

Temps de memòria

Un exemple model·lic d'implantació industrial, urbanística i arquitectònica.

Les colònies industrials catalanes.

Salvador Tarragó

ARQUITECTE I PROFESSOR D'HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA I LA TÈCNICA

Cristina Pallés i Juan Carlos del Callejo

ARQUITECTES

Luis Prieto i Alejandro Bascones

ESTUDIANTS DE L'ESCOLA D'ENGINYERS DE CAMINS

Els aprofitaments dels corrents d'aigua fluvials reberen un impuls important a partir dels segles XV i XVI quan es recuperà una part de la tecnologia de les màquines hidràuliques dels romans. Però, fou des de la segona meitat del segle XVIII que s'expandiren per tot Catalunya els molins d'aigua i les instal·lacions semblants, sia en explotacions de corrents naturals d'aigua o en corrents artificials procedents de mines d'aigua. Aquesta primera colonització hidràulica del nostre territori experimentà una segona fase de desenvolupament a partir de la segona meitat del segle XIX, amb les instal·lacions de les colònies industrials (la primera coneguda és la del Rosal, 1858) a les ribes dels rius pirinencs: el Llobregat que arribà a concentrar-ne 26, el Ter 20, el Cardener 12, el Freixer 8, restant-ne unes 15 de distribuïdes per la resta del país.

Les colònies industrials sorgiren, en part, com a resposta a unes circumstàncies històriques particulars. Després del desplegament econòmic de la segona meitat del segle XVIII, la indústria tèxtil catalana patí les conseqüències de la guerra de la Independència i de la pèrdua de la major part del mercat hispanoamericà. La recuperació fou lenta i difícil: la creació d'un mercat interior a partir de l'arancel del 1832 va anar lligat a l'aparició de la implantació de la primera màquina de vapor a la indústria tèxtil catalana per part de la firma Bonaplata, Rull, Velaregut i Cia. Però també està relacionat amb el naixement d'un proletariat urbà, que es començà a formar de la descomposició dels antics gremis, incapaços d'enquadrar les noves forces del treball. L'incendi de la fàbrica de Bonaplata manifestà, amb tota la cruesa, els problemes que aquesta millora tecnològica representava en la substitució de la mà d'obra.

En definitiva, davant l'augment de la conflictivitat social —revolucions de 1854 i 1868, emergència de les societats de treballadors, incendis de fàbriques, etc.—, els propietaris de les fàbriques tingueren més interès en l'estabilitat política de la força del treball que en l'economia de la força motriu, com ho demostra a bastament Ignasi Terrades en el seu estudi *Les colònies industrials*.

I això és precisament el que garanteixen les colònies industrials. Una certa visió ja tradicional, interpreta aquests establiments com uns ghettos rurals on el treballador i la seva família viuen no solament sota l'espoliació econòmica del seu treball, sinó també de la del seu consum (la dels queviures quotidians i la dels habitatges), alhora que estan sota la pressió psicològica i moral del patró i del capellà.

Per a una altra visió menys pessimista, aquestes unitats col·lectives de producció i habitatge són

