



Diciembre 2009

UNA HIPÓTESIS PARA EL ESTUDIO DEL ESPACIO DEL TRABAJO Y DEL ESPACIO DE LA VIDA DE LA MINERÍA DEL CARBÓN EN LA PROVINCIA DE LEÓN.

Ignacio Casado Galván

Profesor de Geografía e Historia en el IES Alhambra (Granada)

Correo electrónico: dphicg@yahoo.es

Granada, España

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Casado Galván, I.: *Una hipótesis para el estudio del espacio del trabajo y del espacio de la vida de la minería del carbón en la provincia de León*, en *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, diciembre 2009. www.eumed.net/rev/cccss/06/icg19.htm

Resumen: La arqueología industrial, disciplina que estudia el proceso de industrialización a partir de los restos físicos que deja en el territorio. La investigación que propone la arqueología industrial no es, a pesar de su nombre, meramente arqueológica, sino que necesita incorporar otras disciplinas para abarcar la complejidad de su campo de estudio; necesita un método verdaderamente interdisciplinario y fundarse rigurosamente sobre la observación de la realidad material.

El desarrollo de la explotación de la minería del carbón en la provincia de León se explica como uno de los factores vinculados en el proceso de la industrialización en España, lo que ha condicionado su evolución y características. La necesidad de mano de obra atraerá nuevos habitantes a valles de montaña transformando sus modos de vida. Todo parece indicar que los nuevos espacios fueron fruto de estrategias empresariales específicas que actuaron simultáneamente sobre las condiciones de vida y trabajo de las poblaciones precapitalistas, frente a las estrategias de resistencia empleadas por estas poblaciones.

Palabras clave: arqueología industrial, historia del arte, patrimonio industrial, espacio de la vida, espacio del trabajo, minería del carbón.

El estudio de los espacios y edificios vinculados a la producción, en este caso a la minería, desde el ámbito disciplinar de la Historia del Arte parece requerir todavía de una justificación, lo que quizá proceda, del carácter marcadamente conservador de esta disciplina, condicionada por su *esclerotización interna* (Ramírez, 1981).

Sin embargo estos espacios, como el resto de espacios producto de la industrialización, liberados de todo prejuicio jerarquizador, adquieren unas potencialidades extraordinarias para el campo disciplinar de la

Historia del Arte, y no solo porque hayan sido una de las claves en el desarrollo de la arquitectura contemporánea (piénsese, por ejemplo, en la arquitectura del hierro o en el Movimiento Moderno), sino, además, porque la configuración de estos espacios se vincula a un urbanismo, a un modelo de planificación urbana, nuevo, que ha configurado, en gran parte, la fisonomía de nuestras ciudades actuales.

Arqueología industrial e historia del arte.

Esta perspectiva es posibilitada por la arqueología industrial, disciplina que estudia el proceso de industrialización a partir de los restos físicos que deja en el territorio. No se trata, por tanto, de una mera anticuaria de los restos industriales, sino que estudia, a partir de ellos, las transformaciones sociales producidas por este proceso, haciendo posible, así, una verdadera *antropología histórica de la sociedad industrial* (Castellano, 1982). La investigación que propone la arqueología industrial no es, a pesar de su nombre, meramente arqueológica, sino que necesita incorporar otras disciplinas para abarcar la complejidad de su campo de estudio; necesita un método verdaderamente interdisciplinario y fundarse rigurosamente sobre la observación de la realidad material (Negri, 1991).

De este modo la historia del arte puede aportar una visión de conjunto de algunas de las transformaciones esenciales provocadas por la industrialización como son la configuración del nuevo espacio y de la nueva experiencia perceptiva: la ciudad industrial transforma radicalmente tanto sus espacios interiores como exteriores a la vez que produce una radical alteración del aparato perceptivo de los ciudadanos.

