

La regeneración de baldíos industriales y espacios degradados en Langreo

Ícaro Obeso Muñiz

Departamento de Geografía, INDUROT,
Universidad de Oviedo
obesoicaro@uniovi.es

Arturo Colina Vuelta

Departamento de Geografía, INDUROT,
Universidad de Oviedo
colinaarturo@uniovi.es

Introducción

La capacidad de las actividades económicas para la transformación del territorio es extraordinaria (Nadal, 2003; Maurín Álvarez, 2012; Andrés López, 2019), especialmente en el caso de la industria y la generación de energía, ya que estas actividades disponen de un enorme potencial para la alteración

drástica de estructuras económicas, sociales y políticas que habían ido creándose lentamente durante siglos (García Fernández, 1975). Debido a ello, estos procesos de transformación paisajística, en los que se entrelazan los cambios económicos y sus impactos territoriales, revisten un gran interés para la investigación geográfica (Benito del Pozo y Prada-Trigo, 2022). Si durante gran parte del siglo XX la Geografía ha puesto el foco en la incorporación de nuevas funcionalidades al territorio y a las consecuentes

This research focuses on the identification of industrial wastelands in Langreo and the strategies employed for their regeneration. The breakdown of the industrialisation production model, characterised by the concentration of mining and iron and steel activities, introduced economic, social and landscape changes. For all these reasons, Langreo is a clear example of a shrinking city, as it presents the characteristic features that define these cities, such as the loss of population, the cessation of productive activities, processes of environmental and landscape deterioration and urban transformations that are manifested by the presence of industrial wastelands and

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).
This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.
DOI: 10.36253/contest-14584

keywords

urban regeneration,
industrial wastelands,
shrinking cities,
de-industrialisation

degraded spaces. The process of regeneration of these spaces is characterised by the lack of planning instruments, the absence of a comprehensive strategy for the whole area and its implementation is therefore the result of the individual initiative of each agent involved.

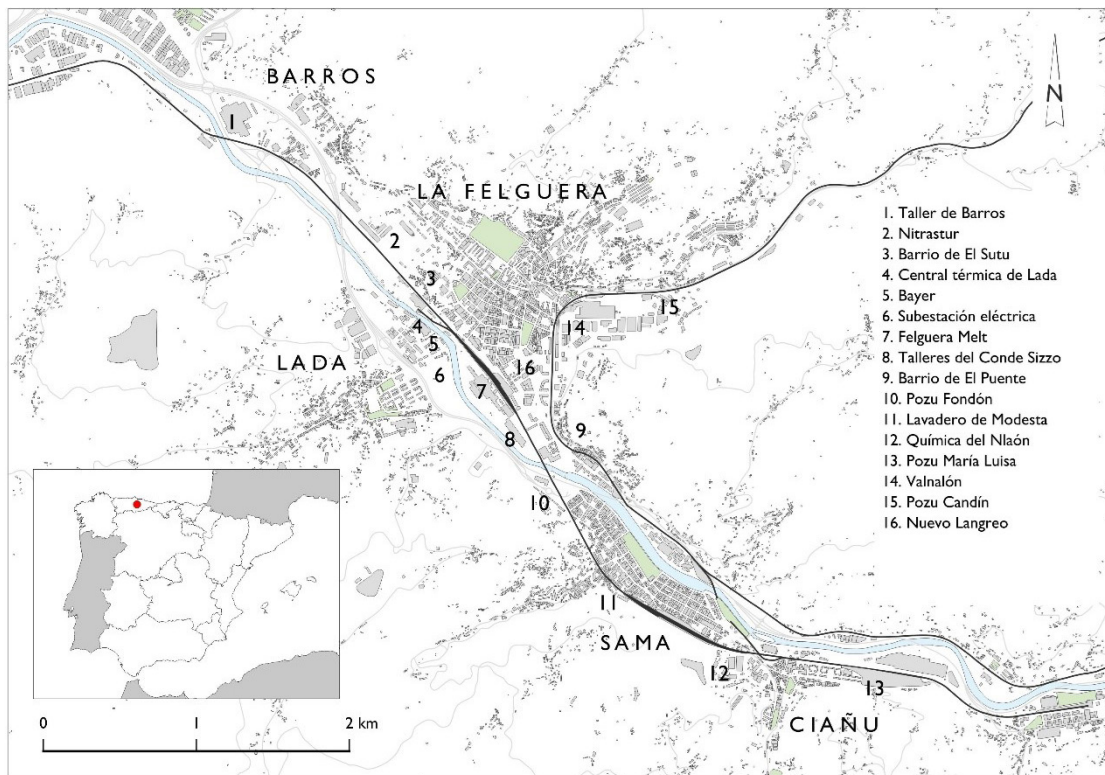
transformaciones del paisaje con la llegada de fábricas (Fernández Cuesta y Fernández Prieto, 1999), la edificación de vivienda obrera y la construcción de infraestructuras, desde la década de los ochenta del pasado siglo se han ido incorporando a la literatura académica estudios encaminados a la profundización de nuestro conocimiento sobre los procesos relacionados con el cese de estas actividades productivas (Fernández García, 1988), el patrimonio industrial (Felgueroso Durán y Fernández García, 1998; Benito del Pozo, 2002; Silva Pérez y Fernández Salinas, 2008; Cañizares Ruiz, 2009; Pardo Abad, 2017) y la regeneración de lugares en crisis (Pascual Ruiz Valdepeñas, 1992; Carrero de Roa, 2013; Benito del Pozo, 2022).

Contexto territorial y evolución histórica

En este contexto, esta investigación se centra en los baldíos industriales y espacios

degradados en Langreo, un municipio asturiano caracterizado por la desaparición de un modelo productivo que estuvo vigente hasta mediados de los años setenta y que se basaba en la concentración de actividades mineras y siderúrgicas. La quiebra de ese modelo introdujo cambios sustanciales en el paisaje, con síntomas de un acusado deterioro ambiental y la presencia de ruinas industriales junto con la aparición de espacios degradados y sin uso.

