

lento que requiere tradición científica y paciente investigación y el reconocimiento de los valores naturales y culturales que poseen los glaciares, permiten, en suma, su justa apreciación, ya sea como dato científico, elemento estético, bien cultural o ámbito de experiencias personales. La divulgación de los conocimientos adquiridos en este campo se revela fundamental para la necesaria participación de amplios grupos en la defensa de los valores natura-

les, culturales y ecológicos de las montañas y de los glaciares. Pero, fundamentalmente, los trabajos y libros que han dado pie a este comentario pueden interesarnos además de en lo referente a su información concreta sobre los glaciares suizos, como método y actitud científica para el estudio de casos similares.- ENRIQUE SERRANO CAÑADAS (Departamento de Geografía. Universidad de Cantabria).

## BIBLIOGRAFIA

- BACHMANN, R. C. (1981): *Los glaciares de los Alpes*. Ed. R.M. Barcelona, 304 pp.
- DESOR, E. (1884): *Excursions et séjours dans les glaciers et les hautes régions des Alpes, de M. Agassiz et de ses compagnons de voyage*. Kissling, Neuchatel, XV+639 pp.
- KASSER, P. y HAEBERLI, W. (1981): *La Suisse et ses glaciers. De l'époque glaciaire á nos jours*. Kümmerly+Frey Editions Géographiques, Berna, 91 pp.
- LE ROY LADURIE, E. (1967): *Histoire du climat depuis l'an mil*. Flammarion, París, 379 pp.
- PORTMANN, J. P. (1977): "Variations glaciaires, historiques et préhistoriques dans les Alpes suisses". *Les Alpes*, 53, 4º: 145-172.
- RAMUZ, F. (1988): *El gran miedo en la montaña*. Montesinos, Barcelona, 1988, 156 pp.
- RÖTHLISBERGER, F.; HAAS, P.; HOLZHAUSER, H.; KELLER, W.; BIRCHER, V. y RENNER, F. (1980): "Holocene climatic fluctuations-radiocarbon dating of fossilsoil (fAh) and woods from moraines and glaciers in the Alps". *Geographica Helvetica*, vol. 35, nº 5: 21-52.
- VIVIAN, R. (1975): *Les glaciers des Alpes occidentales. Etude géographique*. Allier, Grenoble, 513 pp.
- VIVIAN, R. (1979): *Les glaciers sont vivants*. Denöel, París, 240 pp.
- V. V. A. A. (1982): "Jung-quartäre klimageschichte der Schweiz". *Geographica Helvetica*, vol. 37, nº 2, 140 pp.
- ZUMBÜHL, H. J. (1980): *Die Schwankungen der Grindelwaldgletscher in the historischen Bild-und Schriftquellen des 12, bis 19, Jahrhunderts*. Birkhäuser Verlag, Basel, 296 pp.
- ZUMBÜHL, H.J.; MESSERLI, B.; PFISTER, C. (1983) *Die Kleine eiszeit. Gletschergeschichte im Spiegel der Kunst*. Gletschergarten-Museum Luzern y Schweizerisches Alpines Museum Bern. Berna, 60 pp.
- ZUMBÜHL, H.J. y HOLZHAUSER, H. (1988). *Glaciers des Alpes du Petit âge glaciaire*. Los Alpes, 64, 3, nº especial. Berna, 322 pp.

## INCIDENCIA DE LA CRISIS INDUSTRIAL EN EL PAISAJE URBANO DE GIJON

El Plan de Estabilización de 1959, con el cual finaliza el sistema autárquico al que estuvo sometida la economía española desde la conclusión de la Guerra Civil, marca el inicio en el desmembramiento de una estructura industrial envejecida, heredada en su mayor parte del último cuarto del siglo pasado y primeros años del actual. Este proceso afecta sobremanera a empresas de bienes de consumo y alcanza su mayor intensidad a mediados de la década de los sesenta, período que registra numerosas quiebras.