No se trata de un cambio meramente formal, es una profunda transformación social que implica un nuevo modo de vivir y un nuevo “modo de ver”, donde la máquina desempeña un papel esencial: Benjamin habla de un efecto de *shock* que la máquina ejerce sobre el trabajador al imponerle un ritmo a sus movimientos que le impide pensarlos, el mismo que el cine crea en el espectador con la rápida sucesión de imágenes. Es decir, estamos ante la modificación del aparato perceptivo de toda la sociedad, de la masa de ciudadanos que la componen. En este contexto surge una nueva práctica arquitectónica, se definen nuevos espacios y en definitiva una nueva sensibilidad estética vinculados directamente al nuevo modo de producción.

El adoptar la arqueología industrial como método de investigación implica una actitud, en cierto modo, contradictoria ante el objeto de estudio, en palabras del historiador del arte italiano Eugenio Battisti: “Hacer arqueología de esta civilización vecina y legendaria, irrecuperable y paradójicamente ya fotografiada y filmada, requiere tanta rabia como nostalgia. No se visitan los escuálidos poblados obreros, urbanos o no, del XIX sin tener repugnancia por la pulida y aséptica alienación de hoy” (1982).

La cercanía del objeto de estudio nos evoca casi una *arqueología del futuro*¹ (Davis, 2003), es decir, una búsqueda en el pasado articulada por la angustia del presente y la hipótesis de otro(s) futuro(s) posible(s). Esta conexión, entre el objeto de estudio y los intereses del presente, que si bien aparece en toda indagación histórica, es especialmente fuerte en la arqueología industrial, por la proximidad que sentimos hacia su objeto de estudio, proximidad que no es solo temporal, sino también afectiva, hacia sus protagonistas, que en muchos casos están aún vivos, y con los que nos identificamos fácilmente, ya que no nos evocan culturas lejanas, sino que nos hablan de nosotros mismos, se trata de la configuración de nuestra propia sociedad.

La arqueología industrial nos muestra la realidad conflictual de la sociedad al colocarnos ante los espacios donde se desarrolla la vida de la clase obrera. Espacios que, como señala José Sierra, son problemáticos, conflictivos, ya que, por un lado, responden a “las específicas estrategias gerenciales de las clases dominantes” y por otro a “las concretas prácticas de apropiación de esos mismos espacios por parte de las clases subordinadas”, de esa forma estos espacios no son solo escenarios de las prácticas sociales, el tablero en que se juega, sino también lo que está precisamente en juego.

La arqueología industrial es, en ese sentido, potencialmente desmitificadora y subversiva, al presentarnos aquello que la sociedad clasista siempre quiso ocultar: la memoria del trabajo, el testimonio de los de abajo, de sus verdaderos autores materiales. Nos habla de ese otro pasado del que habla Jesús Ibáñez, del pasado de los vencidos, y es, en ese sentido, *disidente*.

Por eso nuestro enfoque debe ser *encarnizado*²: “so pena de correr un riesgo similar al que Peter Burke,

¹ Se trata de la visión que adopta hacia su propia ciudad en su libro *Ciudad de cuarzo. Una arqueología del futuro en Los Ángeles* (Lengua de Trapo, 2003), cuyo título original en inglés es: *City of quartz. Excavating the future in Los Angeles* (1990) y que comienza con una reveladora cita de Walter Benjamin: “El estímulo superficial, lo exótico, lo pintoresco sólo tiene efecto en el extranjero. Para retratar una ciudad, un nativo necesita otros motivos –más profundos–, los del que viaja hacia el pasado en lugar de en la distancia. El libro de un nativo sobre su ciudad siempre se relacionará con los recuerdos, el escritor no ha pasado allí su infancia en vano”.

