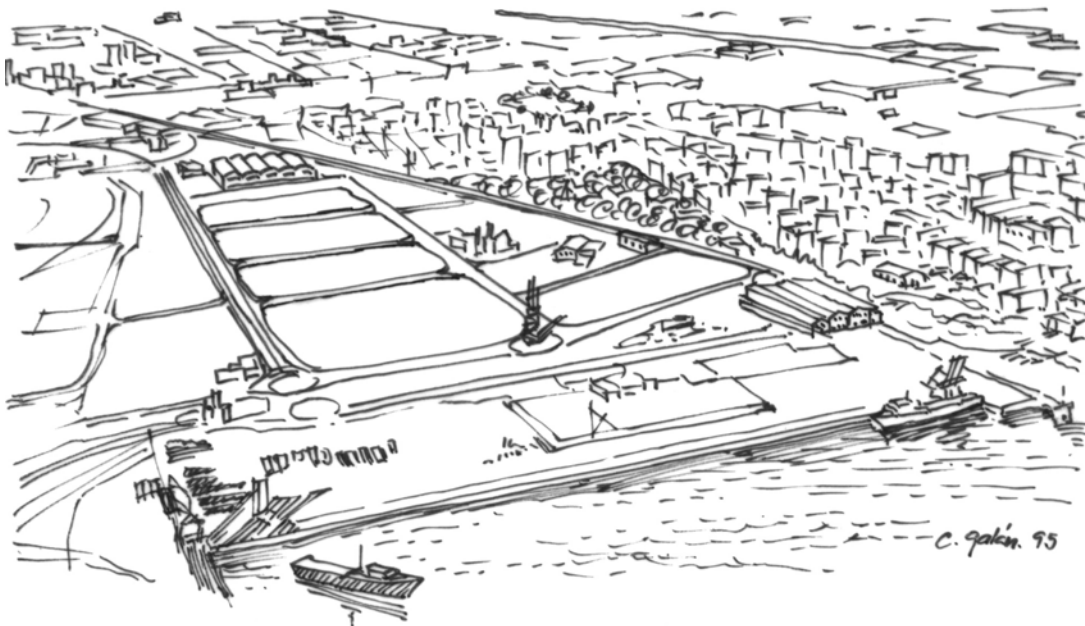
1. *Qual creieu que és la data de naixement de El Port?*
2. *Quina plantilla es preveia necessària al finalitzar les obres del embarcador?.*
3. *Què és una briqueta?. Per quina raó era necessària fer-la?*
4. *Analitzeu com i perquè augmentava el preu del cost del mineral de ferro.*
5. *Per què va ser necessari augmentar la mà d'obra fixa ?.*

EL PORT : AHIR I HUI



PANORÀMICA DEL MOLL DE LA CMSM DES DEL MUNTACÀRREGUES (1926)

Al fons de les grues elèctriques per a la càrrega i descàrrega observem l'espigall primitiu hui desaparegut; darrere, un vaixell en el moll del parc de carbons. Dil·luit a l'horitzó, el perfil de la siderúrgia en producció: els Tallers Generals al centre i els Forns Alts i les seues estufes a l'esquerra.



PANORÀMICA AÈRIA DEL PORT DE SAGUNT DES DEL MAR (1995)

En aquest dibuix, fet a partir d'una fotografia aèria obliqua treta des del mar, podem veure, en primer plànol, l'activitat portuària i els terrenys del Parc Industrial de Sagunt amb la seua xarxa viària i els **testimonis de l'antiga siderúrgia que visitarem en l'itinerari**: Forn Alt núm. 2 (centre), Tallers Generals (més a la dreta) Magatzem d'Efectes i Recanvis i els Laboratoris i Tallers Nous (al fons del dibuix). Pot observar-se la clara línia recta del traçat de l'antic ferrocarril miner d'Ojos Negros, raó de ser del poblat que apareix al fons i a la dreta, del qual destaca el triangle de la ciutat-jardí o Gerència.

DOCUMENT - 2

ACTIVITATS

Llegiu el document, converseu i acordeu les respostes a les següents qüestions:



1. Compareu i analitzeu les imatges: data de cada panoràmica, punt de vista, elements que apareixen i hui permaneixen, etc.
2. Quines diferències fonamentals trobeu entre les imatges?. Raoneu la vostra resposta.

VISITA A LA FÀBRICA: L'HOSPITAL VELL



HOSPITAL VELL: OFICINES, HABITATGES I HOSPITAL DE LA CSM

Es tracta de dos edificis bessons de maçoneria i 500 m² cadascun, amb dues plantes i escales exteriors d'estil britànic. En 1926, l'hospital va disposar de 50 llits. Hui, rehabilitat, alberga apartaments i oficines d'empreses portuàries.

La primera zona industrial de Port de Sagunt va estar constituïda pel moll de l'embarcador de mineral, pels tallers de reparació de locomotores i vagonets, per les plantes d'aglomeració del mineral en briquetes i nòduls i per dos edificis bessons destinats a oficines, hospital i habitatges de mariners i càrrecs directius. De totes aquestes instal·lacions que va construir la CSM únicament podem contemplar hui les citades en últim lloc, el popularment conegut com **Hospital Viejo**.

Situat darrere de les desaparegudes plantes d'aglomeració i compost per dos edificis d'igual planta, tres altures i 500 m² cadascú, el Hospital Viejo es troba en el començament de l'actual Avinguda del Mediterrani (antiga Vereda Reial), lloc on acabava el Camí de Sagunt al Mar, actual Carrer de Luís Cendoya. Dels dos edificis, el més a prop del moll albergà originalment oficines i habitatges, mentre que l'altre es dedicà a hospital. Estava dotat amb els mitjans més avançats de l'època per a tractar accidents laborals i en 1926 comptava amb 50 llits.

Des de que en 1949 va començar a funcionar el nou sanatori, tota l'edificació quedà destinada a residència de tècnics. Posteriorment, el progressiu abandonament veu en perill la seua existència. Per fortuna, en 1989 fou comprat per una constructora, que l'ha rejuenit per a tornar-li la seua funció de residencial.

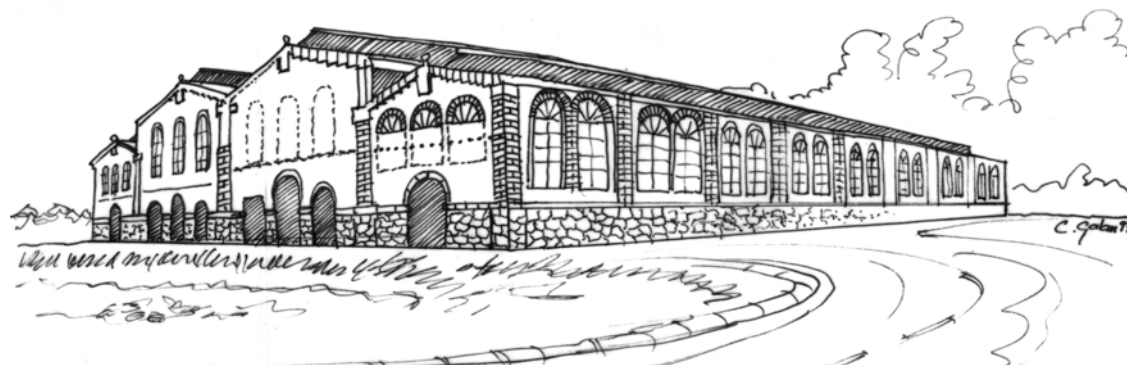
L'estil de la construcció és atípic en la zona: les seues característiques, per la uniformitat del seu llarg traçat i la presència d'escales exteriors, ens recorden les dels barris industrials de l'Anglaterra victoriana. Això pot explicar-se, tal vegada, pel fet que l'arquitecte que segurament projectà aquests edificis, Luís Cendoya Barrenechea, es formà a Anglaterra. També presenta en els vans un encerclat i tancament d'arc escarcer, a l'igual que les cases del Barri Obrer, al temps que una franja o faixa marca exteriorment les altures de les seues plantes, de les quals a la baixa s'accedeix pel jardí trasera i a les altes per l'escala exterior; altra faixa, esta vegada vertical, marca els cantons.