En Gijón, 1966 parece haber sido el año más

adverso a tal respecto, si se tiene en cuenta la entidad de las sociedades afectadas; entre ellas destaca la principal manufactura textil, La Algodonera, cuyo cierre deja sin trabajo a 297 personas, en su mayoría mujeres. En el transcurso de ese ejercicio el número total de desocupados, 717, duplicaba al del año anterior. Esa cantidad, irrisoria si se compara con los niveles de paro actuales, resultaba en aquel momento alarmante para los propios sindicatos verticales, por cuanto la consideraban una amenaza para la estabilidad social y política. La preocupación aumenta al año siguiente en el que esa cifra alcanza



Fig. 1. Panorámica de la zona industrial gijonesa a comienzos de los años cincuenta.

a 835 trabajadores, y el cierre de empresas a 231, la mayor parte de carácter familiar.

Ahora bien, es precisamente en 1967 cuando comienzan a hacerse perceptibles los primeros efectos reactivadores provenientes de la instalación de la planta siderúrgica integral de UNINSA (Unión de Siderúrgicas Asturianas SA), hoy ENSIDESA-Este, en las cercanías de la villa. Sin embargo hay que esperar a 1968 para que dichos efectos cobren toda su importancia, inaugurándose una fase alcista prolongada hasta 1973. Aún así, en su transcurso no se detiene la clausura de viejas fábricas; los solares procedentes de su derribo se convierten en presa codiciada para los promotores inmobiliarios, ante el espectacular incremento que experimenta la construcción durante ese período, que es paralelo al de los efectivos demográficos. Estos últimos crecen en el intercensal 1960-70 en un 65%, pasando de 103.171 habitantes en el primero de los años a 170.700 en el segundo.

## I. LA CULMINACION DEL DESMANTELAMIENTO INDUSTRIAL GIJONES: EL PROCESO RECONVERSIONOR DE LOS OCHENTA

La crisis económica de los setenta abre una etapa recesiva para la villa en la cual aún sigue in curso. Con ella se culmina la destrucción del viejo tejido industrial, al tiempo que queda gravemente afectado el reciente. El episodio más importante de este proceso es la mal llamada Reconversión Industrial, puesta en marcha desde el Gobierno en los inicios de la década de los ochenta. Afecta sobremanera a los dos pilares básicos de la industria gijonesa: la siderurgia y la construcción naval, a los que cabe añadir la desaparición de numerosas empresas menores y las dificultades por las que atraviesan otras, solventadas a menudo con la re-

ducción temporal o permanente de plantillas.

En lo referente al primero de esos apartados, la factoría de ENSIDESA-Este (antigua UNINSA) conoce desde 1981 sucesivas mermas de plantilla y el cierre de algunas instalaciones. Mayor dramatismo e incidencia social reviste la aplicación de la política reconversora al sector naval. Los conflictos en los astilleros de la concha gijonesa arrancan de 1975, aunque no será hasta diez años después cuando comiencen a percibirse con toda su crudeza los efectos de las medidas destinadas a reducir la capacidad para la construcción de buques. Hasta entonces, existían cuatro empresas dedicadas a ese menester, tres de ellas privadas (Astilleros del Cantábrico y Riera, con dos centros de trabajo, Marítima del Musel y Duro Felguera) y una estatal, Juliana Constructora Gijonesa, integrada en AESA (Astilleros Españoles SA). Entre todas sumaban una masa laboral de aproximadamente 4.800 obreros.

A partir de 1985 las tres sociedades particulares quedan reducidas a una, denominada Naval Gijón SA (NAGISA). Surge al fusionarse Marítima del Musel y Duro-Felguera, que aportan a la nueva empresa sus instalaciones y 742 trabajadores. El excedente, esto es, 370, más los 508 procedentes del Cantábrico y Riera, empresa que es clausurada, son acogidos en los Fondos de protección de Empleo (FPE). Este mecanismo de recolocación destinado en un principio a los desocupados de la construcción naval, es implantado en Asturias a comienzos de ese año, acogiendo inmediatamente a 1.177 obreros gijoneses. Entre ellos se incluyen buena parte de los integrados en el nuevo astillero privado, al que se ha hecho mención, afectado por una penuria en la cartera de pedidos que lo ha mantenido casi inactivo desde su creación. Tampoco ha corrido mejor suerte el de titularidad pública (Constructora Gijonesa), que ha ido rebajando su mano de obra, de manera que entre 1978 y 1988 ha pasado de 2.219 operarios a 910. Hoy, Marzo de 1990, cuenta con unos 858.

