



#### UNIVERSIDAD DE GRANADA

## MÁSTER UNIVERSITARIO EN TUTELA DEL PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO. EL LEGADO DE AL-ÁNDALUS

TRABAJO FIN DE MÁSTER

NUEVOS APORTES SOBRE EL LEGADO INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE ALMERÍA, ¿UN PATRIMONIO OLVIDADO?

Presentado por:

D. Jesús Gutiérrez Mora

Curso académico 2019 / 2020





# NUEVOS APORTES SOBRE EL LEGADO INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE ALMERÍA, ¿UN PATRIMONIO OLVIDADO?

Autor: Jesús Gutiérrez Mora.

Máster Universitario en Tutela del Patrimonio Histórico-Artístico. El legado de Al-Ándalus.

Tutor/a: Prfa. Dra. María Luisa Bellido Gant.





#### **AGRADECIMIENTOS**

A María Luisa Bellido, mi tutora, por guiarme, orientarme y aconsejarme en un mundo nuevo para mi.

Al personal de varias instituciones almerienses: Archivo Municipal, Archivo Histórico Provincial, Biblioteca de la Diputación, Delegación Territorial de Cultura y Patrimonio Histórico, por su ayuda y colaboración a la hora de rescatar los escritos pertinentes para realizar este trabajo.

A los vecinos del barrio de Pescadería que, teniendo en el patio de su vivienda una de las chimeneas de la Fundición Santo Tomás, no dudaron en dejarme entrar para poder apreciarla de cerca.

A mi primo Francisco, policía portuario, por ayudarme a mediar con la Autoridad Portuaria de Almería para que respondan a mis peticiones rápidamente y consentir, también, que fotografíe sus instalaciones.

A mi madre, por acompañarme en este viaje, por su ayuda incondicional y por la motivación constante. Gracias por ver en mi lo que yo a veces no soy capaz.





#### **RESUMEN**

Tras la temprana definición de la disciplina de la arqueología industrial acuñada por Kenneth Hudson en 1963 se han venido sucediendo, desde numerosos países y ámbitos distintos, investigaciones y reflexiones sobre lo que se considera patrimonio industrial, los vestigios relacionados con la historia productiva o la memoria del trabajo. Así, se ha logrado que esta reciente tipología patrimonial capte un mayor interés entre los académicos, lo cual ha dado fruto a una lucha por su paulatina puesta en valor desde la segunda mitad de la centuria pasada.

Más allá de este tipo de debates, en pleno siglo XXI el patrimonio industrial sigue siendo un desconocido para muchos, que consideran las huellas de la industrialización como elementos con poco interés que no merecen ninguna consideración. Al contrario, nos encontramos con un patrimonio de un gran valor histórico y social dentro de nuestra historia reciente. Afortunadamente este tipo de pensamiento es cada vez menos común, pero podemos seguir detectando algunos casos en los que este legado no está correctamente identificado y estimado.

El ejemplo de la ciudad de Almería podría ser una muestra de lo anterior. Por ello, en este Trabajo Fin de Máster pretendemos acercarnos a su patrimonio industrial, no solamente a los bienes sobremanera conocidos como el Cable Inglés o la Estación de Ferrocarril, sino a otros que podrían ser considerados de una "importancia menor" y que, consecuentemente, están desatendidos y en peligro de desaparición. Partiendo de una serie estudios previos, de documentación de archivo e incluso de la historia oral, crearemos un *corpus* teórico elemental y recompondremos la trayectoria de estos vestigios para darles la atención, el valor y la difusión que se merecen. Y paralelamente, haremos un ejercicio de reflexión y crítica sobre el papel que las administraciones y la sociedad almeriense han jugado en la apreciación de los restos materiales de su pasado más próximo.

**Palabras clave**: Patrimonio industrial, minería, memoria reciente, identidad urbana, puesta en valor.





### <u>ÍNDICE</u>

| 1. Introduccion   |
|---|
| 1. 1. Consideraciones previas.  |
| 1. 2. Justificación y objetivos1  |
| 1. 3. Metodología 1   |
| 1. 4. Estructura del trabajo 1  |
| 2. La arqueología y el patrimonio industrial: prolegómenos 1  |
| 2. 1. Aproximación a la definición de patrimonio industrial 2   |
| 2. 2. Organismos y asociaciones para la tutela del patrimonio industrial 2                                    |
| 2. 3. Marco normativo y legal   |
| 2. 4. Patrimonio mundial industrial de UNESCO 3.  |
| 3. El patrimonio industrial de la ciudad de Almería: estado de la cuestión.3                                  |
| 3. 1. Puerto4   |
| 3. 2. Puerta del Ingenio 4  |
| 3. 3. Estación de Ferrocarril5  |
| 3. 4. Cargadero de mineral de la sociedad <i>The Alquife Mines and Railway</i> Company Limited o Cable Inglés |
| 4. Nuevas aportaciones al patrimonio industrial de la ciudad de Almería 6                                     |
| 4. 1. Torre de los Perdigones 6   |
| 4. 2. Fundición Santo Tomás7  |
| 4. 3. Cargadero de mineral de la sociedad <i>Bairds Mining Company Limited</i> o  Cable Francés               |
| 8   |
| 4. 5. Locomotora Deutz del puerto9  |
| 4. 6. Grúa de la Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox. 10                                     |
| 5. Conclusiones   |
| 6. Fuentes documentales 12  |





|     | 7. Bibliografía  | 125         |
|-----|--|-------------|
|     | 8. Webgrafía   | 130         |
|     | 9. ANEXO FOTOGRÁFICO   | 137         |
|     | 9. 1. Puerto   | 138         |
|     | 9. 2. Puerta del Ingenio.                                    | 147         |
|     | 9. 3. Estación de Ferrocarril                                | 153         |
|     | 9. 4. Cable Inglés   | 162         |
|     | 9. 5. Torre de los Perdigones                                | 173         |
|     | 9. 6. Fundición Santo Tomás                                  | 176         |
|     | 9. 7. Cable Francés.   | 180         |
|     | •                      | 191         |
|     | 9. 9. Locomotora Deutz                                       | 202         |
|     | 9. 10. Grúa de la Sociedad Española de Construcciones Babcoc | k & Wilcox. |
| ••• |  | 209         |
|     | 10 Índice de ilustraciones                                   | 214         |





#### 1. Introducción.

En las últimas décadas han tenido lugar grandes cambios respecto al concepto de patrimonio. Se ha redefinido, revisado y ampliado siguiendo nuevos valores inherentes a los progresos y transformaciones de nuestra sociedad. Este avance ha hecho posible que la palabra patrimonio adquiera con el paso del tiempo su auténtica dimensión y se considere, de forma global, como testimonio de la memoria histórica y del pasado aunque este sea más o menos reciente (Linarejos Cruz, 2007: 41). Podemos apreciar en dicha evolución un primer reconocimiento, por ejemplo, al patrimonio monumental, en el que castillos, catedrales, iglesias o palacios eran apreciados desde el momento de su construcción como elementos excepcionales y que rápidamente pasaron a formar parte del imaginario colectivo como obras de arte *per se*. Esto último está directamente asociado a los dos parámetros que tradicionalmente han conformado la valoración de los bienes como parte de la herencia del ayer: su valor artístico y su antigüedad. Una concepción que, evidentemente, ofrece un aspecto incompleto de una cultura o momento histórico.

En ese sentido, la incorporación de nuevas disciplinas en el tema patrimonial supone un gran paso adelante, pues plantean una más correcta y actualizada interpretación de los restos materiales. Y como venimos diciendo, progresivamente se han ido incluyendo otros valores, como el carácter inmaterial o intangible, con el consecuente reconocimiento de otros tipos de patrimonio. Esta gradual ampliación del concepto se hace eco en la actual Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, en cuyo preámbulo es notable dicha extensión. Más concretamente, en su artículo primero se definen los objetos que forman parte de nuestro acervo:

Integran el Patrimonio Histórico Español los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico. También forman parte del mismo el patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas, así como los sitios naturales, jardines y parques, que tengan valor artístico, histórico o antropológico. Asimismo, [...] los bienes que integran el





Patrimonio Cultural Inmaterial, de conformidad con lo que establezca su legislación especial <sup>1</sup>.

Por consiguiente, desde hace tiempo venimos enfrentándonos de manera constante a nuevos retos en relación a la investigación, tutela y activación de nuestro patrimonio, levantando barreras para hacerlo cada vez más transdisciplinar. Se han establecido recientes vínculos entre patrimonio natural y cultural, mueble e inmueble, material e inmaterial, objeto y contexto, gestión técnica y participación ciudadana, lo urbano y lo rural, lo singular y lo genérico, y eso nos ha llevado a pensar que estamos ante una novedosa frontera patrimonial (Sobrino Simal y Sanz Carlos, 2019: 91). Esa nueva frontera ha traspasado varios obstáculos hasta conseguir que los testimonios generados por la actividad industrial de la historia reciente puedan ser considerados como patrimonio. De algún modo, y en palabras de Román Fernández-Baca Casares, *aquellos restos industriales son las nuevas permanencias urbanas, las catedrales e iglesias del siglo XXI*. Pero mientras estas últimas permanecen inmutables en nuestras ciudades, se está produciendo progresivamente la pérdida y transformación de las siluetas y paisajes de la industria (Fernandez-Baca Casares, 2007: 53).

#### 1. 1. Consideraciones previas.

Como es conocido, la vorágine de la Primera Revolución Industrial tiene en el carbón y la máquina de vapor, como fuente de energía y motor de los nuevos sistemas de producción respectivamente, su origen (Linarejos Cruz, 2007: 31). Precisamente su aplicación a los métodos extractivos de materias primas, a la elaboración de productos y al transporte conforman la esencia de la industrialización, cuyos elementos básicos son la mina, la fábrica y el ferrocarril. Este fenómeno tiene su origen a mediados del siglo XVIII y sus hitos más sobresalientes están vinculados a algunos países de Europa occidental (Reino Unido, Alemania, Francia, Bélgica...) y a los Estados Unidos, lugares que fueron testigo del auge de la industria pesada primero, y la de transformación después.