² Es necesario un apasionamiento como el que Mike Davis muestra en el estudio de su ciudad, en el libro antes citado, vibrante denuncia de la devastación del tejido industrial y la cultura obrera y popular y, con ellas, de la conciencia de clase en Estados Unidos. Mediante una visión poliédrica nos muestra la ciudad de Los Ángeles como la doble metáfora de nuestra civilización: construcción imaginaria frente a la construcción real; con el desarrollo histórico de sus estructuras de poder: la ciudad como paraíso (de Hollywood a Bel Air) o como vertedero posmoderno del sueño americano, en sus conflictos raciales, en las guerras de bandas juveniles, en el vagabundeo de

entre otros, ha sabido señalar a propósito de la historia de la vida cotidiana: la simple y falsamente inocente identificación de rutinas privadas de contextos y entornos nos conduciría irremisiblemente hacia una trivialización o aplanamiento de la historia social, si es que no hacia una lectura etnográficamente blanda de las conductas, de las acciones y de las prácticas en y del espacio” (Sierra, 2003, 19).

El patrimonio industrial

Ese es el peligro del patrimonio industrial, a pesar de la negación de todas las características iniciales del Patrimonio (paso del Monumento único a el territorio y del Genio a los anónimos productores materiales) puede convertirse en un instrumento legitimador³, al naturalizar, de hecho, el proceso de las llamadas “reconversiones industriales” con su mirada nostálgica frente al “irreversible” cambio tecnológico, ocultando su carácter de proceso social en el que se confrontan diversos intereses contrapuestos. El espacio industrial aparece desde el punto de vista patrimonial como un espacio estanco, clausurado, vinculado irreversiblemente al pasado y así desconectado, separado del presente, encerrado en la relación dicotómica conservación/destrucción.

Creación artística y espacio industrial.

La arqueología industrial permite no obstante una visión diferente del espacio industrial, donde no solo la historia del arte aporta instrumentos adecuados, sino donde también la propia creación artística puede ser fundamental.

La explotación minera ha convertido el paisaje natural en paisaje industrial, el territorio es fruto de la transformación del espacio natural en un espacio cultural. La actividad industrial ha transformado el paisaje, los nuevos componentes pasan a formar parte de la historia del lugar, de su memoria y de quienes lo habitan. El territorio se concibe así como un palimpsesto de distintos paisajes creados por la acción humana que se superponen en un complejo equilibrio que por una parte conserva los valores y por otra incluye constantemente otros nuevos. “[El hombre]. Una vez que ha comenzado a actuar en un territorio, ya no puede abandonarlo. Ya no vale la opción de dejarlo como está , y menos aún la de dejarlo como estaba, porque nunca volverá a estar como estuvo. La cantidad de energía invertida en la transformación de un territorio no puede derrocharse abandonándolo, tampoco intentando recuperar su aspecto original, presunción ésta que además de difícil, supondría una nueva aportación de tiempo y energía tan importante como la que se empleó para alterarlo” (Arribas, 2002, 103).

Estos paisajes industriales aúnan de ese modo la dimensión espacial, con la dimensión temporal, permiten encarnar la historia en un espacio concreto. Esta característica convierte a estos espacios, siguiendo a Harvey, en lugares propicios para imaginar “espacios de esperanza”, donde se podrían tender puentes epistemológicos y políticos entre la microescala del cuerpo y lo personal y la macro escala de la economía política del capitalismo global.

Precisamente este el ámbito de reflexión de una parte importante del arte contemporáneo en las últimas décadas. Por una parte en el debate en torno a la disolución de la tradición de arte político, articulado en torno al concepto marxista de clase, y a su sustitución por un movimiento artístico de resistencia pluriforme, que cuestiona desde su interior los mecanismos de exclusión y homogeneización del capitalismo global. Y por otra la transformación radical de la dimensión espacial de la práctica artística en los últimos treinta años, en una reflexión sobre los límites del específico campo artístico que han sido puestos a prueba y, finalmente, desbordados hacia un ámbito más amplio y difuso de la práctica política.

Las ruinas como señala Simón Marchán “no solamente basculan entre la historia y la naturaleza, ya que son productos de ambos, sino entre la historia y la estética, pues tanto pueden ser tomadas como reliquias o vestigios del pasado, como materiales de la arqueología, como cautivar por sus apariencias físicas, como materiales para una transfiguración estética” (1997, 20).