Observa i fixa't en la localització que estem visitant i contesta a les següents activitats:



1. *Quines són les primeres construccions industrials de El Port? Qui les va edificar?*
2. *On estaven i què ens queda d'elles?*
3. *Per què l'hospital té influència anglesa en la seua construcció? Raona la teua resposta.*

VISITA A LA FÀBRICA: TALLERS GENERALS



ELS TALLERS GENERALS EN L'ACTUALITAT

Edifici construït en 1919 i ampliat a 120 x 80 metres en 1930. Consta de 4 naus, que varen tindre ponts-grua i accés per a ferrocarrils. Es dedicaren a Caldereria, Reparació de locomotores, Foneria i Ajust. En 1957, la seua maquinària fou traslladada als Nous Tallers, encara existents i en ús per una altra empresa. Des de 1965 albergaren de nou la Foneria. Hui es troben en procés de rehabilitació.

Constituïda la **Companyia Siderúrgica del Mediterrani (CSM)** en 1917, a l'any següent s'inicià la construcció del que actualment (per planta i volum) és el testimoni més grandios de les primeres fases de l'activitat industrial de Port de Sagunt. Consta de quatre naus: dues centrals d'igual altura i 22'5 metres d'amplària, i dues laterals de 15 metres d'amplària i més baixes; aquest desnivell s'aprofita mitjançant un corregut de vans per a il·luminar els espais centrals. Les seues mesures inicials eren de 70 per 80 metres (5.600) que augmentarien en 1930 a 80 per 120 (9.600 m²); aquestes mesures converteixen l'edifici en una **autèntica catedral de la indústria**. Encara que eren els Tallers de la Siderúrgia, en els primers anys també serviren a la CSM, ja que les seues funcions eren múltiples: taller de caldereria, on es construïren estructures metàl·liques per a edificis, ponts, grues...; reparació de locomotores i material rodant; obtenció de tot tipus de peces de ferro i acer mitjançant foneria en forn elèctric i ajust d'aquestes. Cada nau disposava d'un pont-grua i entrades de via d'amplària normal i estreta.

En 1924 treballaven en ells 731 operaris, quasi un terç de la plantilla. Durant la Guerra Civil funcionaren com la **Fàbrica núm. 15 de la Subsecretaria d'Armament de la República**; això va ocasionar molts bombardejos, els efectes dels quals encara podem observar-los en els reforços que s'hagué d'incorporar als pilars que separaven les naus i subjectaven els carrils dels ponts-grua. Mangueren l'activitat fins a 1957, quan els seus serveis i la maquinària foren transferits als recentment construïts *Tallers Nous*, de 17.000 m², hui integrats al Parc Industrial de Sagunt. En 1965 tornaren a funcionar com a Taller de Foneria per a tota classe de peces de repost, les més espectaculars de les quals són les llingoteres destinades a la pròpia fàbrica i a Biscaia, que aplegaven a pesar 15 tones.

L'estètica d'una construcció industrial i, per tant, essencialment funcional com esta, es xifra en la combinació de materials que per diferent color i textura donen lloc a un ritme decoratiu; així com també en les perspectives resultants de les seues dimensions. L'alçat exterior comença amb un sòcol de pedres llaurades irregulars, rematat per una franja-motlura de pedra i de secció rectangular, que fa d'imposta i es corba dibuixant els arcs semicirculars de les entrades. Els murs són de maçoneria revocada, que es combina amb la rajola massissa dels finestrals laterals; estos vans estan emparellats de forma que els dos muntants centrals s'unixen a manera de pilar central de rajola; al seu torn, les parelles de finestrals se separen entre si per mitjà de franges verticals de rajola que, a l'unir la motlura del sòcol amb la de la cornisa, semblen pilastres. En els fronts de l'edifici, les pilastres de rajola marquen l'amplària de les naus. Existix, finalment, un motlura senzilla de rematada o cornisa que, gràcies a la visibilitat de la seua pedra blanca, articula tot l'exterior, seguint el perfil horitzontal dels laterals, i dibuixant en els fronts les dos vessants de cada nau. Pur decorativisme són els remats en bola de tradició herreriana (El Escorial), per tant senzills i sobris, que apareixen en el vèrtex dels fronts de les naus i que eren comuns a quasi totes les edificacions de la CSM.

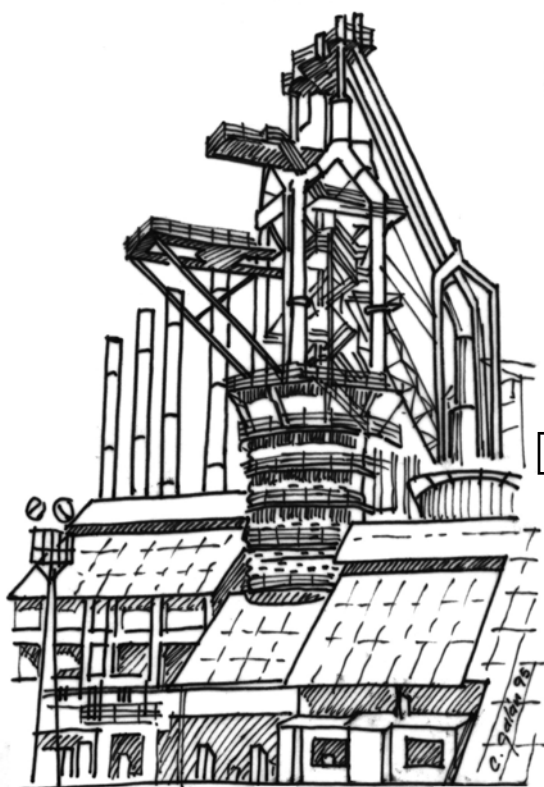
Observa i fixa't en la localització que estem visitant i contesta a les següents activitats:



1. *Quan es van construir els Tallers Generals?. A què es van dedicar?.*
2. *Analitza el seu espai, els seus treballadors i la seua producció fins a 1965, segons el text.*
3. *Observa i descriu els elements constructius de l'edifici.*

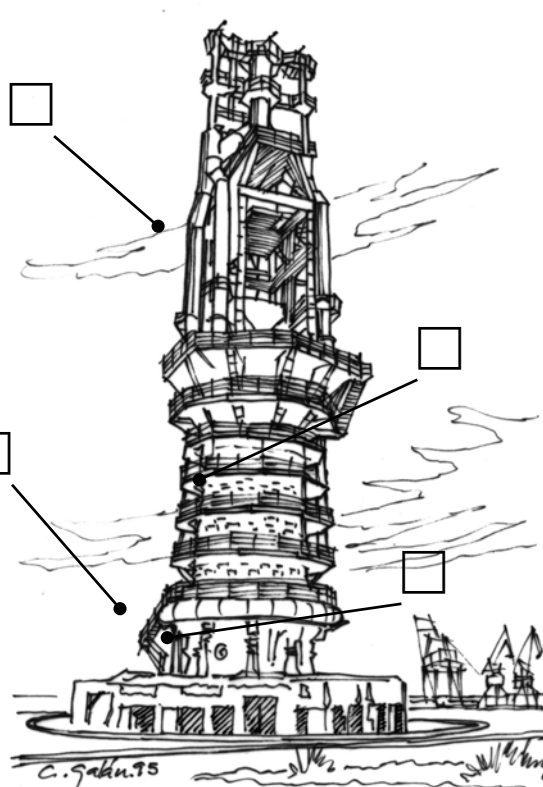
VISITA A LA FÀBRICA: FORN ALT N° 2

LOCALITZACIÓ - C



EL FORN ALT NÚM. 2 EN PRODUCCIÓ

Vist pel costat de la plataforma de colada en els anys 1950. Vàries vegades reconstruït des que va entrar en servei l'any 1926, fou derribat totalment en 1962, i en el seu lloc es va construir l'actual, del que conservem l'estructura central.



