

PROGRAMA

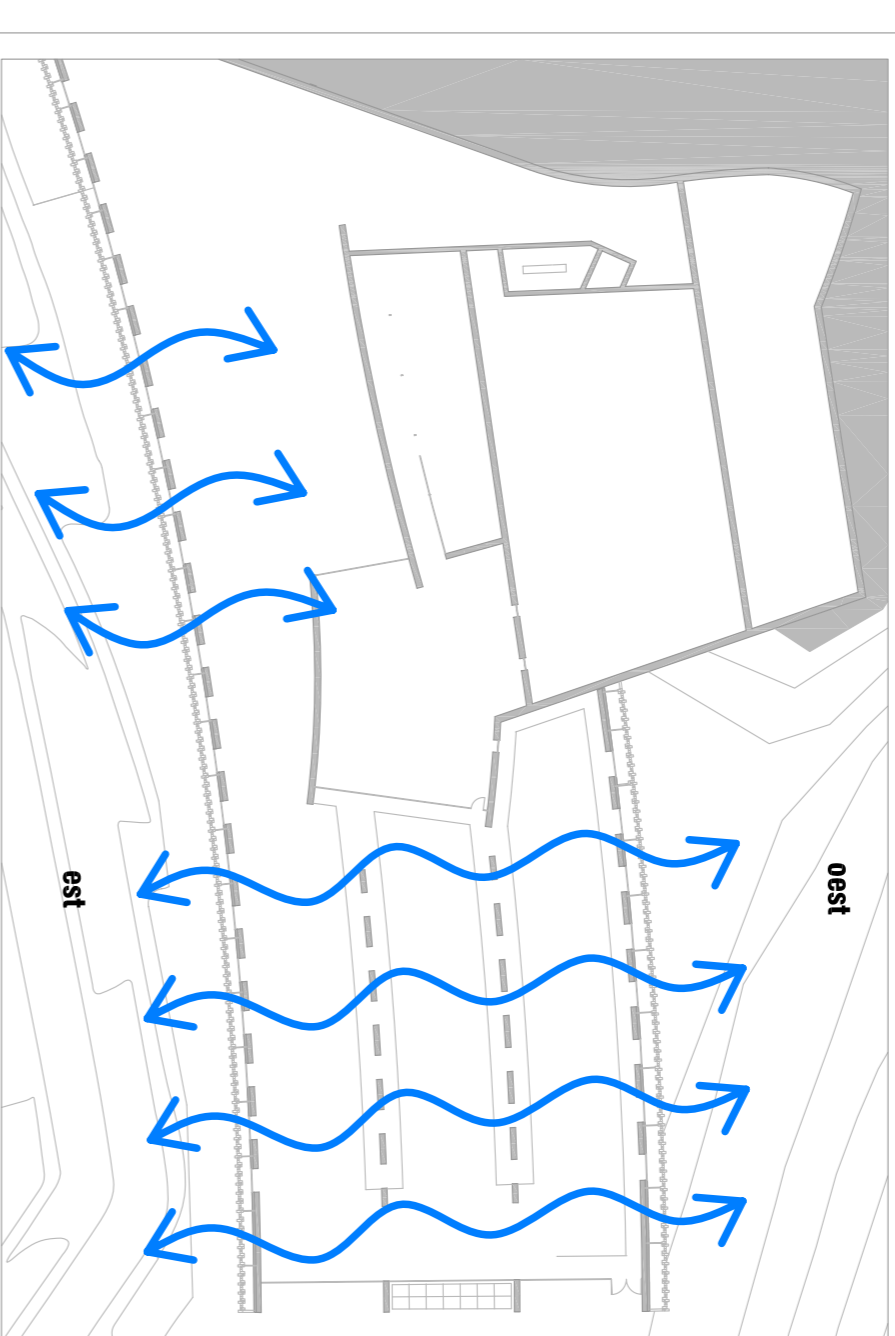
L'edifici és un celler propietat i administrat per l'Ajuntament de Barcelona destinat a l'elaboració de vi amb denominació d'origen de Barcelona. Donada la seva titularitat pública es tracta d'un **equipament públic** pertanyent al districte de Sant Martí-Sant Gervasi. I per tant acollirà també una sèrie de dependències destinades a altres activitats relacionades amb el món enològic (conferències, recerca, cursos ...).

