

---

ARTÍCULOS / ARTICLES

---

## LA DESPROTECCIÓN Y DESAPARICIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN LAS CIUDADES ESPAÑOLAS: EL CASO DE BURGOS

Gonzalo Andrés López

Universidad de Burgos

[gandres@ubu.es](mailto:gandres@ubu.es)

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0001-9377-8695>

Recibido: 03/06/2021; Aceptado: 19/03/2022; Publicado: 26/05/2022

**Cómo citar este artículo/citation:** Andrés López, G. (2022). La desprotección y desaparición del patrimonio industrial en las ciudades españolas: El caso de Burgos. *Estudios Geográficos*, 83 (292), e097. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.2022105.105>

**RESUMEN:** Buena parte de las ciudades españolas atesora un interesante legado de la cultura industrial contemporánea que se encuentra en franca situación de vulnerabilidad. Pese a los notables avances habidos en las últimas décadas en la consideración del patrimonio industrial y su catalogación, son todavía muchos los espacios urbanos en los que encontramos un amplio conjunto de bienes sin protección cultural ni urbanística. Se trata de un legado olvidado, desprotegido y, en muchos casos, ya desaparecido o en proceso de desmantelamiento. Esta lamentable circunstancia es, si cabe, aún más llamativa en aquellas ciudades con un alto índice de actividad productiva, en las que la pérdida de este patrimonio cultural afecta severamente a su identidad urbana. Es el caso de Burgos, una ciudad industrial sin patrimonio. Se trata del décimo conjunto urbano del país en suelo industrial y el duodécimo en empleo manufacturero, si bien no se han conservado fábricas e instalaciones industriales que, al no valorarse y protegerse adecuadamente, se han ido degradando y desmantelando. Esta contribución identifica y analiza la desaparición de estos bienes, reflexiona sobre la historia y el significado del escaso legado que se mantiene y realiza un inventario de este patrimonio, constatando su desprotección.

**Palabras Clave:** patrimonio industrial; memoria industrial; espacio industrial; industria y ciudad; Burgos.

### THE VULNERABILITY AND DISAPPEARANCE OF INDUSTRIAL HERITAGE IN SPANISH CITIES: BURGOS SHOWCASE

**ABSTRACT:** Many of the Spanish cities treasure an interesting legacy of contemporary industrial culture that is in a clear situation of vulnerability. Despite the notable advances in recent decades in the attention given to industrial heritage and its cataloguing, there are still many urban spaces in which we find a wide range of assets without cultural or urban protection. It is a forgotten legacy, unprotected and, in many cases, already vanished or in the process of being dismantled. This unfortunate circumstance is, if any, even more striking in those cities with a high index of productive activity, in which the loss of this cultural heritage severely affects their urban identity. This is the case of Burgos, an industrial city without heritage. It is the tenth urban complex in the country in industrial land and the twelfth in manufacturing employment, although factories and industrial facilities have not been preserved and, as they are not properly valued and protected, have been degraded and dismantled. This contribution identifies and analyses the disappearance of these assets, reflects on the history and meaning of the little legacy that is maintained and makes an inventory of this heritage, noting its lack of protection.

**Key Words:** industrial heritage; industrial memory; industrial space; industry and city; Burgos.

## INTRODUCCIÓN

La estrecha vinculación del proceso de desarrollo urbano con las actividades industriales en el periodo contemporáneo ha dado lugar a un interesante debate sobre el binomio industria-ciudad. Las fábricas, consideradas desde sus orígenes como contenedores de tareas insalubres, molestas o peligrosas, han estado siempre cuestionadas como uso incompatible con otras actividades urbanas, hasta tal punto que se ha mantenido un conflicto en torno a la aceptación o el rechazo de esta actividad en el interior de las ciudades, buscando su adecuado encaje en el plano a lo largo de todo el siglo XX (Ponce y Martínez, 2001).

Los primitivos talleres manufactureros convivieron con edificios residenciales y otros usos hasta la llegada de los primeros ensanches y la construcción de las primeras fábricas. Estas factorías se instalaron en los extrarradios de ciudades en crecimiento y quedaron intercaladas con aquellos primeros avances desde el comienzo del siglo XX, hasta que la fuerte expansión urbana de las décadas posteriores absorbió definitivamente estos edificios. Entre 1940 y 1970, la industria comenzó a zonificarse y a desplazarse a polígonos específicamente urbanizados para este uso en las periferias. De manera que, cuando las ciudades intensifican su crecimiento y se expanden con más intensidad, la industria queda desplazada ante la voracidad de otros usos más rentables y con mayor interés para la actividad inmobiliaria (Calderón, 1992; Capel, 2005; Benito, 2005; Andrés 2019).

En algunas ciudades con mayor tradición industrial este proceso no ha conllevado la desaparición del legado manufacturero, que se ha rehabilitado y reutilizado para otros usos, manifestando sensibilidad en la conservación de la memoria y conformando una verdadera cultura industrial de sus territorios. Hay dignos ejemplos de esta tendencia en las ciudades asturianas, catalanas, madrileñas o vascas, entre otras (Benito, 2002; Biel y Cueto, 2011; Hidalgo, Palacios y Fernández, 2018; Pardo, 2007 y 2016). Sin embargo, en muchas otras ciudades la terciarización se ha impuesto y la industria ha quedado relegada a un segundo plano; hasta el punto de que se ha producido en algunos casos un proceso sistemático de “vaciado industrial” que ha transformado por completo los paisajes precedentes y ha “borrado del mapa” buena parte de las antiguas fábricas, testimonio de una significativa etapa de la industrialización del país (Pardo, 2004). En general, este proceso ha estado estrechamente vinculado a la estrategia del sector inmobiliario, amparada por la recalificación del suelo y las políticas urbanísticas, que han permitido que desaparezca el legado

industrial cuando no ha contado con mecanismos de protección más allá de los limitados catálogos del planeamiento urbano (Benito, 2008; Capel, 2014).

Fábricas de luz, fábricas textiles, siderurgias, acerías, factorías navales, astilleros, fábricas de armas, papele- ras, complejos químicos, industrias agroalimentarias... prácticamente en todas las ramas de actividad encontramos ejemplos de edificios industriales que han sido derribados dejando su lugar a solares vacíos para nuevos usos. Áreas de Transformación, Áreas de Sustitución, Reformas Interiores, PERIS, Planes Especiales... diferentes figuras de planeamiento urbano se han utilizado para gestionar estas transformaciones, buscando el adecuado soporte urbanístico para materializar la desintegración de la industria de la trama urbana (Andrés, 2019).

En este artículo se aborda un estudio sobre este proceso, analizando la situación del patrimonio industrial en una ciudad media española con un significativo perfil productivo: Burgos. Se trata de una capital provincial que inició su industrialización de forma tardía, al comienzo de siglo XX, y que realmente consolidó su especialización fabril durante los años sesenta, al ser declarada Polo de Promoción y Desarrollo Industrial. La ciudad presenta actualmente una llamativa contradicción ya que, pese a ser uno de los centros productivos relevantes del país, no conserva apenas patrimonio industrial. La contribución reflexiona sobre esta incoherencia y estudia el verdadero perfil que tiene actualmente la industria en la ciudad. El texto se plantea responder a la cuestión de qué proceso ha tenido lugar para que una ciudad industrial no haya sido capaz de valorar su patrimonio manufacturero. Para desarrollar estos objetivos, previamente se aclara la metodología de trabajo y las fuentes utilizadas. Después, en primer lugar, se sintetiza el planteamiento sobre el dilema que supone la protección y conservación de bienes industriales en las ciudades frente a la oportunidad de la transformación. A continuación, se identifica y define el grado de especialización industrial de Burgos, situándola en el conjunto de las ciudades españolas. En tercer lugar, caracterizado su perfil industrial, se explica el proceso que ha tenido lugar durante las últimas décadas mediante el que se han ido desmantelando las fábricas urbanas. Y, finalmente, se identifica el escaso legado patrimonial que se conserva, realizando un inventario, caracterizando estos bienes y constatando su desprotección.

## METODOLOGÍA Y FUENTES

Metodológicamente, el trabajo parte de la consideración de la hipótesis de la ciudad industrial sin patrimonio y realiza el ejercicio inductivo de comprobar esta reali-

dad mediante una investigación analítica de la historia urbana, de la evolución de la estructura de la ciudad, del significado que en cada etapa han tenido las fábricas e instalaciones industriales y de la identificación, caracterización y valoración del patrimonio industrial existente.

La idea esencial de la investigación parte de verificar la inexistencia de patrimonio industrial conservado en una ciudad con un perfil claramente productivo. Se realiza así el mencionado inventario para comprobar la hipótesis de que la ciudad no conserva un legado cultural de la industria destacable. Constatada dicha evidencia, se investiga para considerar las causas que han llevado a la desaparición de este patrimonio, poniendo en cuestión la gestión que se ha efectuado sobre el mismo durante las últimas décadas.

El análisis del perfil industrial de la ciudad se ha desarrollado mediante diversas fuentes estadísticas que han sido tabuladas para identificar la posición de Burgos en el sistema nacional. En concreto, se han utilizado distintos recursos estadísticos del INE (Padrón 2019 y Urban Audit 2018) y la Tesorería General de la Seguridad Social (Afiliados por sectores de actividad, 2019) para analizar el volumen del empleo industrial y el perfil y características de la población activa industrial. Respecto al suelo industrial urbanizado, sus dimensiones y ubicación, se ha recurrido a los datos de la Infraestructura de Datos Espaciales del Ayuntamiento de Burgos y a la información del IGN (Corine Land Cover, 2018).

El estudio de la industria en cada etapa de urbanización, el desmantelamiento de las fábricas y su consideración patrimonial se han abordado mediante la consulta de fuentes documentales, que han servido para precisar la ubicación, evolución y desaparición/conservación/catalogación de cada bien. Para este proceso se ha realizado una investigación exhaustiva y detallada sobre todos los bienes que se consideran en el trabajo, tanto respecto a las fábricas desaparecidas como sobre los elementos que integran el patrimonio conservado que se inventaría. En cada uno de ellos, se ha reconstruido su historia, se ha caracterizado y, en su caso, se ha valorado desde un punto de vista patrimonial utilizando las siguientes fuentes de información: expedientes de documentación histórica del Archivo Municipal de Burgos (AMBU); información del catálogo y la memoria del PGOU de Burgos de los años 1985, 1999 y 2014; diversa cartografía, ortomágenes y múltiples documentos de planeamiento y gestión urbanística obtenidos de la Infraestructura de Datos Espaciales y de la Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Burgos; información del Catálogo Docomomo Ibérico; datos y testimonios de hemero-

teca, esencialmente obtenidos de la Biblioteca Virtual de Prensa Histórica y del fondo de prensa del AMBU; así como otra información extraída de la Fototeca del CNIG y la Sede Virtual del Catastro.

### **Patrimonio industrial y ciudad: la oportunidad de la transformación frente al dilema de la conservación**

Los dilemas que rodean a la consideración del patrimonio industrial en la ciudad no son pocos y pese a que en las tres últimas décadas se ha avanzado notablemente en sus conceptos y metodologías, el conflicto que se genera entre la evolución de la ciudad y la conservación de los bienes industriales sigue siendo notable. Son varias las cuestiones que en este sentido cabe considerar.

En primer lugar, la amplitud del concepto del patrimonio industrial, que no solo afecta a las actividades meramente productivas -las fábricas y su producción sensu estricto-, sino todos los restos o testimonios de la cultura industrial que posean un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Y ello abarca todos los bienes muebles, inmuebles y sistemas de sociabilidad relacionados con la cultura del trabajo que hayan sido generados por las actividades de extracción, de transformación, de transporte, de distribución y gestión en el marco del sistema económico surgido de la “revolución industrial”. Este concepto implica que el patrimonio industrial no solo considera las actividades productivas, sino también las extractivas, la energía, las redes e infraestructuras, el agua, abastecimientos y saneamientos, los transportes, las infraestructuras y las redes de comunicación o el urbanismo, los inmuebles y las viviendas relacionadas con la actividad industrial (Álvarez, 2007; Palacios e Hidalgo, 2009; Pardo, 2008 y 2016). De este modo se ha reconocido a este legado cultural como un patrimonio con múltiples manifestaciones relevantes de la historia de la industrialización contemporánea en sucesivas declaraciones, cartas y documentos que han ido formando el corpus teórico de la materia en estas últimas décadas<sup>1</sup>.

1 Además de las referencias generales sobre patrimonio cultural y de lo recogido en la legislación y normativas específicas, sin ánimo de exhaustividad, pueden citarse, entre otras, las siguientes referencias básicas que recogen los principales aspectos referidos a la conceptualización del Patrimonio Industrial en España: Plan Nacional de Patrimonio Industrial, IPHE, Madrid, 2001; Carta de Nizhny Tagil sobre Patrimonio Industrial, TICCIH, Moscú, 2003; Carta del Bierzo para la Conservación del Patrimonio Industrial Minero, IPCE, Ponferrada, 2009; Principios para la conservación de sitios, estructuras, áreas y paisajes de patrimonio industrial, ICOMOS-TICCIH, Dublín, 2011; Carta de Sevilla de Patrimonio Industrial. Los retos del siglo XXI, Junta de Andalucía, Sevilla, 2018.