La fábrica, en su inactualidad, arrinconada por el sector terciario y la economía del simulacro, la que fue sede material y símbolo del poder burgués, es hoy un lugar que invita a soñar, “en su despojamiento lúgubre, en su inutilidad manifiesta. Más allá de cualquier contingencia práctica, fuera del campo de sentido que le era propio y que la asfixiaba, la ruina fabril se permite entregarse a sí misma y se ofrece a todo” (Rojo, 1999, 24).

Los espacios industriales como paisajes de la memoria y del trabajo humano se prestan muy bien a la reflexión artística y no solo sobre sí mismos sino, quizá, permitir a través de ellos una reflexión sobre toda la sociedad, una nueva mirada desmitificadora y subversiva que nos permitiera recuperar para nuestras vidas el espacio urbano, una reapropiación del espacio cotidiano⁴. Estaríamos entonces ante un nuevo arte

los desposeídos del neoliberalismo o en la desmedida violencia policial.

³ La noción de patrimonio histórico nació lastrada por su subordinación a la ideología legitimadora del historicismo romántico en la naturalización del dominio de la burguesía industrial.

⁴ ¿Estamos ante “un refugio de la poesía y de los comportamientos y exigencias poéticos de los hombres y mujeres, donde restañaría sus heridas, donde cobraría nuevas fuerzas con las que enfrentarse al miserabilismo reinante, donde

político, en el sentido que propone Jameson, que nos permitiría, a modo de mapa, situar nuestra posición en la complejidad del espacio transnacional del capital en que nos encontramos desorientados e indefensos.

Arqueología industrial en la provincia de León: el espacio de la vida de la minería leonesa.

El desarrollo de la explotación de la minería del carbón en la provincia de León se explica como uno de los factores vinculados en el proceso de la industrialización en España, lo que ha condicionado su evolución y características⁵.

De hecho su inicio se vincula a la existencia de un mercado nacional, factor clave de la industrialización, éste se va configurando en España a lo largo del siglo XIX, pero las cuencas mineras leonesas no conseguirán integrarse en él hasta prácticamente la última década del siglo y esto solamente de forma parcial, debiendo esperar hasta bien entrado el siglo XX para incorporarse las cuencas más occidentales⁶.

El desarrollo de la minería en la montaña leonesa supuso además la introducción de las nuevas relaciones de producción, mediante un proceso bastante complejo:

“Todo parece indicar que en la minería leonesa –como por lo demás en las de otras regiones españolas y extranjeras de minería subterránea- el despliegue de relaciones capitalistas y la constitución de un proletariado minero no son en modo alguno procesos espontáneos y simples. Todo parece indicar, más bien, que aquel despliegue y esta constitución son producto de estrategias empresariales específicas que actúan simultáneamente sobre las condiciones de vida y trabajo de las poblaciones precapitalistas, tendiendo a disolver hábitos y ritmos que –por encima y por debajo de los movimientos sindicales- constituyen otras tantas formas de resistencia –confusa y diaria: resistencia del oficio, resistencia a la entera proletarianización”. (Sierra, 1986, 14).

Esta complejidad se manifiesta en la configuración de los nuevos espacios industriales, que responden, por una parte, a las exigencias de “racionalidad” económica y de control de la mano de obra por parte de la clase dirigente, y, de otro, a las resistencias y “apropiaciones” que de ellos intentan hacer las clases subalternas.

Los espacios del trabajo se desarrollan en función de la evolución del sistema de explotación y de la disciplina del trabajo minero. Los empresarios mineros han adoptado distintas estrategias disciplinarias que han oscilado entre el destajo, la salarización, la jerarquización o la vigilancia de los capataces.

Los trabajadores mineros responderán resistiendo, primero, a su entera proletarianización, complementando su trabajo en la mina con el trabajo en el campo (lo que les permitía un absentismo a veces generalizado) y luego refugiados en los saberes del oficio, en torno a los que se configuró una vigorosa identidad de clase (que se materializa en un absentismo organizado en forma de huelga).