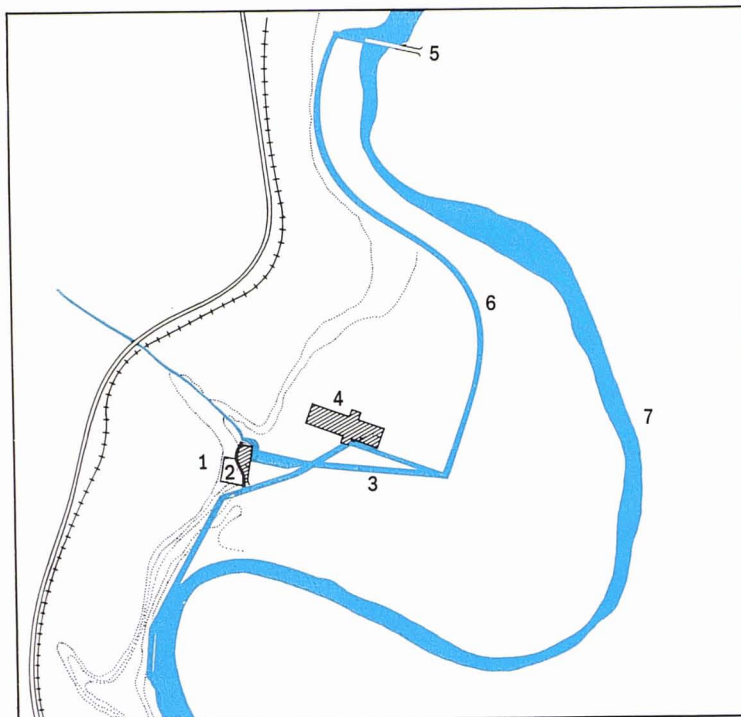


una mena de societats autàrquiques agro-industrials, és a dir, on el treballador no s'ha convertit encara en una peça mecànica del tel·ler sinó que, gràcies al fet de poder cultivar el seu tros de terra, té una certa autonomia i una visió d'integració amb la naturalesa.

Pau social i força motriu barata

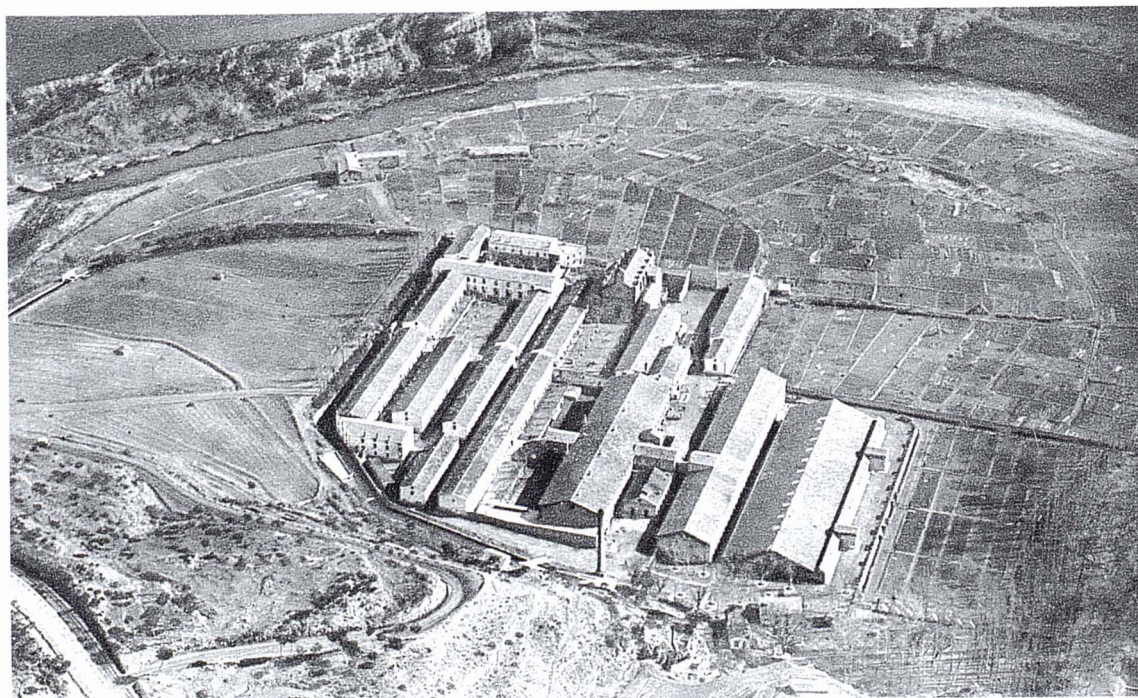
El cas és que les colònies industrials neixen aprofitant una legislació de colonització agrícola de començament del segle XIX i que els industrials catalans, davant la incapacitat del govern central per a impulsar qualsevol tipus de desenvolupament alternatiu al mercat colonial, cerquen aquesta fugida rural que els garanteix un control social de la població treballadora, una força motriu barata i unes exempcions fiscals i de servei militar interessants.