La industria constituye una actividad singular por todos los aspectos tangibles que conlleva el proceso de producción de bienes (materias primas, proceso de transformación, maquinaria, utensilios, instalaciones, naves, almacenamiento, energía, combustibles, transportes, etc.), pero también por su componente intangible (procesos, tradiciones, costumbres, conocimiento, formas de vida, organización, etc.) (Álvarez, 2012; Benito, 2002; Pardo, 2016). Desde esta perspectiva, es evidente que la concepción originaria del patrimonio exclusivamente vinculada a valores estéticos o artísticos queda superada. El estudio de la industria en la historia urbana y la consideración de su legado como patrimonio se muestran como una materia de plena actualidad e interés. Se trata, cierto es, del patrimonio más “joven”, con menores atributos de lo tradicionalmente considerado como “antiguo”, pero no por ello debe minusvalorarse su aportación a la memoria colectiva y la identidad urbana (Graham y Howard, 2008; Lalana y Santos, 2009; Douet, 2012; Biel, 2019).

Pero tal concepción, en segundo lugar, debe reflejarse en las normativas y los instrumentos de protección, gestión e intervención; al objeto de disponer de las herramientas para actuar sobre el patrimonio cultural en el proceso de las transformaciones urbanísticas. En la actualidad, todavía la legislación del patrimonio histórico español no incluye expresamente la consideración del patrimonio industrial, estableciendo una declaración genérica que alude a valores artísticos, históricos, paleontológicos, arqueológicos, etnográficos, científicos o técnicos -entre los que cabe entenderse implícitamente incluida la actividad fabril- (Magán, 2005; Benito y Alonso, 2012). A nivel nacional se ha implementado el Plan Nacional de Patrimonio Industrial, aprobado inicialmente en 2001 y actualizado en 2011 y 2016 (VVAA, 2007). En las comunidades autónomas se han ido desarrollando normativas sobre patrimonio cultural que en algunos casos sí consideran el patrimonio industrial de forma expresa y comienzan a catalogarlo y protegerlo con diferentes inventarios y medidas de actuación (Álvarez, 2002; Benito, Cañizares y Pascual, 2016). Asimismo, diferentes entidades -como ICOMOS o TICCIH España- y asociaciones para la preservación del patrimonio industrial -como INCUNA- han desarrollado multitud de actuaciones, propuestas y estudios que han permitido progresar, concienciando a la sociedad del alto interés cultural del patrimonio industrial (Álvarez, 2001 y 2017; Benito y Pascual, 2017; Biel y Cueto, 2011).

Ahora bien, sin poner en cuestión la evidencia de este progreso notable en el concepto y en su aplica-

ción, lo cierto es que el grado de protección de los bienes industriales por la normativa patrimonial sigue siendo insuficiente (Biel, 2016 y 2019). Según el estudio de la situación del patrimonio industrial en España realizado por INCUNA para el Ministerio de Cultura existen apenas algo más de 300 Bienes de Interés Cultural Industriales de rango nacional declarados en el país, alcanzándose en torno al millar de bienes si contabilizamos los protegidos como bienes de interés autonómico o incluso local en algunas regiones<sup>2</sup>.

En Castilla y León, únicamente se contabilizan 19 elementos protegidos como BIC industrial, siendo la mayor parte de ellos de etapa preindustrial. El resto de bienes quedan limitados a su posible consideración en el inventario de patrimonio industrial de la comunidad autónoma. Este inventario ha sido elaborado por fases para las diferentes provincias de la región, entre 2001 y 2011 (Benito, 2009; Benito, Calderón y Pascual, 2016; Zaparaín y Ortuñez, 2016). Sin embargo, el inventario no ha sido aprobado como tal, no es público ni de libre acceso y no se han cursado las oportunas declaraciones y resoluciones administrativas que precisa su sanción. De forma que su falta de aprobación y puesta en marcha lo ha hecho inservible, ya que ninguno de los elementos considerados en el mismo goza actualmente de su determinación protectora. De hecho, algunos de los bienes incluidos en ese inventario han sido ya derribados. Así las cosas, el último escalón para considerar el valor patrimonial de los elementos industriales en las ciudades de esta región es el de los catálogos del planeamiento urbanístico en cada área urbana (Benito, Calderón y Pascual, 2009; Pardo, 2008).

En tercer lugar, en el dilema de la posible patrimonialización de la industria hay que considerar el motivo que lleva a la puesta en riesgo de desaparición del bien ya que, muy habitualmente, se tiende solo a valorarlo cuando ha perdido su uso, como si no pudiera patrimonializarse mientras sigue desarrollando la función por la que ha adquirido relevancia cultural (Arroyo, Giménez y Sánchez, 2018). Por una parte, podemos hablar de un edificio industrial vacío por que la empresa haya extinguido su actividad y quede un inmueble en desuso en un emplazamiento anacrónico para su función. La fábrica ya no produce, el edificio se deteriora, se devalúa y, al tiempo, está ubicado en un espacio inmejorable para nuevos usos urbanos. Surge la sensación del abandono, de la ruina, de la insalu-

<sup>2</sup> Datos obtenidos a partir de la explotación de la información contenida en el Sistema de Información del Patrimonio Industrial Español (SIPIE). INCUNA-Ministerio de Cultura.

bridad, del edificio incómodo, inapropiado al nuevo paisaje urbano. Por otra parte, esta circunstancia es aún más rotunda cuando la fábrica desaparece, no porque haya cesado en su actividad, sino porque la presión del sistema inmobiliario fuerza su traslado. El uso industrial no ha desaparecido, la fábrica persiste y es rentable su actividad; si bien, el mercado inmobiliario y el planeamiento urbanístico deciden e imponen su falta de funcionalidad -la industria en su ubicación no es ya compatible con la ordenación futura que se ha planificado-. Su traslado es necesario y para ello se dispone de nuevos polígonos industriales en la periferia, a los que, en el mejor de los casos, se consigue mudar la producción. ¿Qué hacer entonces con los bienes sin uso? Al fin y al cabo, el problema es el mismo en ambas circunstancias: el nuevo solar de la vieja fábrica, el baldío industrial (Lalana y Santos, 2018).

Nuevo solar -transformación- frente a conservación -antigua factoría-. La decisión a tomar es si el bien merece conservarse o puede derribarse, sin perjuicio del ya resuelto cambio de uso. Si se protege, es necesario garantizar su conservación y su reutilización. En este sentido, hay múltiples ejemplos en España de este proceso, en los que los bienes se han conservado y normalmente reutilizado, aun cuando ha desaparecido el original uso industrial. En la mayoría de los casos se han destinado a nuevos usos culturales o administrativos, consiguiendo la conservación de este patrimonio reutilizado, aunque no siempre se haya garantizado la legibilidad y la adecuada explicación social de su verdadero valor (Pardo 2008; Lalana y Santos, 2009; Biel, 2013 y 2016). El problema aparece cuando ni la normativa sobre patrimonio cultural ni tampoco el planeamiento urbanístico han considerado que la instalación industrial sea susceptible de valorar o tenga interés. Lógicamente, no se trata de mantener todo lo que haya quedado de la actividad industrial, pero sí de ser sensible a aquellos elementos que puedan ser testimonios representativos de la cultura industrial -de forma flexible en cada territorio, según su contexto socioeconómico y el grado de intensidad de su proceso de industrialización- (Pardo, 2016; Cañizares, Benito y López, 2020). Se trata de encontrar el lugar del patrimonio industrial en los procesos de transformación urbana, sin que desaparezca todo aquello que simplemente se considera anacrónico o en desuso, sin descontextualizar sus verdaderos atributos para la memoria colectiva (Capel, 1996 y 2019; Benito 2005; Calderón y Pascual, 2007).

En relación con estas cuestiones, respecto a la valorización del patrimonio industrial en la evolución

urbana, el caso de Burgos es llamativo y tremendamente contradictorio. Se trata de una ciudad que sin ubicarse en una región manufacturera ni pertenecer a un territorio con gran tradición fabril, sí se ha consolidado como un polo industrial relevante del sistema urbano español durante la segunda mitad del siglo XX. Sin embargo, la conservación de fábricas e instalaciones industriales ha sido muy limitada y la ciudad no ha tenido sensibilidad respecto a la generación de una cultura industrial que haya sustentado la protección de bienes culturales. En su identidad, predominan claramente otros atributos histórico-artísticos, pese a ser un centro productivo con arraigada presencia de la actividad manufacturera.

### **Burgos: polo industrial; identidad y memoria histórica**

La identidad de un territorio se mide por la apreciación del lugar que tienen sus habitantes, por los aspectos que lo definen como espacio de un grupo social, diferenciándolo de otros lugares; por aquellos elementos de la historia, la evolución socioeconómica y cultural que han tenido reflejo en cada ámbito, mediante una conjunción de valores que se trasladan al imaginario colectivo; a través del cual, se construye, en realidad, la imagen popular que cada sociedad tiene de sí misma y la que otros grupos se forman de ella desde el exterior. Y esta construcción social del espacio tiene un fuerte impacto en lo que cada grupo valora como patrimonio y, en consecuencia, en aquellos bienes que deciden conservarse y protegerse para el legado a las generaciones futuras (Álvarez, 2001 y 2007; Calderón y García, 2016).

En el caso de Burgos, esta identidad está claramente asociada a los valores de su memoria histórica y a su carácter monumental, relacionándose con elementos del patrimonio artístico. La sociedad no tiene interiorizado que la ciudad sea un espacio industrial cuando, paradójicamente, 20.000 personas trabajan en las fábricas y cerca de 60.000 dependen directamente de esta actividad, en un área urbana de apenas 200.000 habitantes. En una encuesta realizada con motivo de la celebración de la efeméride de los 50 años de la declaración del municipio como Polo de Promoción Industrial, se cuestionó a los ciudadanos sobre este aspecto. Entre las preguntas formuladas se incluía: ¿cuál considera que es el principal aspecto que define la identidad de Burgos como ciudad? La respuesta fue concluyente: cerca del 65% de las personas manifestaron que Burgos se define por el patrimonio, los monumentos y su historia y, fundamentalmente, por su catedral gótica (casi el 35% identificaron la ciu-

TABLA 1  
CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL INDUSTRIAL DEL ÁREA URBANA DE BURGOS.

	SOBRE TOTAL DE CIUDADES				SOBRE CIUDADES MEDIAS				
	Valor Burgos	Posición Burgos	Posición 1	Media	Posición Burgos	Posición 1	Media		
POBLACIÓN (Nº Habitantes)	200.129	35	Madrid	6.882.461	453.321	13	Gijón	296.556	152.294
Empleo Industrial (Nº Trabajadores)	19.486	12	Barcelona	272.912	18.433	2	Vitoria	24.871	6.518
Empleo Industrial/1.000 habitantes	97	3	Avilés	117	41	3	Avilés	117	42
% Población Activa Industrial	20,67%	5	Avilés	28,68%	11,33%	5	Avilés	28,59%	11,89%
Suelo Industrial (ha)	2.248	10	Madrid	23.251	2.030	2	Vitoria	2.687	980
% Suelo Industrial/Urbano	36,90%	4	Logroño	42,70%	23,20%	4	Logroño	42,70%	25,30%
Suelo Industrial/habitante (m <sup>2</sup> )	112,20	2	Palencia	131,10	50,31	2	Palencia	131,10	65,79

Elaboración propia a partir de datos obtenidos del IGN (Mapa ocupación suelo en España. Corine Land Cover. 2018), INE (Padrón Municipal 2019 y Urban Audit. 2018) y Tesorería General Seguridad Social (Afiliación por sectores de actividad. 2019).

dad exclusivamente con la imagen del templo). Otras respuestas relacionadas con otros monumentos, la cultura, el clima, las zonas verdes o el carácter social completaron sus valoraciones. Apenas rastro de la industria, de los polígonos industriales y las fábricas. Menos de un testimonial 1% de las respuestas menciona estos aspectos. Abundando en esta apreciación, tan solo un 3% de las personas indicó que la implantación industrial ha sido uno de los hechos más relevantes de la historia urbana en los últimos 50 años. A la pregunta específica de si se identifica la importancia socioeconómica de la industria en la ciudad, más de un 21% de las personas indicó ignorarla o no saber que era importante; y otro 31% afirmó que tenía una idea aproximada de este aspecto, pero no podía determinar claramente su relevancia. Es decir, apenas un 48% de la población respondió que tenía claro o sabía con total certeza que la actividad productiva era muy significativa en la historia urbana y en la actual estructura de la ciudad (Andrés, 2014; Andrés, Pascual y Molina, 2018)<sup>3</sup>.

Resulta sorprendente que la actividad industrial no esté valorada como un rasgo identitario. No existe cultura industrial, como sí se ha creado en otros territorios. Pero las cifras evidencian otra realidad. En Burgos operan actualmente más de 600 empresas industriales, con cerca de 20.000 trabajadores y el suelo industrial alcanza una superficie superior a las 2.200 ha. Si demográficamente la ciudad se posiciona en el

puesto 35 en el sistema urbano nacional, las cifras industriales la sitúan como el décimo centro productivo del país en suelo urbanizado y el duodécimo en empleo industrial. Relativizando estos valores, el impacto proporcional de la actividad secundaria en el área urbana es muy alto. Con 112 m<sup>2</sup> de suelo industrial por habitante es la segunda ciudad española en esta ratio; la tercera en empleo industrial por cada 1.000 habitantes (97), la cuarta en proporción de suelo industrial sobre el total urbanizado (36,9%) y la quinta en porcentaje de población activa industrial (20,67%). La ciudad agrupa más del 25% del empleo industrial de Castilla y León, en sus polígonos están instaladas cerca de la mitad de las grandes empresas de la región, se genera el 30% de las exportaciones de la comunidad autónoma y la producción industrial implica más del 30% del Valor Agregado Bruto (VAB). Tal y como puede apreciarse, Burgos mantiene un definido y acusado perfil industrial (Pascual y Andrés, 2006; Andrés et al., 2018; Andrés, 2020).