EL FORN ALT NÚM. 2 EN L'ACTUALITAT

Després d'un llarg procés administratiu, una empresa privada va emprendre obres de restauració del monument més emblemàtic del nostre pasat per tal de fer d'ell un punt de trobada del futur museu industrial. Actualment s'han paratitzat.

Dels tres alts forns de la capçalera d'AHM segueix dempeus, com a símbol emblemàtic de la siderúrgia de Port de Sagunt, el Forn Alt número 2. A l'igual que el Forn Alt número 1, era un disseny de l'enginyer nord-americà **Frank C. Roberts**. La seua construcció començà en 1922 i proporcionà la seua primera colada de ferro el 14 de juny de 1926. El forn estava servit per una sèrie de **turbobufafocs** i per quatre estufes de més de 27 metres d'altura, que li proporcionaven l'aire a alta temperatura que inflamava la càrrega. Cada parella d'estufes estava, al mateix temps, servida per una xemeneia metàl·lica de 45'7 metres d'altura.

La cronologia del seu intermitent funcionament reflectix en gran part les circumstàncies econòmiques i polítiques d'Occident i d'Espanya: va romandre **aturat des d'agost de 1930 fins a gener de 1941**. Amb posterioritat, va patir importants reconstruccions fins a aplegar a l'enderrocament total de 1962, en què sols es varen aprofitar una part dels fonaments, el plànol inclinat de càrrega i el conjunt d'estufes i bufafocs. L'altura fins al plànol de càrrega, arribava als 24'5 metres. El nou forn es va engegar en agost de 1965 i, després d'altres modificacions, **s'apagà definitivament el 24 de març de 1984**, després de mesos de resistència dels obrers.

Hui, davant el alt forn poden apreciar-se les seues **parts**: el con superior o **cuba**, rodejat de pasarel·les i que culmina en el **tragant** o boca de càrrega; el tronc de con inferior o **etalatge**; la zona d'unió dels dos o **ventre**, que és la part més ampla; i la base o **gresol**, on es concentrava el ferro líquid. També es detecten, encara, les entrades de les **toveres d'injecció** de l'aire calent (el conducte anul·lar de la part inferior del forn); la **boca de sangrat** del forn, per on eixia el ferro líquid; i, sobre la cuba, les **tuberries** que evaquaven els gasos de la combustió del coc per a la seua depuració i posterior reutilització, elements que proporcionen al forn alt actual la seua gran altura.

Observa i fixa't en la localització que estem visitant i contesta a les següents activitats:

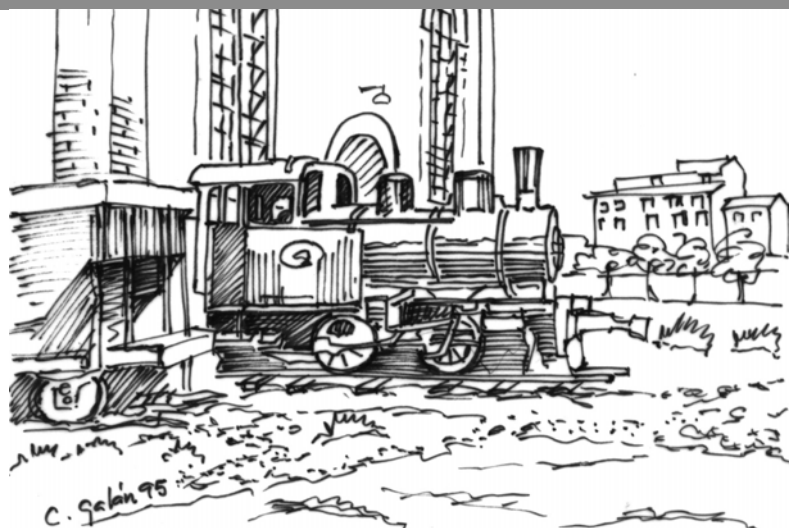


1. Enumera, assenyala sobre el dibuix de la dreta i descriu les parts d'un Alt Forn.
2. Quan s'apagà definitivament l'Alt Forn?. Quan entre en funcionament?.
3. Quina diferència observes en la imatge de l'Alt Forn i en l'actualitat?.

ACTIVITATS

VISITA A LA FÀBRICA: EL FERROCARRIL

DOCUMENT - 3

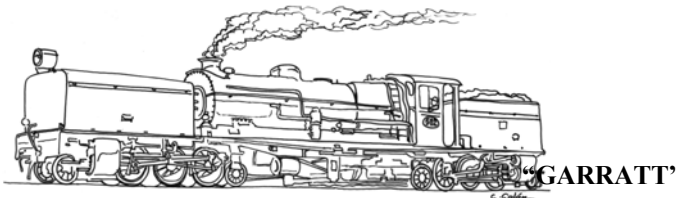
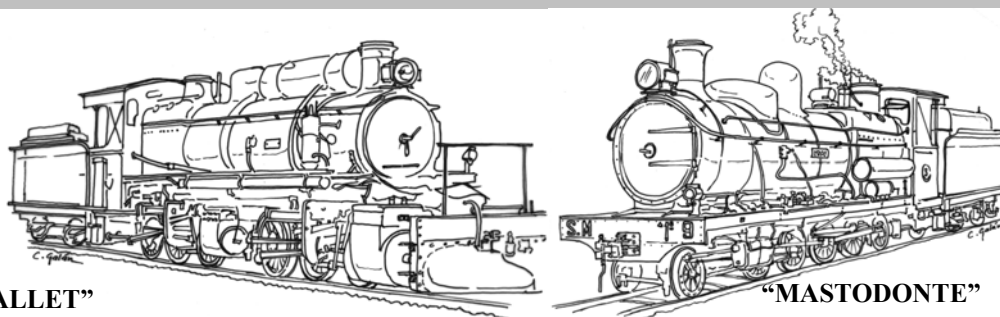


LOCOMOTORA DE VAPOR AHM-209 "VIZCAYA"

La petita locomotora de vapor AHM núm 209 "Vizcaya" per a un ample d'un metre, es trobava sobre una curta secció de via fèrria al costat del Magatzem d'Efectes i Recanvis, seu del futur Museu Industrial. Havent sigut preservada com a ornament i símbol, fi pel qual hagueren de realitzar-se en la pròpia fàbrica les reparacions de taller que s'apreciaven en la seua estructura, el vandalisme la va conduir a un estat de lamentable ruïna, la qual cosa va determinar el seu trasllat a lloc més segur en espera de exposar-la en el futur museu industrial de la ciutat.