Pero la explotación industrial del carbón mineral no solo modifica ese espacio productivo sino que genera unos nuevos “espacios de la vida”, es decir, aquellos lugares donde se desarrolla la vida al salir de la mina: viviendas obreras, escuelas, iglesias, tabernas, mercados, espacios de diversión pública (bailes, teatros, plazas de toros...), aparatos de reclusión y gestión de la enfermedad y la pobreza (prisiones, hospitales, asilos...) y la propia calle, uno de los espacios cruciales de la vida cotidiana obrera.

La necesidad de mano de obra atraerá nuevos habitantes a valles de montaña transformando sus modos de vida. El aumento de población, las condiciones geográficas (valles de alta montaña) y la ausencia de infraestructuras provocará condiciones de vida insalubres. Esta situación fue observada como un problema por algunas empresas que impelidas por la necesidad de mano de obra adoptarán una política de empresa construyendo sus propias viviendas obreras y otros servicios, generalmente en torno a un completo programa paternalista.

El discurso paternalista.

crecer hasta romper todos los muros, hasta anegar el mundo?” (Rojo, 1999, 26).

⁵ Por ejemplo es evidente su relación con la incipiente metalurgia vasca. Esta dependencia respecto a los principales focos industriales foráneos explica que se haya manifestado como un modelo claramente deficiente para el desarrollo industrial local, lo que ha permitido hablar de un ejemplo de capitalismo dependiente dentro de un país (Maurín) o de una economía subdesarrollada (González García).

⁶ El factor clave fue la construcción del ferrocarril que revolucionará el transporte de personas y mercancías. La minería del carbón en León quedó aislada de la red general de ferrocarriles españoles que con un modelo radial se configura a mediados del XIX, por lo que su explotación se vio dificultada. No será hasta finales del XIX, para las cuencas orientales, cuando se construye el ferrocarril de La Robla a Valmaseda, y ya entrado el siglo XX, para las cuencas occidentales, con el ferrocarril Villablino-Ponferrada, cuando la minería del carbón pueda desarrollarse verdaderamente en la provincia de León.

Parece fuera de toda duda que a finales del siglo XIX, cuando se produce el despegue de la minería leonesa del carbón, el **programa paternalista** aparecía a los ojos de los empresarios de la minería leonesa como especialmente apropiado para sus fines, al menos teóricamente. Desarrollado abundantemente en la minería asturiana, este programa se basaba en un salario indirecto, con que los patronos debían complementar la gestión del salario, es decir controlar la vida de los trabajadores mediante la benéfica acción de las “obras sociales”, ya que de las condiciones de vida de éstos dependía la estabilidad laboral y política del obrero y, sobre todo, su productividad.

Así se manifiesta en la obra del ingeniero leonés José Revilla: considerado el obrero como máquina, el salario indirecto de las “obras sociales” destinadas a la atención de su bienestar fuera del trabajo adquieren forma de capital fijo. Trata así de responder a un problema muy concreto: la baja productividad de los obreros mineros originada en el hecho de que “generalmente el minero se aloja y come de una manera detestable⁷”.

Por ello Revilla propone a los patronos leoneses la construcción de viviendas y fondas económicas para obreros mineros, se muestra como un enemigo convencido del cuartel colectivo y firme partidario de la vivienda unifamiliar aislada y rodeada de un pequeño huerto y propone para León la adaptación de cuatro modelos diferentes de *cottage* inglés, que además se complementaría con el acceso a la propiedad de la vivienda por el obrero, de lo que es firme partidario, como medida de profilaxis social y de estímulo para las virtudes del ahorro.

Además propone a los patronos leoneses la instalación en las minas de fondas económicas para obreros, para las que realiza todo un estudio de la capacidad nutritiva de los diversos alimentos, con el fin declarado de aumentar el rendimiento de los obreros.