Así, se fueron gestando toda una serie de espacios industriales que sin duda alguna modelarán un paisaje singular producto de la concentración de grandes fábricas al pie de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Jefatura del Estado. "Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español". *Boletín Oficial del Estado*, 155, de 29 de junio de 1985, p. 20342.





las minas, junto a los puertos, o en zonas privilegiadas por motivos como la abundancia de materias primas, la dotación de infraestructuras de transporte y comunicaciones o la disponibilidad de mano de obra (Benito del Pozo, 2002: 214). En nuestro país, como en el resto de los del ámbito mediterráneo, la industrialización fue un poco



Ilustración 1. Claude Monet. La estación de Saint-Lazare (1877). Fuente: Museo de Orsay [En línea]. Recuperado el 12 de noviembre de 2020, de <a href="https://m.musee-orsay.fr/es/obras/commentaire">https://m.musee-orsay.fr/es/obras/commentaire</a> id/la-estacion-saint-lazare-7080.html

más tardía y se manifestó de forma distinta al resto de Europa, sobre todo por la desfavorable coyuntura política y la limitada disponibilidad de recursos energéticos. La base productiva era fundamentalmente agraria y así se mantuvo por encima de cualquier otra actividad, exceptuando algunas regiones como Cataluña o País Vasco en las que el proceso industrializador tuvo un impulso mayor. Pero la incidencia de las inversiones extranjeras centradas en la minería y el ferrocarril, como veremos, fomentarán un estímulo económico para la industria de manera generalizada (Linarejos Cruz, 2007: 33).

Consecuentemente los vestigios, tanto materiales como inmateriales, legados de la actividad productiva realizada desde entonces hasta el fin de la mecanización en los años setenta del siglo XX van a integrar lo que venimos denominando como patrimonio industrial. Es, así, el testimonio de una de las épocas más interesantes de la historia de la humanidad, pues ha supuesto para esta la revolución económica y social más importante desde el periodo Neolítico (Casanelles i Rahola, 1997: 126). Un legado cercano a nosotros que posee toda una serie de características y valores intrínsecos de tipo histórico, arquitectónico y constructivo, científico, tecnológico, social o simbólico, funcional e incluso paisajístico (Casanelles i Rahola, 2007: 64).

Pero, al mismo tiempo, es un patrimonio vulnerable y frágil que presenta serios problemas a la hora de su conservación. El principal es que carece del clásico "poso y paso del tiempo" necesario para que pueda ser visto como tal. Ello acarrea una falta de conciencia sobre la importancia y singularidad de estos bienes, tanto por parte de la sociedad como por las administraciones competentes, y consecuentemente una escasa tradición de conservarlos. Y como si de una cadena se tratase, se propicia un importante





desinterés cultural al identificar habitualmente la industrialización con la explotación obrera, suciedad, ruido, movimientos de emigración, reconociéndose una imagen negativa que crea cierto rechazo (Sánchez Mustieles, 2017: 45). Otro factor que hace difícil su preservación es su emplazamiento, muchas veces en espacios urbanos privilegiados que representan un obstáculo para el crecimiento de las ciudades y son altamente codiciados por el sector inmobiliario. Además, tenemos que nombrar el gran número de elementos a conservar; su rápida obsolencia; su generalizada desprotección legal; la carencia de formación académica en todos los niveles; la pluralidad de criterios a la hora de plantear intervenciones para su recuperación; o su alejamiento de los parámetros estéticos y artísticos tradicionales.

En realidad, durante los últimos cincuenta años se vienen haciendo grandes esfuerzos desde diversos ámbitos y países en defensa del patrimonio industrial, lo que sin duda alguna ha supuesto una mayor toma de conciencia. Esta creciente valoración ha fomentado el conocimiento de los llamados "patrimonios emergentes" con la intención de sensibilizarnos para apreciarlos en su justa y merecida medida pues, de forma tradicional, no han sido suficientemente estimados. En España, este interés será un poco más tardío pero se creará un escenario muy interesante de investigación, debate y divulgación que llevarán a la redacción, incluso, de un Plan Nacional para esta tipología patrimonial. Algunas legislaciones autonómicas como la andaluza lo irán recogiendo y progresivamente aumentará el número de estudios, catálogos y actuaciones de recuperación y puesta en valor de forma general en todo el territorio.

Son iniciativas que han logrado obtener un panorama esperanzador y que una parte de la cultura de nuestros días haya asumido que los testimonios del mundo del trabajo puedan pasar a formar parte del patrimonio histórico (Sobrino Simal y Sanz Carlos, 2019: 89). Sin embargo, la reflexión sobre las posibilidades existentes a la hora de considerar y mantener este legado pone de manifiesto que en la ciudad de Almería parte de su patrimonio industrial no está debidamente identificado y estimado. Tanto la provincia como la capital vivieron de lleno un sobresaliente despliegue de algunos sectores como la minería o el cultivo de la uva que acarrearon la construcción y puesta en funcionamiento de puertos, infraestructura ferroviaria y estaciones, puentes o viaductos, fundiciones, la instalación de maquinaria para llevar a cabo las labores, así como la construcción de toda una serie de equipamientos que sin duda alguna hoy son relevantes ejemplos de lo que un día fue el sustento económico de gran parte de la población y sus habitantes.





Almería experimentará desde finales del XVIII un gran desarrollo urbano gracias al crecimiento generado por esas actividades. Superada la ciudad medieval –heredada de la musulmana– y conventual, aparecerá una nueva clase burguesa que implantará el modelo de ciudad liberal a partir de acontecimientos como las desamortizaciones, el derribo de las murallas y la reorganización de espacios y calles con la creación de ensanches, grandes avenidas, y la construcción de nuevos edificios de estilo historicista. Es la génesis de una apacible ciudad mediterránea, homogénea, horizontal y equilibrada que pronto verá destruida parte de su propia identidad. Los nuevos Planes Generales de Ordenación Urbana y otras ordenanzas puestas en funcionamiento a lo largo del siglo XX ocasionarán una estrepitosa actividad edilicia sobre la ciudad consolidada que, en gran medida, destruirá el patrimonio arquitectónico almeriense sustituyéndolo por viviendas y bloques de pisos de dudosa estética y con una enorme densidad edificatoria<sup>2</sup>.

Consecuentemente, esta urbe se ha considerado a sí misma como una ciudad histórica en parte irrecuperable, degradada, desfigurada, sin memoria y sin personalidad<sup>3</sup>. Además, la desidia de las administraciones y los vecinos para con los vestigios del ayer no ha ayudado a que estos hayan tenido una acertada valoración, gestión, difusión y proyección, premisas esenciales para su conservación y legado futuro. Nada más lejos de la realidad, el patrimonio industrial almeriense también ha sufrido y sigue sufriendo de lleno estas situaciones, pues además y como hemos comentado, no podemos perder de vista que es una tipología de reciente consideración y que ha tenido toda una serie de problemas para ser preservado. Eso se acentúa más aún en una localidad como Almería, que no se siente totalmente apegada a su patrimonio, sobre todo al más contemporáneo, y tampoco a este trascendental capítulo de su historia próxima. Por ende, fuera del ámbito académico aún se sigue ignorando en cierta medida cuál es la herencia recibida del pasado productivo, convirtiéndose así en un "patrimonio olvidado" que urge ser apropiadamente considerado y que, sin lugar a dudas, está estrechamente relacionado con la identidad y la percepción actual de esta población.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Valera Escobar, Ginés (13 de diciembre de 2016). Desarrollismo y destrucción del patrimonio arquitectónico en Almería [En línea]. Recuperado de El Ideal, el 10 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.ideal.es/almeria/201612/13/desarrollismo-destruccion-patrimonio-arquitectonico-20161212220327.html">https://www.ideal.es/almeria/201612/13/desarrollismo-destruccion-patrimonio-arquitectonico-20161212220327.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Callejón, M. C. (17 de octubre de 2019). *Almería, la ciudad que no existe*. [En línea]. Recuperado de El Ideal, el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.ideal.es/culturas/almeria/almeria-ciudad-existe-20191017121743-nt.html">https://www.ideal.es/culturas/almeria/almeria-ciudad-existe-20191017121743-nt.html</a>





#### 1. 2. Justificación y objetivos.

Este Trabajo Fin de Máster se presenta, entonces, como una necesidad. Una necesidad imperiosa de seguir contribuyendo a los estudios respecto al patrimonio industrial, pero reduciendo el foco a un nivel local, esto es, a la ciudad de Almería, así como dándole un nuevo giro a las aportaciones. Un lugar que sin duda requiere seguir avanzando y progresando en este ámbito, y creemos que una de las maneras para lograrlo es continuar profundizando en él. A tal respecto, en el momento de plantear la investigación identificamos dos objetivos globales que marcarían la línea de trabajo y la metodología a desarrollar. Por un lado, crear un *corpus* teórico elemental sobre el propio patrimonio industrial respondiendo a las preguntas ¿qué?, ¿cuándo? y ¿cómo?, y sobre el cual poder desarrollar posteriormente la totalidad de nuestro estudio. Por otro, actualizar los datos respecto a esta tipología en la capital almeriense poniendo en valor no sólo los bienes ya tratados, sino otros que podrían ser considerados de una "relevancia menor" y que se encuentran en peligro de desaparición.

Así, no pretendemos hacer una lectura del patrimonio industrial encasillada o centrada en estudios geológicos, artísticos, arquitectónicos, económicos o sociales, sino que vamos a dedicarnos de forma sistemática a historiar los restos materiales del pasado industrial de la ciudad de Almería para que logren una mayor visibilidad. En base a todo lo anterior se podrían definir, más concretamente, como objetivos principales:

- Conocer el origen, la definición, las disciplinas encargadas de su estudio y la progresiva incorporación del patrimonio industrial en distintos ámbitos internacionales y nacionales: académico, legislativo, institucional, social, etc.
- Aportar una visión general sobre las investigaciones y actuaciones desarrolladas respecto al patrimonio industrial en Almería, así como tratar brevemente los vestigios industriales por excelencia de la capital.
- Identificar y estudiar, lo más exhaustivo posible, otros bienes del patrimonio industrial de la ciudad de Almería, hasta ahora y en parte desatendidos, contribuyendo también a su puesta en valor y difusión.





- Comprobar el estado de conservación y la actualidad de los elementos seleccionados.
- Reflexionar sobre cuál ha sido el papel que las administraciones han desempeñado para con el patrimonio industrial almeriense, sus pros y sus contras, y de igual forma los roles que han tenido los ciudadanos en estos procesos.