El área de estudio comprende más de 52 hectáreas que se encuentran en el municipio de Langreo, en la comunidad autónoma de Asturias, situada al norte de la Península Ibérica. El ámbito sobre el que se centra este trabajo se caracteriza por su proximidad al cauce del río Nalón, en torno al que se disponen una serie de llanuras aluviales o vegas en las que predominan los suelos con escasa pendiente. Asimismo, Langreo se localiza en la Cuenca Hullera Central, una comarca que ha estado ligada hasta mediada la década de 1970 a un modelo productivo netamente resultante de la Revolución Industrial; esto, determinado por la concentración de las actividades mineras y siderúrgicas próximas a los yacimientos hulleros que desde mediados del siglo XIX dieron lugar a conurbaciones en

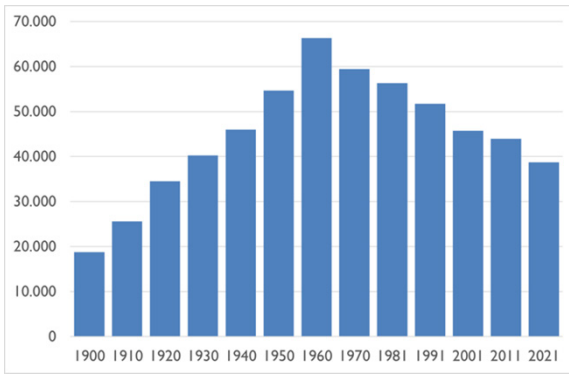


Plano de localización de Langreo y ubicación de los principales elementos mencionados en el texto

Fig. 1

las que se mezclan las funciones productivas y residenciales (Maurín Álvarez, 1987). En este sentido, Langreo, es la cabecera principal de una ciudad caracterizada por su “composición polinuclear lineal” como señala (Tomé Fernández, 2010). Desde entonces, la evolución reciente ha estado caracterizada por la pérdida de actividades productivas, una dinámica demográfica tendente al envejecimiento de la población y saldos migratorios negativos, así como importantes transformaciones paisajísticas y ambientales (Fernández García, 1996), que en ocasiones ha venido acompañado de problemas de contaminación, llegando a ser el municipio más contaminado de España a finales de la década de los años setenta (Vaquero, 1979). Como apunta Fernández García (1992) el modelo productivo que imperó en Langreo,

basado en la concentración de actividades mineras y siderúrgicas, presentó en el momento de su cese síntomas de un deterioro ambiental y paisajístico producido por la implantación territorial del laboreo minero y la industria pesada a lo que se unió, con posterioridad, las ruinas industriales, el desfase de los equipamientos y los servicios urbanos. Estas consecuencias derivadas del cese de las actividades productivas imperantes durante gran parte del siglo XX supusieron obstáculos para una recuperación que no ha llegado a materializarse. En esta evolución se identifican tres etapas fundamentales para la



Evolución de la población. Datos censales y padronales.

Fig. 2

Fuente Instituto Nacional de Estadística (INE)

configuración actual de la ciudad:

1. Desde mediados del siglo XIX hasta la década de 1970, se desarrolló la etapa industrial, donde las principales actividades económicas estuvieron determinadas por la minería y transformación del acero principalmente. El municipio experimentó un fuerte crecimiento demográfico desde los 12.788 habitantes con los que contaba en 1877 hasta los 66.323 habitantes que alcanzó en la década de 1960.
2. La siguiente etapa, podemos ubicarla a partir de los años 1970 cuando las grandes empresas, motores de la economía local comienzan a mermar su producción, y aparecen en el ámbito regional nuevos polos de atracción, lo que supuso un traslado de la producción y de unidades de población.
3. La tercera etapa, coincidiría con el inicio del siglo XXI donde se ha comenzado a configurar el nuevo Langreo y se han llevado a cabo medidas para frenar la sangría demográfica y económica que no han alcanzado los objetivos esperados.

En la actualidad el concejo de Langreo tiene 38.262 habitantes (INE, 2022) habiendo alcanzado su máximo poblacional en 1960, año en el que residían 65.860 personas. La estructura de la población de Langreo ha variado sustancialmente en las últimas

décadas, como consecuencia del descenso de efectivos, el envejecimiento de la población, el bajo número de nacimientos y a la emigración de residentes a otros lugares.

Desde 1960, la economía de las cuencas entra en una fase de prolongada recesión debido al declive estructural del modelo productivo. Como señala Fernández García (1992, p. 79) entre 1960 y 1973, “el volumen de empleo pasó de los 45.500 a los 28.350 trabajadores”, del mismo modo descendió la producción que se redujo de 7,8 millones anuales a 4,8. Tras la agrupación de las pequeñas y medianas compañías y la nacionalización de los sectores clave, el proceso de litoralización de la producción siderúrgica constituyó el desenlace definitivo para el cese de la producción de los históricos conjuntos fabriles de Mieres y Langreo en favor de Gijón y Avilés. De este modo, la pérdida de población fue muy acusada, como apunta Fernández García (1985) Langreo perdió entre 1965 y 1981 unos 14.000 habitantes lo que causó una profunda alteración de la estructura por edades. Este hecho, no solo tuvo implicaciones en términos demográficos y económicos, sino que también conllevó la liberalización de terrenos aptos para nuevos usos productivos en los lugares que se localizaban las plantas siderúrgicas (Benito del Pozo, 1990).

A pesar de los intentos de mitigar los efectos de la pérdida de actividades productivas mediante programas de planificación económica, éstas no produjeron los efectos deseados (Fernández García, 1982, 1997; Maurín Álvarez, 1987; Benito del Pozo, 1990). Como destaca Prada Trigo (2011), los principales problemas para la superación del modelo productivo anterior radican en primer lugar en la continuidad en la promoción de suelo industrial y la presencia de ruinas y lugares en abandono que dificultan el desarrollo de los proyectos de revitalización y, en segundo lugar, por la ausencia de proyectos conjuntos a nivel supramunicipal.

Una aproximación rápida a los datos que ofrece el portal estadístico de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI, 2023) muestra que Langreo continua inmerso en un prolongado proceso de pérdida de población y actividad económica. Así, entre 2000 y 2023 Langreo ha perdido algo más de 10.000 habitantes, sin embargo, en términos de empleo el descenso no ha sido tan acusado pasando, de los 12.242 empleos a inicios del milenio a los 11.489 de 2019. Este desacoplamiento entre población residente y empleo se explica, en parte, por la apuesta por la reconversión industrial de las décadas anteriores que favoreció la promoción de suelo industrial para la instalación de nuevas empresas, pero no se hizo el mismo énfasis en la recuperación ambiental y paisajística por lo

que Langreo se ha mantenido como un lugar en el que trabajar, pero, a la luz de las cifras de población empadronada, no tan atractiva como para residir.

En función de los sectores de actividad se observa un cambio notable a partir del periodo comprendido entre 1991-1995 momento en el que el sector industrial deja de ser el que más volumen de empleo genera en favor del sector servicios que desde entonces es el predominante, en consonancia con la terciarización experimentada por la economía asturiana. Si prestamos atención a un nivel más detallado, es decir, a los datos por ramas de actividad, los datos de 2021 muestran que el peso del empleo se encuentra en las actividades sanitarias y de servicios sociales y las actividades comerciales. Por otro lado, el declive de la industria y la minería se ve reflejado en la forma en que han evolucionado las fuentes de creación de renta del municipio, en el año 2002 el 40% del valor añadido municipal procedía de la industria, mientras que en el 2014 este porcentaje se redujo casi a la mitad, pasando a ser ya sólo del 26%.