A la riba del Llobregat s'anà formant progressivament, com mostren els gràfics, tot un seguit de colònies industrials que esglaonen el curs del riu a base de rescloses i canals de desviació sense perdre ni un centímetre del seu desnivell

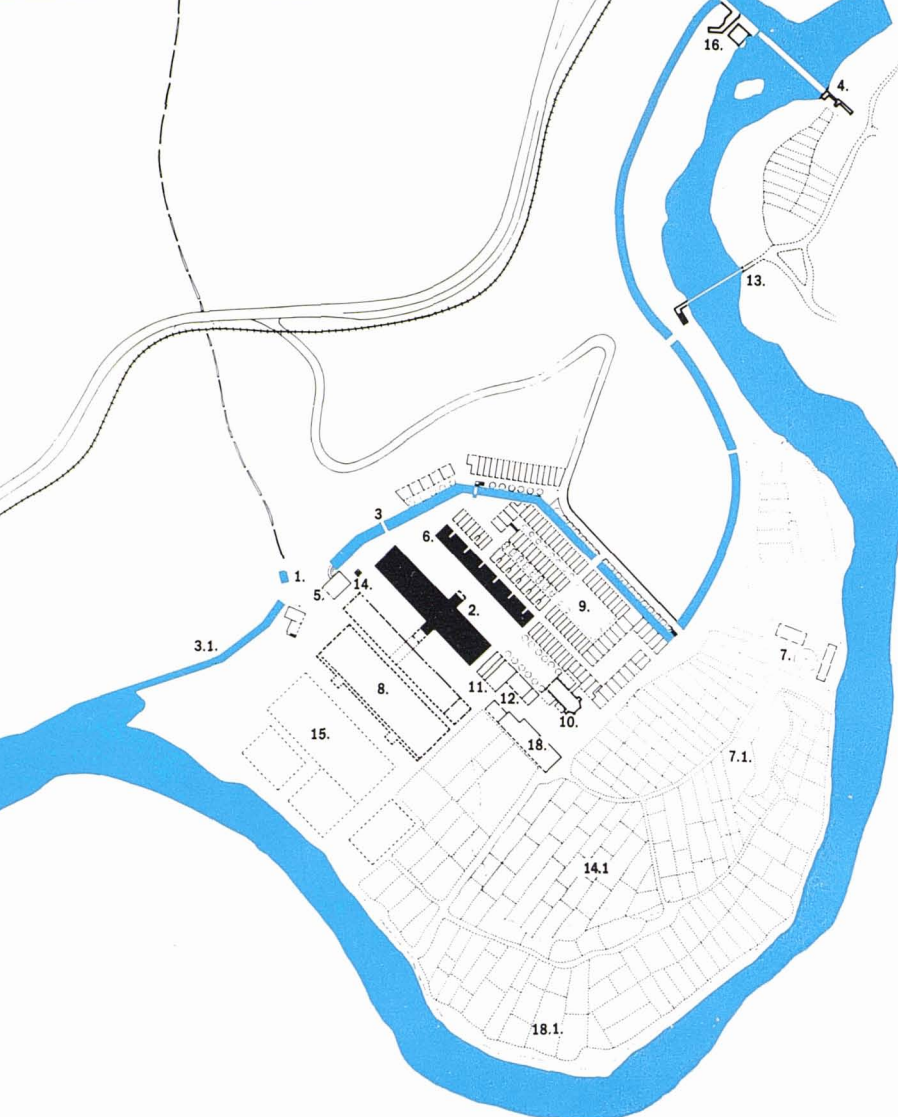


PRIMERS PROJECTES DE 1871 DE LA COLÒNIA DE L'AMETLLA DE MEROLA:

1. Molí antic.
2. Primera fàbrica o ampliació feta al molí.
3. Primer canal projectat al Llobregat.
4. Segona fàbrica construïda i antecedent de l'actual.
5. Resclosa.
6. Canal de derivació.
7. Riu Llobregat.



L'Ametlla de Merola.



PLANTA GENERAL DE LA COLÒNIA DE L'AMETLLA DE MEROLA:

- Nucli original:
 - 1. Molí.
 - 2. Fàbrica.
 - 3. Canal de derivació.
 - 3.1. Canal de desguàs.
 - 4. Resclosa.
 - 5. Turbina.
 - 6. Habitatges.
 - 7. Masia.
 - 7.1. Horts dels treballadors.
- Primera ampliació:
 - 8. Fàbrica.
 - 9. Habitatges.
 - 10. Església.
 - 11. Convent.
 - 12. Escola.
 - 13. Pont.
 - 14. Xemenieia.
 - 14.1. Horts dels treballadors.
- ⋮ Segona ampliació:
 - 15. Fàbrica.
 - 16. Resclosa reconstruïda.
 - 18. Teatre-bar.
 - 18.1. Horts dels treballadors.