El proceso industrializador comienza en la ciudad con pequeñas iniciativas durante el segundo tercio del siglo XIX, si bien se trata de actividades de marcado carácter preindustrial (fabricación artesanal de alimentos, ropa y otros utensilios de primera necesidad). Sobre la base del pequeño entramado de estos pequeños talleres artesanales comienzan a aparecer las primeras fábricas: Fábrica de Papel (1841), Fábrica de Loza (1846), Fábrica de Gas (1862), Fábricas de Luz (1889 y 1900), Azucarera (1900), Hidroeléctrica (1915) y Cerámica (1922). Sin embargo, hasta el primer tercio del siglo XX la industria aún no resulta esencial en la estructura urbana. Estas primeras factorías agrupan apenas 3.000 empleos en un conjunto de poco más de 32.000 habitantes y tienen todavía un limitado impacto en el paisaje urbano (Pascual y Andrés, 2004).

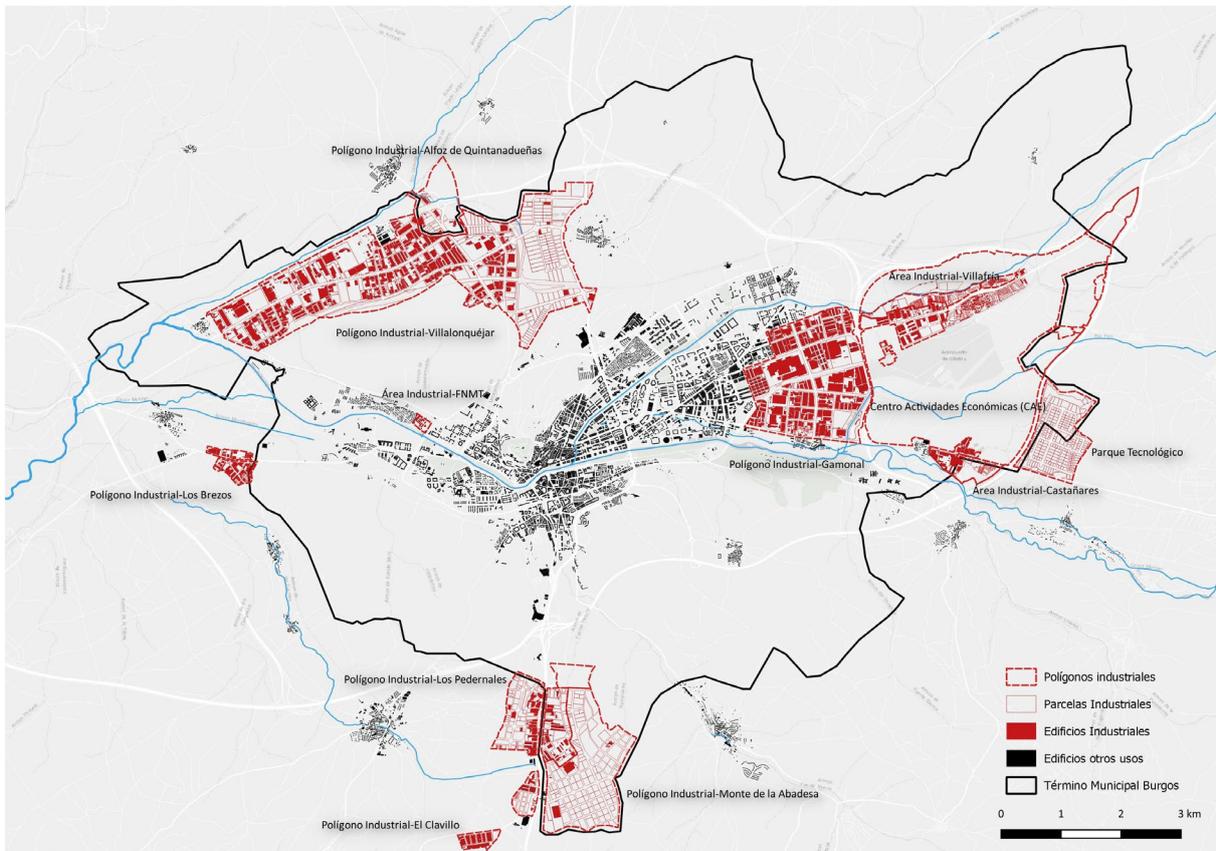
3 En el marco de sendos contratos de investigación suscritos con el Ayuntamiento de Burgos y la Fundación Caja de Burgos durante los años 2014 a 2017 se realizaron diversas encuestas a una muestra de 223 empresas industriales y cerca de 400 personas en relación con el significado de la industria en la ciudad. El perfil de edades se situó entre 18 y 79 años. Pueden consultarse algunos de los resultados sobre esta experiencia en la bibliografía y en [www.burgosciudadindustrial.com](http://www.burgosciudadindustrial.com).

El primer impulso industrial realmente importante se produce durante las décadas de 1930 y 1940, cuando se crean nuevas empresas y se duplica el empleo industrial. En estas dos décadas se fundan en Burgos fábricas textiles, papeleras, químicas, alimentarias, de calzados, metales y maquinaria diversa. La ciudad se convierte en un centro industrial de cierta entidad durante la posguerra y se confirma su vinculación con la actividad productiva. En 1950 Burgos alcanza los 6.000 empleos industriales en 250 empresas y empiezan a levantarse edificios industriales de notable factura en fábricas que consolidan un primer paisaje manufacturero. A mediados de siglo XX estas fábricas forman ya un primer extrarradio que configura el primer ensanche de la ciudad, en el que la expansión de la industria tiene un significativo papel (Pascual y Andrés, 2006).

No obstante, la verdadera consolidación de este perfil industrial se producirá a partir de 1964, cuando Burgos es declarada Polo de Promoción Industrial.

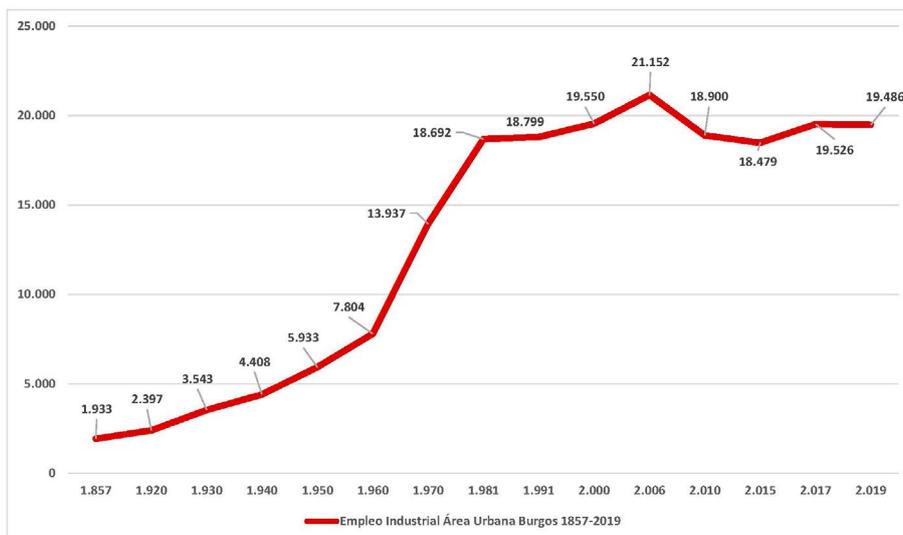
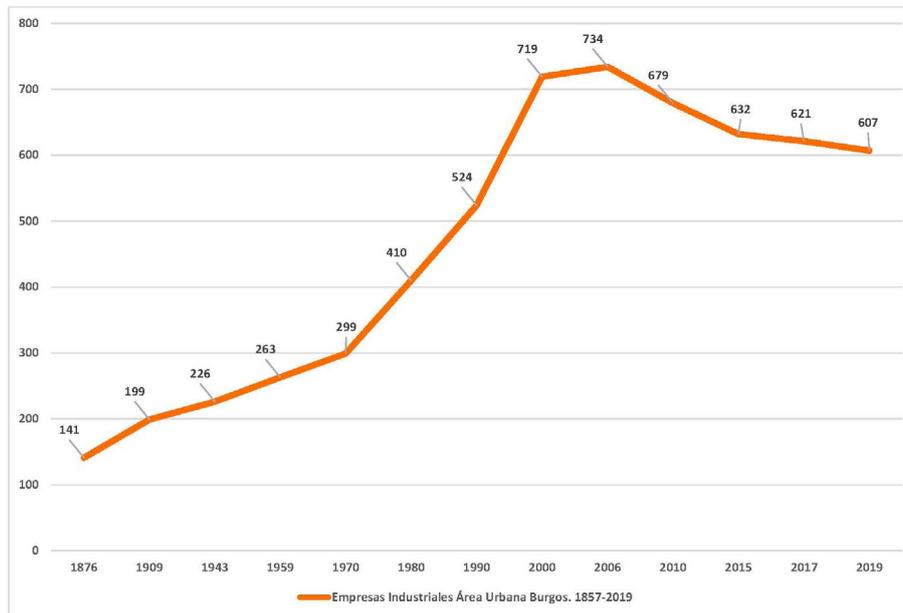
Esta figura implica la llegada de importantes exenciones fiscales, ayudas financieras, facilidades en la obtención de suelo y subvenciones públicas para la instalación de industrias. En 1969 se da continuidad a la primera declaración y se confirma a la ciudad como Polo de Desarrollo Industrial, con lo que Burgos mantiene el auxilio del desarrollismo franquista entre 1964 y 1973. Este hecho provoca un fuerte revulsivo que transforma radicalmente la estructura industrial anterior y forma una nueva ciudad. En este periodo se invierten más de 19 mil millones de pesetas, creándose 93 nuevas fábricas con 12.726 nuevos empleos. Se pasa de recibir una media de 60 millones de pesetas de inversión por año entre 1954 y 1963 a más de 2.000 millones de pesetas por ejercicio durante la década de 1960. En apenas 15 años la ciudad duplica su población y su parque inmobiliario (de 82.000 a 156.000 habitantes y de 24.000 a 52.000 viviendas) y se extiende desde las 700 ha urbanizadas a más de 2.200 ha -más de 800 ha de suelo industrial en los nuevos polígonos-. Al final de este periodo, durante la

FIGURA 1  
ESTRUCTURA Y DISTRIBUCIÓN DEL SUELO INDUSTRIAL EN EL ÁREA URBANA DE BURGOS.



Elaboración propia a partir de capas de información geográfica IGN, Catastro e IDE Ayto. Burgos

FIGURA 2  
EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EMPRESAS INDUSTRIALES Y DEL EMPLEO INDUSTRIAL EN EL ÁREA URBANA DE BURGOS. AÑOS 1857-2019.



Elaboración propia a partir de Instituto Nacional de Estadística (INE), Censos de Población y Viviendas (varias fechas); Tesorería General de la Seguridad Social (varias fechas); Listados, informes, censos y anuarios Cámara Oficial de Comercio e Industria de Burgos (varias fechas).

década de 1980, Burgos alcanzará los 19.000 empleos fabriles y llegará a su máximo histórico del 35% de la población activa industrial. El número de trabajadores industriales alcanzará su cota más alta en 2006, con algo más de 21.000 empleos, acusándose notablemente la crisis de 2008 y estabilizándose en los últimos años (Andrés, 2014; Andrés et al., 2018).

Como consecuencia de este proceso industrializador, en Burgos se fueron edificando fábricas de cierto interés y valor arquitectónico que, además, tuvieron una notable incidencia social, económica y popular. Fábricas que, vistas a los ojos de la actualidad, podrían considerarse sin duda alguna como inmuebles con un significativo valor de testimonio

histórico; y edificios que, en al menos una decena de casos, tenían atributos patrimoniales dignos de conservación. Pero, lamentablemente, de aquel conjunto de industrias construidas apenas queda huella. Han sido prácticamente todas desmanteladas. Lo llamativo es que estas fábricas no se derribaron durante la fuerte expansión desarrollista de los años 60 y 70, sino que han desaparecido durante las dos últimas décadas del siglo XX, cuando ya existía legislación sobre patrimonio cultural y cierta concienciación sobre la relevancia del legado industrial en las ciudades.

### Viejos espacios industriales, nuevos solares urbanos: el desmantelamiento de las antiguas fábricas

En efecto, la mayor parte de las fábricas relevantes de la historia industrial de la ciudad se conservaban al comienzo de la década de 1980 y en su mayor parte estaban aún en funcionamiento, incluyendo muchas de las plantas que se habían construido en el ensanche, con anterioridad al Polo industrial. En Burgos, la crisis económica del final de los años setenta se dejó sentir con intensidad en aquellos sectores tradicionales de demanda débil que no fueron capaces de remontar la crisis de los mercados y adaptarse al nuevo marco productivo. Aunque la ciudad consiguió sostener el volumen de empleo fabril, se cerraron más de 30 plantas y muchas de las empresas del Polo procedieron a ajustar plantillas y recortar inversiones (Pascual y Andrés, 2004). En los dos grandes polígonos industriales, los cierres supusieron la existencia de naves vacías que irían sustituyéndose por otros usos productivos con el paso de los años. Aunque también comenzaron a registrarse algunos derribos con notables pérdidas de la arquitectura industrial de las etapas precedentes, como son los casos de las fábricas de *Calzados Comanche* y *Azucarera San Pascual* (Andrés, 2019)<sup>4</sup>.