Es tracta d'una locomotora a vapor de poca potència que, per el nombre i la disposició dels seus eixos motrius, pertany al tipus 0-2-0-T. No presentava visibles noms ni números de fabricant. El parc de locomotores de la CMSM també comptà amb dues màquines del tipus 0-2-0-T per a maniobres en les mines d'Ojos Negros i en el Port, però eren de models diferents. La "Vizcaya", construïda per AHV en els anys 1940, fou propietat de la siderúrgica. Complia funcions de servei intern de la factoria, concretament arrossegava material siderúrgic i assortia d'aigua potable els diversos departaments de fàbrica, remolcant vagonetes-toltes transformades en aljubs.

Cal destacar que en el poblat miner d'Ojos Negros es troba, també pràcticament arruïnada, una important relíquia de l'explotació minera i del ferrocarril que foren l'origen del Port de Sagunt; és la locomotora de vapor SM-103 "Orconera", del tipus 0-3-0-T, construïda a Hannover, Alemanya, en 1881. La resta de dibuixos mostren altres locomotores a vapor de la CMSM, les quals funcionaren fins als anys 1960, quan foren substituïdes per locomotores diesel, però aquestes sí que feien el recorregut per tota la línia.



ALTRES LOCOMOTORES DE VAPOR DE LA CMSM

ACTIV.

Llig el document i constesta a les següents activitats:

1. Quines funcions tenien les locomotores dins de la fàbrica?.
2. Analitza la importància del ferrocarril en les companyies siderúrgiques.



VISITA A LA CIUTAT: L'ESGLÉSIA (Exterior)

LOCALITZACIÓ - D



L'ESGLÉSIA DE NOSTRA SENYORA DE BEGONYA DE PORT DE SAGUNT (Ricard de Bastida, 1929).

cada a la Verge de Begonya, patrona d'aquest nucli de promoció basca, l'arquitecte va intentar relacionar el temple del Port amb la important basílica bilbaína de Nostra Senyora de Begoña (estructura piramidal de la façana i torretes decoratives), però no es tracta d'una còpia ni d'una rèplica en xicotet

La façana presenta tres parts, corresponents a les tres naus del temple. La part central que sobreix en planta i alçat, concentra la decoració i imprimeix un clar verticalisme al conjunt de la façana puix es perllonga en la torre campanar. Al verticalisme contribueix la decoració de nombrosos pinacles, de tipus gerró i renaixentista. Les ales rematen en una cornisa de corba ascendent, que reproduïx el perfil superior de les volutes de la portada, la funció de les quals és ocultar la visió de les vessants del terrat de les naus laterals. Cada ala poseïx tres finestrons ovalats, amb sendes boles en les claus. La portada consta de dos cossos. En el primer, el va de l'entrada, en arc de mig punt, queda emmarcat per dues parelles de columnes jòniques adosades i un enaulament decoratiu, en els extrems dels quals apareixen dues volutes a mode d'engegament d'un inexistent frontó. El segon cos, articulad amb l'inferior mitjançant les volutes, consisteix en un gran òcul ovalat, obert entre dues columnes estriades que sostenen petites porcions individuals d'entaulament; una cornisa mixtilínea que es corba cap amunt obligada per l'oval, uneix les dues columnes i es corona amb tres boles.

La part central de la façana acaba en la torre campanar que s'eleva entre dues torretes cupulades més baixes. La torre consta d'un cos de campanes i de cúpula. El primer presenta la combinació romana d'arcs sobre pilars i entaulaments sobre semicolumnes, de nou jòniques; i acaba amb balustrada. En el punt central de cadascuna de les cares de la balustrada s'obri un òcul ovalat rematat per una grossa cornisa mixtilínea sostinguda per mènsules laterals de tipus estipit. En la cara frontal de la torre apareix un balcó convex amb balustrada sostingut per una mènsula de base cònica. La cúpula és de perfil parabòlic i poseïx una llinterna decorativa a mode de gran pinacle, amb un cercle de pinacles a base de boles just abans del seu començament. Unificant les tres parts de la façana apareix un sòcol dividit en un pedestal llis i una franja superior de requadres verticals en ressalt a mode d'encoixinat, motiu que es repeteix en els dos matxons laterals.

L'església de Nostra Senyora de Begonya, pel seu estil arquitectònic i els seus elements ornamentals, s'oposa clarament a la resta de les construccions del Port, que destaquen per una gran sobrietat derivada de la seua funcionalitat laboral. A mesura que augmentava la població de directius, tècnics i d'empleats en general després de la creació de la CSM, creïa la necessitat de disposar d'un local més ample i més noble que el de la primitiva capella-escola. Decidida per la CSM la construcció d'un temple, aquest s'inaugurà en juny de 1929, després d'un any d'obres. El lloc triat va ser a l'esquerra del començament de l'Avinguda Sota i Aznar, que separava la zona industrial del nucli de població i on s'ubicaven també els edificis de Gerència, Oficines i Economat, representatives de l'empresa i de la seua labor social. La portada del temple quedà orientada cap a l'esplanada arbrada situada igualment a l'esquerra de l'avinguda i a la que també eixia l'antiga capella-escola. Això va permetre que la façana poguera dividir-se des del port quan s'arribava per la mar.

L'autor del projecte fou l'arquitecte bilbaí **Ricard de Bastida**, figura rellevant en el seu moment. L'elecció de l'estil **neobarroc** pot explicar-se per la seua trajectòria professional dintre de l'eclecticisme, que reviu estils històrics; i també pel fet que l'estil barroc en particular tenia una connotació de riquesa, que podia relacionar-se amb la prosperitat que s'augurava al nou poblat. A l'estar l'església dedi-

ACTIVITATS

Observa i fixa't en la localització que estem visitant i contesta a les següents activitats:



1. *Què distingix a l'Església de Begoña de les altres esglésies del Port?*
2. *Llig atentament el text i assenya la característiques de l'Església de Begoña en l'exterior i en l'interior.*
3. *Per què porta el nom de La Mare de Déu de Begonya?*

VISITA A LA CIUTAT: L'ESGLÉSIA (Interior)

LOCALITZACIÓ - D



INTERIOR DE L'ESGLÉSIA DE NOSTRA SENYORA DE BEGONYA, Ricard de Bastida, 1929.

L'interior del temple, que pot qualificar-se de neorrenacentista. Es divideix en tres naus longitudinals, separades entre si per columnes d'ordre toscà que sostenen arcs de mig punt. La il·luminació interior, escassa, es consegueix mitjançant els òculs circulars practicats en el desnivell entre la nau central, més ampla i alta, i les laterals; i a través dels vans rectangulars oberts en les naus laterals.

La coberta de la nau major no és abovedada, com marcaria la tradició; consisteix en una sèrie d'arcs de tipus diafragma que es recolzen en mènsules i decorats amb una alternància del to cromàtic, que recorda l'antiga alternància de do-velles vista en les arquitectura islàmica i, ocasionalment, en la bizantina i la romànica; sobre ells descansen en angle plaques planes de formigó. Aquesta estructura ens recorda, per un costat, la dels temples gòtics de "Reconquesta", construïts durant la repoblació de les terres valencianes al segle XIII (en aquests, arcs diafràmatics ojivals sostenien bigueries de fusta a dues vessants); d'altra banda, les cobertes metàl·liques de construccions industrials. Les naus laterals compten amb una ximple coberta plana de formigó. La nau major acaba amb un arc toral semicircular sobre mènsules esgraonades, que dona pas a l'absid amb el seu altar i el seu retaule neobarroc; aquest darrer conté una còpia moderna de la talla original de Nostra Senyora de Begonya, del segle XVI.