Langreo como ejemplo de *shrinking city*

Así pues, Langreo parece disponer de todos los rasgos que definen a las *shrinking cities* o ciudades menguantes. Este término fue originalmente acuñado en Alemania como *schrumpfende Städte* (Häussermann & Siebel,

1988; Gatzweiler et al., 2003) en el contexto del declive económico y demográfico de gran parte de los asentamientos urbanos de la extinta RDA. A pesar la falta de una definición común y de las diferentes concepciones que se encuentran en la literatura (Nathanail et al., 2003; Haase, 2008; Prada Trigo, 2011; Sánchez-Moral, Méndez, y Prada Trigo, 2012; Wiechmann y Bontje, 2015; Fernández Agueda y Cunningham-Sabot, 2018; Döringer, Uchiyama, Penker, y Kohsaka, 2019), en el contexto europeo el término *shrinking city* se refiere a una ámbito urbano, de tamaño variable, que sufre una pérdida de dinamismo económico que, a su vez, provoca un acusado descenso de población, el envejecimiento de la estructura demográfica, el incremento de las tasas de desempleo y de las desigualdades sociales y que, en último término, se manifiesta espacialmente con la aparición de baldíos urbanos, por el cese de las actividades y la despoblación (Lima y Eischeid, 2017). Además, como han destacado las investigaciones previas, se trata de un fenómeno multidimensional que tiene vinculaciones con la dinámica económica internacional (Pallagst, 2009; Martínez-Fernández, 2016). En el continente europeo Wolff y Wiechmann (2018) muestran que alrededor del 20% de las ciudades han experimentado procesos de contracción urbana entre 1990 y 2010 siendo la mayor

parte de ellas ciudades pequeñas y medianas. Por otro lado, los fenómenos de contracción de las ciudades menguantes contribuyen a desmoronar la popular creencia que asociaba el crecimiento urbano con la prosperidad, puesto que, frente a las formas típicas de desarrollo urbano de la industrialización, es decir, las ciudades en expansión aparecen nuevos escenarios que conducen a un nuevo tipo de ciudad: las ciudades menguantes (Lampen & Owzar, 2008).

Dentro del contexto español, los recientes resultados obtenidos por la investigación llevada a cabo por Escudero Gómez et al. (2023) para las ciudades medias consideradas menguantes, se observa una relación entre el fenómeno de la despoblación y el envejecimiento demográfico, debido principalmente al descenso de la población potencialmente activa. Finalmente, y tomando en consideración lo apuntado por Döringer et al. (2019) esta investigación pretende contribuir a ampliar nuestro conocimiento acerca del proceso de contracción urbana partiendo del análisis específico de un caso concreto.

Baldíos industriales y espacios degradados en Langreo

Con el paulatino cese de las actividades económicas que dieron origen a este corredor industrial, este espacio, que tiene una superficie de más de medio millón de

Comparación de ortofotos aéreas entre las imágenes de 2020 (A) y 1956 (B)

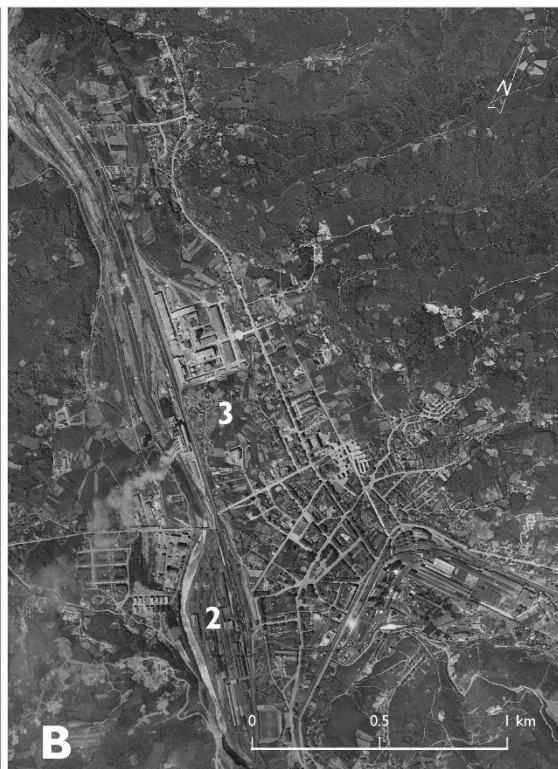
En el par de fotografías se indican algunos de los elementos que ayudan a comprender las transformaciones experimentadas por Langreo. El parque de carbones de la térmica de Lada (1) se caracteriza por la presencia de una alargada superficie paralela al río. La descontaminación y desmantelamiento de las instalaciones industriales ha sido una constante en el paisaje langreano desde mediados de la década de los ochenta. En este caso, se observa el derribo de las naves de Felguera Melt (2) que ha liberado una importante superficie tanto por su extensión como por su proximidad al tejido urbano. No obstante, aún quedan espaciales los que se dedica poca atención como el barrio de El Sutu (3) que conforma un espacio intersticial que actúan como bisagra (Rodríguez Gutiérrez y Menéndez Fernández, 2003) entre La Felguera y los espacios productivos situados más al norte y que se caracteriza por la falta de ordenación y un paisaje híbrido, entre lo rural, lo industrial y lo urbano.

Fig.3

A) Fragmento del ortofotograma del PNOA de máxima actualidad (2020). Instituto Geográfico Nacional, B) Fragmento del ortofotograma del vuelo americano de la Serie B (1956-57). Servicio de Cartografía del Principado de Asturias.

metros cuadrados experimentó una profunda mutación paisajística. La intensidad del proceso produjo que desde mediados de los años 80 se iniciase un proceso de reconversión que, como en muchas ciudades de temprana industrialización, todavía no se ha cerrado. Las consecuencias espaciales son evidentes en el paisaje puesto que aparecen numerosas y extensas huellas del pasado, y todavía presente, industrial y minero distribuidas por todo su territorio, pero especialmente en su zona urbana. El cierre de la central térmica de Lada ha venido a incrementar la ya extensa superficie de los baldíos de la ciudad, pero al mismo tiempo esto puede suponer una ocasión para reconfigurar la trama urbana recuperando el río y sus funciones ambientales, al tiempo que se generan espacios de oportunidad para nuevos usos tanto sociales como productivos. El valle del río Nalón a su paso por el municipio de Langreo se caracteriza por una morfología en forma de corredor en la que, como apunta Aladino Fernández García, existen dos ejes de fuerza (Cauce del Nalón, 2022). Por un lado, se encuentra el Ferrocarril de Langreo que discurre por la margen derecha del Nalón y que comunica la comarca con Gijón. Esta vía férrea fue de especial importancia para el transporte de la producción de la fábrica siderúrgica de Duro Felguera, donde actualmente se localiza el Centro de Empresas Valnalón y el Museo de la Siderurgia. El segundo eje motriz de la industrialización es el vertebrado por RENFE, que comunica la localidad de El Entrego con Soto del Rey,

en el punto de confluencia con la principal vía de comunicación de Asturias y el interior peninsular. De este modo, este segundo eje, cruza el río en dos ocasiones, primeramente, entre Sama y La Felguera y finalmente en Barros. En las inmediaciones del trazado se originó un complejo industrial que constituyó un espacio hegemónico, próspero, dominante y que en la actualidad forma un conjunto de baldíos industriales que asciende a más de medio millón de metros cuadrados. Se trata pues, de un espacio ruinoso, inmenso y decrepito. Con toda probabilidad, esta extensión es la mayor superficie de baldíos industriales de la península ibérica. En el espacio en el cual los dos ejes de fuerza discurren más próximos; esto es, entre el barrio de El Puente y los talleres del Conde tirolés



Arnaldo de Sizzo, se está llevando a cabo la mayor parte de las operaciones destinadas a lograr una regeneración urbana de Langreo. De este modo, a los nuevos equipamientos se une el desarrollo urbano, denominado Nuevo Langreo, la reutilización de parte de los edificios de la antigua fábrica siderúrgica de Duro Felguera y el soterramiento del ferrocarril de Langreo bajo la calle Pepita Fernández Duro, como actuaciones principales.