En el caso de las industrias ubicadas en el ensanche comenzó a producirse en aquel momento un doble proceso. Por un lado, la década de 1980 supuso el definitivo final de la manufactura integrada en los locales y bajos de otros edificios. Desaparecen harineras, obradores y panaderías, productores de gaseosas, licores, guantes, lejías, jabones, hielo, talleres textiles, de forja, calzado, imprentas... que se desmantelan definitivamente al transformarse los antiguos inmuebles en los que se integraban.

4 AMBU 13-1098, AD-714-12, AD-5858-1, AD-10995-2, AD-12726-9.

Por otro lado, la práctica totalidad de industrias construidas en los bordes de la ciudad en las décadas de 1920, 1930, 1940 o 1950, que habían mantenido su actividad en sus emplazamientos originales pese al crecimiento urbano, sucumben a la crisis del final de los años setenta y comienzan a quedar edificios vacíos, fábricas en ruina que van salpicando el paisaje urbano. Y el urbanismo fija el ojo en estas industrias como solar para la nueva ciudad. Durante los primeros años, se derriban la fábrica de calzado *Hijos de Miguel Ruiz*, la fábrica de material eléctrico *Plastimetal* o las *Cerámicas Burgalesa y del Norte*, afectadas por nuevos desarrollos urbanísticos que tienen lugar entre 1977 y 1989<sup>5</sup>. Sin embargo, exceptuando estos casos, el verdadero desmantelamiento de la industria se retrasa hasta la década de 1990, con lo que muchas de estas fábricas en desuso se mantendrán durante más de dos décadas abandonadas y presas del deterioro y la falta de mantenimiento.

En este contexto, el derribo de las fábricas en Burgos se producirá mediante las herramientas de gestión urbanística que diseñan los PGOU de 1992 y 1999. El Plan de 1992 era una reaprobación del documento de 1985 tras su anulación por una sentencia judicial. En origen concebía una ciudad integrada y sin actuaciones expresas de desmantelamiento de la industria, si bien acabó actuándose sobre su normativa con intervenciones directas en suelo urbano consolidado mediante adiciones de unidades de ejecución para transformar los solares industriales. A partir de 1989 el Ayuntamiento autorizó derribar las tres grandes plantas industriales que quedaban en el entramado urbano del barrio de Gamonal, las fábricas de *Loste*, *Celebusa* y *Campofrío*<sup>6</sup>. El PGOU de 1999 recogió este criterio expresamente en su normativa, definiendo a la industria como una actividad insalubre, molesta e inadecuada para su mantenimiento en el tejido urbano preexistente, “*siendo imprescindible y necesario su traslado a zonas específicas adecuadas*”. Para ello incluyó una norma zonal de intervención, las denominadas Áreas de Transformación: sectores de suelo urbano consolidado sujetos a regulaciones de transformación urbanística para ejecutar su reconversión industrial, facilitando el traslado de las fábricas a los polígonos y destinando sus solares al uso residencial (Pascual y Andrés, 2006).

5 AMBU 17-14664, AD-5029/2, AD-5257/1, AD-5029/9, 17-14430.

6 AMBU AD-6649/8, AD-6667/1, AD-7504/6, AD-7505/1, AD-9720/4

TABLA 2  
FÁBRICAS E INSTALACIONES INDUSTRIALES DESMANTELADAS EN LA CIUDAD DE BURGOS ENTRE 1993 Y 2012.

Id	Bien	Ubicación	UTM X	UTM Y	Actividad	Fecha inicio	Fecha fin	Nuevo Uso	Instrumento Urbanístico	Sup. Solar (m <sup>2</sup> )	Aprov. Urb. (m <sup>2</sup> )	Nº Viv.
1	Fábrica Loste	Av. Constitución	444413	4688752	Alimentario	1941	1993	Vivienda	PGOU 1992. UE. G16	12.803	12.160	128
2	Fábrica Celebusa	Av. Constitución	444902	4688632	Alimentario	1950	1995	Vivienda	PGOU 1992. ED. SUC.	5.357	3.800	40
3	Fábrica Campofrío	Av. Constitución	444706	4688732	Alimentario	1944	1996	Vivienda	PGOU 1992. UE Camp.	31.376	43.985	463
4	Fábrica Mafitex-Piensos M.Pérez	C/Abad Maluenda	442541	4688848	Textil/Alim.	1946	1997	Vivienda	PGOU 1992. UE C8	6.882	14.802	123
5	Fábrica Quím. Burg.-Bakymet	C/Villadiago	439766	4688077	Mat. Eléctr.	1946	1997	Vivienda	PGOU 1992. UE. S24 Bakymet	74.840	80.000	624
6	Fábrica Prod. Quím. Castilla	C/Villadiago	439833	4688096	Química	1946	1997	Vivienda				
7	Fábrica Hilat. Tejidos Castilla	C/Villadiago	439922	4688118	Textil	1951	1997	Vivienda	PGOU 1992. SUC	2.893	6.361	50
8	Fábrica Textiles Campeador	C/Enrique III	441230	4688210	Textil	1943	1998	Vivienda				
9	Fábrica Fabril Sadera	C/Villadiago	439537	4687937	Textil	1946	1999	Vivienda	PGOU 1992. PP Sadera	114.955	77.038	575
10	Fábrica Curtidos Alameda	C/Villadiago	439330	4688080	Curtidos	1930	1999	Vivienda				
11	Fábrica Coprasa (Campofrío)	C/E.S.Alvarado	444986	4690040	Alimentario	1965	1999	Vivienda	PGOU 1999. NZ 8.13	97.200	141.637	1.491
12	Fábrica I.Paquín-G.P.Arnaiz	C/Castrojeriz	441848	4688657	Textil	1946	2000	Vivienda	PGOU 1999. UA 29.04	5.611	15.882	167
13	Almacenes Cámara	C/S.Ped.S.Felices	441786	4687034	Madera	1945	2001	Vivienda	PGOU 1999. NZ 8.7	9.956	21.659	228
14	Fábrica Dina Plast (Antolín)	Paseo Pisones	442577	4686085	Automoción	1965	2002	Vivienda	PGOU 1999. NZ 8.10	6.330	6.330	67
15	Fábrica Flex	Avda. Cantabria	443324	4688830	Otros	1945	2002	Vivienda	PGOU 1999. NZ 8.11	16.643	28.385	299
16	Fábrica Galletas Huerta	Pas.Fuentecillas	440544	4688228	Alimentario	1960	2003	Vivienda	PGOU 1999. NZ 8.6	6.118	12.236	129
17	Fábrica Cellophane Española	Calle Caleruega	440949	4687148	Papel	1949	2003	Vivienda	PGOU 1999. NZ 8.16	201.787	121.072	1.274
18	Imprenta Hijos Santiago Rdgez.	C/ Molinillo	442966	4687689	Art. Gráficas	1939	2003	Vivienda	PGOU 1999. NZ 8.20	5.439	10.878	115
19	Fábrica Carbónica Burgalesa	C/Enrique III	441258	4688245	Alimentario	1957	2004	Vivienda	PGOU 1999. UA 28.01	1.339	3.946	53
20	Fábrica Az. Bur.-SESA-C.Avicola	C/Rosalía Castro	438918	4688093	Alim./Textil	1901	2004	Vivienda	PGOU 1999. NZ 8.1	38.065	33.065	348
21	Fábrica Quesos Angulo	Cam.C.La Vega	444734	4689885	Alimentario	1966	2006	Vivienda	PGOU 1999. NZ 8.12	13.970	19.728	208
22	Fábrica Indasa	C/Villafranca	445125	4688350	Curtidos	1946	2006	Vivienda	PGOU 1999. UA 53.09	11.173	23.646	249
23	Depósitos CAMPSA-CLH	Cam. Villargámar	439852	4687668	Energía	1964	2012	Equip.P.	PGOU 1999. PERI A. Est.	37.420	74.840	-
										700.157	828.488	7.206

Elaboración propia a partir de expedientes varios AMBU.

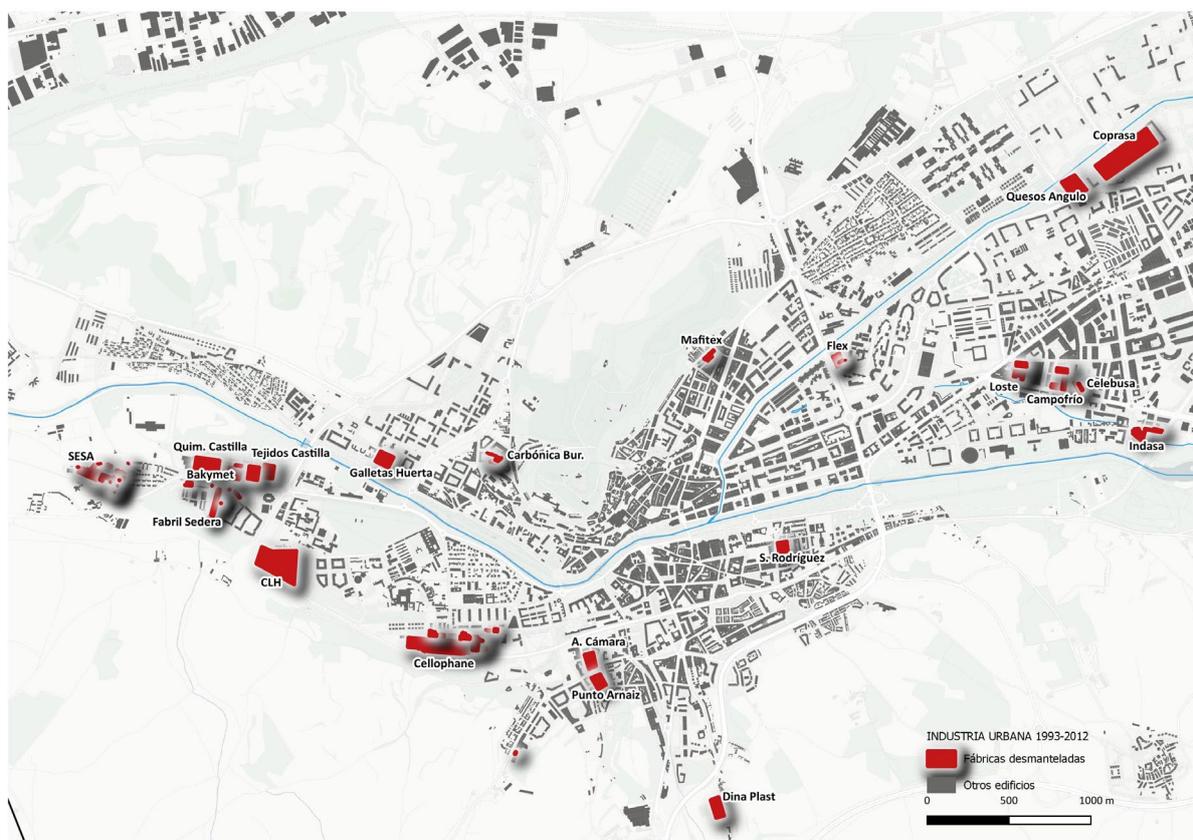
En virtud de dicha planificación, entre 1993 y 2012 se desmantelaron 23 fábricas en Burgos. En realidad, si exceptuamos la desaparición de los antiguos depósitos de hidrocarburos de CLH en 2012, las 22 instalaciones restantes se derribaron entre 1993 y 2006, en 13 años -a razón de prácticamente dos fábricas cada año-. Siete fábricas alimentarias, seis fábricas textiles, dos fábricas de curtidos, dos plantas químicas, una maderera, una papelerera, una imprenta...desaparecieron factorías en prácticamente todos los tipos de producciones. Los edificios derribados se ubicaban a lo largo de toda la estructura de la ciudad consolidada, destacando el antiguo suroeste industrial. El desmantelamiento de estas industrias afectó a más de 700.000 m<sup>2</sup> de superficie y generó 828.488 m<sup>2</sup> de aprovechamiento urbanístico, lo que dio lugar a la construcción de más de 7.200 nuevas viviendas en estos solares. Si tenemos en cuenta que entre 1991 y 2011 se edificaron en Burgos algo más de 31.000 viviendas, los nuevos edificios sobre las antiguas fábricas son responsables del 23% del total del parque inmobiliario. Más aún, del total de nuevas viviendas en la ciudad, el 61% se realizan en suelo urbano transformado (algo más de 19.000), con lo que la construcción inmobiliaria en los solares de las fábricas es responsable del 38% de las nuevas viviendas en la ciudad preexistente. Las intervenciones más destacadas se registran en los

solares del antiguo matadero cárnico de *Campofrío (Coprasa)*, con cerca de 1.500 viviendas; en el ámbito de la antigua papelerera de *Cellophane Española*, con 1.274 viviendas; en la transformación del antiguo ámbito industrial de la carretera de Valladolid, con 1.249 nuevas viviendas en los solares de *Productos Químicos Castilla, Hilaturas y Tejidos Castilla, Bakymet, Fabril Sadera y Curtidos Alameda*; y en la mencionada transformación inicial del conjunto fabril de Gamonal -700 viviendas-.