#### 1. 3. Metodología.

Para la consecución de los objetivos mencionados hemos llevado a cabo una metodología basada en la revisión bibliográfica, investigación documental y trabajo de campo. En ese sentido, podemos distinguir varias fases en su desarrollo. Primeramente, procedimos a acotar geográficamente el marco de nuestro objeto de estudio, como hemos

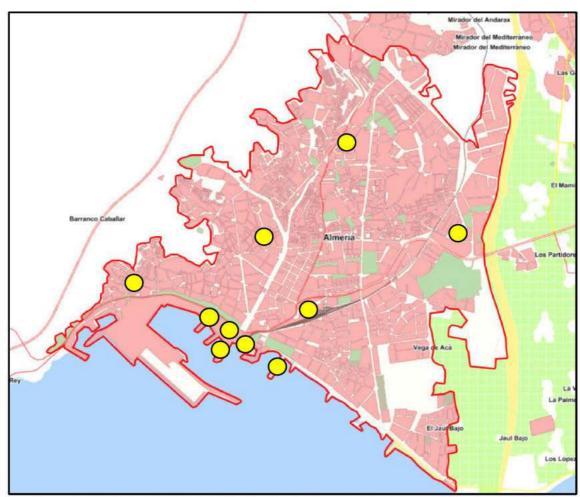


Ilustración 2. Delimitación de la ciudad de Almería y localización de los elementos del patrimonio industrial estudiados en esta investigación. Fuente: Callejero Digital de Andalucía Unificado [En línea]. Recuperado el 12 de noviembre de 2020, de <a href="http://www.callejerodeandalucia.es/">http://www.callejerodeandalucia.es/</a>





dicho, la capital almeriense. Tomando como base el Callejero Digital de Andalucía Unificado, del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, precisamos los límites espaciales para nuestra investigación como se aprecia en la *Ilustración* 2.

El segundo paso fue la recopilación y revisión de fuentes bibliográficas propiamente dicha, recurso fundamental para conocer el estado de la cuestión tanto del patrimonio industrial de forma general como en el caso de la ciudad. El acceso a dicha bibliografía ha sido realizado mediante la búsqueda en bibliotecas, como la Biblioteca de la Universidad de Granada, la de la Universidad de Almería, o la de la Diputación de Almería, así como a través de herramientas auxiliares para la investigación y bases de datos como Dialnet, Google Académico o Academia.edu. A través de ellas hemos podido generar un cuerpo bibliográfico completo y actualizado que nos ha permitido, por una parte, conocer de forma general la génesis y consolidación del patrimonio industrial en múltiples contextos, y por otra, determinar qué estudios se han realizado en Almería a tal respecto, qué vestigios industriales han sido ya tratados por los investigadores y cuáles no.

Establecimos entonces una lista con los citados elementos que entrarían a formar parte de nuestra investigación, siendo en total diez, y los agrupamos siguiendo un criterio cronológico. Entre los ya abordados identificamos el Puerto de Almería (1847-1961), la Puerta del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat (1855), la Estación de Ferrocarril (1893-1895) y el Cable Inglés (1901-1904), elaborando posteriormente un breve ensayo para cada uno y tomando como referencia siempre esos trabajos previamente realizados. Entre los que no, localizamos la Torre de los Perdigones (mediados del siglo XIX), la Fundición Santo Tomás (1854), el Cable Francés (1912-1918),

, la Locomotora *Deutz* del Puerto (1926-1931) y finalmente la Grúa de la Sociedad Española de Construcciones *Babcock & Wilcox*<sup>4</sup> (1932-1935), también del Puerto. Estos serán a los que dedicaremos una especial atención.

Siguiendo esta línea, el tercer paso consistió en la búsqueda de fuentes documentales sobre estos bienes patrimoniales no estudiados en varios archivos y otras instituciones y, de igual manera, a través de la Web. Así, principalmente consultamos información en el Archivo Municipal, Histórico Provincial y de la Diputación de Almería, visitando igual la Delegación Territorial de Cultura y Patrimonio Histórico para acceder a algunos expedientes de protección. Se evidenció, pues, en algunos casos un importante

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En adelante SECBW.





vacío que supuso algunos problemas a la hora de avanzar con este Trabajo Fin de Máster. Igualmente, acudimos de forma *online* a la Biblioteca Digital del Instituto Geológico y Minero de España para revisar publicaciones del siglo XIX-XX tales como *Revista Minera* (publicada entre 1850 y 1937) y *Estadística Minera de España* (publicada desde 1861 hasta la actualidad); a la Biblioteca Virtual de Prensa Histórica para examinar algunos números del diario *La Crónica Meridional* (editado en Almería entre 1860 y 1937); o a la base de datos de la revista francesa *Annales des Mines* (publicada con continuidad desde 1794). También realizamos búsquedas en diversos números de la *Gaceta de Madrid* del siglo XIX y en documentos normativos posteriores tales como el *Boletín Oficial del Estado*, el *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, o el *Boletín Oficial de la Provincia de Almería*; y en periódicos actuales como *La Voz de Almería* o *Diario de Almería*.

Tras lo indicado, la cuarta etapa de nuestro estudio entrañó el historiarlos en base a la información recopilada. Elaboramos una ficha de registro con los campos básicos para que, a golpe de vista, el lector pueda conocer los datos esenciales de los seis (denominación, elementos señalados tipología, cronología, localización, titularidad/propietario, nivel de protección y un plano de situación); ficha que también se aplicó a los bienes con anterioridad investigados por los especialistas. Después, esta labor supuso darles forma y luz, visibilizarlos y ponerlos en valor confeccionando un análisis pormenorizado en el que incluimos datos relativos al contexto en que se concibieron, sus orígenes, impulsores, desarrollo, descripción de sus partes, intervenciones y modificaciones posteriores, estado actual, nivel de protección, políticas de gestión y conservación, etc. El quinto paso no fue otro que el trabajo de campo en sí, suponiendo el desplazamiento a los lugares seleccionados para fotografiar con detalle la totalidad de los diez vestigios incluidos en nuestra indagación. Paralelamente, realizamos búsquedas fotográficas en algunos directorios y blogs (como la sección Imágenes de Almería de la Biblioteca Digital de la Diputación de Almería, o el Blog Almería Antigua) en los que logramos hallar imágenes muy interesantes relativas a la construcción y posterior vida útil de los bienes.





Finalmente, alcanzamos la última etapa del estudio y quizá una de las más importantes. Esta consitió en reflexionar sobre el patrimonio industrial almeriense, detenernos a mirar más allá de lo que estamos acostumbrados a ver, y establecer un diálogo con los elementos seleccionados para comprobar, en último término, la necesidad de aportar nuevos discursos que identifiquen a la ciudad de Almería con su pasado más reciente y con este legado, a la vez que apremiamos a su correcta y debida gestión, valoración, conservación y difusión.

#### 1. 4. Estructura del trabajo.

De este modo, y siguiendo la metodolgía explicada, hemos afrontado el desarrollo de nuestra investigación en torno a tres grandes apartados, añadiendo la introducción y las conclusiones: un primer capítulo que gira en torno al análisis del propio concepto de patrimonio industrial, de sus orígenes como disciplina, de su paulatina inclusión en el marco normativo patrimonial, y de su reconocimiento por parte de diversos organismos internacionales y nacionales. A continuación, en el segundo capítulo nos centramos en el patrimonio industrial de Almería, aproximándonos a un estado de la cuestión sobre las investigaciones y actuaciones realizadas y, sobre todo, a esos cuatro elementos patrimoniales sustancialmente tratados: el Puerto, la Puerta del Ingenio, la Estación y el Cable Inglés. En el tercer punto nos detendremos a realizar una lectura detallada de los bienes restantes para darles visibilidad analizando los aspectos comentados más arriba, acervo que se encuentra especialmente ignorado y en riesgo de perderse: la Torre de los Perdigones, la Fundición Santo Tomás, el Cable Francés, Locomotora Deutz y la Grúa de la SECBW. Por último, este Trabajo Fin de Máster finaliza con un anexo fotográfico en el que encontramos una amplia selección de imágenes para cada uno de los bienes y en el que se podrán vislumbrar detalles mencionados en sus respectivos epígrafes.





#### 2. La arqueología y el patrimonio industrial: prolegómenos.

Dos siglos más tarde de que la Primera Revolución Industrial comenzara a desarrollarse en algunos países europeos, los vestigios materiales de aquel proceso se han convertido en los protagonistas de una joven disciplina surgida entre movimientos académicos y sociales. Esta no será otra que la arqueología industrial, la cual sin duda alguna ha permitido el estudio y reconocimiento del patrimonio industrial con el uso de variadas ciencias, metodologías y técnicas de investigación que han logrado la inclusión de estos bienes dentro del propio concepto de patrimonio en su más amplio espectro (Hinojosa García, 2019: 103). Ambos conceptos, arqueología y patrimonio industriales, están íntimamente ligados, pero para comprender el segundo de ellos primero hay que responder a algunas preguntas: ¿qué es la arqueología industrial?, ¿cómo y cuando surge? y ¿en qué consiste?

Inmaculada Aguilar se acerca a su acepción señalando que la arqueología industrial es la disciplina científica que estudia y pone en valor los vestigios materiales y testimonios históricos de los procesos productivos y de su tecnología reciente. Además, según la autora, su análisis nos aproxima a una mejor comprensión de las estructuras y mecanismos que han propiciado el desarrollo de las sociedades técnico-industriales, sus fuentes de energía, lugares y espacios de trabajo, su organización productiva, etc. (Aguilar Civera, 2007: 101). Con algo más de precisión la define la Carta de Nihzny Tagil, emitida por The International Commitee for the Conservation of the Industrial Heritage<sup>5</sup> en 2003 y de la que más adelante hablaremos: es un método interdisciplinario para el estudio de toda evidencia, material o inmaterial, de documentos, artefactos, estratigrafía y estructuras, asentamientos humanos y terrenos naturales y urbanos, creados por procesos industriales o para ellos<sup>6</sup>.

Aunque su nacimiento tiene lugar a mediados del siglo XX en Inglaterra, tenemos que remontarnos hasta el siglo XVIII para apreciar por primera vez el reconocimiento de los valores científicos y tecnológicos de los objetos industriales. De hecho, es en el año 1794 cuando una serie de ilustrados franceses defensores del desarrollo, el progreso técnico y la industria llevaron a cabo la fundación del *Conservatoire des Arts et Métiers* 

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> En adelante TICCIH.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> TICCIH. (2003). *Carta de Nihzny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*. [En línea]. Recuperado de TICCIH España, el 29 de mayo de 2020, de <a href="http://www.ticcih.es/wp-content/uploads/2012/03/nizhnytagil-charter-sp.pdf">http://www.ticcih.es/wp-content/uploads/2012/03/nizhnytagil-charter-sp.pdf</a>





de París para, precisamente, fomentar esos principios. Se trata de un museo técnico, el primero de esta tipología, instalado en la Abadía de *Saint-Martin-des-Champs* donde todavía hoy podemos visitarlo<sup>7</sup>. Desde aquel entonces se convirtió en el primer lugar en el que herramientas y maquinarias de producción se muestran como objetos musealizados (Pérez Molina, 2015: 47). Sin embargo, el objetivo fundamental era la transmisión de los conocimientos a través de la demostración y la conservación de las máquinas en movimiento.