Si bien con retraso, estas actuaciones se encuadran en la regeneración de interior del tejido urbano, en el que se han centrado los esfuerzos, en detrimento de la gran extensión de baldíos industriales, situada en el borde urbano y en espacios intersticiales, que se extiende desde el Taller de construcciones mecánicas de Duro Felguera en Barros hasta el Pozu Fondón, en Sama. Así pues, desde el

punto de vista espacial, el ámbito de estudio trasciende los núcleos urbanos y se convierte en un área de actuación prioritaria para la mejora de la calidad de vida para el corredor del Nalón.

Con el objetivo de catalogar los suelos en desuso, contaminados o degradados, el INDUROT, Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio de la Universidad de Oviedo elaboró en 2019 un informe titulado *Propuestas para la regeneración de baldíos industriales y espacios degradados en el municipio de Langreo* bajo la dirección de José Luis Rodríguez Gallego. En el citado documento se presenta un inventario de estos espacios con la finalidad de “favorecer una reflexión de conjunto para la formulación de las estrategias y acciones” (Rodríguez Gallego, 2019, p. 17). El inventario identifica cincuenta

Superficie en metros cuadrados y propiedad de los principales baldíos industriales en Langreo

Cuadro 1

Nombre	Superficie (m ²)	Propiedad
Taller de Barros	78.037	Privada. Duro Felguera
Nitrastur	170.374	Privada. Iberdrola y otros
Térmica de Lada	233.268	Privada. Iberdrola
Felguera Melt	69.923	Privada. Duro Felguera
Talleres del Conde	24.911	Pública. Ayuntamiento de Langreo
Total	576.513	

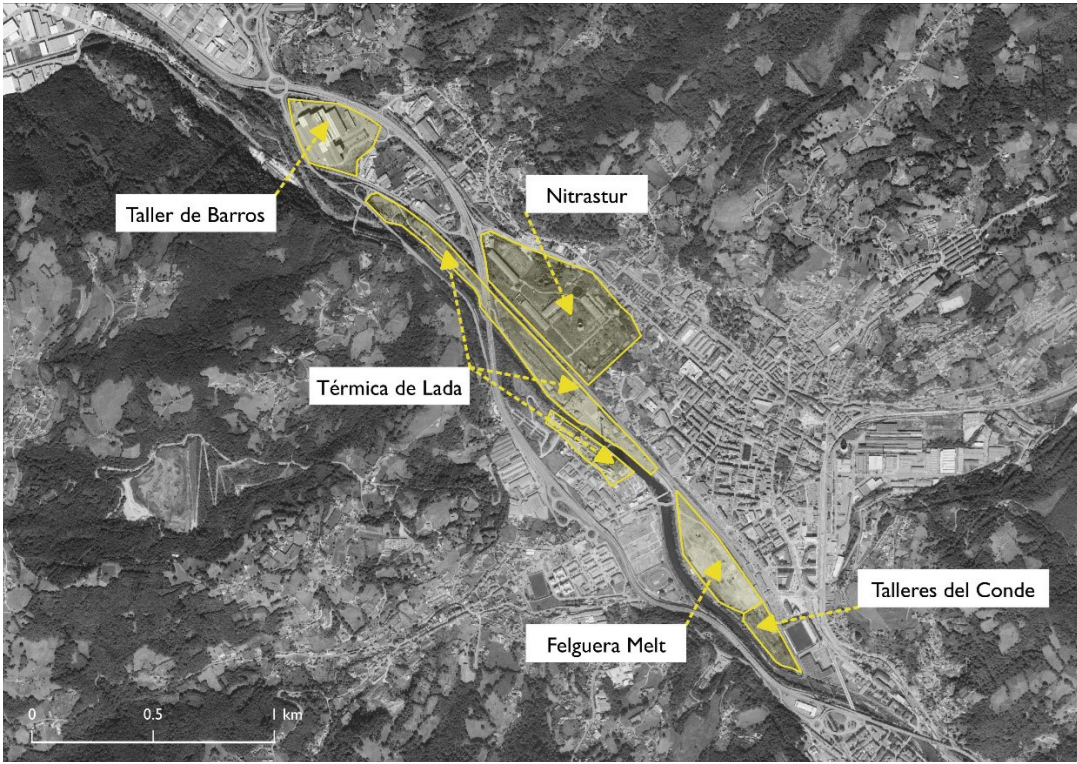
emplazamientos en Langreo con una superficie de 2.116.218 m², es decir, el 2,6% de la superficie total del municipio. Las tipologías de espacios inventariados se distinguen entre emplazamientos sin uso, espacios en activo y escombreras.

Estos espacios se caracterizan por su heterogeneidad, tanto desde el punto de vista de su propiedad, de su ocupación, como por su situación urbanística. La propiedad de los suelos, en su gran mayoría, recae en manos de empresas y titularidad privada, salvo la parcela donde se ubican los Talleres del Conde que tras un proceso de expropiación es propiedad municipal. Atendiendo a su grado de ocupación, en la actualidad, ninguna de las piezas seleccionadas tiene actividad, pero en algunos casos se han desmantelado las instalaciones previas, quedando únicamente la parcela, como en los terrenos sobre los que asentaba Felguera Melt. La situación urbanística de las parcelas es diversa, así el Taller de Barros y Nitrastur se encuentran clasificados como suelos urbanos no consolidados y el planeamiento vigente remite a un área de planeamiento incorporado en el que figura la revisión del plan parcial y del plan especial de Sogepsa. En el caso de los terrenos sobre los que asienta la central térmica de Lada, el plan general indica que se trata de suelo urbano destinado a uso industrial. La memoria de ordenación del plan anuncia que

la parcela de los Talleres del Conde puede acoger equipamientos singulares como un recinto ferial y terciario y, por otro lado, aunque sin uso predeterminado para la parcela de Nitrastur ya se afirma que por su localización pueden tener un área de influencia mayor que el local, aunque también se apunta que las naves catalogadas por el DOCOMOMO en Nitrastur, podrían destinarse a equipamientos o a otros usos terciarios. En la parcela en la que se encontraba Felguera Melt es en la que el planeamiento vigente presenta mayores posibilidades de versatilidad puesto que puede acoger múltiples usos.