## II. LOS EFECTOS SOCIOECONOMICOS Y DEMOGRAFICOS DEL PROCESO DESINDUSTRIALIZADOR

La destrucción del tejido fabril en Gijón ha conllevado de entrada, como fenómenos más significativos, la disminución de los empleos industriales (unos 8.558 entre 1981 y 1987), el empobrecimiento del abanico de actividades en ese sector y el paso a primer plano del empleo adscrito al sector servicios. Mermas que no han sido capaces de subsanar las diversas medidas correctoras arbitradas desde los poderes públicos, como la inclusión de la ciudad en las Zonas de Urgente Reindustrialización (ZUR). Todo lo cual se traduce en la elevada tasa de paro que registra la ciudad, unas 30.000 personas, aproximadamente la tercera parte del paro regional.

La crisis ha afectado también al crecimiento demográfico dado que se observa una notable desaceleración, perceptible desde la segunda mitad de los años setenta, justo cuando aquélla deja sentir sus efectos con toda su intensidad. Así, entre 1970 y 1981, con ser alto el 39,4% de incremento registrado, resulta un 26,2% inferior con respecto al del intercensal precedente, pese a que en números absolutos, unas 67.297 personas, la cifra sea muy similar. Ahora bien, el padrón de 1975, que arroja unos 218.712 residentes en el casco urbano, constituye el punto de inflexión entre el primer quinquenio de la década, fuertemente alcista con un crecimiento del 71,3%, y una segunda mitad en que ese porcentaje se ve sustancialmente aminorado hasta el 28,6%. El período comprendido entre 1981, año en que Gijón contaba con 237.799, y 1986, refleja a las claras el agravamiento de la situación. En efecto, los 245.129 vecinos contabilizados este último año tan solo suponen una ganancia de poco más del 3%, es decir, un ritmo anual del 0,63%, unas 12,7 veces inferior al registrado en el segundo lustro de los setenta.

## III. LA INCIDENCIA SOBRE LA MORFOLOGIA URBANA

Las implicaciones a este respecto provienen del destino asignado a los grandes espacios libres generados por el proceso de desindustrialización reciente. Se trata en general de terrenos que por las características de su emplazamiento, gran extensión y el precisar de importantes labores previas para transformarlos en residenciales (demoliciones, desescombro y obras de nivelado y urbanización), resultaban poco atractivos para los constructores privados, hasta hace poco incursos en la crisis general que padece la ciudad.

Es pues el Ayuntamiento quien adquiere la mayor parte de esos solares, asignando a tal fin buena parte de los aproximadamente 4.000 millones de

pesetas invertidos en la ampliación de su patrimonio inmobiliario, desde que en 1979 se hiciese cargo del gobierno municipal la primera corporación democrática. Se hacía así con la propiedad de una parte considerable del suelo industrial configurado al Oeste de la población durante el siglo pasado.

Tales compras están orientadas a servir de soporte a una serie de proyectos que habrán de modificar profundamente la fisonomía de esa zona, si bien ya son perceptibles en la actualidad algunos cambios. Los más importantes constituyen el conjunto de actuaciones urbanísticas que tienen por objeto el entorno de las nuevas estaciones ferroviarias. Esas iniciativas se hallan recogidas en el Plan General de Ordenación Urbana de 1986; se trata del Plan Especial de las Estaciones, el Plan Parcial Residencial R 14 y el Plan Especial de Reforma Interior nº 2 (PERI 2).

Sólo el primero de ellos, que tiene por motivo central la construcción de las nuevas terminales ferroviarias, ha cobrado cuerpo parcialmente y con grandes retrasos. Las destinadas a pasajeros fueron inauguradas recientemente (Enero de 1990), tras finalizarse la destinada a trenes de largo recorrido, más de cinco años después de que fuese aprobada la ejecución de las obras; ésta se halla enclavada sobre los solares procedentes en su mayor parte de un par de empresas madereras, cuya compra y derribo supusieron al Municipio un desembolso de 280 millones de pesetas.