La cuestión es que en la planificación de estos nuevos solares urbanos no se consideró en modo alguno el interés de las viejas fábricas. Debemos destacar tres casos que ejemplifican esta pérdida patrimonial: las fábricas de *Sociedad Española de Seda Artificial (SESA), Fabril Sadera y Cellophane Española*. Estas tres industrias disponían de complejos fabriles de notable interés por la composición de sus edificios y naves, por el interés arquitectónico de alguno de esos inmuebles y, esencialmente, por su valor testimonial como hitos de la etapa del primer impulso industrial relevante de la ciudad durante las décadas de 1930 y 1940.

El complejo de *SESA* fue construido en 1901 para albergar las instalaciones de Azucarera Burgalesa, con un valioso edificio principal de ladrillo. A este edificio se adosaban las naves de almacenamiento del azúcar,

FIGURA 3  
LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS FÁBRICAS E INSTALACIONES INDUSTRIALES DESMANTELADAS EN BURGOS  
ENTRE 1993 Y 2012.



Elaboración propia a partir de capas de información geográfica IGN, Catastro e IDEAyto. Burgos.

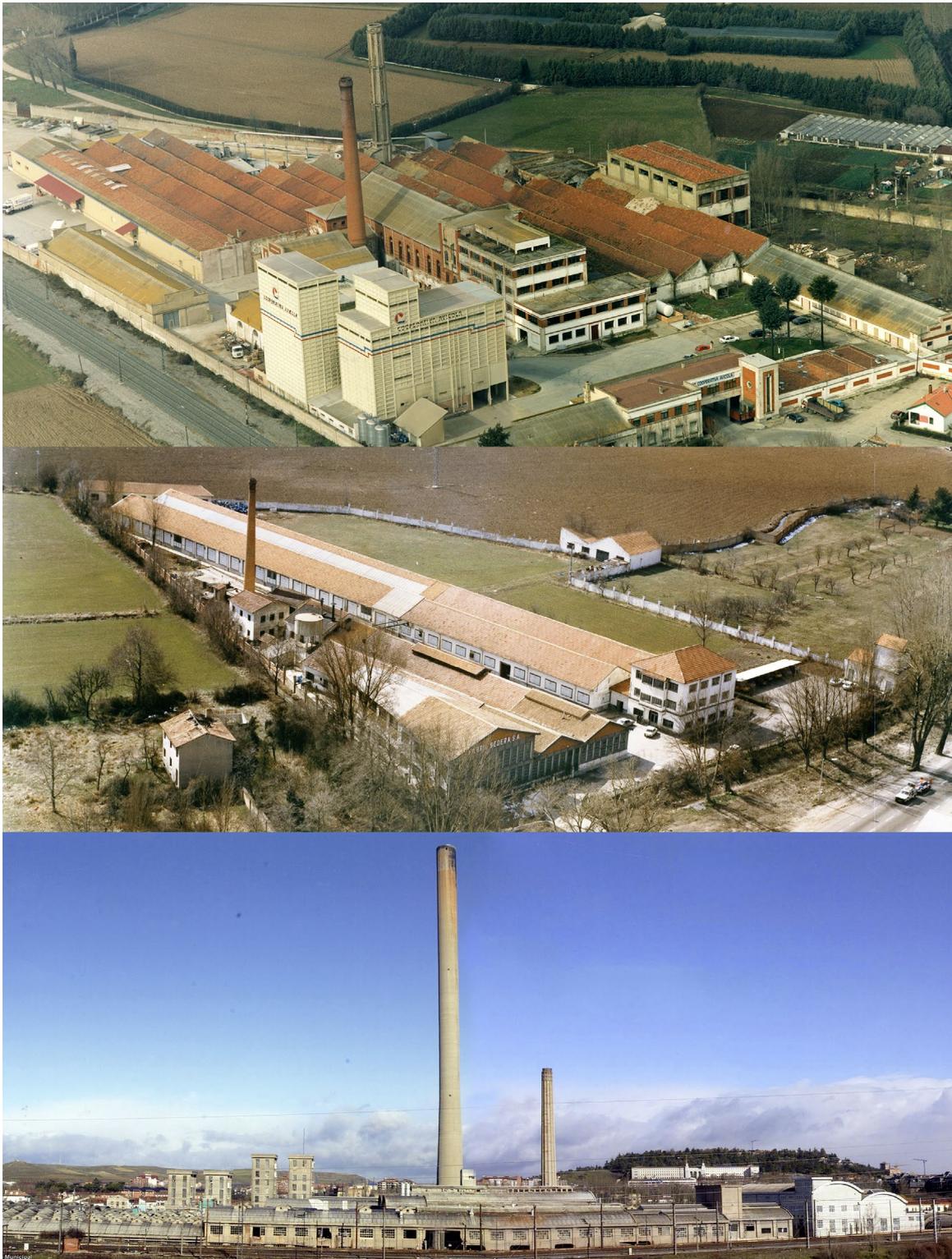
la chimenea, un horno de cal y un volumen para las máquinas de generación de vapor y los talleres de reparaciones. Esta planta industrial fue adquirida por la fábrica textil en 1930 y se amplió con otro edificio de factura racionalista y una serie de nuevas naves en hilera con dientes de sierra. El conjunto se completó durante los años cuarenta con la construcción de una barriada obrera de chalets bifamiliares para los encargados y un grupo de bloques para los obreros, además de un economato, una escuela y una iglesia, conformando un grupo único en la ciudad y bien representativo del urbanismo industrial del primer tercio del siglo XX. Además de estos atributos, la fábrica era pionera ya que ejemplificó el crecimiento de la fabricación de fibras celulósicas y otras fibras artificiales en España como consecuencia de la escasez en el abastecimiento de algodón. Durante los años 50, con más de 1.000 empleados y una producción de 7.000 kg diarios, la planta llegó a ser una de las principales

industrias del país en la producción de rayón, hasta que llegó su cierre en 1966. Posteriormente, desde 1977 sus instalaciones fueron ocupadas por una empresa alimentaria (*Cooperativa Avícola*), que fue transformando y desvirtuando las instalaciones hasta que llegó su derribo, sin que quedase rastro alguno de la fábrica<sup>7</sup>.

Algo similar puede decirse de otra empresa textil, *Fabril Sedera*, que participó igualmente durante la década de 1940 del desarrollo del polo productivo en torno a las fibras artificiales. “La Sedera”, como popularmente se conoce, construyó otro interesante conjunto fabril en 1946. En este caso se trataba de un grupo doble de naves adosadas en hilera, de planta única y sencilla pero funcional factura industrial. Estas naves culminaban con dos edificios

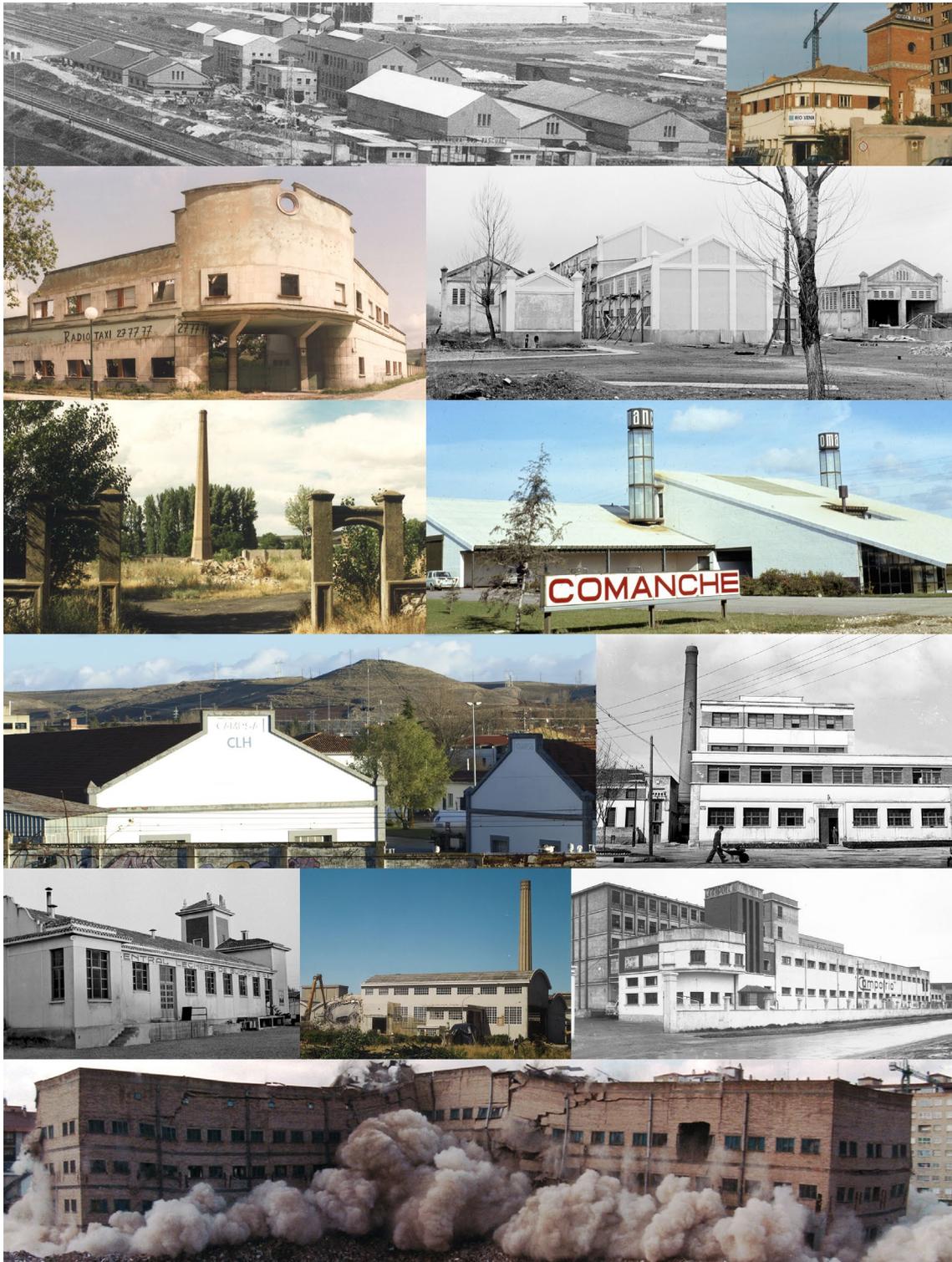
7 AMBU 17-2289, 17-6118, 17-7281, 17-7210, 17-7577, 17-7745, 13-1109, 22-103, 21-373, AD-175/22, AD-192/25.

FIGURA 4  
IMÁGENES DE LAS FÁBRICAS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA SEDA ARTIFICIAL (SESA), FABRIL SEDERA Y CELLOPHANE ESPAÑOLA ANTES DE SU DESMANTELAMIENTO.



Fotografías: AMBU.

FIGURA 5  
IMÁGENES DE OTRAS FÁBRICAS DE LA CIUDAD EN RUINA, EN LA FASE PREVIA A SU DESMANTELAMIENTO O DURANTE SU DERRIBO.



De arriba abajo y de izquierda a derecha: Azucarera San Pascual, Productos Loste, Bakymet, Hilaturas y Tejidos Castilla, Calzados Comanche, CLH, SESA, Celebusa, Cellophane y Campofrío. Fotografías: AMBU.

frontales, con un frente acristalado de tres naves alineadas que componía la fachada principal del complejo. *Fabril Sedera* fue igualmente una factoría pionera en la producción de fibra artificial y además destacó en el apresto, tintado y acabado de los tejidos hasta su traslado en 1998 a una nueva factoría en el polígono industrial de Villalonquéjar, donde sigue produciendo. La antigua factoría de la carretera de Valladolid se derribó por completo, conservándose simplemente parte de su chimenea, totalmente descontextualizada en el nuevo espacio residencial<sup>8</sup>.

Y en los mismos términos debemos referirnos a *Cellophane Española*. Esta fábrica comenzó su actividad en 1949 produciendo el conocido como papel celofán, una película celulósica de viscosa que conseguía un material transparente multiuso. Este material tuvo notable éxito debido a su utilización en múltiples soportes, su posibilidad de impresión y su versatilidad como envoltorio. El conjunto fabril constaba de un grupo de naves industriales con bóveda y cubierta semicircular, con varios pabellones rectangulares. Esta composición generaba una hilería de producción adosada al ferrocarril, con el que establecía una cierta analogía. Durante los años sesenta y setenta, la planta se acogió a los beneficios del Polo industrial y se amplió considerablemente, alcanzando un gran complejo fabril de más de 200.000 m<sup>2</sup>. En 1975 se levantó su segunda chimenea, de 168 metros, siendo en su momento una de las más altas de Europa y convirtiéndose enseguida en el icono principal de la industria local. La factoría llegó a tener más de 1.100 empleados y progresó como centro papelerero especializado, hasta que la irrupción de los plásticos, esencialmente del polipropileno, arrinconó paulatinamente la producción del celofán. Pese a ello, la planta no dejó de producir hasta poco antes de su derribo en 2003, sin que se conservase tampoco testimonio alguno de su historia<sup>9</sup>.

Y es que, lamentablemente, pese a disponer de los caracteres de singularidad descritos, estas fábricas desaparecieron sin ser consideradas en ningún momento desde un punto de vista cultural, sin que se plantease su valoración como testimonios de la industrialización. La visión urbanística de las actuaciones careció de criterio patrimonial sobre estos inmuebles, de tal forma que el resultado es una ciu-

dad fabril sin patrimonio, un conjunto urbano que ha prescindido de la memoria de su industrialización sin conservar apenas muestras relevantes de la misma.