A l'igual que en la façana, la decoració interior (frisos, cornises, pilastres...) no es llaura en material noble, si nò en guix. Característiques com els materials en què es realitzen els elements decoratius del temple (formigó, guix), les columnes interiors (motlejades en formigó i pintades imitant el marbre) o del tipus de coberta estan, sense dubte, en funció de l'economia de mitjans i la necessitat d'abreujar el període de construcció. D'altra banda, és molt probable que els tallers de la pròpia fàbrica subministraren el taulell massís amb el qual es construeix l'església, així com les edificacions annexes (Casa Abadia i Saló Parroquial).

Durant la Guerra Civil es varen produir desperfectes com a conseqüència dels bombardejos que afectaren les àrees fabrils adjacents. **Altos Hornos de Vizcaya (AHV)**, la nova propietària de la siderúrgia després de la Guerra Civil, reparà els danys i va mantindre la titularitat del temple fins a desembre de 1967, data en què el va cedir a l'Arquebisbat de València. Actualment la façana ofereix una imatge lamentablement desvirtuada, degut a la demolició en 1983, per raons de seguretat, de molts ornaments (pinacles, boles, cornises), que la recent rehabilitació sufragada popularment no ha restaurat. Ja en 1968 l'Ajuntament va instar la parròquia perquè assegurara els elements decoratius de la façana, que es trobaven en mal estat. La sal i la humitat de l'aire marí amb el temps, pot ser, han anat oxidant l'armaçó ferri dels motlejats de formigó, produint el resquebrajament d'aquests. La consolidació portada a cap entre 1969 i 1971 va tindre efectes limitats, doncs, a principi dels vuitanta reaparegué el problema optant-se desgraciadament per la dràstica solució d'eliminar els aditaments decoratius.

ACTIVITATS

(Transversalitat amb l'àrea d'Educació Plàstica i Visual)



4. Fes un dibuix de l'exterior de l'església acolorint-lo. Pots expressar-te en el llenguatge icònic que vulgues.
5. Llig el text i anomena les principals parts de l'interior de l'església.
6. A la vista de l'estat actual de la façana, escriu una frase completant la història del temple.

VISITA A LA CIUTAT: LA GERÈNCIA (I)



DOCUMENT - 4

COOPERATIVA DE PRODUCTORS

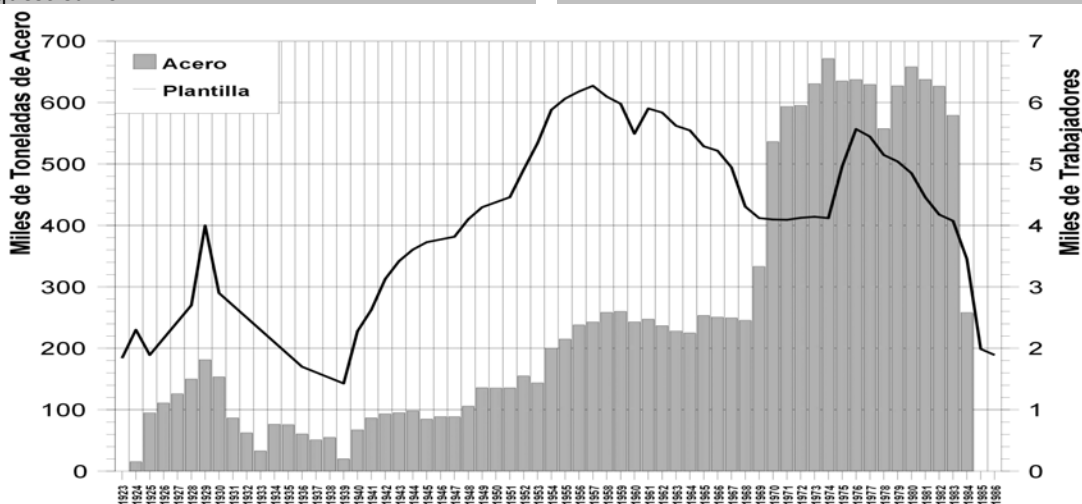
Entre els edificis assistencials construïts per la CMSM figura la casa del marí, edificació que compartia estil amb les estacions ferroviàries i algunes construccions en les mines d'Ojos Negros. Amb la creació de la siderúrgia, la seua titularitat passà en 1928 a la CSM que la va transformar en **economat**. Aquesta iniciativa, al marge de la legislació de l'Estat, és típica del **paternalisme empresarial**, forma de control indirecte dels obrers. Els economats contribuïen a la tranquil·litat sociolaboral en les grans empreses, potencialment més conflictives, en agrupar un alt nombre de treballadors, aplacant els ànims reivindicatius al fer més assequibles els productes de primera necessitat i, per tant, un poc més balders els jornals. L'edifici actual és resultat de successives ampliacions; la principal va ser en 1954, sota el patrocini d'AHV. És un edifici absolutament funcional, amb uns senzills pilarets de secció poligonal que sostenen els llindes dels dos pòrtics entre els cossos sobreeixints de l'edifici. La llarga activitat de la cooperativa va durar fins a 1990, data des de la qual roman abandonat i en un estat molt lamentable aquest edifici.

↑ CASA GERENCIA I CASINO VELL

En la Casa Gerència, residència de Sota durant les seues estades en el Port, es va habilitar més tard l'anomenat Casino Vell, primer elitista (empleats de "coll blanc"), després popular. Posseïa també una biblioteca, i habitacions en la planta alta destinades a residència d'enginyers fadrins. En aquest lloc es celebraven els balls i les grans festes.

↓ EVOLUCIÓ DE LA PRODUCCIÓ D'ACER I OCUPACIÓ DE LA SIDERÚRGICA (1923-1986)

La gràfica dibuixada a partir de les dades de GIRONA (1988), adquirix tot el seu significat si observem que, quan les barres de la producció superen a la línia del número d'obrers, podem parlar d'un període productiu. En ella observem tres grans crisis siderúrgiques: el tancament temporal de 1932-33; la crisi del petroli de 1978-81; i el tancament definitiu de 1984-85; hi ha un descens bruscat de la producció d'acer i del nombre d'obrers. La cota màxima d'ocupació es va abastar a finals dels anys 1950 i la cota màxima de productivitat a mitjan els anys 1950. Per ixò no és d'estranyar la llarga vigència de l'economat i del casino.



ACTIV.

Llig el document i constesta a les següents activitats:

1. Què entens per economat?. Quina funció tenia?
2. Què entens per empleats de coll blanc? Posa exemples.
3. Quina relació hi ha entre aquest gràfic i el de l'estudi demogràfic del quadern de classe?



VISITA A LA CIUTAT: LA GERÈNCIA (II)

LES OFICINES GENERALS

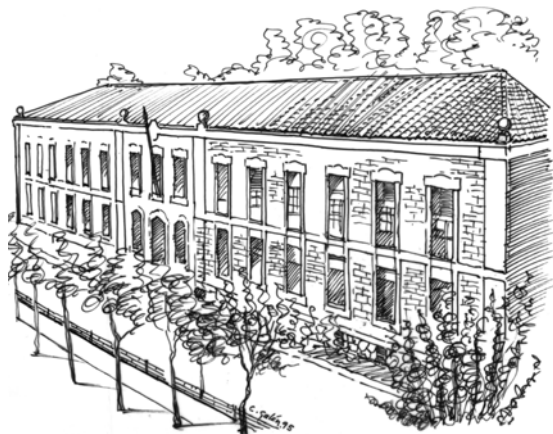
Envoltat de jardins i annex al casino i ciutat-jardí, la CSM construï en 1921 una edificació destinada a albergar les Oficines Generals; en les seues dependències es feien les reunions del Consell d'Administració de l'empresa, així com els actes oficials; algunes oficines de la CMSM, de la Navillera "Sota i Aznar" i l'administració de Duanes, ocupaven la resta de l'edifici.