Sin embargo, el hallarse aún en sus inicios el alzado de la estación de mercancías en el barrio de La Calzada, no lejos de las áreas industrial y portuaria actuales, dificulta la inmediata realización de los otros dos proyectos, pues es necesario utilizar mientras tanto para ese cometido la antigua terminal de pasajeros de RENFE (futuro Museo del Ferrocarril y de la Industria, según lo previsto en el PERI 2), lo cual impide la pronta supresión de las vías que conducen a la misma, cuyo trayecto ha de servir para prolongar la avenida que la une con el centro de la villa (calle del marqués de San Esteban). Cuando sea posible llevar a cabo esa tarea, la nueva arteria resultante constituirá el eje circulatorio de una amplia zona urbanizada, que además de seguir desempeñando la finalidad de canalizar hacia el interior de la población a los viajeros que llegan por ferrocarril, esta vez desde la nueva terminal de largo recorrido, ha de servir de enlace con la Ronda de Camiones, vía perimetral recientemente ampliada, pero aún incompleta, con todo lo cual está prevista la descongestión de la salida hacia Avilés que atraviesa longitudinalmente el barrio obrero del Natahoyo. Al mismo tiempo, dicha nueva arteria enlazará con la Ronda Interior, también inconclusa en el presente, mediante un paso subterráneo para vehículos, hoy finalizado pero aún en desuso por el reseñado inconveniente, que salve la autopista y la playa de vías. Desde el momento en que éste entre en servicio ha de solucionar, al menos en parte, y

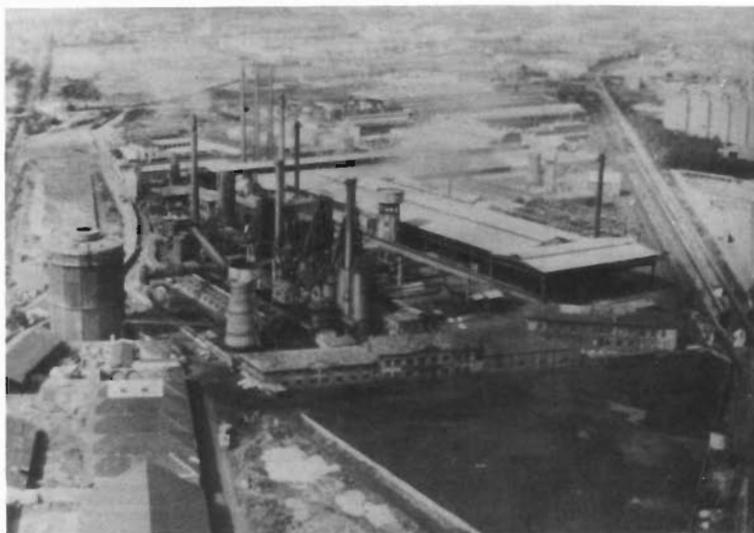


Fig. 2. Imagen retrospectiva de la desaparecida factoría siderúrgica Moreda y Gijón, ejemplo de la industrialización gijonesa del último cuarto del siglo XIX.

en unión con pasarelas peatonales, el viejo problema de incomunicación del sector occidental de la ciudad con el resto de la misma, motivada por la presencia de los referidos vectores de comunicación y los edificios industriales ya en desuso y en su mayor parte demolidos.

El espacio generado por estos derribos está llamado a servir de soporte físico a la que sin duda ha de ser la más importante de las tres actuaciones mencionadas. Se trata del Plan Parcial Residencial Sector Estaciones (PP-R 14), elaborado en 1987 y aprobado de manera definitiva por parte del Pleno Municipal con fecha de 10 de febrero de 1990. Afecta a una superficie de 248.743 m<sup>2</sup>, de los cuales 140.468 formaban parte de la desaparecida factoría siderúrgica Moreda y Gijón, exponente cimero del proceso industrializador de la villa en el siglo pasado, cuyas últimas secciones se cierran en 1980. Dicha extensión es adquirida en las postrimerías de 1985 por el Ayuntamiento a ENSIDESA, que había

heredado esas vetustas instalaciones de UNINSA, por 492 millones de pesetas.