De acuerdo con los datos proporcionados por el informe del INDUROT, la superficie correspondiente a baldíos industriales es de 576.513 m². La pieza más extensa de las que conforman este espacio es la que corresponde a la central térmica de Lada, que además, por su disposición alargada, de forma paralela al río, es la que ofrece más posibilidades de regeneración del cauce.

La figura 3 muestra la distribución espacial de los principales baldíos industriales de Langreo que conforman un corredor de parcelas abandonadas. Se observa como los Talleres del Conde, los terrenos de Felguera Melt y de la térmica de Lada provocan un efecto de barrera que impide la comunicación de La Felguera con el río Nalón,



Distribución espacial de los baldíos industriales en Langreo

Fig. 4

La ausencia de una estrategia para la regeneración

En los últimos años se suceden los anuncios, proyectos y actuaciones encaminadas a la regeneración de los baldíos industriales de Langreo. En una primera fase se ha acometido la descontaminación de varias parcelas como la de los talleres del Conde y actualmente se ha culminado la primera fase de descontaminación en los terrenos de Nitrastur. La segunda fase pasa en ocasiones por la adecuación del espacio, pero también por el desmantelamiento de instalaciones productivas. De este modo, mientras se ejecutan los accesos a los Talleres del Conde se producen derribos en la térmica de Lada

y parte de las edificaciones de Nitrastur. La tercera fase será la del desarrollo de nuevos usos y actividades.

No obstante, estas fases, aquí brevemente esbozadas no responden a una planificación integral del ámbito de estudio, sino que, en cada una de las parcelas, en función de los objetivos de la propiedad se dan unos pasos u otros. A pesar de que en 2020 se suscribió un protocolo de actuación entre el Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico, la Consejería de Industria, empleo y promoción económica del Gobierno del Principado de Asturias y la Federación Española de Municipios y Provincias para el desarrollo del proceso participativo de diseño de un convenio

Comparativa de imágenes de Nitrastur y la Central Térmica de Lada.

En la foto inferior izquierda se observa la proximidad del Nalón a la térmica y la presa levantada, lo que ha terminado con la lámina de agua que existió en las últimas décadas, en este enclave se ha anunciado un proyecto de recuperación ambiental de la ribera del río por parte de Confederación Hidrográfica. En las imágenes de la derecha se observa, en la parte superior el trabajo de limpieza y desbroce efectuado y en la parte inferior la configuración del paisaje periurbano del barrio de El Sutu compuesto por viviendas de una o dos plantas, callejero y parcelario tradicional en el que coexisten talleres, almacenes y huertas.

Fig. 5

Imagen de Fondo: Fotografía aérea oblicua del Fondo SACE, Sistemas Aéreos Comerciales Españoles (1962). Institut Carogràfic y Geològic de Catalunya. Derecha y en borde naranja: fotos de los autores en el entorno de Nitrastur (2023). Izquierda y en borde rojo: fotos de los autores en el entorno de la Central Térmica de Lada (2023).

de transición justa del Valle del Nalón, en cuyo tercer apartado se anunciaba el deber de proponer un plan de acción territorial integral. En ese mismo protocolo, en el sexto apartado se enuncia que los convenios deben ser “negociados y pactados incorporando al mayor número de actores especialmente a nivel local, así como las organizaciones empresariales y sindicales y demás agentes sociales” (CTJN, 2020a).

Así pues, como destacan Fernández García et al. (2007) en ausencia de planes estratégicos, planes territoriales especiales o la renovación del plan general para promover una regeneración mediante un plan especial, son los diferentes actores quienes van proyectando el Langreo del futuro; serán los agentes públicos y privados los que configuren este espacio central del valle del Nalón. La mayoría de los baldíos industriales son de titularidad privada por lo que serán las empresas, Iberdrola y Duro Felguera, las que determinen los nuevos usos dentro de los márgenes que ofrece el Plan General de Ordenación Urbana. No obstante, también tendrán un protagonismo importante las administraciones públicas ya que la parcela de los talleres del Conde es de titularidad municipal y parte de los suelos que ocupaba Nitrastur albergarán un equipamiento de carácter autonómico, la lavandería sanitaria. Así pues, serán los proyectos de las empresas y las administraciones públicas las que determinen las transformaciones territoriales en este ámbito a medio plazo.

Aunque han sido varias las propuestas

para llevar a cabo una actuación de manera integrada, todas ellas han resultado infructuosas. Así pues, el proceso de regeneración de los baldíos industriales de Langreo se caracteriza, por tanto, por la falta de un instrumento de ordenación, la ausencia de una estrategia conjunta y por una ejecución que responde a la iniciativa particular de cada agente implicado.

Ante esta situación algunas actuaciones ciudadanas han tratado de centrar la atención en la necesidad de la regeneración urbana de Langreo. Así, en 2020, en el marco del convenio para la Transición Justa se publicó un informe del proceso de participación ciudadana en cuyas conclusiones se recoge la necesidad de regenerar los baldíos industriales (CTJN, 2020b). Por otro lado, el pleno municipal del Ayuntamiento de Langreo (2021) aprobó la creación de un Consejo de participación pública para la regeneración de baldíos industriales y espacios degradados de Langreo cuya actividad se desarrolla en tres ejes, el empleo,