Aquest edifici, encara que dins de la senzillesa imperant en l'estil comú a les construccions del ferrocarril miner i de la siderúrgia, va rebre un tractament que intentava donar-li un cert presència i noblesa, especialment per la suntuositat dels interiors originals; això estaria en relació amb el seu caràcter representatiu, com a seu de les funcions directives.

Exteriorment, la seua estètica és essencialment funcional, basada en la combinació de materials diferents. L'obra, de dues plantes i soterrani, s'alça sobre un sòcol format per una retícula de pedra de picada un tant rústega, mentres que l'aparent pedra picada dels restants paraments és sols un enlлит que la imita.

L'autèntica obra de pedra apareix només en l'encerclat dels vans (les repeses dels finestrals de la primera planta, els llindes adovellats del segon pis, i brancals); i també en les tres motlures planes que envolten completament la construcció, rematant el sòcol la primera i marcant les altres dues l'alçaria de les seues respectives plantes (la tercera a manera de cornisa plana).

També es juga amb el taulell massís, que apareix als cantons com a matxons a partir del sòcol i en les dues bandes verticals que separen el cos central de l'edifici de les ales. Matxons i bandes es rematen amb boles, evident tret eclèctic (historicista) de tradició escuriacense, en la que també podria inscriure's l'austeritat general de la construcció.



LA CIUTAT JARDÍ

Encara que l'actual ciutat-jardí és obra de la CSM, la primera iniciativa correspon a la CMSM, que ja en 1907 va iniciar al mateix terreny la construcció de xalets amb jardí per als seus directius. Aquest nucli residencial limitava amb l'avinguda que el separava dels barris obrers mitjançant l'edifici de la Gerència, preservant l'estatus del seus moradors. Per l'extrem sud estava separada de la fàbrica mitjançant una pantalla arborada.

La ciutat-jardí respón al desig de CSM d'oferir al seu personal executiu originari de Bilbao, un entorn agradable i còmode, guanyant així la seua fidelitat en l'abastiment d'una major eficàcia productiva. Aquest marc de qualitat exigia la creació d'un entorn peculiar, concebut com una síntesi il·lusòria de camp i ciutat; ideal contraposat a la uniformitat arquitectònica del barris urbans convencionals.

Així doncs, els alts càrrecs de la CSM varen anar instal·lant-se al llarg de carrers arborats, en habitatges unifamiliars amb jardí, unes exemptes i altres adossades per parelles o en fila. Les seues característiques externes no són mediterrànies. Responen a l'estil regionalista muntanyés, de moda als anys 1920-30 al País Basc.

Les distribucions internes dels "xalets" recorden l'arquitectura domèstica anglesa, mostra dels intensos intercavis comercials. Apareixen en ells detalls arquitectònics remarcables, alguns clarament historicistes: cobertes amb vessants de bona inclinació, mai de terrassa; balconades amb columnes toscanes; columnes sal·lomòniques dins de nínxols com a suports de finestres geminades; alers de cans de fusta; terrasses amb balustrada de fusta; fusteries externes lacades en verd, com és freqüent al nord; algunes portes amb arcs ojivals, façanes amb capcer triangular... Les diferències formals entre els xalets s'expliquen per les dates distintes de construcció, si bé la majoria pertanyen a la segona meitat dels anys 1920-30.

LOCALITZACIÓ - E

ACTIVITATS



Observa i fixa't en la localització que estem visitant i contesta a les següents activitats:

1. *Definix el concepte de Gerència.*
2. *Intenta explicar el significat i finalitat de la Ciutat Jardí.*
3. *Quines diferències presenten les cases dels xalets de la ciutat jardí? (observa la pàg seg.)*

VISITA A LA CIUTAT: LA GERÈNCIA (III)



↑ FAÇANA POSTERIOR D'UNA VILA DE LA CIUTAT-JARDÍ

Magnífic xalet de camp en plena ciutat amb important càrrega decorativa: columnes sal-lomòniques en les finestres geminades del primer pis, ulls de bou, balconada amb columnes toscanes...



↑ VILA DE LA CIUTAT-JARDÍ

Vila d'estil atlàntico-europeu amb incrustacions de fals carreu, atri i balconada sobre pilars quadrats. D'un sol cos i dues plantes, amb coberta a dues vessants i mansarda, envoltada per un ampli jardí; reproduïx el desig dels quadres directius de la Siderúrgia de trobar-se el més connectats possible amb el paisatge de la seua terra basca.

XALET DE LA CIUTAT-JARDÍ↓

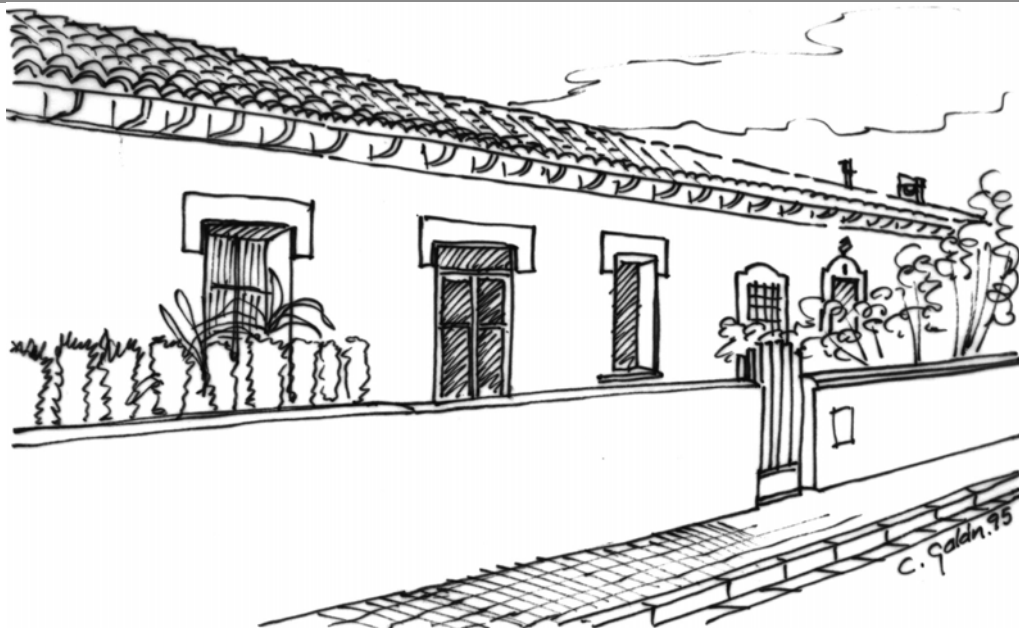
Vivenda per a quadres directius mitjans de la Companyia; envoltats de vegetació, aquests edificis estaven separats del poble obrer.

ADOSAT DE L'AVINGUDA DE LA FÀBRICA↓

Uns dels adosats annexe a l'antiga ciutat-jardí. Aquests habitatges són de promoció de l'AHV i s'inauguraren sobre els anys 1950. Constaven d'un ampli recinte ajardinat. Amb algunes remodelacions, hui podem observar-lo quasi com quan s'estrenà.