Pero el concepto de arqueología industrial como tal se afianza en el siglo XX con su consolidación como disciplina autónoma y cuyo arranque tuvo lugar en Reino Unido hacia la mitad de dicha centuria. El primer trabajo en este sentido del que se tiene registro es una excavación realizada en un alto horno en 1950 en Ironbridge, cerca de la ciudad de Telford, en Shropshire (Hinojosa García, 2019: 104). Mas no será hasta 1955 cuando la *Industrial Archaeology* aparezca definitivamente en el contexto académico y social británico de mano del profesor de literatura inglesa Michael Rix, explicando que esta se encarga de registrar, preservar en algunos casos e interpretar los lugares y las estructuras de la primera actividad industrial, particularmente los monumentos de la Revolución Industrial (Cerdá, 2008: 18).

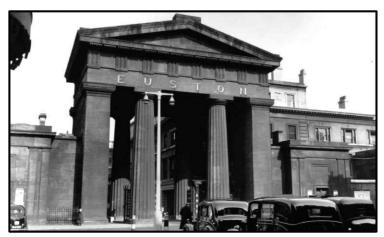


Ilustración 3. Portada neogriega de la Euston Station de Londres. Fuente: The Guardian. [En línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://www.theguardian.com/artanddesign/2017/nov/07/euston-arch-rail-london-demolished-1961">https://www.theguardian.com/artanddesign/2017/nov/07/euston-arch-rail-london-demolished-1961</a>

A pesar de que el fue término acogido rápidamente y comenzó a circular entre la sociedad del país, eso no fue suficiente para evitar que en 1962 se destruyera la decimonónica Euston Station de Londres junto con su pórtico construido en estilo neogriego en 1837. Según

Miguel Ángel Álvarez Areces, este fue un punto culminante que generó una auténtica revolución y una movilización ciudadana y académica por la defensa del patrimonio industrial (Álvarez Areces, 2011: 24). Al año siguiente Kenneth Hudson, periodista inglés

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Musée des Arts et Métiers le Cham (S.f). *Le Musée* [En línea]. Recuperado de Musée des Arts et Métiers, el 28 de mayo de 2020, de https://www.arts-et-metiers net/.





de la BBC, publicó un libro titulado *Industrial Archaeology: an introduction* (1963), donde por primera vez se define explícitamente la arqueología industrial como disciplina y cuya finalidad era *el descubrimiento*, *la catalogación y estudio de los restos físicos del pasado industrial, para conocer a través de ellos aspectos significativos de las condiciones de trabajo, de los procesos técnicos y de los procesos productivos* (Aguilar Civera, 1998: 36).

Los años posteriores a la destrucción de la Euston Station fueron muy importantes para consolidar esta nueva materia, que en el año 1966 se convertiría en una rama específica de estudio para la Universidad de Bath en Reino Unido gracias al impulso de Angus Buchanan, que anteriormente definía la arqueología industrial como aquel estudio que trata o tiene por objeto el descubrimiento, análisis, registro y preservación de los restos materiales del pasado, para los que es preciso recurrir al trabajo de campo y, en ocasiones, a las técnicas excavatorias de los arqueólogos (Aguilar Civera, 1998: 41). Tan sólo un año después, en 1967, se crea el primer museo de la industria en Inglaterra, el Ironbridge Museum<sup>8</sup>, con motivo de la conservación y puesta en valor de los altos hornos de Coaldbrookdale y del primer puente metálico del mundo (Cerdá, 2008: 27). Así pues, desde mediados de los años sesenta hasta finales de la década de los setenta, surgen los primeros movimientos asociacionistas y las primeras publicaciones específicas: en 1976 se funda la Association of Industrial Archaeology; aparecen The Journal of Industrial Archaeology en 1964, que tendrá continuidad hasta nuestros días; o Industrial Archaeology Review en 1976 (Rueda Castaño, 2018: 44).

De igual modo, la arqueología industrial ha tenido una importante repercusión a nivel internacional traspasando las fronteras británicas y llegando a otros países del continente europeo y americano desde los años setenta. Podemos destacar el papel de Italia, donde los hermanos Antonello y Massimo Negri introdujeron la materia con su libro *L'Arqueologia Industriale* (1978), a través del que aceptaban el concepto anglosajón pero sobre el que planteaban dudas respecto al carácter metodológico (Cerdá, 2008: 32), además de entender estos objetos como documentos sociales e históricos, dando una gran importancia a la vida del trabajador, a las diferencias entre el modo de vida de la clase obrera y la burguesía proletaria, etc. Por su parte, en Francia surgirán corrientes opuestas a la británica que generan un interesante debate en torno a la definición de la disciplina, sobre todo la desarrollada por Maurice Daumas y Louis Bergueron, que apuestan por una

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ironbridge Gorge Museums (S.f). *Our story. Timeline*. [En línea]. Recuperado de Ironbridge Gorge Museums, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://www.ironbridge.org.uk/our-story/timeline/">https://www.ironbridge.org.uk/our-story/timeline/</a>





consideración y un reconocimiento del patrimonio industrial en sentido globalizado teniendo presente el medio histórico en el que se desarrollan sus actividades (Cerdá, 2008: 34). Así, explican que no solo es imprescindible el estudio material sino también el de la documentación existente al respecto, reivindicando de esta manera una investigación multidisciplinar. También encontramos la celebración el primer Coloquio sobre Arqueología y Patrimonio Industriales en Colonster, en 1977; o el surgimiento del *Comitè d'Information et de Liaison pour l'Archèologie, l'Etude et la Mise en Valeur du Patrimonio Industriel*, que emite la publicación periódica *L'Archéologie Industrielle en France* (Cerdá, 2008: 34).

Portugal también va a recibir la influencia de la arqueología industrial hacia 1970, teniendo su más temprana repercusión en la creación de la Asociación Industrial de la Región de Lisboa, y que años más tarde pasará a ser una asociación de ámbito nacional (Cerdá, 2008: 35). Finalmente, España se uniría a esta nueva disciplina durante la década de los ochenta gracias, principalmente, a los trabajos realizados desde la Comunidad Valenciana y País Vasco, y a los que posteriormente se irán incorporando otras regiones como Andalucía (Aguilar Civera, 2001: 178). Las primeras contribuciones llegarían de la mano de Rafael Aracil, Manuel Cerdá y Mario García Bonafé con la publicación de su libro *Arqueología Industrial de Alcoy* (1980). Cuatro años más tarde se celebrarían en Bilbao las I Jornadas sobre Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial, en las que Aracil desarrolló una definición de arqueología industrial siguiendo la línea marcada por los británicos, pero afirmando la necesidad de abordar como inicio temporal el arranque de la industrialización capitalista (Rueda Castaño, 2018: 48). De cualquier

forma, las actas de las jornadas fueron un excelente indicador de la situación en la que se encontraba la arqueología industrial en el país, y sobre la arrojaba que Aracil interesantes reflexiones: la arqueología industrial debe investigación ser una histórica, con pretensiones totalizadoras, de la sociedad en su transición al mundo



Ilustración 4. Demolición de la Estación de Pensilvania de Nueva York. Fuente: The New York Times [En línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://www.nytimes.com/2019/04/24/nyregion/old-penn-station-pictures-new-york.html">https://www.nytimes.com/2019/04/24/nyregion/old-penn-station-pictures-new-york.html</a>





industrializado y para la cual se debe hacer uso de fuentes materiales, escritas y orales (Cerdá, 2008: 35).

En el continente americano la irrupción de esta disciplina se desarrolló al tiempo que lo hicieron en los distintos y anteriormente comentados focos europeos. En Estados Unidos la demolición de la estación neoyorkina de Pensilvania en 1964 se tradujo en un movimiento similar al de Londres y la *Euston Station* (Rueda Castaño, 2018: 49). Además de ello, la *Smithsonian Institution* de Washington organizó en 1967 un seminario que supuso el primer paso hacia la definición de arqueología industrial en el país, previo a la fundación de la *Society for Industrial Archaeology* en 1971 y las primeras publicaciones seriadas (Cerdá, 2008: 39). Caso distinto se da en el sur del continente, donde los estudios sobre esta materia han sido escasos a pesar de que posee un rico patrimonio industrial, incluso con importanes ciudades mineras reconocidas internacionalmente –Huancavelica en Perú, Potosí en Bolivia, o Zacatecas en México– (Bellido Gant, 2013: 110-112), y no será hasta bien entrados los años noventa cuando empezarán a desarrollarse con más continuidad, destacando sobre todo los ejecutados en Argentina y México (VV.AA., 2001).

En definitiva, entendemos que la arqueología industrial constituye una metodología de estudio e investigación interdisciplinar –en la que intervienen distintas ciencias como la Historia, Historia del Arte, Antropología, Sociología, Economía o Geografía– aplicable a toda evidencia, material o inmaterial, de los procesos indutriales. Así, sus aportaciones en materia cultural han sido muy significativas en tanto que nos han permitido empezar a valorar el legado industrial como muestra de la evolución de las actividades productivas realizadas por el hombre, además de entenderlo como vestigio de la memoria de la sociedad.

#### 2. 1. Aproximación a la definición de patrimonio industrial.

Como punto de arranque hemos de considerar que existen numerosas definiciones sobre qué se entiende por patrimonio industrial pero, siguiendo la concepción general que aporta Isabel Rueda Castaño, podemos estimar que está formado por los restos de la industrialización llevada a cabo desde la segunda mitad del siglo XVIII, con la Primera Revolución Industrial, hasta el nacimiento de los nuevos procesos productivos basados en la automatización durante la década de los setenta del siglo XX (Rueda Castaño, 2018: 54), conformando esta delimitación cronológica uno de los debates más intensos en la







Ilustración 5. Francisco de Goya. La industria (1804-1806). Fuente: Museo del Prado [En línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2020, de https://www.museodelprado.es/coleccion/obra-dearte/la-industria/c83f6475-829f-4add-a1eb-94296378331d

definición, tal y como ya sucedió con la arqueología industrial. De cualquier forma, es un patrimonio reciente no sólo por su antigüedad sino por su propia consideración como patrimonio, pues ha estado en uso hasta hace relativamente poco tiempo y abarca extensas áreas geográficas en diferentes naciones, y también elementos diversos –arquitectura, maquinaria, paisaje, aspectos sociales como la vida de los trabajadores, etc.—.