Los trabajos a desarrollar prevén la creación de 1.120 viviendas, lo que representa una densidad de unas 45 por hectárea; parte de ellas serán sociales y de promoción pública e irán distribuidas en bloques de cinco plantas agrupados en un conjunto urbanístico que podríamos denominar "posmoderno", combinando manzanas abiertas y cerradas. Lo preside una plaza porticada, con remate en testero semicircular por su lado sur, dotada de un amplio jardín y abierta a la ya citada prolongación de Marqués de San Esteban, que delimitará su frente Noroccidental. Por el resto de sus contornos, este espacio de uso residencial se halla rodeado por una amplia franja verde de unos 133.460 m<sup>2</sup> de extensión, lo que representa algo más del 50% del área incluida en el Plan, y se dispone a modo de pantalla de protección ambiental con respecto a las vías ferroviarias y de circulación rodada que la bordean.

Los equipamientos previstos se centran básicamente en un polideportivo de barrio con capacidad para unas 500 personas, cuya entrada en servicio está prevista para 1991, además de locales sociales en las plantas bajas de algunas de las manzanas dedicadas a viviendas, y de centros escolares, de los que se halla finalizado un Instituto de Enseñanza Media; estas infraestructuras han de servir a un amplio núcleo de población circundante sumamente castigado por los desafueros urbanísticos de los

#### CUADRO I

DISTRIBUCION DE LOS USOS DEL SUELO SEGUN EL PLAN PARCIAL DEL SECTOR ESTACIONES (PP-R-14)

Usos	m <sup>2</sup>	%
Edificación residencial	31.488 *	12,66
Zonas verdes y deportivas	133.460	53,65
Id. de juegos	8.770	3,52
Educativo	27.217 **	10,95
Indefinido	4.400 ***	1,77
Viales	43.408	17,45
Total	248.743	100,00

Fuentes: *Plan Parcial del Sector Estaciones (PP-R-14)*

\* Las plantas bajas de dos de las manzanas residenciales, totalizando 4.800 m<sup>2</sup>, serán destinadas a habilitar 3.000 m<sup>2</sup> de locales sociales.

\*\* Se desglosa en 10.687 m<sup>2</sup> destinados a centros de preescolar y EGB, 12.150 m<sup>2</sup> al Instituto de BUP y los 4.380 restantes servirán de soporte a guarderías.

\*\*\* Uno de los dos solares con esa calificación está destinado al nuevo cuartel de la Policía Nacional.

#### CUADRO II EDIFICABILIDAD

	Prevista en el PGU vigente	Prevista en el Plan Parcial
Residencial	121.884 m <sup>2</sup>	113.584 m <sup>2</sup>
Locales	22.378 m <sup>2</sup>	22.950 m <sup>2</sup>
Total	144.271 m <sup>2</sup>	137.434 m <sup>2</sup>