VISITA A LA CIUTAT: EL BARRI OBRER



CASA-TIPUS DEL BARRI OBRER DE LA CSM

La vivenda tipus del barri obrer presenta atri d'entrada amb petit jardí davanter i pati-corral posterior; tenen tres dormitoris exteriors i un quart que dóna al corral. La superfície total de la casa supera els 130 metres quadrats

El barri obrer de la CSM, el primer edificat al Port de Sagunt per l'empresa siderúrgica per als seus obrers i treballadors, es conserva hui pràcticament com quan s'acaba de construir. Forma un conjunt de 115 vivendes, que, exceptuant 26 pisos, són cases unifamiliars en planta baixa i adossades. Aquest tipus d'habitatge respon a un model que s'aplica a les barriades obreres a Espanya a partir de 1912, any en què es promulga una llei que regula la construcció de dits barris. Urbanistes i arquitectes establien com ideal de vivenda econòmica la individual en planta baixa, amb pati i vegetació i, a ser possible, exempta i en propietat; amb ella es pretenia evitar els inconvenients de la massificació en reduïdes vivendes ubicades en pisos, que traginaven problemes que repercutien negativament en la productivitat del treballador com els higiènic-sanitaris (manca de llum i de ventilació), i, també, els "morals" (en no crear-se un ambient de llar i de família per falta d'un espai agradable). En canvi, la planta baixa resolia el problema de la ventilació, la llum i, gràcies al pati normalment espaiós, el de l'habitabilitat. De fet, les cases obreres del Port, amb les seues habitacions d'entre sis i vuit metres quadrats, reunien unes condicions d'habitabilitat superiors a les d'altres enclaus obrers espanyols. Precisament, els problemes urbans del Port abans de la Guerra Civil es degueren, no a la insuficiència de vivendes, sinó a la falta de serveis públics i infraestructures (enllumenat, clavegueram, etc...) perquè el creixement ràpid d'un nucli totalment nou va rebasar les possibilitats normals de planificació per part de les autoritats municipals.

De les dues influències plasmades en les façanes de les vivendes –l'autòctona valenciana i la industrial deguda als enginyers de la CSM i la CSM-, en el Barri Obrer està present la segona, doncs es tracta d'una promoció empresarial en la que treballaren arquitectes de la siderúrgia. Dins de la senzillesa imperant, l'encerclat de vans i els arcs escarsers de les seues façanes són provinents de les edificacions industrials i ferroviàries de la CSM. Precisament, l'enginyer i arquitecte **Luis Cendoya** fou, quasi amb total seguretat, el seu autor. Un detall funcional, però que té càrrega decorativa és la de les mènsules simples que en ocasions sostenen els alers dels terrats a dues aigües.

La vivenda tipus del barri obrer presentava d'entrada entre sengles finestres, petit pati jardí davanter i pati corral de 2'5 metres de profunditat. Totes les habitacions tenen ventilació: tres dormitoris són exteriors i un quart dormitori dóna al corral. La superfície de la planta inclosos els patis és superior als 130 metres quadrats (13 x 10'40).



ACTIV

Observa i fixa't en la localització que estem visitant i contesta a les següents activitats

1. Què entens pel concepte de barri obrer?.
2. Quines parts de la ciutat ocupen els barris obrers?.
3. Assenyalta la seua localització actualment.
4. Quines deficiències segons el text, presenten les vivendes dels barris obrers?.
5. Com era la vivenda tipus del barri obrer?.

VISITA A LA CIUTAT: EL SANATORI



SANATORI D'AHV (ACTUAL CENTRE CÍVIC)

Envoltat de jardins, quan fou inaugurat, el 6 de desembre de 1949, les seues instal·lacions es consideraren modèliques, comptant amb quiròfans, sala de maternitat, rehabilitació i una ampla gamma d'especialitats mèdiques. La seua activitat sanitària es perllongà fins a abril de 1985. Després albergà el Fons de promoció d'empleo durant la reconversió i hui, totalment rehabilitat, és el Centre Cívic Municipal

LOCALITZACIÓ - G

La societat AHV, en el marc de les seues iniciatives assistencials (que superaven les mesures de caràcter social concedides per la legislació del règim del general Franco) decidí construir un Sanatori, que se situaria als afores de la població, en una zona de taronjal, hui ja absorbida pel teixit urbà del Port. Es tractava d'un edifici de dues plantes, d'arquitectura funcional i envoltat de jardins de traçat geomètric, que incloïa petites construccions per a residència de facultatius i per a ubicar alguns serveis mèdics. Estava destinat a l'atenció dels accidentats de la Siderúrgia i de la Companyia Minera, i també als treballadors d'empreses veïnes, com Ferroland, Biensa, etc. Així mateix, va funcionar com a entitat col·laboradora de la Seguretat Social. Molt prompte el Sanatori va destacar al camp de la Medicina d'Empresa: d'ell varen sorgir una sèrie de propostes d'ergonomia laboral destinades a preservar la salut dels treballadors, mitjançant la prevenció de malalties laborals i a optimitzar l'eficàcia productiva amb l'adequació de les característiques del lloc de treball a les condicions del treballador.

Encara podem gaudir del seu entorn ajardinat, que en temps va tindre espècies exòtiques. Un bon lloc per acabar el nostre itinerari.

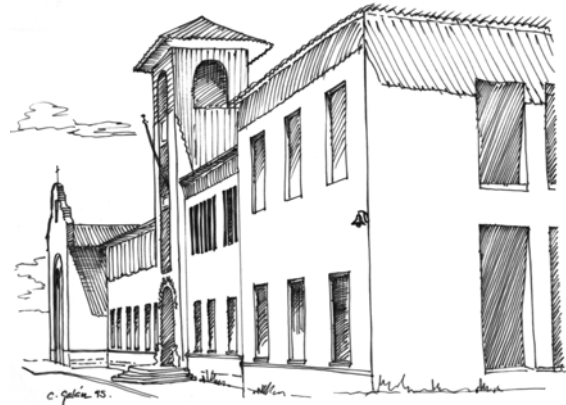
ACTIVITATS

Observa i fixa't en la localització que estem visitant i contesta a les següents activitats

1. Quina finalitat tènia el sanatori d'AHV ?.
2. Per què AHV va construir un sanatori ?.
3. Quin tipus de medicina, creus que es practicava en el dit sanatori segons el text ?.
4. Actualment, que una altra activitat es desenrotlla en l'antic sanatori.



VISITA A LA CIUTAT: LES ESCOLES



COL·LEGI "NTRA. SRA. DE BEGOÑA"

La majoria dels varons adults del Port de Sagunt, hui obrers, professionals lliberals, empresaris, funcionaris, polítics i esportistes (Antonio Maceda) cursaren els seus estudis primaris en aquest col·legi.

Exponent de la tasca paterno-formativa de la societat AHV fou, junt a uns altres, la construcció del Col·legi d'Ensenyament Primari per a xiquets "Nuestra Señora de Begoña", reservat als fills dels "productors" de la fàbrica, i que en el curs 1962-63 acollia 1053 xiquets i en classes nocturnes 80 adults. El centre incloïa un ampli saló d'actes i damunt del mateix, cosa infreqüent, una església, la parròquia de la Verge del Carme, l'advocació de la qual s'il·lustra mitjançant un fresc al·legòric dels marins i pescadors de qui és patrona. Aquesta església va substituir l'anomenada capella del Crist de la Sang, construïda també per AHV pel fet de descentralitzar i apropar els diversos barris al servei religiosos. Malgrat el seu aspecte actual d'un cert abandonament, el col·legi continua prestant servei, però ara sota titularitat pública i amb caràcter mixt.