(les rescloses se situen cada 10 a 20 m de desnivell).

A conseqüència del règim nivoplúvial dels rius pirinencs i per afrontar els inconvenients de la seva irregularitat, es féu necessari l'auxili de les màquines de vapor que engegaven solament durant els períodes de cabal insuficient aconseguint així que, pel mitjà hidràulic o el de vapor, les turbines no paressin en cap moment. És a dir, la instal·lació de les colònies industrials fou possible gràcies a l'existència d'una tecnologia adient que havia estat inexistent fins aleshores.

Per escollir els llocs d'assentament es buscaren principalment els més bons aprofitaments dels cabals dels rius i, moltes vegades, es reutilitzaren els d'indústries menors, com ara els dels molins de farina, que ja tenien canals i rescloses en funcionament, a fi de reconvertir-ne les activitats, per mitjà d'acords o de compres.

Un altre factor de localització industrial, si bé menys important, fou l'accessibilitat des de Barcelona, del port de la qual rebien la primera matèria i l'exportaven cap als

mercats internacionals. Aquesta accessibilitat fou reforçada posteriorment amb la construcció de ferrocarrils que van permetre el transport de grans volums a costos més baixos.

Un exemple paradigmàtic: la colònia industrial de l'Ametlla de Merola

Possiblement l'exemple més complet i representatiu de totes les instal·lacions industrials del segle passat, encaixonades a la vora dels rius catalans, es la colònia industrial de l'Ametlla de Merola, ja que compleix punt per punt totes les característiques esmentades anteriorment.

Fou establerta a la vora del Llobregat, a 6 km de Puig-reig i a la vora de Navàs, que a l'època del seu naixement era un llogaret, on hi havia anteriorment un molí de farina que aprofitava l'aigua d'un afluent del riu principal. En una data tan primerenca com és el febrer del 1832, es portà a terme un conveni per a la instal·lació de quatre màquines per a cardar cotó en aquest molí. Del 1836, tenim la no-

notícia que a aquest establiment rudimentari, l'anomenaven «d'Ametlla».

Cap a 1830 s'inicià la intervenció de la nissaga dels propietaris actuals (Serra i Feliu) amb la compra d'un terreny de 10.120 m² per instal·lar-hi una fàbrica i un hort.

El 1871 es presentà una memòria per a instal·lar-hi una fàbrica de filats i teixits. Aquesta fàbrica era més gran que la prevista anteriorment i, no seguint pas l'acord previ, en comptes d'adossar-la al molí proposaren de construir-la aïllada, amb un projecte de canal per a aprofitar l'aigua derivada del Llobregat, i amb habitatges per als treballadors. La capacitat inicialment prevista era de 200 fusos i 200 telers que havien de ser moguts per dues turbines sistema Pouval. La concessió obtinguda

fou de 2.350 litres/seg. per moure la maquinària i les dues pedres del molí.

Entre 1873 i 1874 hi construïren la primera nau, els primers estatges, el canal de derivació i el de desguàs. El primer any (1875) hi treballaven ja 500 persones; el complex comptà amb 70 habitatges, un edifici per a hostatjar 150 dones i una església per a 600 fidels. Paral·lelament, comença el conreu de les terres veïnes a la fàbrica. Tot plegat, començà a conformar, de manera definitiva, el caràcter de colònia agro-industrial amb serveis i equipaments integrats.

La consolidació posterior de la colònia industrial exigia tant unes ampliacions progressives dels terrenys de conreu, que el 1913 aconseguïen una extensió d'unes 10 ha (98.577 m² en terres i 2.308 m² per a la fàbrica), com de la potència instal·lada (arribant a comptar amb una turbina de 350 cavalls i tres motors auxiliars de 100 HP cada un) i d'una quantitat d'habitatges suficient.