Fuentes: *Plan Parcial del Sector Estaciones (PP-R-14)*

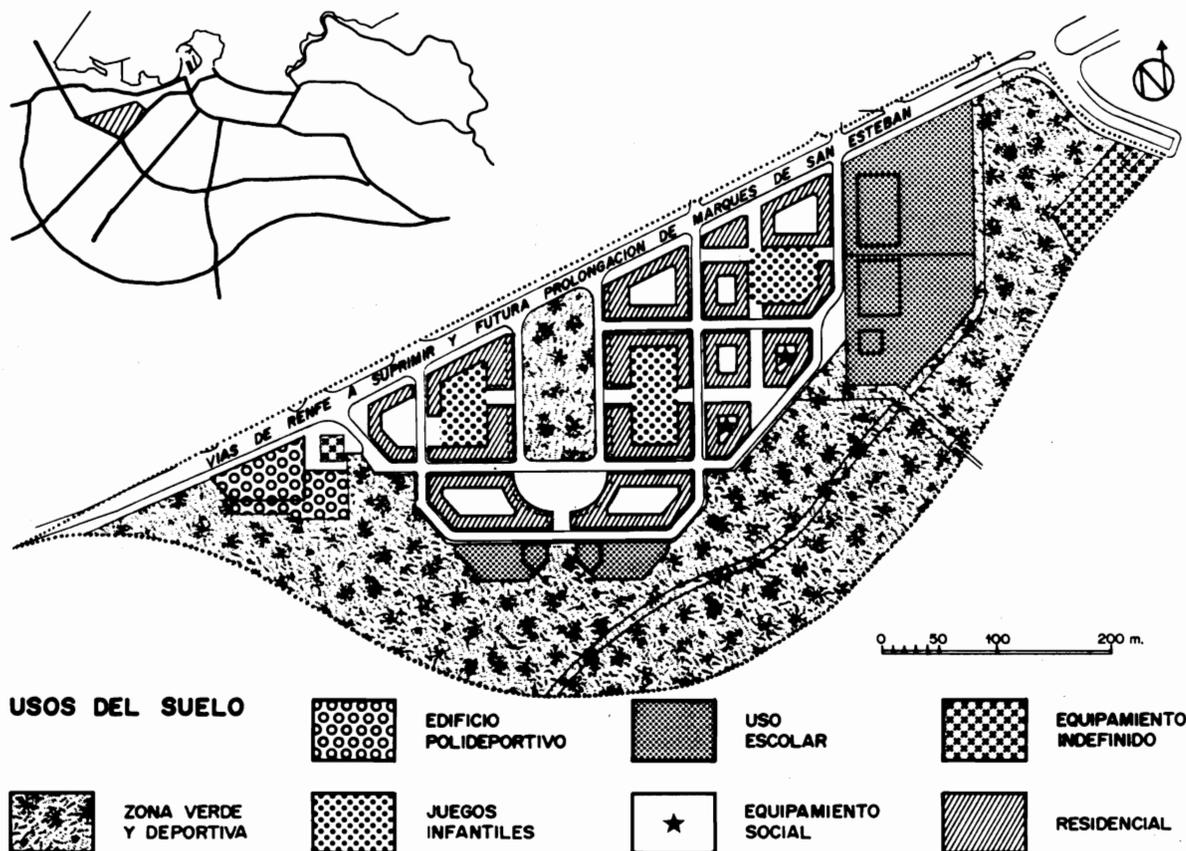


Fig. 3. Cartografía de los usos del suelo correspondiente al Plan Parcial del Sector Estaciones, a desarrollar mayoritariamente sobre los terrenos de la antigua fábrica de Moreda.

años sesenta. Al mismo tiempo, de llevarse a cabo según el espíritu del documento que la regula, esta nueva unidad contribuirá a completar el tejido urbano de esa zona, cohesionando dos ámbitos genética y morfológicamente diferenciados: los arrabales fabriles decimonónicos de poniente, y las barriadas de bloques conformadas a lo largo de los últimos treinta años en el área de Pumarín.

Con ser esta la mayor iniciativa urbanística sobre terrenos procedentes de establecimientos manufactureros desaparecidos, existen otras que contribuirán a dar un nuevo sesgo fisonómico a la mitad occidental de Gijón, aunque con un carácter más puntual. Cabe enumerar en tal sentido las que promovidas por el Ayuntamiento han de desarrollarse sobre el solar de la antigua Fábrica de Loza, tendentes a la creación de equipamientos y viviendas; por su parte, el cambio de uso del suelo en la facto-

ría naval de Riera permitirá prolongar el paseo marítimo y romper, aunque sea parcialmente, el cerco de cemento que impide asomarse al mar a los barrios del Natahoyo y La Calzada, y por fin la conversión de la que fuera factoría vidriera de Cristasa en "hotel de industrias".

La Junta de Obras del Puerto, por su lado, está poniendo en práctica la transformación de un instrumento tan ligado al proceso industrializador gijonés como es el puerto viejo; la componente de lucro que comporta esta operación hace que las obras para llevarla a cabo, y que a la postre convertirán en atraques para embarcaciones de recreo los antiguos muelles carboneros, lleven cierta celeridad de forma que los cambios morfológicos en ese entorno sean ya hoy palpables.- MANUEL ANGEL SENDIN GARCIA (Departamento de Geografía. Universidad de Oviedo).

### FUENTES

- AYUNTAMIENTO DE GIJON, Archivo Municipal: Expediente Ordinario sin número de 1983 referente a "Proyecto de nueva estación de largo recorrido para RENFE en Gijón".
- AYUNTAMIENTO DE GIJON, Sección de Urbanismo: Plan Parcial del Sector Estaciones PP-R 14. Memoria y planos.
- EXMO. AYUNTAMIENTO DE GIJON: Plan General Municipal de Ordenación Urbana. Revisión y adaptación, 1982. Tomo O, Avance del Planeamiento. Tomo 3, Normativa: Suelo Urbano.
- Plan especial del Puerto de Gijón, Junta del Puerto de Gijón, 1986, 46 pp.