Però, la primera escola del Port va ser creada per la CMSM en gener de 1912. Era un local el qual va servir també de capella fins 1929, en que el culte va ser transferit a la nova església de N. Senyora de Begonya. Des d'aleshores també es va destinar a Escola d'Arts i Oficis de la CSM, on els jòvens que serien futurs obrers de la siderurgia aprenien els oficis. Aquesta primera escola d'aprenents va funcionar fins als principis dels anys 1960 a l'edifici que està davant l'església de Begonya, des de que el 1942 AHV va millorar notablement la construcció i la va dotar de materials per a poder continuar amb la funció de formació professional en exclusiva, sota el nom d'"Escuela de Aprendices". La nova Escuela de Aprendices de AHV de nova construcció va prendre el nom "Eduardo Merello", el gerent que el va idear i que més temps va estar al front de la siderurgia al Port. L'edifici subsisteix ampliament remodelat per la nova titularitat pública des de 1985 com a IES Eduardo Merello.

CONVENT I COL·LEGI MARIA IMMACULADA

La construcció la va iniciar en 1928 **Comunitat de Missioneres Claretianes**. En maig de 1931 el batlle de Sagunt, Joan Chabret Bru, va convèncer la multitud perquè no cremaren l'edifici encara no acabat, ni exerciren violència sobre les monges argumentant que aquell ampli edifici seria l'escola del poble. Les monges el varen cedir a l'Ajuntament i en 1934 s'encarregà a l'arquitecte municipal l'elaboració del projecte del nou grup escolar. Una fotografia d'aquell temps ens mostra el seu aspecte original: amb el taulell a la vista es realitzen motllures i motius decoratius geomètrics. Les esveltes finestres de la segona planta eren geminades dobles i triples, estaven separades per altes columnetes amb capitell i rematades amb arcs formats per aproximació dels taulells (recorden lleugerament, per l'aspecte d'arcs i capitells, els pòrtics del Pati dels Lleons de l'Alhambra). Dits detalls, junt al material utilitzat, enquadriaren aquest exemple constructiu en un eclèctic estil neomodèjor, tret que no era infreqüent en les construccions escolars de finals del XX. Els vans geminats triples del primer edifici subsisteixen, encara que més senzills en l'edifici actual.

Després de la Guerra Civil, la nova empresa propietària de la siderúrgia, AHV, comprà l'edifici a l'Ajuntament de Sagunt per a destinar-lo a escola. De nou cridà la Comunitat Claretiana per a atendre'l, i el va reformar i ampliar en tan gran mesura que el nou aspecte diferia completament del que va tindre abans de la guerra. Així, es convertí en el col·legi femení de la factoria, reservat exclusivament a les filles de "productors". En la seua forma definitiva es tracta d'una edificació de dues plantes i àtic envoltant un pati de tipus claustral, porticat en els seus dos pisos amb pilars; alberga en el seu interior, a més de 17 aules, dependències de servei i dormitoris, una església -la parròquia de Sant Josep-, que queda a l'esquerra de la torre central en què s'obri l'entrada. En 1984 després de 40 anys de propietat de la Siderúrgia, l'empresa el va cedir gratuïtament a la Generalitat Valenciana, i passà a ser un col·legi públic.

ACTIV.

Llig el document i constesta a les següents activitats:

1. Quina importància social té el col·legi de Ntra Sra de Begoña?
2. Per què l'ensenyament de les xiquetes estava en mans de les monges?
3. Per què era necessària una escola d'aprenents?



Apunts

Bibliografia

- ARANGUREN, J., **El ferrocarril minero de Sierra Menera**, Ediciones Aldaba, 1998.
- CIVERA, M - SENTO, "**Historieta del Camp de Morvedre**". Caixa Sagunt. Sagunt, 1991.
- CONTRAST (Costa - Ortiz - Prats), **Indústria i Territori: la siderúrgia i el Port de Sagunt**, U.D. inèd., Cons. Educ., 1994.
- CONTRAST (Costa - Ortiz - Prats), **Itinerari arqueològic-industrial de Port de Sagunt**, Cep de Sagunt, 1995.
- CONTRAST (Costa - Ortiz - Prats), **Itinerari històric-artístic del Camp de Morvedre**, Cefire de Sagunt, **1997**
- CUADAU MARCO, L.- **Entre humos y hierros**, Martínez Imp., 1997.

- CUADAU MARCO, L.- **Calle Laminación**, Martínez Imp., 1998.
 - GIRONA RUBIO, M., "*Ramón de la Sota i el Port de Sagunt*", **Braçal**, Revista del C.E.C.M., núm 1 (1989) Pàgs. 79-92.
 - GIRONA RUBIO, M., **Minería y siderurgia en Sagunto**, I.V.E.I., València 1989.
 - GRUPO MUR VITER, "**Sagunto y su entorno**". Libro del Ciclo Medio de EGB. Caja de Ahorros y Socorros de Sagunto. Sagunt, 1983.
 - IVIS, **Estructura social de la comarca "El Camp de Morvedre"**, C.A.S.S., 1982 (2 vols)
 - LLUECA ÚBEDA, E.- **Los intentos segregacionistas del Puerto de Sagunto (1926-1996)**, Ed. Prop., 1996.
 - MARTÍN MARTÍNEZ, J., **Urbanismo y arquitectura industrial en Puerto de Sagunto**, Caja-Sagunto, Sagunt 1990.
 - MARTÍN MARTÍNEZ, J , "*El proyecto de ciudad lineal entre Sagunto y Puerto (1924-29)*", en **Braçal**, núm 2, 1990. Pàg 25-43.
 - MARTÍNEZ GIL, A., **Desde el campanil y otros escritos**, "El Económico", Sagunt 1995.
 - MÉNDEZ, R. "*Los espacios industriales*", en **Geografía Humana**, AA. VV., Cátedra, Madrid, 1988.
 - OLMOS MINGUET, M., **Breve historia de la siderurgia saguntina: la batalla de AHM**, Fernando Torres Editor, València, 1985.
 - ORTIZ LÓPEZ, A., "*Los desequilibrios espaciales en el Camp de Morvedre*", **Braçal**, núm 5, 1992. Pàg 39-53.
 - ORTIZ LÓPEZ, A. -MARTÍNEZ MARTÍNEZ, J.D., "*Los primeros nacidos en el Port de Sagunt*", **Braçal**, núm. 9, 1994, Pàg. 53-93.
 - ORTIZ LÓPEZ, A, - PRATS ESCRICHE, JM, **El Puerto: crónica de un siglo**, Martínez Imperesores, 2002.
 - PÉREZ PUCHAL, P.- **El paisaje agrario del Bajo Palancia**, Dip. Prov. De València, València, 1968.
 - PÉREZ PUCHAL, P.- *Estudio demográfico del Bajo Palancia*, en **Estudios Geográficos**, nº 102, [5-51], CSIC, Madrid, febrero 1966.
 - ROSSELLÓ VERGER, V.Mº., **Geografía del País Valencià**, Edicions Afons el Magnànim, Generalitat Valenciana, València, 1995.
 - SARASOLA, A., **Minas y ferrocarril Ojos Negros-Sagunto Siderurgia integral. Testimonio en la dirección de una empresa 1947-1967.**, Alba Editorial, Barcelona, 1999.
 - VV.AA., **El conflicte siderúrgic a Sagunt (1933) segons la premsa**, Diputació de València, s.d.
 - VV.AA., **Revista Generalitat**, núm. 3, juny de 1963, Diputació de València (monogràfic sobre el partit judicial de Sagunt).
 - VV.AA. **Colegio Ntra Sra de Begoña Puerto de Sagunto, 50 años de historia (1947-97)**, Claustro de Profesores del citado colegio,
 - Puerto de Sagunto, 1998.
 - VV.AA., **Reconversión y revolución**, Ed. ¿?, València, 1999.
- VILA VICENTE, J. -GIRONA I RUBIO, M., **Arqueología industrial en Puerto de Sagunto** I.V.E.I., València 1990.