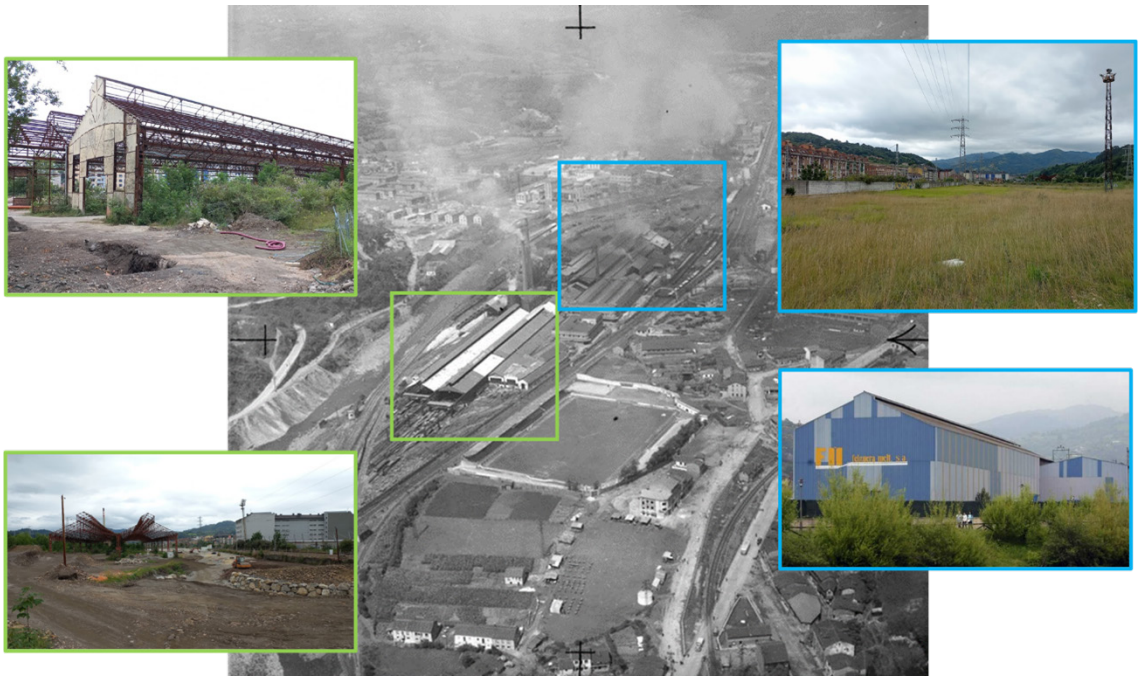


la regeneración urbana y medioambiental y finalmente, la planificación y participación.

Si se comienza un recorrido por los baldíos industriales remontando el sentido de las aguas, el antiguo taller de construcciones mecánicas de la compañía Duro Felguera, conocido popularmente como El Tallerón de Barros se constituyó como sociedad en 1984 como medida compensatoria tras el traslado de la actividad siderúrgica. En 2018 cesó su actividad fruto de un proceso de reorganización empresarial que comenzó en 2011 y desde entonces permanece cerrado (Peláez, 2014). Nitrastur cesó su actividad en 1997, como apuntan Alonso Iglesias et al. (2019) debido a la actividad llevada a cabo en esos terrenos en los que se detectó la presencia de metales pesado, la parcela fue incluida en el inventario de suelo contaminados del Principado de Asturias en 2001 y en 2023 terminó la primera fase con la descontaminación de cuatro hectáreas (Basteiro, 2023). En 2010, la sociedad mixta

de gestión y promoción del suelo de Asturias, SOGEPESA, realizó un plan especial para el ámbito comprendido entre el taller de Barros y los suelos de Nitrastur con la finalidad de continuar la trama urbana con viviendas y promoviendo al mismo tiempo suelo industrial para el asentamiento de nuevas empresas. No obstante, dicho planeamiento de desarrollo no se ha llevado a cabo y el propio Plan General de Langreo indica la necesaria revisión de este. En el último año, las noticias apuntan a un acuerdo entre el Principado de Asturias; Iberdrola, empresa propietaria de los terrenos de Nitrastur y Confederación Hidrográfica con el objetivo de construir la lavandería sanitaria central vinculada al Servicio de Salud del Principado de Asturias (Sespa). Asimismo, se está procediendo al desbroce y limpieza de la parte de la parcela en la que se encuentran los edificios de las antiguas oficinas (Varela, 2023).

La central térmica de Lada fue inaugurada



en 1949 y terminó su actividad en 2021. En la actualidad se está llevando a cabo el desmantelamiento de la central (BOE, 2020) y no se conocen con exactitud los planes de la propiedad (Díaz, 2023). La empresa Iberdrola ha dejado entrever a través de varias noticias en prensa su interés por llevar a cabo actuaciones relacionadas con la logística y las energías renovables.

Felguera Melt cesó su actividad en 2014 y de sus dos líneas: fundición y vías para alta velocidad ferroviaria, el grupo apostó por la segunda reunificándola en Felguera Rail en Mieres. Se asienta en unos terrenos de unas siete hectáreas. En 2020 comenzaron los derribos de las naves industriales y posteriormente se anunció la descontaminación de los terrenos con el fin de recuperarlos para futuros proyectos y usos (Varela, 2020). El Ayuntamiento de Langreo ha manifestado su deseo de adquirirlos. La parcela de los Talleres del Conde es de propiedad municipal tras

expropiación a Duro Felguera en 2009 y una vez efectuada su descontaminación cofinanciada por el Instituto para la Transición Justa y el Principado de Asturias parecen destinados a la construcción de un recinto ferial. Actualmente se están ejecutando las obras que mejoren los accesos a la parcela desde La Felguera que se prevé que estén terminadas en septiembre de 2023 (Orihuela, 2023).

A estas actuaciones habría que añadir otras como la demora en la redacción de un plan especial de reforma interior para el barrio de El Puente (Gutiérrez, 2023), el soterramiento de vías de FEVE y la lentitud a la hora de acometer la urbanización de los espacios liberados a su paso por la calle Pepita Fernández Duro (Orihuela, 2023), así como la parcela del antiguo lavadero de Modesta en Sama, propiedad de la empresa pública HUNOSA y que tras las obras de urbanización continúa sin uso (Varela, 2011).

Comparativa de imágenes en el entorno de los talleres del Conde y Felguera Melt.

Fig. 6

Imagen de fondo: Fotograma aéreo oblicuo del Fondo Trabajos Aéreos y Fotogramétricos, S. A, TAF (1957). Institut Carogràfic y Geològic de Catalunya. Izquierda y borde verde: fotografías de los autores del estado actual de las obras en los talleres del Conde. Izquierda y borde azul: fotografías de la parcela en la que se ubicaba Felguera Melt. La imagen superior derecha muestra el estado actual tras la desmantelación y descontaminación del suelo (fotografía de los autores), mientras que la imagen inferior derecha refleja el estado previo a su derribo (fotografía de Fernando Geijo, La Nueva España, 2013).

Conclusiones

Langreo es un ejemplo de *shrinking city* o ciudad menguante ya que presenta los rasgos característicos que definen a estas ciudades como la pérdida de población, el cese de actividades productivas, así como procesos de deterioro ambiental y paisajístico que se manifiestan con la presencia de baldíos industriales y espacios degradados. En esta investigación se ha puesto el foco en la identificación de los baldíos industriales, las causas que han originado su situación actual y el estado de los proyectos de regeneración urbana existentes. El ámbito de estudio concentra una serie de espacios degradados que se localizan en las riberas del río Nalón y a lo largo de una de las líneas férreas que impulsaron la industrialización en Langreo.

La regeneración urbana ha sido una constante en Langreo desde que se consagró el cierre de las principales actividades económicas; esto es, la siderurgia y la minería. La regeneración del cauce del Nalón, la construcción de barrios residenciales en Riaño o la ejemplar actuación en la antigua fábrica siderúrgica de Duro

Felguera que dio lugar al centro de empresas Valnalón, así como actuaciones vinculadas a la recuperación del patrimonio industrial, véase el Ecomuseo del Valle de Samuño, suponen ejemplos de regeneración dentro del propio municipio.