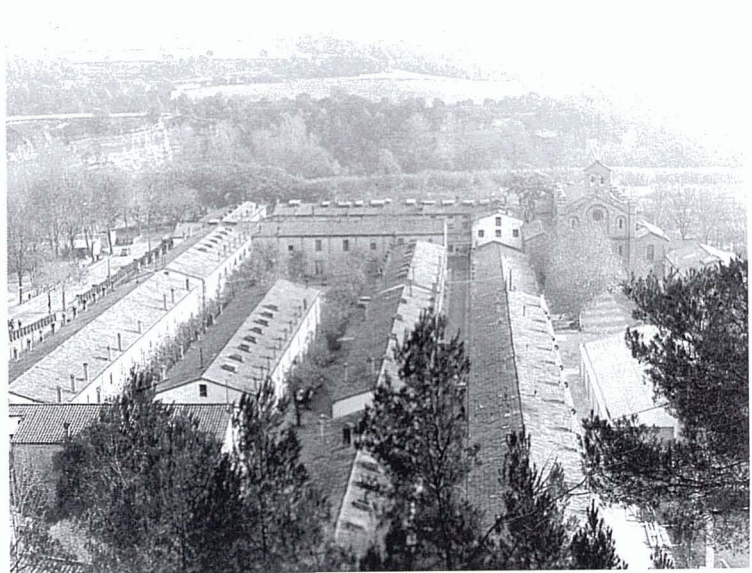
D'aquesta manera, l'Ametlla de Merola ha estat una indústria que s'ha sabut adaptar a les diverses crisis que s'han produït durant els més de 100 anys de la seva existència, reconvertint-se adequadament i essent de les poques que han pogut sobreviure fins als nostres dies.

És aquesta capacitat de supervivència, a més de la pròpia consciència de la seva indentitat empresarial i urbanística, la que li ha donat una significació i una representativitat que ha atret l'interès i l'atenció contínua de tots els estudiosos del tema.

Estructura enginyeril i urbanística de la Colònia de l'Ametlla de Merola

L'1,7% del pendent del riu en els 1.410 m de recorregut entre la resclosa de captació i el desguàs del canal, permet un desnivell de 25 m dels quals 11,60 són utilitzats efectivament per a l'accionament de les turbines.

Dins el magnífic repertori de rescloses catalanes, la de l'Ametlla,



Vista general de la barriada obrera.

que ha estat reformada successivament (1874, 1893 i 1843), té una significació rellevant amb els seus 9 m d'alçada. No hi havia cap més colònia fabril amb una potència hidràulica tan rellevant en el curs mitjà del Llobregat.

El traçat del canal de derivació aparentment capriciós s'explica pel resseguiment de les corbes de nivell per tal d'aprofitar al màxim el desnivell útil amb un pendent del canal només del 0,8%.

L'emplaçament de la fàbrica i la barriada residencial, enganxats a la vorera de ponent del recolze format pel riu, a fi de deixar la superfície d'horta més gran possible, imposa una racionalitat extrema en l'ús de l'espai, tan escàs en les primeres etapes.

Tot ha estat resolt amb la mateixa economia de mitjans. Sembla com si s'hagués imposat una Taylorització en totes les formes d'organització de l'espai: les naus industrials, els blocs dels estatges, els carrers i les places. Una trajectoria de caràcter lineal ha compost i resolt admirablement tots els diversos programes industrials, urbanístics i arquitectònics, atorgant-los aquesta unitat pròpia de les grans obres. La presència d'uns mateixos materials de construcció

per a la fàbrica i per a les cases contribueix a reforçar aquest aspecte d'integració ambiental.

La part de la barriada centrada bàsicament en l'església té una amplitud i folgança d'espais públics que enriqueixen les modalitats de composició dels blocs de les cases, on apareixen unes places-galeries a diversos nivells que, juntament amb les fileres d'arbres, n'humanitzen el conjunt. Quina exemplaritat més gran per a tantes composicions dures i abstractes d'espais públics de les nostres ciutats!

Finalment, resta assenyalar, en aquesta ràpida síntesi, la presència d'una tecnologia constructiva i industrial perfectament resolta i a punt per a la construcció de la primera implantació (possiblement la més coherent de totes les etapes que ha viscut la colònia). Des del sistema de construcció de murs de paredat i d'obra cuita a les obertures, els pilars de ferro fos i els forjats de voltes a la catalana, tot perfectament construït i modular, fins al complex sistema d'organització en la transmissió de la força motriu a qualsevol indret de l'espai cobert, i la dotació d'aigua i serveis necessaris.

S.T., C.P., J.C.C., L.P., i A.B. □



El canal de derivació darrera dels habitatges dels obrers.



Avinguda arbrada de la barriada obrera.