Se le atribuyen, además, toda una serie de valores que lo hacen diferenciarse de otros tipos de patrimonio y que han sido

reseñados tanto por organismos internacionales —como el TICCIH y la Carta de Nizhny Tagil— como por investigadores dedicados al tema (Sánchez Mustieles, 2017: 42). En ese sentido, en primer lugar destaca el hecho de ser *la evidencia de actividades que han tenido, y aún tienen, profundas consecuencias históricas*<sup>9</sup> apremiando su protección *por el valor universal de esta evidencia*<sup>10</sup> más que por la singularidad de ser sitios peculiares. Seguidamente se habla del valor social de estos bienes por ser símbolos para la identidad de comunidades relacionadas con estas actividades, subrayando lo tecnológico y lo científico como reflejo del avance de la industria a lo largo del tiempo, así como un factor estético considerable por su arquitectura, diseño o planificación. Por último, se enfatiza la extrapolación de estos valores a todos los demás componentes: al entramado, a la maquinaria y su funcionamiento, al paisaje, a la documentación escrita y también a los registros intangibles que permanecen en la memoria y costumbres de las personas, y gracias a la que podemos acercarnos a estos momentos del pasado.

De forma previa a lo anterior, hemos de señalar que los primeros intentos de especificación del patrimonio industrial nacen vinculados a la disciplina arqueológica y de manera casi exclusiva desde el campo de la arquitectura, realizándose clasificaciones

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> TICCIH. (2003). *Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*. [En línea]. Recuperado de TICCIH España, el 29 de mayo de 2020, de <a href="http://www.ticcih.es/wp-content/uploads/2012/03/nizhnytagil-charter-sp.pdf">http://www.ticcih.es/wp-content/uploads/2012/03/nizhnytagil-charter-sp.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ídem.





tipológicas de los bienes industriales arquitectónicos más que una definición hablando estrictamente del objeto industrial. Al no ser entendido como un conjunto patrimonial mucho más amplio, posteriormente se originará un importante cambio conceptual desde esa especificidad de lo arquitectónico hacia una noción mucho más generalista (Pérez Molina, 2015: 85).

Siguiendo esa línea, a partir de la década de 1990 la aparición de diferentes escritos relacionados con el patrimonio industrial y sus connotaciones es cada vez más usual (Cura y Ruiz de Lacanal, 2014: 112). En España, esta labor ha estado impulsada sobre todo por el profesor Julián Sobrino Simal, quien en sus primeras publicaciones se centrará precisamente en la arquitectura industrial para, posteriormente, integrar el resto de bienes industriales no tenidos en cuenta hasta entonces. Estos pioneros trabajos y definiciones de Sobrino Simal han evolucionado hasta llegar a establecer una acepción de patrimonio industrial mucho más amplia y en el que se incluyen:

Los bienes muebles e inmuebles generados, en el transcurso histórico, por las actividades extractivas y productoras del hombre. Estos bienes patrimoniales se insertan en un paisaje o entorno determinado que también ha de ser objeto de protección debido a que la industria es una consecuencia directa del uso que la sociedad hace del medio natural (Sobrino Simal, 1998b: 131).

Una explicación que deja abiertos los límites temporales y tipológicos, ya que defiende que el patrimonio industrial tiene que ser entendido como un proceso de desarrollo complejo en el tiempo y en el espacio y no debe estar limitado más que por su propia naturaleza (Pérez Molina, 2015: 90). En ese sentido actualmente empieza a hacer uso de un nuevo término, el «paisaje histórico de la producción», para evitar esas connotaciones que tradicionalmente han estado asociadas al patrimonio industrial y hace hincapié en el marco socio-espacial de las relaciones mantenidas entre los recursos, la economía, el territorio y la sociedad (Sobrino Simal, 2018: 3).

Por su parte, más recientemente el patrimonio industrial ha experimentado un desarrollo normativo y doctrinal que ha ayudado a completar estas primeras definiciones, a las que se le han añadido otras redactadas desde ámbitos gubernamentales y que parecen aportar una base más sólida, así como una política de acción delimitada, global y común. En ese sentido, el TICCIH jugará un papel tremendamente importante a la hora de





establecer criterios generales y consensuados por todos los países, asumiendo el significado de la Carta de Nizhny Tagil:

El patrimonio industrial se compone de los restos de la cultura industrial que poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Estos restos consisten en edificios y maquinaria, talleres, molinos, fábricas, minas y sitios para procesar y refinar, almacenes y depósitos, lugares donde se genera, se transmite y se usa energía, medios de transporte y toda su infraestructura, así como los sitios donde se desarrollan las actividades sociales relacionadas con la industria tales como la vivienda, el culto religioso o la educación [...] siendo el período histórico de principal interés el que se extiende desde el comienzo de la Revolución Industrial en la segunda mitad del siglo XVIII hasta el día de hoy, incluyendo las raíces pre-industriales y proto-industriales anteriores.<sup>11</sup>

Una definición más abierta y general es aportada también desde el ámbito europeo por ICOMOS-TICCIH tras la celebración de su XVII asamblea en París, en 2011, recogida en los conocidos como Principios de Dublín (Zetina Nava, 2015: 119). ella En se introduce importancia del patrimonio industrial inmaterial, como los conocimientos técnicos, la organización del trabajo y de los



Ilustración 6. Joseph Mallord William Turner. LLuvia, vapor y velocidad. El gran ferrocarril del Oeste (1844). Fuente: National Gallery [En línea]. Recuperado el 1 de junio de 2020, de <a href="https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/joseph-mallord-william-turner-rain-steam-and-speed-the-great-western-railway">https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/joseph-mallord-william-turner-rain-steam-and-speed-the-great-western-railway</a>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> TICCIH. (2003). *Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*. [En línea]. Recuperado de TICCIH España, el 30 de mayo de 2020, de <a href="http://www.ticcih.es/wp-content/uploads/2012/03/nizhny-tagil-charter-sp.pdf">http://www.ticcih.es/wp-content/uploads/2012/03/nizhny-tagil-charter-sp.pdf</a>





trabajadores, y el legado social que ha transformado y hecho evolucionar a las sociedades (Pérez Molina, 2015: 92).

En España es remarcable el Plan Nacional de Patrimonio Industrial<sup>12</sup>, impulsado en el año 2000 por la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, dependiente del Ministerio de Cultura y revisado en el 2011. Así, en el texto actualizado y vigente el patrimonio industrial queda definido como *el conjunto de bienes muebles, inmuebles y sistemas de sociabilidad relacionados con la cultura del trabajo que han sido generados por las actividades de extracción, de transformación, de transporte, de distribución y de gestión generadas por el sistema económico surgido de la Revolución Industrial<sup>13</sup>. Además, especifica sus categorías de la siguiente manera<sup>14</sup>:* 

- Entre los <u>bienes inmuebles</u> se diferencian los elementos industriales aislados; los conjuntos industriales que conservan los componentes materiales y funcionales así como su articulación; los paisajes industriales que conservan en el territorio los componentes esenciales de los procesos de producción de una o varias actividades; y los sistemas y redes industriales para el transporte de agua, energía, mercancías, viajeros, comunicaciones, etc.
- Entre los <u>bienes muebles</u> se encuentran los artefactos, compuestos por mecanismos destinados a la obtención, transformación y conducción de sustancias, a la producción de energía o al transporte y comunicación; los utillajes, herramientas para el desempeño de las actividades; el mobiliario y accesorios del entorno social del trabajo; y los archivos generados por las actividades económicas y las relaciones industriales.
- Entre los <u>inmateriales</u> tenemos las entidades de memoria de la industria, los testimonios, instituciones o colecciones que suponen parte importante de la memoria histórica asociada al trabajo.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> En adelante PNPI.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2011). *Plan Nacional de Patrimonio Industrial*. Secretaría General Técnica, Subdirección de Documentación y Publicaciones, p. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> *Íbidem.*, pp. 12-13.





Por último, debemos destacar sin lugar a dudas la vigente Ley 14/2007, de Patrimonio Histórico de Andalucía que contempla la protección del patrimonio industrial como una tipología independiente, siendo esto una notoria novedad en el contexto normativo nacional. Por lo tanto, queda definido en su artículo sesenta y cinco como el integrado por el conjunto de bienes vinculados a la actividad productiva, tecnológica, fabril y de la ingeniería de la Comunidad Autónoma de Andalucía en cuanto son exponentes de la historia social, técnica y económica de esta comunidad<sup>15</sup>. También se incluye en esta definición el paisaje asociado a aquellas actividades, incluyéndose su protección en el Lugar de Interés Industrial.

#### 2. 2. Organismos y asociaciones para la tutela del patrimonio industrial.

En varias ocasiones hemos dejado entrever que a lo largo de estas décadas la participación ciudadana y la organización social han contribuido ampliamente a la valoración de los vestigios y recuerdos de la industrialización. Esta movilización se extenderá desde su foco original en Reino Unido como un fenómeno clave para el reconocimiento y protección del patrimonio industrial en muchas partes del mundo (Cura y Ruiz de Lacanal, 2014: 117). Será precisamente allí cuando en 1958 el gobierno solicite al Centro de Investigación *Council for British Archaeology* la colaboración para evaluar los pasos a seguir en la salvaguarda del patrimonio industrial en el país. De esa cooperación surge el estudio titulado *National Survey of Industrial Monuments*, a partir de cuyo éxito se han fundado numerosos organismos de muy diversa índole para la defensa de esta categoría patrimonial (Cura y Ruiz de Lacanal, 2014: 117).