Se trata de que el obrero gaste el salario de forma conveniente para el patrón, éste debía asegurarse que el uso del salario más que medio de vida (para el obrero), fuese instrumento de reproducción (del capital) y para ello era necesario educar al obrero en un gasto ordenado: su salario debe ser destinado al ahorro para la adquisición en propiedad de la vivienda, y a una alimentación “reparadora”.

La construcción de las empresas mineras: dimensión y características.

Las principales empresas mineras desde finales del XIX⁸ y en los primeros años del siglo XX, van a construir numerosas viviendas obreras, así como economatos, cocinas colectivas, escuelas, etc siguiendo el programa paternalista, cuya asunción queda manifiesta por la propia vinculación de estas empresas con el propio Revilla u otros ingenieros como Bernardo Zapico, o el ingeniero asturiano Francisco Gascúe “impulsor en la minería asturiana de una acabada estrategia de corte marcadamente paternalista” (Sierra, 1990, 88), y en las propias memorias de las empresas.

Hulleras de Sabero y Anexas, la Hullera Vasco-Leonesa desde finales del XIX o la Minero Siderúrgica de Ponferrada ya entrado el siglo XX, por citar solo las empresas más importantes, construirán numerosos cuarteles para viviendas obreras, y junto a ellos ponen en marcha “cajas de depósitos” para fomentar el ahorro obrero, economatos para mejorar la alimentación y de paso controlar el gasto obrero, cocinas colectivas, hospitales, escuelas, etc.

En todas estas construcciones e iniciativas el modelo paternalista es patente⁹, sin embargo la realidad quedaba muy lejos de lo expresado en el discurso paternalista, en parte porque las realizaciones concretas fueron muy insuficientes y sobre todo por las propias deficiencias del modelo paternalista. Lo que

⁷ Pero esas condiciones son detestables además para José Revilla, como buen paternalista, porque conducen indefectiblemente a la taberna y, por su mediación, al odio de clases: “no solamente bajo el aspecto industrial se deben considerar los perjuicios que tal estado de cosas trae consigo, sino, y principalmente desde el punto de vista social, puesto que produce la desmoralización y degeneración de la raza. No encontrando aseo ni bienestar el obrero en el interior de su casa, está en ella solo el tiempo indispensable buscando en la taberna dos cosas que le son agradables, porque estimulan el aborrecimiento hacia el burgués, su tirano, al parecer, y el olvido a su mísera manera de vivir”.

⁸ Con antecedentes aislados anteriores como los cuarteles construidos por la Palentino-Leonesa de Minas en Sabero a mediados del siglo XIX.

⁹ En ocasiones se inspiran directamente en el modelo paternalista del Marqués de Comillas en su empresa Hullera Asturiana, uno de los ejemplos más acabados del paternalismo en el estado español.

se manifestaba además de en la crónica escasez de alojamiento obrero en las cuencas, en su insalubridad y malas condiciones.

El modelo paternalista que en Asturias se desarrolla durante gran parte del siglo XIX, en León se produce de forma mucho más abrupta, de forma que cuando comienza, años 80 y 90 del XIX (salvo algunas experiencias aisladas anteriores) es precisamente cuando en Asturias está transformándose ya rápidamente tras las primeras huelgas obreras. De forma que a los patronos leoneses la estrategia paternalista se les planteó desde el principio como un ejercicio problemático de compromiso entre la gestión productiva y la prevención del conflicto y donde el Estado empezaba progresivamente a ocuparse de la gestión de la parte reproductiva.

El hábitat de las cuencas mineras leonesas durante el franquismo.

El progresivo intervencionismo estatal no tuvo efectos concretos en la construcción de viviendas obreras en las cuencas mineras leonesas hasta la dictadura franquista. Mediante un modelo "sui generis", a mitad de camino entre la vieja retórica paternalista y el estado fordista, el Estado franquista va a asumir la labor reproductiva, mediante un reparto de tareas con las empresas.