No obstante, la ausencia de una estrategia clara junto con la falta de instrumentos de ordenación bien sea de escala municipal o regional, dificultan la regeneración integral de este espacio central del valle del Nalón. A pesar de las iniciativas ciudadanas, no se ha llevado a cabo ninguna planificación integral y son los diferentes actores públicos y privados quienes están definiendo el Langreo del futuro mediante la puesta en marcha de proyectos inconexos. De este modo, los proyectos se plantean en términos de rentabilidad económica pasando a un segundo plano la mejora medioambiental y en definitiva de la calidad de vida.

Bibliografía

- Alonso Iglesias, G., Marco Cosgaya, C., Rey Mahía, C., Rey Matilla, J., Vega Cadavieco, I., Calvo Buelga, L., Cebada Relea, A., Rodríguez Pereira, C., Rubio Revilla, J., Colina Vuelta, A., Rodríguez Valdés, E. y Rodríguez Gallego, J. L. (2019). Regeneración ambiental y nuevos usos de los baldíos industriales en el eje fluvial de Langreo. *Naturalia Cantabrigiae*, 7(1), 1-14. https://www.indurot.uniovi.es/c/document_library/get_file?uuid=dfb55bf5-b55c-45e1-a8cd-2ebb6034bc2d6-groupId=2490442
- Andrés López, G. (2019). Las ciudades medias industriales en España. Evolución histórica, proceso de urbanización y estructura urbana. *Ería*, 39(1), 25-49. <https://doi.org/10.17811/er.1.2019.25-49>
- Ayuntamiento de Langreo (2021). *Acta del pleno municipal del 24 de junio de 2021*. https://www.transicionjusta.org/wp-content/uploads/2021/07/Acta-pleno-Langreo_-24junio2021_Comision-recuperacion-baldios-industriales3.pdf
- Basteiro, C. (17 de enero de 2023). Iberdrola culmina la primera fase de descontaminación de Nitrastur en Langreo: cuatro hectáreas ya están "limpias". *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuencas/2023/01/17/iberdrola-culmina-primera-fase-descontaminacion-81284100.html>
- Benito del Pozo, P. (1990). El declinar de los espacios minero-siderúrgicos tradicionales: evolución reciente de Mieres y Langreo (Asturias). *Ería: Revista cuatrimestral de geografía*, (23), 235-252. <https://doi.org/10.17811/er.0.1990.235-252>
- Benito del Pozo, P. (2002). Patrimonio industrial y cultura del territorio. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* (34), 213-227. <https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/437>
- Benito del Pozo, P. (coord.) (2022): *Resiliencia en espacios desindustrializados: procesos y experiencias*. Tirant Humanidades, Valencia, 321 pp.
- Benito del Pozo, P., y Prada-Trigo, J. (2022). Pautas para el análisis geográfico de la vulnerabilidad en espacios desindustrializados. *Revista de geografía Norte Grande*, (83), 353-372.
- Cañizares Ruiz, C. (2009): "Cultura y patrimonio en clave territorial: las aportaciones del geógrafo", en J. Feria Toribio y otros: *Territorios, Sociedades y Políticas*, AGE y Universidad Pablo Olavide, Sevilla, pp. 93-107.
- Cauce del Nalón. (15 de marzo de 2022). *Resiliencia en espacios desindustrializados* [Archivo de Vídeo]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=_Gml-GpjYkGE
- Carrero de Roa, M. (2013). "Regeneración de territorios en cambio estructural: el caso de la Cuenca Minera Central de Asturias", en M.R. Alonso Ibáñez y otros: *Regeneración urbana y territorial. El Valle de Samuño, para Ladigma del poblamiento minero degradado*, Grupo de estudios jurídico-sociales sobre Territorio y Desarrollo Sostenible (GTDS), Universidad de Oviedo. 59 pp.
- CTJN (2020a). Protocolo de Actuación. Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón. https://www.transicionjusta.gob.es/Documents/Convenios_transicion_justa/common/Asturias/Protocolo_Actuacion_y_adenda_Nalon.pdf
- CTJN (2020b). Informe preliminar del proceso de participación pública. Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón. Plan de Acción Urgente para comarcas de carbón y centrales en cierre 2019-2021. https://www.transicionjusta.gob.es/Documents/Convenios_transicion_justa/common/Asturias/InformeParticipacion-Publica_ValleNalon_14.12.20.pdf
- Díaz, L.M. (25 de junio de 2023). El desmantelamiento de la térmica de Lada avanza con el derribo de oficinas. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuencas/2023/06/25/desmantelacion-termica-lada-avanza-derribo-89101443.html>

- Döringer, S., Uchiyama, Y., Penker, M., y Kohsaka, R. (2019). A meta-analysis of shrinking cities in Europe and Japan. Towards an integrative research agenda. *European Planning Studies*, 28, 1693 - 1712. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1604635>
- Felgueroso Durán, A. R., y Fernández García, A. (1998). *Patrimonio industrial asturiano. Imágenes*. El Cohete.
- Fernández Agueda, B. y Cunningham-Sabot, E. (2018). Del declive al decrecimiento urbano: un debate en construcción. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 38(2), 341-356. <https://doi.org/10.5209/AGUC.62483>
- Fernández Cuesta, G., y Fernández Prieto, J. R. (1999). *Atlas industrial de España: desequilibrios territoriales y localización de la industria*. Nobel.
- Fernández García, A. (1980). *Langreo: industria, población y desarrollo urbano*. Universidad de Oviedo. <http://hdl.handle.net/10651/22651>
- Fernández García, A. (1985). La redistribución de la población en el concejo de Langreo entre 1975 y 1981. *Ería*, (9), 227-232. <https://doi.org/10.17811/er.0.1985.227-232>
- Fernández García, A. (1988). La reconversión industrial en España: impacto regional y transformaciones espaciales. *Ería*, (17), 191-200. <https://doi.org/10.17811/er.0.1988.191-200>
- Fernández García, A. (1982). Las ciudades mineras: Langreo y Mieres. En *Geografía de Asturias* (pp. 15-133). Ayalga.
- Fernández García, A. (1996). La calidad ambiental como premisa del desarrollo urbano. Propuestas y actuaciones en la Cuenca del Nalón (Asturias). *Ería: Revista cuatrimestral de Geografía* (41), 249-257. <https://doi.org/10.17811/er.0.1996.249-257>
- Fernández García, A. (1997). La nueva política estatal de desarrollo regional y sus efectos en Asturias (1895-1995). *Ería: Revista cuatrimestral de Geografía* (43), 238-242. <https://doi.org/10.17811/er.0.1997.238-242>
- Fernández García, A., Sevilla Álvarez, J., Ortega Montequín, M., González Parada, J. R., y Álvarez-Cienfuegos Fidalgo, J. (2007). Población, administración y territorio en Asturias. <https://ria.asturias.es/RIA/bitstream/123456789/4042/4/Publicacion.pdf>
- García Fernández, J. (1975). *Organización del espacio y economía rural en la España Atlántica*. Siglo XXI Editores.
- Gutiérrez, M.A. (30 de mayo de 2023). El plan de reforma de El Puente, el barrio langreano más afectado por el soterramiento, "lleva un año parado", denuncian los vecinos. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuencas/2023/05/30/plan-reforma-puente-barrio-langreano-88063438.html>
- Häußermann, H., y Siebel, W. (1988). Die schrumpfende Stadt und die Stadtsoziologie. *Soziologische stadtforchung*, 78-94. https://doi.org/10.1007/978-3-322-83617-5_5
- Haase, D. (2008). Urban ecology of shrinking cities: An unrecognized opportunity? *Nature and Culture*, 3(1), 1-8. <https://doi.org/10.3167/nc.2008.030101>
- Escudero-Gómez, L. A., García-González, J. A., y Martínez-Navarro, J. M. (2023). What is happening in shrinking medium-sized cities? A correlational analysis and a multiple linear regression model on the case of Spain. *Cities*, 134, 104205. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104205>
- Gatzweiler, H.-P., K. Meyer und A. Milbert 2003: Schrumpfende Städte in Deutschland? Fakten und Trends. – Informationen zur Raumentwicklung 10/ 11. – Bonn: 557-574