Por nombrar algunas, en el ámbito internacional destaca el nacimiento en 1971 de la primera organización para la defensa de la Arqueología Industrial, la A.I.A. que celebrará su reunión inaugural en la ciudad de York en 1972 y posteriores congresos a lo largo de esa década. Encontramos también la norteamericana Sociedad para la Arqueología Industrial (S.I.A.), fundada en 1971 para estudiar y conservar sitios industriales históricos, estructuras y equipamientos. Actualmente cuenta con casi dos mil miembros repartidos por todo el mundo y produce dos publicaciones oficiales como

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía". Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 248, de 19 de diciembre de 2007, p. 20.





medio de difusión de sus actividades 16. Por su parte el ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), fundado en 1965 como resultado de la Carta de Venecia, es una importante organización mundial dedicada a la conservación de monumentos y sitios históricos, pero en materia de patrimonio industrial interviene paralelamente y colaborando con el ya citado en varias ocasiones TICCIH. Este se crea en 1978 y desde entonces viene siendo el principal organismo global encargado del patrimonio industrial. Está compuesto por una gran cantidad de profesionales de diversas disciplinas, y hoy en día se encuentra implantado en cuarenta y seis países. Sus objetivos son promover la cooperación internacional para preservar, conservar, investigar, documentar, interpretar y promover una educación avanzada del patrimonio industrial<sup>17</sup>. También colabora con UNESCO, ICCROM (International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property) o el Consejo de Europa. Por último podemos destacar la Federación Europea de Asociaciones de Patrimonio Industrial y Técnico (E-FAITH), una plataforma de contactos que promueve la colaboración entre voluntarios de distintas asociaciones europeas, y donde pueden reunirse, intercambiar experiencias y compartir las campañas y actividades de cada lugar<sup>18</sup>.

En España merece destacar, en primer lugar, la presencia de TICCIH España desde 2002, momento en el que se convierte en el punto de referencia fundamental para la preservación de estos bienes. También se encarga de publicaciones especializadas así como congresos y jornadas que funcionan como foro de debate para conocer nuevas investigaciones, fomentar actividades para sensiblizar a la ciudadanía, incentivar las redes de trabajo, etc. Su actual presidenta es Ainara Martínez Matía, y cuenta además con destacados investigadores en la materia<sup>19</sup>.

Otra importante entidad de carácter nacional que vela por los restos industriales es la Asociación de Arqueología Industrial INCUNA (Industria, Cultura, Naturaleza), con sede en Gijón. Su actividad se centra en realizar informes sobre estos bienes, así como

<sup>16</sup> Society for Industrial Archeology. (S.f.). *Mission*. [En línea]. Recuperado de S.I.A., el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://www.sia-web.org/about/mission/">https://www.sia-web.org/about/mission/</a>

<sup>17</sup> TICCIH. (S.f.). *Statutes*. [En línea]. Recuperado de TICCIH, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://ticcih.org/about/statutes/">https://ticcih.org/about/statutes/</a>

<sup>18</sup> E-FAITH. (S f.). *What is E-FAITH*? [En línea]. Recuperado de E-FAITH, el 29 de mayo de 2020, de <a href="http://www.e-faith.org/home/?q=content/what-e-faith">http://www.e-faith.org/home/?q=content/what-e-faith</a>

<sup>19</sup> TICCIH España. (S f). *Quiénes somos*. [En línea]. Recuperado de TICCIH España, el 29 de mayo de 2020, de <a href="http://ticcih.es/quienes-somos/">http://ticcih.es/quienes-somos/</a>







Ilustración 7. Sede del mNACTEC, en Terrasa. Fuente: Museu de la Ciència i de la Tècnica de Cataluña [En línea]. Recuperado el 1 de junio de 2020, de <a href="https://mnactec.cat/es/v2/visitanos/galeria-fotos">https://mnactec.cat/es/v2/visitanos/galeria-fotos</a>

ofrecer cursos de formación y jornadas anuales colaborando con empresas, universidades, administraciones e instituciones de todo tipo<sup>20</sup>. Igualmente tenemos que nombrar el *Museu de la Ciència i de la Tècnica* de Cataluña (mNACTEC), ubicado en Terrasa y siendo la institución museística de referencia para el patrimonio

industrial español. Aunque su creación se gestó durante la II República, será en 1983 cuando la Generalitat adquiera la antigua fábrica textil Aymerich, Amat i Jover para convertirla en el museo más importante de esta tipología a nivel nacional. Fue declarado Museo Nacional en 1990 y su actividad didáctica, publicaciones y oferta de exposiciones temporales que complementan la permanente, hacen de él un museo eficiente y muy a tener en cuenta a la hora de conocer nuestro patrimonio industrial<sup>21</sup>.

En el caso de nuestra Comunidad Autónoma localizamos otras iniciativas como la Fundación Patrimonio Industrial de Andalucía (FUPIA), promovida por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental y su Asociación Territorial para recuperar los testimonios materiales e inmateriales del patrimonio industrial andaluz. Sus objetivos se encuadran dentro de la línea de actuación de TICCIH España e INCUNA, y también lleva a cabo cursos y jornadas acompañados de publicaciones para fomentar el conocimiento y la divulgación en este sector<sup>22</sup>. Debemos nombrar, igualmente, a la coordinadora de colectivos en defensa del patrimonio industrial de Andalucía FABRICANDO EL SUR, formada por entidades, investigadores y expertos

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> INCUNA. (S f). *Quiénes somos*. [En línea]. Recuperado de INCUNA, el 29 de mayo de 2020, de https://incuna.es/quienes-somos/incuna/

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya. (S f). *Historia*. [En línea]. Recuperado de MNACTEC, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://mnactec.cat/es/el-museo/el-mnactec-detalle/historia">https://mnactec.cat/es/el-museo/el-mnactec-detalle/historia</a>

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Fundación Patrimonio Industrial de Andalucía. (S.f). *Origen y objetivos*. [En línea]. Recuperado de FUPIA, el 29 de mayo de 2020, de <a href="http://www.fupia.es/la-fundacion/origen-y-objetivos/">http://www.fupia.es/la-fundacion/origen-y-objetivos/</a>





comprometidos para salvaguardar estos bienes<sup>23</sup>; o el proyecto Patrimonio y Turismo Industrial en Andalucía Oriental<sup>24</sup>, puesto en funcionamiento por Mario López Martínez con el objetivo de respaldar y difundir diversos elementos de dicho patrimonio de las provincias de Granada, Jaén y Almería relacionados con la minería, los ferrocarriles, azucareras, industria salinera, etc. En último término, y en un sentido más particular, podemos referirnos a las distintas Asociaciones de Amigos del Ferrocarril repartidas por varias ciudades de nuestro país, como la de Madrid<sup>25</sup>, Zaragoza<sup>26</sup>, Sevilla<sup>27</sup> o incluso Almería<sup>28</sup>, todas ellas encargadas de velar y divulgar, entre otras cosas, el patrimonio ferroviario e industrial de dichas localidades.

#### 2. 3. Marco normativo y legal.

La salvaguarda de un patrimonio tan vulnerable como el industrial requiere una política de preservación programada que, entre otras cosas, debe pasar por la adopción de unas medidas legales de protección (Tielve García, 2016). Respecto a este tema el panorama doctrinal y normativo ha sido bastante prolífico, sobre todo desde el primer tercio del siglo XX y empezando por la Carta de Atenas de 1931, donde ya se manifestaba la necesidad de proteger los bienes de interés –entre otros– científico o tecnológico, valores tradicionalmente vinculados al patrimonio industrial. Pero será con el surgimiento de la arqueología industrial y su configuración como disciplina autónoma cuando se desarrolle realmente un programa específico a nivel internacional y de carácter general para todos los países, y por el que se pretende intervenir y proteger los bienes industriales.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> FABRICANDO EL SUR. (S f). *Somos*. [En línea]. Recuperado de FABRICANDO EL SUR, el 29 de mayo de 2020, de https://fabricandoelsur.wordpress.com/somos/

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> López Martínez, Mario (S f). *Patrimonio y Turismo Industrial en Andalucía Oriental*. [En línea]. Recuperado del Blog Patrimonio y Turismo Industrial en Andalucía Oriental, el 8 de noviembre de 2020, de <a href="http://www.minasdealmeria.es/ptiao/categorias/portada.html">http://www.minasdealmeria.es/ptiao/categorias/portada.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Asociación de Amigos del Ferrocarril de Madrid. (S.f.). *Portada*. [En línea]. Recuperado de AAFM, el 8 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.aafmadrid.es/">https://www.aafmadrid.es/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Asociación Zaragozana de Amigos del Ferrocarril y Tranvías. (S.f.). *Portada*. [En línea]. Recuperado de AZAFT, el 8 de noviembre de 2020, de http://www.azaft.org/

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Asociación Sevillana de Amigos del Ferrocarril. (S f). *Portada*. [En línea]. Recuperado de ASAF, el 8 de noviembre de 2020, de <a href="http://www.asaf.es/">http://www.asaf.es/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Asociación de Amigos del Ferrocarril de Almería (S f). *Portada*. [En línea]. Recuperado de ASAFAL, el 8 de noviembre de 2020, de http://asafal.es/





Siguiendo esta línea las primeras referencias, surgidas en el seno del Consejo de Europa, serán la Recomendación 872 (1979) relativa a la arqueología industrial; la Recomendación nº R (87) 24; y la Recomendación nº R (90) 20 (Pérez Molina, 2015: 128). Todas tendrán el objetivo común de incentivar las políticas de protección y conservación del patrimonio industrial, y darán lugar a la elaboración del documento central y más importante para la tutela de esta tipología patrimonial. Se trata de la Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial<sup>29</sup>, a la que anteriormente hemos hecho referencia, aprobada en Moscú el 17 de julio de 2003 por la Asamblea del TICCIH. Es producto de la amplia repercusión que había alcanzado el patrimonio industrial, sumando a ello los problemas conceptuales que ha acarreado desde su origen. Así, este escrito comunitario pretende establecer una definición, unos valores y unas actuaciones concretas en este campo, constando de un preámbulo y siete artículos que suponen grandes y afortunados avances para con las políticas de conservación y protección del patrimonio industrial. El texto será reformulado ocho años después en los conocidos como Principios de Dublín, adoptados en la decimoséptima Asamblea General del ICOMOS y surgidos como una acción conjunta entre este organismo y el TICCIH (Rueda Castaño, 2018: 59), introduciendo novedades y actualizaciones.