### **Una ciudad fabril sin patrimonio: un legado escaso, olvidado y desprotegido**

En efecto, la protección del patrimonio industrial en Burgos ha sido prácticamente inexistente, de manera que el legado cultural de la industria es muy escaso y se encuentra claramente desprotegido. Ni la normativa del patrimonio cultural ni el catálogo del PGOU han contemplado su preservación. Respecto al inventario del patrimonio industrial en la región, en el caso de Burgos fue elaborado en 2009, considerando únicamente 15 bienes. Pero como ya se ha indicado, dada su falta de aprobación, este instrumento no ha tenido efecto alguno. De hecho, desde su elaboración han desaparecido ya algunos de los bienes inventariados, como los indicados depósitos de *CLH*, demolidos en 2012. En cuanto al PGOU, el catálogo de protección contempla 13 bienes industriales, de los que tan solo tres coinciden con el inventario regional. Como puede verse, no hay un criterio claro ni existe un verdadero estudio del patrimonio industrial para actuar con claridad en su conservación. Ante esta circunstancia, este trabajo ha realizado un nuevo inventario, analizando todos los restos de la historia industrial de la ciudad, para poder clarificar el verdadero legado que se mantiene y considerar una base adecuada para su catalogación.

En el inventario hemos contemplado 49 bienes inmuebles con interés histórico industrial, si bien 15 de ellos, dado su escaso valor, su estado de ruina o su deficiente conservación, únicamente se pueden entender como bienes con valor testimonial, sin suficientes atributos patrimoniales como para protegerse. De ahí que hayamos estudiado todos los bienes, pero únicamente hayamos incluido a efectos de catalogación los 34 inmuebles más interesantes. De ellos, únicamente 13 están incluidos en la citada protección del PGOU, estando otros 4 incluidos en el catálogo de registros de interés del movimiento moderno del Docomomo Ibérico; es decir más de la mitad de los bienes considerados en el nuevo inventario no tienen actualmente ningún tipo de protección.

El legado presenta una caracterización muy desigual, marcada por la desaparición de las fábricas. Solamente se conservan 13 edificios industriales, de los que tan solo 5 continúan en funcionamiento. El testimonio de la fabricación es muy parco, limi-

8 AMBU 23-3467, AD-5243/17, 17-7528, 9-2703.

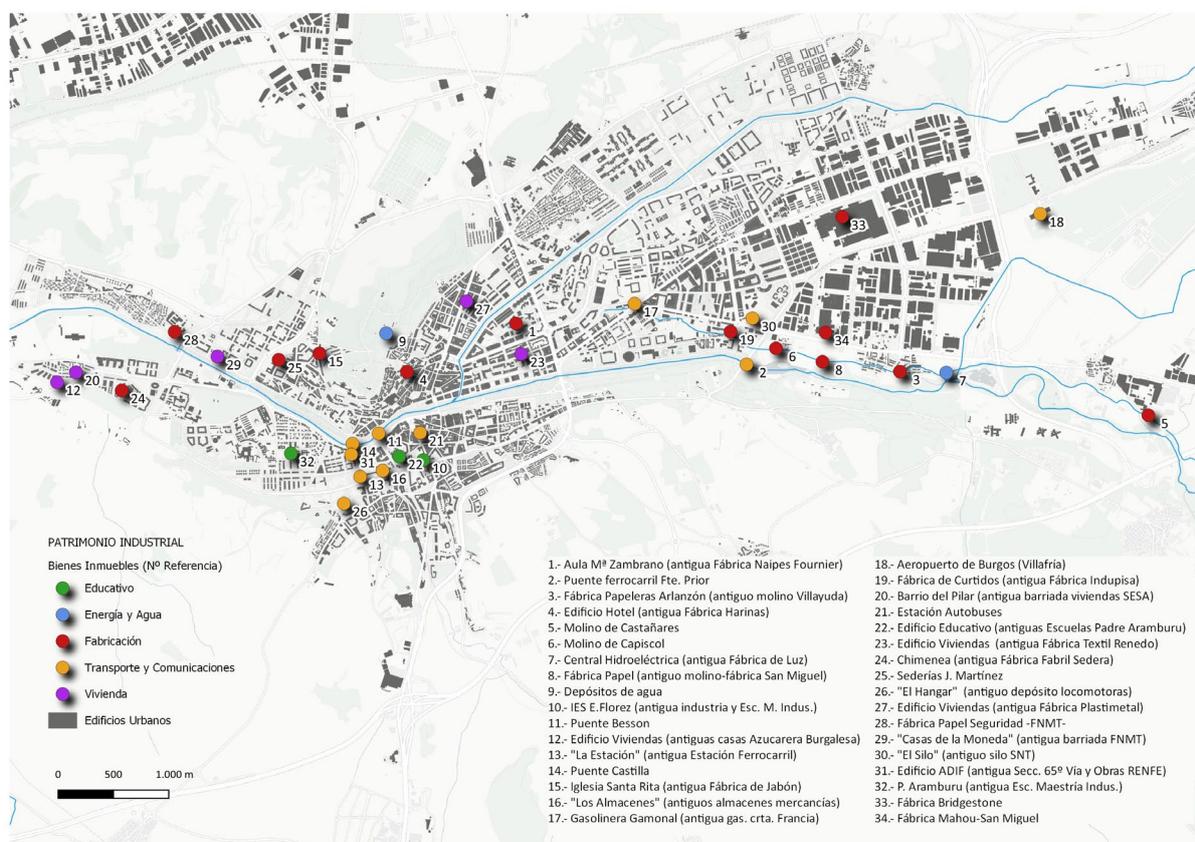
9 AMBU 13-1073, 13-1076, 17-12449, AD - 15157/1, AD - 14668 - 1.

TABLA 3  
INVENTARIO, IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN LA CIUDAD DE BURGOS.

Id	Denominación	Ubicación	UTM X	UTM Y	Propietario histórico	Propietario actual	Fecha origen	Actividad	Uso actual	Protección
1	Aula M <sup>º</sup> Zambrano (antigua Fábrica Naipes Fournier)	C/ Soria s/n	443105	4688530	Naipes Fournier	Ayto. Burgos	1835	Artes Graf.	Aula Mayores	PGOU Cat. Exterior, 30E
2	Puente ferrocarril Fte. Prior	Bulevar Ferr. s/n	445185	4688165	Cía. Norte, Renfe	Ayto. Burgos	1861	Transporte	Puente	NO
3	Fábrica Papeleras Arlanzón (antiguo molino Villayuda)	C/Mayor (Villayuda)	446575	4688096	Familia Fournier, Alsina	Papeleras Arlanzón	1865	Papel	Industrial	PGOU Cat. Exterior, 57E
4	Edificio Hotel (antigua Fábrica de Harinas)	C/ Fernán Glez. 10	442116	4688094	Desconocido	Particular	1865	Alimentario	Hotel	PGOU Cat. Histórico, 375A
5	Molino de Castañares	C/ Molino s/n	448818	4687698	Desconocido	Particular	1880	Alimentario	Residencial	NO
6	Molino de Capiscol	C/ C. J. Cela s/n	445452	4688303	Desconocido	Particular	1885	Alimentario	Ruina	NO
7	Central Hidroeléctrica (antigua Fábrica de Luz)	C/Cauce Molinar s/n (Villayuda)	446987	4688089	Desconocido	Particular	1885	Energía	Residencial	NO
8	Fábrica Papel (antiguo molino-fábrica San Miguel)	Camino Antigua Fábrica Papel s/n	445869	4688194	Hijos de Julián Fournier	Particular	1887	Papel	Ruina	NO
9	Depósitos de agua	Crta. Castillo s/n	441930	4688452	Aguas Burgos	Aguas Bur.	1890	Energía	Dep. Aguas	NO
10	IES E.Florez (antigua industria y Esc. M. Indus.)	C/Madrid, 20	442290	4687321	Ministerio Trabajo	JCYL	1895	Educación	Educación	PGOU Cat. Histórico, 397E
11	Puente Besson	Pas.Audiencia, 10	441861	4687543	Ayto. Burgos	Ayto. Burgos	1899	Transporte	Puente	PGOU Cat. Histórico, 4I
12	Edificio Viviendas (antiguas casas Azucarera Burgalesa)	C/Rosalía Castro, 1	438962	4687997	Azucarera Burgalesa	Particular	1901	Alimentario	Residencial	PGOU Cat. Exterior, 59E
13	"La Estación" (antigua Estación Ferrocarril)	Bulevar Ferr. s/n	441697	4687148	Cía. Norte, Renfe	Ayto. Burgos	1902	Transporte	C. Cultural	PGOU Cat. Histórico, 82E
14	Puente Castilla	Plaza Castilla s/n	441625	4687450	Ministerio de Obras Públicas	Ayto. Burgos	1910	Transporte	Puente	PGOU Cat. Histórico, 3I
15	Iglesia Santa Rita (antigua Fábrica de Jabón)	C/Fco Salinas, 56	441325	4688271	Bonifacio Izquierdo	Agustinas Madre Dios	1924	Química	Iglesia	NO
16	"Los Almacenes" (antiguos almacenes mercancías)	Bulevar Ferr. s/n	441932	4687208	Cía. Norte, Renfe	Consorcio FFCC	1931	Transporte	Sin uso	OD. S29.07 Antig. Estación
17	Gasolinera Gamonal (antigua gas. crta. Francia)	Grta. Logroño s/n	444170	4688709	CAMPASA	Repsol	1935	Energía	Gasolinera	PGOU Cat. Exterior, 49E
18	Aeropuerto de Burgos (Villafría)	Av. Innovación s/n	447856	4689509	Min.Aire, Defensa	Aena	1941	Transporte	Aviación	NO
19	Fábrica de Curtidos (antigua Fábrica Indupisa)	C/Real, 13	445038	4688449	Industrias de la Piel SA	Particular	1942	Curtidos	Sin uso	NO
20	Barrio del Pilar (antigua barriada viviendas SESA)	Pza. Virgen Pilar y calles aledañas	439134	4688156	Soc. Española Seda Artificial	Particular	1943	Textil	Residencial	PGOU Cat. Exterior, 61E
21	Estación Autobuses	C/Miranda, 4	442239	4687556	Ayto. Burgos	Ayto. Burgos	1944	Transporte	Estación	NO
22	Edificio Educativo (antiguas Escuelas Padre Aramburu)	C/Barrio Gimeno, 24	442052	4687337	Compañía Jesús	Compañía Jesús	1945	Educación	Educación	PGOU Cat. Histórico, 236A
23	Edificio Viviendas (antigua Fábrica Textil Renedo)	C/Calzadas, 33	443129	4688248	Textil Renedo	Particular	1946	Textil	Residencial	NO
24	Chimenea (antigua Fábrica Fabril Sedera)	C/Sahagún s/n	439538	4687937	Fabril Sedera	Ayto. Burgos	1948	Textil	Sin uso	NO
25	Sederías J. Martínez	C/San Zadornil	440962	4688213	Ramón Aubeso	Sed. J. Mtez	1948	Textil	Industrial	NO
26	"El Hangar" (antiguo depósito locomotoras)	Bulevar Ferr. s/n	441548	4686896	Renfe	Ayto. Burgos	1951	Transporte	C. Cultural	PGOU Cat. Exterior, 3E
27	Edificio Viviendas (antigua Fábrica Plastimetal)	Avda. Cid, 70	442655	4688753	Plastimetal	Particular	1951	Material Eléctrico	Residencial	NO
28	Fábrica Papel Seguridad -FNMT-	Av. Costa Rica, 2	440020	4688523	FNMT	FNMT	1951	Papel	Industrial	NO
29	"Casas de la Moneda" (antigua barriada FNMT)	Paseo Fuentecillas s/n	440411	4688255	FNMT	Particular	1953	Papel	Residencial	NO
30	"El Silo" (antiguo silo SNT)	Pas. Fer. Rojas s/n	445248	4688582	Ser. Nac. Trigo	JCYL	1958	Alimentario	Sin uso	NO
31	Edificio ADIF (antigua Secc. 65ª Vía y Obras RENFE)	Avda. Conde Guadalhorce, 2	441616	4687350	Renfe	ADIF	1964	Transporte	Oficinas	Docomomo 1965-1975 (B)
32	P. Aramburu (antigua Esc. Maestría Indus.)	C/Quintanar de la Sierra, 11	441117	4687379	Compañía Jesús	Salesianos	1964	Educación	Educación	Docomomo 1925-1965
33	Fábrica Bridgestone	C/Vitoria, 270	446009	4689592	Firestone	Bridgestone	1967	Automoción	Industrial	Docomomo 1965-1975 (A)
34	Fábrica Mahou-San Miguel	Av. Constitución Española, 55	445905	4688450	Cía. Hisp. Holand. Cervezas	Mahou-San Miguel	1967	Alimentario	Industrial	Docomomo 1965-1975 (A)

Elaboración propia a partir de expedientes varios AMBU.

FIGURA 6  
LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN LA CIUDAD DE BURGOS SEGÚN CATEGORÍAS.