- Lampen, A., y Owzar, A. (Eds.). (2008). *Schrumpfende Städte: ein Phänomen zwischen Antike und Moderne* (Vol. 76). Böhlau Verlag Köln Weimar.
- Lima, M. F. y Eischeid, M. R. (2017). Shrinking cities: rethinking landscape in depopulating urban contexts. *Landscape Research*, 42(7), 691-698. <https://doi.org/10.1080/01426397.2017.1372167>
- Maurín Álvarez, M. (1987). Introducción al estudio geográfico de las cuencas mineras españolas. *Éria: Revista cuatrimestral de geografía*, (12), 5-24. <https://doi.org/10.17811/er.0.1987.5-24>
- Maurín Álvarez, M. (2012). Huella, memoria y patrimonio territorial de la minería española. Una síntesis cartográfica. *Éria*, (86), 187-214. Recuperado a partir de <https://reunido.uniovi.es/index.php/RCC/article/view/9646>
- BOE (2020). *Resolución de 16 de junio de 2020, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto "Desmantelamiento de la Central Térmica de Lada en el término municipal de Langreo (Asturias)".* Boletín Oficial del Estado. BOE núm. 181, de 1 de julio de 2020, páginas 46061 a 46081.
- Nadal, J. (dir.) (2003): *Atlas de la industrialización de España, 1750-2000*, Crítica, Fundación BBVA, 664 pp.
- Nathanail, P., Thornton, G., & Millar, K. (2003). What's in a Word: UK and international definitions of 'brown-field'. *Chapter 4*, 43-45.
- Orihuela, D. (1 de febrero de 2023). Obras de acceso al futuro recinto ferial de talleres del Conde, en Langreo. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuencas/2023/02/01/obras-acceso-futuro-ferial-talleres-82322805.html#foto=1>
- Orihuela, D. (17 de febrero de 2023). El soterramiento de Langreo: tres versiones y un retraso. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuencas/2023/02/17/soterramiento-langreo-tres-versiones-retraso-83078938.html>
- Pardo Abad, J. C. (2017). *El patrimonio industrial en España: paisajes, lugares y elementos singulares*. Ediciones Akal.
- Pascual Ruiz-Valdepeñas, H. (1992). Reconversión y reestructuración industrial en Asturias. *Éria*, (28), 151-163. <https://doi.org/10.17811/er.0.1992.151-163>
- Peláez, E. (18 de diciembre de 2014). Duro cierra el taller de Barros y pone fin a 156 años de actividad industrial en Langreo. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/nalon/2014/12/18/duro-cierra-taller-barros-pone-19901880.html>
- Prada Trigo, J. (2011). *Desarrollo, patrimonio y políticas de revitalización en ciudades intermedias de especialización minero-industrial. El caso de Langreo (Asturias)*. Consejo Económico y Social del Principado de Asturias. <http://ria.asturias.es/RIA/handle/123456789/4021>
- Rodríguez Gallego, J.L. (2019). *Propuestas para la regeneración de baldíos industriales y espacios degradados en el municipio de Langreo*. INDUROT. Universidad de Oviedo.
- Rodríguez Gutiérrez, F., y Menéndez Fernández, R. (2003). La comarca del Nalón en su contexto metropolitano. La Ciudad Lineal del Nalón en Ciudad Astur. *Éria: Revista cuatrimestral de Geografía*, (60), 55-87. <https://doi.org/10.17811/er.0.2003.55-87>
- Sánchez-Moral, S., Méndez, R. y Prada Trigo, J. (2012). El fenómeno de las "shrinking cities": una aproximación a las causas, efectos y estrategias de revitalización a través del caso de estudio de Avilés. En *Nuevas Auras en la Geografía Española: Contribución Española al 32º Congreso Internacional de Geografía. Colonia 2012* (pp. 252-266). Comité Español de la UGI.
- Silva Pérez, R., y Fernández Salinas, V. (2008). El patrimonio y el territorio como activos para el desarrollo desde la perspectiva del ocio y del turismo. *Investigaciones Geográficas (España)*, (46), 69-88. <http://dx.doi.org/10.14198/INGEO2008.46.04>

Tomé Fernández, S. (2010). Langreo, Mieres, Ponferrada, Puertollano: cambios funcionales y morfológicos en ciudades minero industriales. *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. <https://revistas.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/1641>

Vaquero, J.M. (2 de diciembre de 1979). Langreo, el municipio más contaminado de España. *El País*. https://elpais.com/diario/1979/12/02/espana/312937213_850215.html

Varela, M. (20 de mayo de 2011). Hunosa licita la urbanización del antiguo lavadero de Modesta por siete millones. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.es/v/20110520/cuencas/hunosa-licita-urbanizacion-antiguo-20110520.html>

Varela, M. (7 de abril de 2020). De las grandes naves de Felguera Melt a 70.000 metros cuadrados de suelo libre. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.es/asturias/cuencas/grandes-naves-felguera-20200407001656-ntvo.html>

Varela, M. (7 de julio de 2023). Comienzan las labores de desbroce y limpieza de los edificios de Nitrastur. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.es/asturias/cuencas/comienzan-labores-desbroce-limpieza-edificios-nitrastur-20230707012135-nt.html>

Wiechmann, T. y Bontje, M. (2015). Responding to Tough Times: Policy and Planning Strategies in Shrinking Cities. *European Planning Studies*, 23(1), 1-11. <https://doi.org/10.1080/09654313.2013.820077>

Wolff, M., y Wiechmann, T. (2018). Urban growth and decline: Europe's shrinking cities in a comparative perspective 1990-2010. *European Urban and Regional Studies*, 25, 122 - 139. <https://doi.org/10.1177/0969776417694680>