Tras el preámbulo y las definiciones pertinentes, los Principios de Dublín se estructuran en catorce puntos distribuidos según su contenido en cuatro bloques temáticos (Zetina Nava, 2015: 120-126). El primero de ellos está dedicado a la documentación y hace hincapié en la necesidad de investigar el patrimonio industrial desde una óptica global y multidisciplinar. Además, señala la importancia de poner los resultados de esos estudios a disposición del público y de la comunidad educativa. En el segundo se enumeran las pautas generales de tutela y conservación de los bienes patrimoniales, mencionando la urgencia de establecer medidas legales y administrativas, así como el desarrollo de catálogos e inventarios de bienes patrimoniales materiales e inmateriales. El tercero describe los criterios de intervención física, que siempre deben ser reversibles y respetando todos sus valores. Por último el cuarto, dedicado a la presentación y comunicación de las construcciones, estructuras, sitios y paisajes industriales, pone de relieve la necesidad de difundir el conocimiento en esta materia en sus múltiples dimensiones.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> TICCIH. (2003). *Carta de Nihzny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*. [En línea]. Recuperado de TICCIH España, el 29 de mayo de 2020, de <a href="http://www.ticcih.es/wp-content/uploads/2012/03/nizhnytagil-charter-sp.pdf">http://www.ticcih.es/wp-content/uploads/2012/03/nizhnytagil-charter-sp.pdf</a>





Además de los dos documentos anteriores, se han redactado otras Cartas que han pretendido desarrrollar un marco normativo en el que se recojan las necesidades específicas de este tipo de patrimonio. Por citar algunas tenemos la Carta de Riga, adoptada en la Asamblea General de FEDECRAIL (Federación Europea de Ferrocarriles Turísticos e Históricos) celebrada en Anse (Lyon, Francia) el 16 de abril de 2005 y dedicada completamente a la protección y conservación de los ferrocarriles turísticos y el patrimonio ferroviario<sup>30</sup>. Otro título interesante es el pacto de colaboración ICOMOS/TICCIH *Memorandum of Understanding* llevado a cabo por los directores de ambas entidades, Gustavo Araoz y Patrick Martin respectivamente, en noviembre de 2014. El objetivo último de este acuerdo es establecer un marco general de cooperación para actividades, eventos, reuniones e intercambio de información durante un periodo de cinco años y en el que se redactarán planes de trabajo anuales siguiendo tres áreas: investigación, conservación y difusión del patrimonio industrial<sup>31</sup>.

En España, que también se ha involucrado de manera activa en el desarrollo de las bases doctrinales patrimoniales, podemos nombrar la Carta del Bierzo para la protección del patrimonio minero, redactada en 2007 y que centra su atención en la tutela de esta tipología concreta, sobre todo teniendo en cuenta las inquietudes de los ciudadanos o incluso de las administraciones públicas ante el abandono y deterioro de los bienes que conforman el patrimonio minero español<sup>32</sup>. Pero sobre todo destaca la elaboración del PNPI, alentado por la campaña "Europa, un patrimonio común" puesta en marcha en 1999 por el Consejo de Europa para sensibilizar a los países europeos sobre el patrimonio industrial. Arranca como un proyecto ejecutado por la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales mediante el Consejo de Patrimonio Histórico Español en el año 2000, momento en el que se empieza a redactar el documento base y se inicia el estudio de

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> FEDECRAIL (16 de abril de 2005). *Carta de Riga*. [En línea]. Recuperado de FEDECRAIL, el 28 de mayo de 2020, de <a href="http://www.ferrocaib.org/wp-content/uploads/2013/11/carta">http://www.ferrocaib.org/wp-content/uploads/2013/11/carta de riga v10es.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> ICOMOS y TICCIH (10 de noviembre de 2014). *Memorandum of understanding*. [En línea]. Recuperado de TICCIH, el 28 de mayo de 2020, de <a href="https://ticcih.org/about/icomosticcih-memorandum-of-understanding/">https://ticcih.org/about/icomosticcih-memorandum-of-understanding/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Instituto del Patrimonio Cultural de España. (2007). *Carta del Bierzo, para la protección del patrimonio minero*. [En línea]. Recuperado de Instituto del Patrimonio Cultural de España, el 28 de mayo de 2020, de <a href="https://ipce.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:9150e4a0-fb5b-40f9-8b42-df8f70187f27/carta-del-bierzo-layout1.pdf">https://ipce.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:9150e4a0-fb5b-40f9-8b42-df8f70187f27/carta-del-bierzo-layout1.pdf</a>





viabilidad sobre este futuro plan para regular el ingente patrimonio industrial español (Fernandez-Posse y de Arnáiz, 2007: 20).

Una comisión delegada formada por representantes de seis Comunidades Autónomas – Andalucía, Asturias, Castilla y León, Madrid, Murcia y Valencia, además de tres expertos en la materia y cuatro técnicos del Instituto de Patrimonio Histórico Español, fueron los encargados de reunirse y de presentar el texto definitivo en diciembre del año 2000 en la ciudad de Toledo. Dos años después se presentó un catálogo en el que todas las Comunidades inscribieron sus bienes industrales, quedando finalmente una selección de cuarenta y nueve elementos. Y como condición indispensable, se propone la revisión del Plan cada diez años, así como sus objetivos cada cinco, de modo que en marzo de 2011 se publicó una segunda versión del documento revisado (Rueda Castaño, 2018: 68). La lectura del PNPI evidencia, como hemos explicado anteriormente, el interés por definir el tipo de patrimonio a proteger, así como los elementos materiales e inmateriales que abarca y la cronología que comprende. Es quizá la más importante iniciativa nacional en este sentido, y pone de manifiesto la necesidad de gestionar y tutelar estos bienes con la ayuda de las distintas administraciones, dando pie a numerosos proyectos de investigación e intervención para paliar la escasa atención que ha arrastrado el legado industrial durante algún tiempo.

Así, apreciamos que los bienes industriales también han conseguido integrarse en el marco legal de la protección del patrimonio histórico y/o cultural tanto a nivel internacional como en nuestro país, lo que igualmente ha propiciado un estímulo para su incorporación en el escenario normativo de las distintas regiones. El artículo ciento cuarenta y ocho de la Constitución Española concede a las Comunidades Autónomas las competencias en materia de patrimonio monumental<sup>33</sup> y de fomento de la cultura<sup>34</sup>, lo cual ocasionó que, a pesar de que en 1985 el Estado Español publicara una ley de ámbito general –Ley 16/1985, de Patrimonio Histórico Español<sup>35</sup>, en la que no queda recogido de manera explícita el patrimonio industrial—, todas las Comunidades hayan desarrollado

<sup>33</sup> Jefatura del Estado. "Constitución Española". *Boletín Oficial del Estado*, 311, de 29 de diciembre de 1978, p. 29333.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Ídem.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Jefatura del Estado. "Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español". *Boletín Oficial del Estado*, 155, de 29 de junio de 1985, pp. 20342-20352.





a lo largo de los sucesivos años un texto legal propio que se ajustara a sus particularidades patrimoniales (Pérez Molina, 2015: 154).

El concepto de patrimonio acuñado por la Ley 16/1985 reconoce, entre otros, los valores etnográficos, científicos o técnicos, en función de los cuales va a quedar integrado el patrimonio industrial. Sin embargo, la mayoría de las leyes autonómicas le otorgarán una mayor representatividad. Por ejemplo, en Cataluña, País Vasco o Valencia no va a tener categoría propia; en Madrid, Canarias o Extremadura quedará integrado dentro del patrimonio etnológico o etnográfico, etc. (Pérez Molina, 2015: 178). El caso de nuestra Comunidad será de gran interés pues la vigente Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía no solo reconoce explícitamente en el Título VII<sup>36</sup> el patrimonio industrial como de gran valor e interés para el territorio, sino que además establece un régimen de protección propio –Lugar de Interés Industrial– para todas sus tipologías, consiguiendo así uno de los logros más importantes para la preservación de los restos que componen el patrimonio industrial andaluz.

#### 2. 4. Patrimonio mundial industrial de UNESCO.

La inclusión de algunos bienes industriales en Lista del Patrimonio Mundial o de La Humanidad **UNESCO** va ser definitivamente uno de los mayores retos y aportaciones para la protección de este legado y que ha conseguido favorecer, en mayor o menor medida, su reconocimiento por



Ilustración 8. Minas de Sal de Wieliczka, Polonia. Fuente: UNESCO [En línea]. Recuperado el 1 de junio de 2020, de https://whc.unesco.org/en/list/32/gallery/&index=1&maxrows=12

casi todos los países y administraciones. El concepto de patrimonio industrial para este organismo es extenso, pues abarca manifestaciones industriales de todas las épocas y no

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 248, de 19 de diciembre de 2007, p. 20.





sólo las derivadas de la Revolución Industrial<sup>37</sup>, por lo que han sido incluidas algunas construcciones de ingeniería romana o explotaciones medievales. A su vez, añade que el patrimonio industrial incluye no sólo molinos y fábricas, sino también los logros sociales y técnicos producidos por las nuevas tecnologías tales como las colonias industriales, canales, ferrocarriles, puentes y otras formas de transporte y algunas manifestaciones ingenieriles<sup>38</sup>.

Así, esta relación actualmente abarca 1121 sitios distribuidos en ciento sesenta y siete países, de los cuales ochocientos sesenta y nueve son culturales, doscientos trece naturales y treinta y nueve mixtos<sup>39</sup>. Sin embargo, los bienes industriales representan una parte muy pequeña de esa totalidad (no llegando al 7%) contabilizándose poco más de setenta casos. Además, la gran mayoría se encuentran en Europa, con Reino Unido e Irlanda del Norte a la cabeza. El primer ejemplo de patrimonio industrial que queda inscrito en el listado lo conforman las Minas de sal de Wieliczka en Polonia<sup>40</sup>, en el año 1978 (Palomares Alarcón y Viscomi, 2018: 369). A partir de entonces otros lugares y sitios de muy distinta tipología se irán sumando a ella, sobre todo en la década de los noventa. Entre los diez criterios impuestos por la UNESCO para seleccionar las obras se reconocerán en las industriales mayoritariamente el II y el IV que, de forma genérica, insisten en el valor social, cultural y tecnológico que presentan (Pérez Molina 2015: 272). De este modo, el patrimonio industrial va a ser reconocido por una doble acepción: su carácter puramente material y su aporte dentro de la evolución histórica y social de la humanidad.

La diversidad tipológica que encontramos es muy amplia, incluyéndose como ya adelantamos algunos ejemplos de ingeniería que podrían ser valorados también por su carácter monumental o incluso arqueológico, caso del *Pont du Gard* de Francia<sup>41</sup> entre otros. También observamos ejemplos que tienen una vinculación con la Prehistoria o la

<sup>37</sup> Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2011). *Plan Nacional de Patrimonio Industrial*. Secretaría General Técnica, Subdirección de Documentación y Publicaciones, p. 27.