El nuevo régimen va a intervenir urbanísticamente en las cuencas mineras a través de organismos como el Plan Nacional de Regiones Devastadas, el Instituto Nacional de la Vivienda, la Obra Sindical del Hogar y Arquitectura o el Ministerio de la Vivienda. Las numerosas construcciones realizadas no responden ya al modelo paternalista empresarial puesto que procederán en su mayor parte de la iniciativa estatal o al menos estarán controladas por ésta, pero de algún modo continúan aquel modelo, en cuanto el nuevo régimen va a reutilizar, aunque ahora para el Estado, la vieja retórica paternalista empresarial, y, además, porque la intervención estatal se realizará, en gran parte, al servicio de los empresarios mineros, cuyos intereses se hacen coincidir frecuentemente con los del Estado.

En las diversas construcciones encontraremos diversos elementos y lenguajes arquitectónicos desde una búsqueda e inspiración en la arquitectura vernácula, pasando por una retórica imperial, o la influencia soterrada del movimiento moderno hasta la progresiva incorporación de los nuevos debates arquitectónicos sobre la vivienda obrera que se estaban produciendo en Europa.

Bibliografía.

- ARRIBAS, D. (coordinador) (2002), *Arte, industria y territorio*. Minas de Ojos Negros: Teruel, Artejioca, 2002
- Castellano Aldo (1982) "Per un 'antropologia storica della civiltà industriale", en CASTELLANO, Aldo (a cura di), *La machina arruginita. Materiali per un'archeologia dell'industria*, Feltrinelli, Milano.
- Davis, Mike, (2003) Ciudad de cuarzo. Arqueología del futuro en Los Ángeles, Lengua de Trapo
- González García, José Luis, *La formación del subdesarrollo en la economía leonesa*, Tesis Doctoral en la Universidad León (inédita) 1975
- Ibáñez, Jesús (1997) *A contracorriente*, Fundamentos.
- (1994) *Por una sociología de la vida cotidiana*, Siglo XXI.
- MAURÍN ÁLVAREZ, MANUEL: «La estructura urbana de la cuenca minera de *Laciana*». Jornadas de Geografía y Urbanismo, 1986, Salamanca
- (1985) *Estructuras territoriales en Laciana* (León) Villablino : Ayuntamiento, D.L.
- Negri, A. Y Negri, M., (1978) *L'archeologia industriale*, Florencia: G. D'Anna
- Negri, Antonello (1985) "Historia del arte y cultura de la industria. Líneas de investigación posibles", *Debats*, núm. 13, 1985, pp. 42-47.
- (1991) "Arqueologia industrial i cultura material", *Actas del primer congrés de arqueologia industrial del País Valencià*, Diputació de Valencia.
- Ramírez, Juan Antonio *Medios de masas e historia del arte*, Cátedra, Madrid, 1981.
- Rojo, José Manuel, (1999) Ruido de cadenas. El sentimiento gótico en la arqueología industrial, en *Salamandra* 10.
- Sierra Álvarez, Jose María,
- (1981) El impacto minero en un área rural de montaña: la cuenca de Villablino (León), Memoria de Licenciatura, Universidad de Santander.
- (1984) De las utopías socialistas a las utopías patronales: para una genealogía de las disciplinas industriales paternalistas, *Revista española de investigaciones sociológicas*, 1984, 29-44.

- (1990) El obrero soñado. Ensayo sobre el paternalismo industrial (Asturias 1860-1917)., Siglo XXI, Madrid 1990.
- (1986) "Hacerle agradable la vida" (al minero). Disciplinas industriales en la minería leonesa de comienzos del siglo XX, en León nº 341, 1986.
- (2001) Para una lectura histórico-social de la espacialidad obrera en la España de la Restauración: una cala en los espacios de trabajo, Studia Historica-Historia contemporánea, vol. 19-20, 2001-2002.

Vega Pindado, Pilar y Fernández Durán, Ramón (1994) Modernización-globalización versus transformación ecológica y social del territorio, en El futuro de la ciudad entre la miseria y la utopía, FIM.