PROGRAMA FUNCIONAL				
1.- ZONA D'ACOLLIDA I PROMOCIÓ 250 m ² Vestibul i ecos 250 m ²	3.- ZONA D'ELABORACIÓ I EMMAGATZEMATGE DEL VI 2440 m ² Zona de desatregat i magatzem expedició 100 m ² Zona de elaboració del vi (línies) 1500 m ² Vestibul 70 m ² Banys 20 m ²	4.- ZONA DE GESTIÓ I ADMINISTRACIÓ 170 m ² Sala de reunions 40 m ² Zona treball administració i laboratoris 60 m ² Banys 20 m ²	5.- ZONA D'INSTAL·LACIONS 150 m ² Espai per a instal·lacions i manteniment 150 m ²	TOTAL SUPERFÍCIE DE PROGRAMA DE L'EDIFICI 3765 m ²
2.- ZONA LUDICA 755 m ² S'itov-room 150 m ² Aula (3 aules) 90 m ² Centre de documentació 100 m ² Sala d'actes 300 m ² Sala de posicions 75 m ²	TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL 4330 m ²	TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA 4990 m ²		

A més, també es consideren mesures de ventilació i protecció solar per al correcte control climàtic.

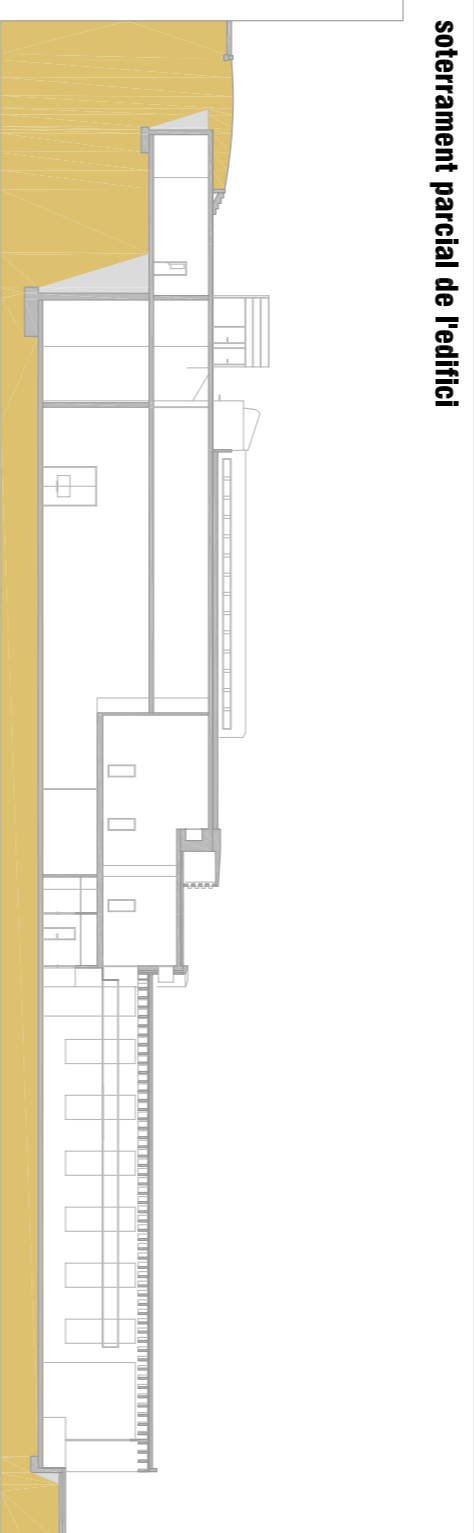
ventilació natural regulada

L'edifici està orientat de manera que les façanes més llargues són a est i a oest, així que obtint forats a aquestes façanes obtindrem fàcilment **ventilació creuada natural**.



soterrament parcial de l'edifici

En relació a aquestes premisses les solucions proposades són les següents:



addició de massa a les parts no soterrades

- coberta ajardinada



per a la coberta vegetada s'utilitzen espècies autòctones de poca arrel i baix consum d'aigua. Depenent de l'estada que han de cobrir, hi ha diferents gruixos de terres, entre 8 i 20 cm

- lancements gruixuts amb materials pesants, com ara la ceràmica o el formigó

REQUERIMENTS ESPECÍFICS DEL PROGRAMA

control climàtic: protecció climàtica específica per a la producció de vi

llum natural: solucions que facin compatible el sensibilitzament (veure **clima**) de l'edifici amb la possibilitat d'aprofitament de la llum natural

grans espais / grans sales: tant per a la producció industrial com per a la zona de visites hi ha un seguit de sales que, pel gran atorgament o per la gran dimensió dels processos que s'hi realitzen han de tenir grans dimensions, tant en superfície com en alçada (sala d'actes, hall d'actes, sales de cinema i fermentació)

utilitzable per les persones: tot i el caràcter industrial, no es pot obviar que el celler és un edifici per a les persones, per això s'ha de procurar que la màquina de producció sigui el més habitable possible, tant ergonòmicament com ambiental.