Elaboración propia a partir de capas de información geográfica IGN, Catastro e IDE Ayto. Burgos.

tándose a los restos rehabilitados y reutilizados de la antigua fábrica de Naipes Fournier (1835), una antigua fábrica de curtidos abandonada, una vieja fábrica de jabón reconvertida en iglesia, los restos de un par de molinos, una fábrica de harinas reconvertida en hotel, una papelería decimonónica -en estado de semiruina- y las fábricas que continúan produciendo. Entre estas cabe indicarse el valor de la planta industrial que se conserva en activo más antigua, la instalación de *Papeleras del Arlanzón*, cuyo origen se remonta a 1865; la resistencia a la destrucción de una pequeña planta textil familiar de los años cuarenta (*Sederías J. Martínez*), que ha pervivido entre nuevos edificios pese a declararse fuera de ordenación por el planeamiento; y la consideración de las fábricas de *Bridgestone* y *Mahou-San Miguel*, como dos plantas representativas de la arquitectura del periodo del Polo de Promoción Industrial -así reconocidas en el citado catálogo del movimiento moderno-.

Pero sobre todos estos bienes, destaca claramente el complejo industrial de la *Fábrica de Papel de Seguridad* de la *Fábrica Nacional de Moneda y Timbre*, cuya historia y caracterización patrimonial han sido estudiadas en profundidad por Santos y Ganges. Esta fábrica se construye entre 1944 y 1951 y es inaugurada en 1953. Construida al objeto expreso de asumir la producción de papel de seguridad para la fabricación de billetes de banco por parte de la *FNMT*, ha atravesado por distintas etapas que han ido añadiendo edificios industriales al complejo original de mayor interés patrimonial. Fue ampliada durante las décadas de 1960, 1970 y 1980 y ha sufrido una importante transformación en los últimos años. Mantiene, pese a todo, sus edificios originales en un aceptable estado de conservación, estando incomprensiblemente desprotegida y sin ningún tipo de catalogación. Se trata de un proyecto de la casa zuriquesa *Gruppe Thiel*, con modificaciones de la oficina zuriquesa de *Gustav Rathgeb*

en 1946 y del equipo técnico de la *FNMT*. Compone un valioso conjunto que representa una muestra de arquitectura racionalista mediante la utilización aparente del ladrillo como material esencial en las fachadas. Distingue al conjunto la composición de diversas edificaciones de caja predominantemente horizontal, con paralelepípedos rectos, en composición típicamente fabril. Esta papelera representa, sin duda, el bien fabril más importante del patrimonio industrial que se conserva en Burgos, como prácticamente único testimonio notable de su industrialización durante los dos primeros tercios del siglo XX (Santos, 2018).

Y es que, más allá de este limitado testimonio fabril, el patrimonio industrial en la ciudad se compone, en sus dos restantes terceras partes, por bienes relacionados con la vivienda y el urbanismo, la educación, la energía y el agua y, sobre todo, el transporte y las comunicaciones.

Por lo que se refiere a la primera cuestión, como elemento más destacado se conserva el edificio original de viviendas de los empleados de *Azucarera Burgalesa* (1901), un interesante inmueble con tres cuerpos en composición de piedra con guías de fachada de ladrillo cerámico, en el mismo entorno de la barriada obrera que edificó *SESA* durante la década de 1940. Este edificio se integra con las casas de empleados de la fábrica textil, su iglesia y el resto de edificios complementarios, conformando una valiosa muestra de la generación de barrios obreros al calor de la industria. Con similar motivación, aunque distinta tipología constructiva y menor interés y calidad, se conserva también el grupo de “Casas de la Moneda”, los edificios de empleados de la *FNMT* ubicados en un espacio contiguo a la papelera. Igualmente, son destacables, aunque solo sea a efectos del testimonio histórico, los edificios centrales de las empresas *Textil Renedo* y *Plastimetal*, rehabilitados para su uso residencial (Pascual y Andrés, 2004; Santos y Lalana, 2015).

El inventario elaborado destaca también por el carácter patrimonial que debemos asignar a los edificios de formación en maestría industrial. Se conserva el edificio de la primitiva escuela de trabajo industrial, de 1895, de original uso fabril (actual *IES Enrique Flórez*); así como dos centros de educación en formación profesional para la industria, de las décadas de 1940 y 1960 (*Escuelas Padre Aramburu*), ambos con cierto interés arquitectónico y valor cultural como testimonio de cada etapa.

Se han catalogado también interesantes instalaciones industriales vinculadas a la producción y distri-

bución de energía y al abastecimiento de agua. En el campo de la electricidad, únicamente se conserva una antigua hidroeléctrica de la década de 1880, en el cauce molinar del Arlanzón, si bien muy transformada, deteriorada y abandonada. Mayor interés tiene una estación de servicio de aprovisionamiento de combustibles construida en 1935 en el barrio de Gamonal con un proyecto funcional y racionalista que destaca como singular ejercicio de arquitectura industrial. Y, en este campo, llama la atención, por su valor histórico y técnico, el conjunto de los depósitos de agua de la ciudad, conservados y en funcionamiento desde su construcción en 1890. Aunque fueron ampliados posteriormente, a mediados de siglo XX, mantienen la estructura del aljibe original con sillerías de medio punto y cúpulas de naves de almacenamiento abovedadas.

Por otro lado, en el inventario sobresalen los elementos conservados relacionados con el transporte y las comunicaciones. Notable interés tiene el conjunto de instalaciones ferroviarias en la zona sur de la ciudad, que se han conservado pese al desmantelamiento de las líneas férreas a su paso por el casco urbano. Se ha mantenido un puente ferroviario original de la traza de la línea Madrid-Irún de 1861, rehabilitado para su uso peatonal, con cuatro ojos en sillares y mampostería de piedra caliza. Igualmente, se identifican las intervenciones de rehabilitación y recuperación de los edificios en el complejo del antiguo recinto de la estación ferroviaria, donde se ha rehabilitado el edificio principal de viajeros, dedicado a usos culturales, el antiguo intercambiador de máquinas o cocherón de locomotoras, reutilizado como salón de conciertos y ensayos, y un conjunto de antiguos almacenes de mercancías, aún hoy sin uso. En este grupo destaca el valor del edificio de viajeros, recuperado en 2014. El inmueble fue proyectado en 1901 por el ingeniero de caminos *Enrique Grasset y Echevarría* y concluido definitivamente en 1906. Diseñado al gusto francés, con tres cuerpos y cubierta amansardada, disponía de una marquesina de hierro que fue demolida en 1967. Por otro lado, el denominado “hangar”, rehabilitado en 2009, mantiene el edificio de la reserva de máquinas construido en hormigón, con su puente giratorio y una muestra de las vías asociadas. Aunque no constituye un depósito demasiado singular, sí adquiere valor ya que realmente no son demasiadas las instalaciones de este tipo conservadas en España, por lo que tiene el significado de la representatividad (Santos, 2005; Santos, 2010; Santos y Lalana, 2018).

FIGURA 7  
IMÁGENES DE ALGUNOS DE LOS PRINCIPALES BIENES INMUEBLES DEL PATRIMONIO INDUSTRIAL EN LA CIUDAD DE BURGOS.



De arriba abajo y de izquierda a derecha: Hangares y torre de control del aeropuerto, Antigua Fábrica Naipes Fournier, Fábrica de Papel de Seguridad (FNMT), Antigua Chimenea Fabril Sedera, Fábrica Papeleras del Arlanzón, Antigua Estación Ferrocarril, Depósito Aguas, Antigua Fábrica Indupisa, Antigua Industria de Trapos y Escuela de Maestría Industrial, Fábrica Sederías J. Martínez, Fábrica Mahou-San Miguel, El Hangar (antiguo depósito de locomotoras), Antiguo Puente Ferroviario Fte. Prior, Iglesia Santa Rita (antigua Fábrica de Jabón). Fotografías del autor.

Más allá del ferrocarril, hay que citar también la existencia de algunos otros bienes con interesante ingeniería o arquitectura asociada al transporte, como los puentes de *Besson* y *Castilla*, un paso peatonal y otro de vehículos rodados, ambos construidos en el tránsito del siglo XIX al XX, en relación con las técnicas y materiales industriales – y con cierta relación con la implantación de la estación ferroviaria-. En igual sentido cabe considerar la *Estación de Autobuses*, según proyecto de 1944, con una composición de cierto eclecticismo que presenta cinco arcadas principales en piedra e integra tres escudos labrados en su fachada principal; así como el edificio de vías y obras de *RENFE*, proyectado en 1964 con una singular forma de tetradecágono; o el Silo de Cereal del *Servicio Nacional del Trigo*, datado en 1958 y hoy vacío y sin uso. Aunque en este campo el bien más valioso es posiblemente el conjunto de la torre de control y los hangares de aviación general del antiguo *Aeropuerto de Villafría*, construidos al comienzo de los años cuarenta y mantenidos actualmente sin apenas transformaciones. En este caso, además de su interés como testimonio de las estructuras de aviación de mitad del siglo XX, es destacable la composición de los dos hangares de 40 x 40 metros con estructura parabólica a base de vigas metálicas sin apoyos.

Finalmente, el inventario considera también la existencia de un conjunto disperso, desconocido y deteriorado de bienes muebles relacionado con la historia industrial de la ciudad. Se trata de algunos elementos ferroviarios en el entorno del referido Hangar, la locomotora de vapor “Baracaldo 030-0230”, conservada en los jardines de la Escuela Politécnica de la Universidad de Burgos y, sobre todo, un notable conjunto de máquinas, utensilios, objetos, archivos y documentos datados desde el final del siglo XIX que se encuentran en la actualidad en las instalaciones de empresas como *FNMT*, *Grupo Antolín*, *Gonvarri*, *Heimbach*, *Nicolás Correa*, *Fabril Seder*, *Cerámicas Gala*, *Constantia Tobepal*, *Johnson Controls*, *Bridgestone*, *Campofrío*, *Mahou-San Miguel*, *Ubisa*, *Adisseo*, *Ferrolí* o *Aguas de Burgos*, entre otras. Este patrimonio requiere mayor documentación y estudio en una segunda fase de catalogación del legado industrial de la ciudad, siendo necesario abordarlo y clarificarlo. Como ya han indicado otros autores, resulta clave conservar la documentación y los archivos de las empresas para poder construir una verdadera cultura de preservación del patrimonio industrial, valorando su herencia (Dorél-Ferré, 2017).

## CONCLUSIONES

Como se ha podido ver a través de la información que recoge el inventario elaborado en este trabajo, la ciudad de Burgos no conserva un patrimonio industrial relevante, lo que se debe básicamente a tres motivos. En primer lugar, pese a haber consolidado un acusado perfil productivo, su proceso de industrialización se produjo con notable retraso respecto al de otras áreas urbanas y su consideración como ciudad industrial se debe esencialmente al crecimiento de los últimos cincuenta años. En segundo lugar, la inexistencia de una tradición fabril más antigua ha dificultado la consolidación de una cultura industrial y, como se ha visto, no ha generado el suficiente arraigo para que la sociedad valore y considere la importancia del patrimonio industrial. Y, en tercer lugar, al no disponer de tradición industrial y no formar una adecuada cultura sobre este patrimonio, no se ha intervenido con la suficiente anticipación mediante herramientas que permitan catalogarlo, protegerlo y conservarlo –dada, además, la lentitud e ineficiencia de la administración pública para aprobar instrumentos ejecutivos de preservación de estos bienes-.

Hace apenas tres décadas, la ciudad conservaba una herencia significativa con cerca de cincuenta fábricas de interés patrimonial. Hoy en día, exceptuando el caso de la papelera de la *FNMT*, apenas queda patrimonio fabril destacable, por lo que el legado más relevante se vincula a otros aspectos del patrimonio industrial relacionados fundamentalmente con los transportes y comunicaciones. Desde el inicio de los años noventa, en Burgos han desaparecido cerca de 30 inmuebles e instalaciones industriales con un significativo valor histórico y atributos que debieran haberse analizado para su consideración patrimonial. No ha existido una estrategia sólida para preservar el legado de la actividad industrial contemporánea y los escasos bienes que aún persisten se encuentran en situación de franca desprotección.

El estudio confirma la hipótesis planteada sobre la existencia de una ciudad industrial sin patrimonio. Burgos se ha consolidado como un polo productivo de interés nacional, si bien no ha compatibilizado su desarrollo con la conservación de su historia industrial. La sociedad no ha construido un criterio claro sobre su identidad fabril y las administraciones públicas no han asumido el papel acorde a dicha función. Una buena muestra de esta circunstancia se encuentra en el hecho de que los ciudadanos no han desarrollado movimientos culturales significativos para evitar la desaparición de este legado cultural. Pese a que mu-

chas familias han estado vinculadas estrechamente a la historia de las fábricas y la sociedad continúa claramente definida por su perfil productivo, los bienes industriales de interés patrimonial han desaparecido sin que se hayan registrado movimientos sociales destacables a favor de su conservación.

La industria cambia y la ciudad evoluciona. Como se ha reflexionado, no se trata de convertir la ciudad en un elemento inmutable y desde luego muchos de los espacios industriales desaparecidos precisaban de actuaciones de transformación urbanística. Si bien, caben estrategias intermedias de conservación y reutilización más racionales compatibles con la preservación de la historia industrial. En muchas otras ciudades se ha producido este desencuentro entre la industria y el proceso urbanizador, pero basándose en la formación cultural de una identidad relacionada con las fábricas se ha sabido conservar, reutilizar y valorar el patrimonio. La desintegración funcional de la actividad productiva no necesariamente se debe ver acompañada de la desaparición de fábricas y otros edificios relacionados con esta actividad que han tenido un importante papel en la estructura urbana y en la evolución socioeconómica. Los criterios de organización funcional de la actividad económica en las ciudades no pueden estar directamente relacionados con una pérdida patrimonial tan evidente como la que se ha producido en Burgos.