Imatge: el vi que es produeix preten ser imatge del mediterrani i de Barcelona. L'edifici ha deisar en consonància.

Per a l'emmagatzematge i la producció, el celler necessita grans espais, tant en superfície com en alçada. Aquests espais poden ser desproporcionats respecte la mida de les persones. Per minimitzar l'efecte ambiental interior, tant visualment com acústic, i donat que els murs són de càrrega, per evitar l'aparició d'elements estructurals intermitjos es proposa un forjat format per bigues de gran cantell i poca base, amb un interax reduït, de manera que el sostre es transforma en un encostatat que es desenvolupa en ventall, reforçant la curvatura dels murs. A la imatge el Centre de Art Contemporani de Castella y León



grans espais/grans sales

Tot i ser una fàbrica, l'edifici ha de ser **utilitzat per persones**, tant es visitants com els treballadors. Especialment aquests són els que més hores utilitzaran i, sobretot la part fàbrica de l'edifici.

La fàbrica, amb grans instal·lacions i serveis, amb maquinària pesada i elements industrials, ha de desenvolupar un llor el més habitable possible.

La part visible de l'edifici té, per descomptat, els mateixos requeriments. Tot i que els usos i les funcions són béns diferents, també necessita d'una gran quantitat de serveis.

Als grans edificis destinats a serveis o a producció, les cobertes, generalment de grans dimensions, són utilitzades per a la col·locació de maquinària i instal·lacions. En aquest cas, **les cobertes són la façana més visible i pública**, ja que es practiquen la única part que es veu des de la carretera, i degut a l'esplaiament de l'edifici, des de cada planta hi ha una gran relació amb la coberta del pis inferior.

Per aquest motiu sembla interessant **minimitzar les instal·lacions vistes i a coberta**. La manera de fer-ho és la construcció d'una **façana complexa**, un mur de gran amplitud i dos caps, amb un espai mitjà que desenvolupa múltiples funcions. A banda de les virtuts de la façana ventilada, l'espai entre els murs permet tant el pas dels tubs d'instal·lacions com la incorporació de maquinària, tot això mantenint una amplitud suficient per fer-la **registrable**.

elecció dels materials

La tradició vinícola i fàbrica catalana ha emprat habitualment el maó ceràmic.

Els murs del celler estan sotmèsos a esforços de flexió, ja que han de fer de contenidor. També s'hi recolzen forjats a diferents alçades en un mateix mur, sovint per les dues bandes. Per tant, tenim en compte aquests avanços tecnològics.

la **lògica constructiva** recomana el formigó armat.

D'altra banda, la ceràmica és també un material present, útil per augmentar la **inèrcia tèrmica** i permetre acadiscs diversos.

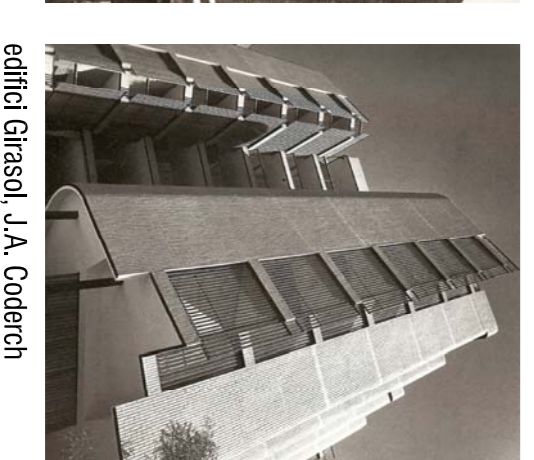
El full exterior de la façana, la gelosia, es construeix amb maons, de manera que absorbeixi la major quantitat possible de radiació solar. Mitjançant la **inèrcia tèrmica** interior, es pot jugar amb aparells que possibilitin la obertura de petits forats.

La utilització de la **ceràmica en raslles com a revestiment**, tant interior com exterior, es pot combinar amb el formigó per aconseguir un efecte localitzador: el formigó indica la part del mur que està en contacte amb el terreny, la ceràmica de terres. El revestiment amb raslles apareix principalment a la part dels murs que estan sobre la cota del terreny exterior o quan el mur es interior, de manera que hom pot saber en tot moment si es troba **sobre o sota terra**.

mur revestit de rasilla ceràmica



casa de la cultura, A. Aalto



edifici Ghisola, J.A. Coderch

un edifici per a les persones