El problema es que el tiempo no se detiene y buena parte del patrimonio se ha perdido, a la espera de intervenciones con criterios de reutilización. La falta de definición de la normativa sobre patrimonio industrial en la región ha supuesto que, a la espera de aprobación de un inventario vigente sobre estos bienes, muchos de ellos se hayan ido deteriorando y finalmente hayan desaparecido. La cultura sobre el patrimonio de la industria se crea sistemáticamente, desde la educación a la participación de la sociedad en el proceso, pero requiere igualmente de unas normas y mecanismos de protección sin los cuales el legado contemporáneo de la actividad manufacturera está en clara situación de vulnerabilidad y evidente riesgo de desaparición.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Areces, M.A. (2001). Patrimonio industrial, identidad cultural y sostenibilidad. En Álvarez Areces, M.A. (Coord), *Arqueología industrial, Patrimonio y Turismo Cultural*. (pp 13-33). Incuna.
- Álvarez Areces, M.A. (Coord.) (2002). *Patrimonio industrial. Lugares de la memoria*. Incuna.
- Álvarez Areces, M.A. (Coord.) (2007). *Arqueología industrial. El pasado por venir*. Incuna.
- Álvarez Areces, M. A. (Coord.) (2012). *Patrimonio inmaterial e intangible de la industria: artefactos, objetos, saberes y memoria de la industria*. Incuna.
- Álvarez Areces, M.A. (Coord.) (2017). *Pensar y actuar sobre el patrimonio industrial en el territorio*. Incuna.
- Andrés López, G. (2014): *Burgos. Ciudad Industrial. 50 años del Polo de Promoción y Desarrollo 1964-2014*, Ayuntamiento Burgos.
- Andrés López, G. (Coordinador), Pascual Ruiz Valdepeñas, H. y Molina de la Torre, I. (2018): *La industria en el Área Urbana de Burgos. Análisis socioeconómico y territorial*, Fundación Caja Burgos.
- Andrés López, G. (2019). Las ciudades medias industriales en España. Evolución histórica, proceso de urbanización y estructura urbana. *Ería*, 2019-1., 25-49. <https://doi.org/10.17811/er.1.2019.25-49>
- Andrés López, G. (2020). Las ciudades medias industriales en España. Caracterización geográfica, clasificación y tipologías. *Cuadernos Geográficos*, 59 (1), 99-125. <http://dx.doi.org/10.30827/cuadgeo.v59i1.8225>
- Arroyo Serrano, S. Giménez Prades, M. y Sánchez Mustieles, D. (2018). *Conservación y restauración del patrimonio industrial*, Síntesis.
- Benito del Pozo, P. (2002). Patrimonio industrial y cultura del territorio. *Boletín AGE*, 34, 213-227. Recuperado de <https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/437>
- Benito del Pozo, P. (2005). Pautas actuales de la relación entre industria y ciudad. *Ería*, 66, 57-70. Recuperado de <https://reunido.uniovi.es/index.php/RCG/article/view/1499>
- Benito del Pozo, P. (2008). Industria y ciudad: las viejas fábricas en los procesos urbanos. *Scripta Nova*, 270. Recuperado de <https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/1566>
- Benito del Pozo, P. (Dir.) (2008). *Territorio y Patrimonio Industrial en Castilla y León*. Universidad León.
- Benito del Pozo, P. (2009). Herramientas para intervenir en el patrimonio. El inventario de patrimonio industrial de Castilla y León. *Polígonos*, 19, 181-192. Recuperado de <http://revpubli.unileon.es/ojs/index.php/poligonos/article/view/76>

- Benito del Pozo, P. y Alonso González, P. (2012). Industrial Heritage and place identity in Spain: from monuments to landscapes, *Geographical Review*, 102 (4). 446–464. <https://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2012.00169.x>
- Benito del Pozo, P., Calderón Calderón, B. y Pascual Ruiz-Valdepeñas, H. (2009). Recuperar y rehabilitar el patrimonio industrial urbano. Entre el desamparo institucional y la voracidad urbanística. *Ciudades*, 12, 197-219. Recuperado de <https://revistas.uva.es/index.php/ciudades/article/view/1252>
- Benito del Pozo, P., Calderón Calderón, B. y Pascual Ruiz-Valdepeñas, H. (2016). La gestión territorial del patrimonio industrial en Castilla y León (España): fábricas y paisajes. *Investigaciones Geográficas*, 90, 136-154. <https://doi.org/10.14350/rig.52802>.
- Benito del Pozo, P., Cañizares, M<sup>a</sup> Carmen y Pascual, H. (2016). Enfoques y actuaciones sobre el patrimonio industrial español y su importancia como recurso ante la crisis. *Crisis, globalización y desequilibrios sociales y territoriales en España*. AGE. 77-87. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7558765>
- Benito del Pozo, P. Pascual Ruiz-Valdepeñas, H. (2017). New approaches to Spain's industrial heritage. *Territorial heritage & spatial planning : a geographical perspective*. En Manero Miguel, F.; García Cuesta, J. L. (Coords.) (2017): Territorial Heritage & Spatial Planning. A Geographical Perspective. (pp 225-245), Ed. Thomson Reuters. The Global Law Collection. Navarra. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/36888>
- Biel Ibáñez, M. P. y Cueto Alonso, G. (2011). *100 elementos de Patrimonio Industrial en España*. IPCE-TICCIH.
- Biel Ibáñez, M. P. (2013). El patrimonio industrial y los nuevos modelos de gestión cultural. *Artígrama*, 28, 55-82. Recuperado de <https://www.unizar.es/artigrama/pdf/28/2monografico/03.pdf>
- Biel Ibáñez, M. P. (2016). El patrimonio industrial en el siglo XXI y su relación con la ciudad posindustrial. En Hernández Martínez, A. *Conservando el pasado, proyectando el futuro: tendencias en la restauración monumental en el siglo XXI*. (pp 157-176). Recuperado de <https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/35/83/10bielibanez.pdf>
- Biel Ibáñez, M. P. (2019). El patrimonio industrial. De espacio de trabajo a legado histórico. En Silva Álvarez, M. *Técnica e ingeniería en España. Vol. 9, Trazas y reflejos culturales externos (1898-1973)* (pp 463-534). Recuperado de [https://www.academia.edu/39111783/El\\_patrimonio\\_industrial\\_De\\_espacio\\_de\\_trabajo\\_a\\_legado\\_hist%C3%B3rico](https://www.academia.edu/39111783/El_patrimonio_industrial_De_espacio_de_trabajo_a_legado_hist%C3%B3rico)
- Calderón Calderón, B. (1992). El espacio de la industria en la ciudad. *Éria*, 29, 227-241. Recuperado de <https://reunido.uniovi.es/index.php/RCG/article/view/1125>
- Calderón Calderón, B. y Pascual Ruiz Valdepeñas, H. (2007). El lugar del patrimonio industrial en los procesos de transformación urbana: de la ruina a la explotación de las reliquias fabriles en Valladolid. *Éria*, 72, 55-73. Recuperado de <https://reunido.uniovi.es/index.php/RCG/article/view/1570>
- Calderón Calderón, B. y García Cuesta, J.L. (2016). Patrimonio y territorio en España, fundamentos y estrategias para la gestión de la cultura territorial. *Patrimonio cultural y desarrollo territorial*. Aranzadi Thomson Reuters. 51-105.
- Cañizares Ruiz, M. C., Benito del Pozo, P. y López Patiño, G. (2020). El patrimonio industrial en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la resiliencia territorial: de la teoría a la práctica. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 40(2), 323-344. <https://doi.org/10.5209/aguc.72977>
- Capel, H. (1996). La rehabilitación y el uso del patrimonio histórico industrial. *Documents d'anàlisi geogràfica*, nº 29, 19-50. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/22641/1/123847.pdf>
- Capel, H. (2005). *La morfología de las ciudades*. Vol 2. Ed. La Estrella Polar.
- Capel, H. (2014). *El patrimonio. La construcción del pasado y del futuro*. Ed. Del Serbal.
- Capel, H. (2019). *El patrimonio y su complejidad creciente*. Incuna.
- Dorel Ferré, G. (2017). El patrimonio industrial. Un largo camino hacia una disciplina global. En Álvarez Areces, M. A. (2017). *Pensar y actuar sobre el patrimonio industrial en el territorio*. (pp 45-51). Incuna.
- Douet, J. (2012). *Industrial Heritage Re-tooled*. TICCIH.
- Graham, B. y Howard, P. (2008). *The Ashgate research companion to heritage and identity*. Routledge.
- Hidalgo Giralt, C., Palacios García, A. J. y Fernández Chamorro, V. (2018). La operatividad turística de los

- espacios culturales de origen industrial en Madrid. Un análisis de la oferta turística potencial mediante indicadores. *Cuadernos de Turismo*, 41, 295-321. <https://doi.org/10.6018/turismo.41.327041>
- Magán Perales, J. M. (2005). El patrimonio industrial. El gran olvidado en la legislación española sobre bienes culturales. En Álvarez Areces, M. A. (2005). *Didáctica e interpretación del patrimonio industrial*. (pp 107-119). Incuna.
- Palacios García, A. J. e Hidalgo Giralt, C. (2009). Una aproximación al concepto de puesta en valor turística del patrimonio industrial. *Revista Terra Plural*, 3 (2), 171-186. <http://dx.doi.org/10.5212/TerraPlural.v3i2.171186>
- Pardo Abad, C.J. (2004). *Vaciado industrial y nuevo paisaje urbano en Madrid. Antiguas fábricas y renovación de la ciudad*. La Librería.
- Pardo Abad, C. J. (2007). El patrimonio industrial urbano de Madrid. *Urbano*, 10 (15), 53-63. Recuperado de <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/392>
- Pardo Abad, C. J. (2008). Estrategias de ordenación y gestión urbana del patrimonio industrial en España. *Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales*, 40 (157), 473-498. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/75878>
- Pardo Abad, C.J. (2008). *Turismo y patrimonio industrial*. Síntesis.
- Pardo Abad, C. J. (2016). *El patrimonio industrial en España*. Akal.
- Pascual Ruiz Valdepeñas, H. y Andrés López, G. (2004). *Industria y ciudad. Las actividades productivas y la configuración del espacio urbano en Burgos*, Dossoles.
- Pascual Ruiz Valdepeñas, H. y Andrés López, G. (2006): Actividades productivas y dinámicas urbanas en Burgos, *Industria y ciudad en España*, Thomson-Civitas, 367-394.
- Pascual Ruiz Valdepeñas, H. y Andrés López, G. (2006). Las primeras fábricas de la ciudad: el impulso industrializador en Burgos durante los años 30 y 40. *Revista de Historia Industrial*, 32, 141-168. Universidad Barcelona. Recuperado de <https://raco.cat/index.php/HistoriaIndustrial/article/view/63753>
- Ponce Herrero, G. y Martínez Pérez, F. J. (2001). Industria y ciudad. Entre la aceptación y el rechazo de una relación histórica, *Investigaciones Geográficas*, 25, 67-94. <https://doi.org/10.14198/INGEO2001.25.08>
- Lalana Soto, J. L. y Santos Ganges, L. (2009). Las fronteras del patrimonio industrial. *Lámpara*, 2, 7-20. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/1682>
- Lalana Soto, J. L. y Santos Ganges, L. (2018). Patrimonio cultural, historia y proyecto urbano en la recuperación de baldíos industriales ferroviarios. *Dossier Ciudades*. Universidad Valladolid. 67-99. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/32447>
- Santos y Ganges, L. (2005). *Burgos y el ferrocarril. Estudio de Geografía Urbana*. Dossoles.
- Santos y Ganges, L. (2010). El hangar del ferrocarril en Burgos. *Lámpara*. nº 3. 86-87. Recuperado de <https://issuu.com/cdmnsn/docs/revista3?layout=http%3A%2F%2Fskin.issuu.com%2Fv%2Fflight%2Flayout.xml&showFlipBtn=true>
- Santos y Ganges, L. (2018). *La fábrica Nacional de Moneda y Timbre y la industria de los billetes de banco. Historia de la fábrica de papel de Burgos*. Dossoles.
- Santos y Ganges, L. y Lalana Soto, J. L. (2015). Implantación industrial y promoción de vivienda obrera: las primeras manifestaciones del crecimiento urbano a saltos en la ciudad de Burgos. *Vivienda obrera en la ciudad industrial del siglo XX*. TICCIH. 95-101.
- Santos y Ganges, L. y Lalana Soto, J. L. (2018). La antigua estación de Burgos y el precario papel del patrimonio en los proyectos urbanos y arquitectónicos. *Ciudad Industrial. Seminario Patrimonio Arquitectónico Industrial*. UPM. 391-412. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/29483>
- Zaparaín, F. y Ortuñez, P.P (2016): Patrimonio histórico industrial de Castilla y León. Análisis y propuestas. *BRAC*, 51, 89-102. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6298699>
- VVAA. (2007). El Plan Nacional de Patrimonio Industrial. *Bienes Culturales. Revista IPHE*. Recuperado de <https://repositorio.iaph.es/bitstream/11532/246128/1/Reflexiones%20sobre%20el%20Patrimonio%20Industrial.pdf>