 $<sup>^{38}</sup>$  Ídem.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *World Heritage List*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/list/

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Wieliczka and Bochnia Royal Salt Mines*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/32">https://whc.unesco.org/en/list/32</a>

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Pont du Gard (Roman aqueduct)*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/344">https://whc.unesco.org/en/list/344</a>







Ilustración 9. Juan Miguel Pando Barrero. Fotografía del Puente de Vizcaya (c. 1920). Fuente: Fototeca del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura. [En línea]. Recuperado el 1 de junio de 2020, de <a href="http://www.mcu.es/fototeca\_patrimonio/Visor?usarVisorMculture.">http://www.mcu.es/fototeca\_patrimonio/Visor?usarVisorMculture.</a> PANDO/preview/PAN-098300-1 P.jpg

disciplina antropológica como las Minas neolíticas de Sílex de Spiennes en Bélgica<sup>42</sup>; o el Monte Quincheng y el sistema de irrigación de Dujingyang, que tienen su origen en el siglo III a.C. pero siguen usándose en la actualidad<sup>43</sup>. Igualmente, en la lista destacan por su representatividad numérica y sus valores excepcionales las ciudades y conjuntos históricos protegidos, resultado de un proceso industrial que influyó en su configuración. Algunos ejemplos los encontramos en países de Sudamérica, como la ciudad de Ouro Preto en Brasil<sup>44</sup> o Potosí en Bolivia<sup>45</sup>.

En Europa también hay lugares excepcionales como el paisaje cultural de Hallstatt-Dachstein/Salzkammergut en Austria<sup>46</sup> o el sitio de La Chaux-de-Fonds/Le Locle de la industria relojera en Francia<sup>47</sup>. En este sentido, es interesante ver cómo el patrimonio industrial de la humanidad comprende en muchas ocasiones lugares entendidos en su complejidad espacial y conceptual, en el que el elemento aislado toma significado pleno

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Neolithic Flint mines at Spiennes (Mons)*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/list/1006

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Mount Quincheng and the Dujiangyan Irrigation System*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de: <a href="https://whc.unesco.org/en/list/1001">https://whc.unesco.org/en/list/1001</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> World Heritage Convention. UNESCO (S.f). *Historic town of Ouro Preto*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/124">https://whc.unesco.org/en/list/124</a>

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S f). *City of Potosí*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/420">https://whc.unesco.org/en/list/420</a>

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S f). *Hallstatt-Dachstein/Salzkammergut Cultural Landscape*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/list/806

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Le Chaux-de-Fonds/Le Locle, Watchmaking town planning*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/list/1302





entendiéndolo en su contexto histórico y social, más concretamente aquel que la industrialización le otorgó.

El patrimonio industrial español está representado en esta lista con la inclusión de cuatro elementos<sup>48</sup>: el Acueducto de Segovia, incluido en el año 1985; Las Médulas en León, incluidas en 1997; el Puente de



Ilustración 10. Minas de Mercurio de Almadén. Fuente: Parque Minero de Almadén [En línea]. Recuperado el 1 de junio de 2020, de <a href="https://www.parqueminerodealmaden.es/galeria">https://www.parqueminerodealmaden.es/galeria</a> fotos/index.php?pageN um EXTRAEFOTOS=3&idioma=es

Vizcaya, añadido en el 2006; y el Patrimonio del Mercurio, incluido en 2012 y formado por un expediente conjunto entre las españolas Minas de Almadén —así como otros lugares asociados a su historia minera como la plaza de toros, la Prisión Real o el Real Hospital de Mineros de San Rafael— y las de Idrija, en Eslovenia.

El Acueducto de Segovia<sup>49</sup> es sin duda alguna una genial obra de ingeniería civil romana, cuyo valor tecnológico reside más bien en el modo de abastecimiento de agua para la población. El caso del yacimiento minero de Las Médulas<sup>50</sup> también pertenece al periodo romano, y a pesar de que no han sido explotadas con posterioridad son un magnífico ejemplo de desarrollo preindustrial. De este modo, normalmente se ha considerado al Puente transbordador de Vizcaya<sup>51</sup> como el primer elemento de patrimonio plenamente industrial español añadido al listado de Patrimonio de la Humanidad. Este, que cruza el río Nervión, une los municipios de Portugalete y Getxo y se construyó por iniciativa privada entre 1887 y 1893 (Palomares Alarcón y Viscomi, 2018: 371).

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Spain's properties inscribed on the World Heritage List*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/statesparties/es">https://whc.unesco.org/en/statesparties/es</a>

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Old town of Segovia and its Aqueduct*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/311">https://whc.unesco.org/en/list/311</a>

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S f.). *Las Médulas*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/803">https://whc.unesco.org/en/list/803</a>

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Vizcaya Bridge*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 29 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/list/1217





Diseñado por el arquitecto vasco Alberto de Palacio y Elissague, fue el primer puente del mundo que permitió a la vez el paso de barcos por el río y el transporte de pasajeros de una orilla a otra. Por su parte, las Minas de mercurio de Almadén<sup>52</sup>, que durante el siglo XVIII llegaron a hacerse con la hegemonía de la producción de mercurio a nivel internacional, constituyen un ejemplo excepcional al integrar elementos técnicos, culturales y sociales asociados a esta actividad, y actualmente mantiene su carácter universal convertido en un centro de interpretación y de visitantes (Pérez Molina, 2015: 279).

A la Lista de Patrimonio Mundial Protegido tenemos que vincular la Lista de Patrimonio Mundial en Peligro<sup>53</sup>, mediante la cual el Comité de Patrimonio Mundial pone de relieve su prioridad para conservar los bienes inscritos en ella. Desgraciadamente, el patrimonio industrial está presente en ese listado con la inclusión de la ciudad boliviana de Potosí, añadida en 2014, y la ciudad marítima y mercantil de Liverpool en Reino Unido, añadida en 2012. Finalmente, debemos hacer referencia a la *Tentative List*, que funciona a la manera de inventario de aquellos bienes que cada nación pretende proponer a Patrimonio de la Humanidad. De nuevo, el patrimonio industrial está muy contemplado, y concretamente en nuestro país son casi una treintena los lugares que en un futuro pueden quedar inscritos, destacando ejemplos como el paisaje cultural vinícola de La Rioja; o el patrimonio histórico minero de Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Cataluña, Murcia y País Vasco, entre otros<sup>54</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S f). *Heritage of Mercury: Almadén and Idrija*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/1313">https://whc.unesco.org/en/list/1313</a>

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *List of World Heritage in danger*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/danger/">https://whc.unesco.org/en/danger/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Sites on the Tentative List. Spain*. [En línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/statesparties/es">https://whc.unesco.org/en/statesparties/es</a>





#### 3. El patrimonio industrial de la ciudad de Almería: estado de la cuestión.

Como hemos tenido ocasión de señalar, los testimonios de la industrialización constituyen un legado fundamental e imprescindible para comprender la historia de los dos últimos siglos. Estos elementos y factores que incurren en el hecho industrial han desempeñado un trascendental papel en la evolución de los territorios y en la creación del carácter histórico y cultural de sus lugares y paisajes<sup>55</sup>. Sin embargo España, y más concretamente la Andalucía contemporánea, ha proyectado una imagen agraria y rural esencialmente antiburguesa que se caracteriza por la incapacidad de producir el esfuerzo necesario para una industrialización a la manera de otros territorios europeos, siempre exceptuando a las conocidas regiones industriales de Cataluña y País Vasco (Sobrino Simal, 1998a: 23).

A esa percepción de una Andalucía dependiente del sector primario y pobremente desarrollada en cuanto a la industria ha contribuido, en gran parte, la colaboración de Jordi Nadal en *Historia de Andalucía* titulada Los dos abortos de la Revolución Industrial en Andalucía (1984) acerca del fracaso del sur industrial y que sirvió solamente para consolidar el prototipo de región agraria. No obstante, esas tesis han sido superadas por la historiografía y por el propio Nadal, que retractándose de sus postulados iniciales coordinó con Jordi Catalán el libro *La cara oculta de la industrialización española* (1994) en el que explica las diferentes pautas de desarrollo del crecimiento industrial en Europa, además de realizar investigaciones globales e interrelacionadas con el conjunto español sobre temas y sectores industriales de muy diversa índole. Se empieza a entender entonces que Andalucía sí experimentó una industrialización, más ligada a una economía de mediana y pequeña escala, que revela un mundo fabril heterogéneo y muy significativo eclipsado por el mito de la Revolución Industrial inglesa basada en las explotaciones textiles y siderúrgicas (Sobrino Simal, 1998a: 24).

Esa economía de ámbitos tan plurales como abundantes ha dejado una importante cantidad de restos y actividades que estudiar en un medio geográfico poblado y extenso como el andaluz: Málaga fue pionera como centro manufacturero en Andalucía y España; Cádiz destaca por su industria naval y tabacalera, a parte de la vitivinícola en la campiña jerezana; Sevilla conforma el conjunto más variado (fábrica de tabacos, estaciones de

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2011). *Plan Nacional de Patrimonio Industrial*. Secretaría General Técnica, Subdirección de Documentación y Publicaciones, p. 3.





ferrocarril de la Compañía MZA<sup>56</sup>, harineras, la fábrica de cerámicas Pickman, etc.); Córdoba cuenta con una importante industria del vino, textil y minera; Granada es hablar de ingenios azucareros y de paños... Y, por su parte, Almería ha ocupado junto a Huelva la atención internacional como centros mineros de extraordinaria relevancia, sumando a ello todas las instalaciones que esta actividad requería, mayormente obras portuarias y de tendido férreo (Ramos *et al.*, 1991: 72-73).

En ese sentido, en Almería el término «Revolución Industrial» está íntimamente relacionado con las explotaciones mineras que se producen a partir de 1820 y con el cambio que supuso la llegada del ferrocarril (Martínez Marín, 1985: 5). Otras labores de distinta relevancia como el cultivo y exportación de la uva "de barco", la industria azucarera, la salinera o la actividad extractiva de la piedra fueron importantes a la hora de estimular el despegue económico de la provincia. Pero indudablemente, y citando a Andrés Sánchez Picón:

Si hay alguna actividad que tuviera una trascendencia decisiva en la evolución socioeconómica de la Almería del siglo XIX y que desencadenara una serie de procesos que van a caracterizar su articulación definitiva dentro del marco español e internacional, esta es la minería (Sánchez Picón, 1981: 229).

El historiador Miguel Ángel Pérez de Perceval será el que divida la historia de la explotación minera en Almería en cuatro etapas, como si de una carrera de relevos se tratase: la primera de 1820 a 1838, con el inicio de un laboreo autóctono del plomo en la Sierra de Gádor y la Alpujarra; la segunda de 1838 a 1880 con el descubrimiento de los filones de plomo argentífero en Sierra Almagrera (en el levante provincial) y la aparición de inversores de otras ciudades de España; la tercera de 1880 a finales del XIX, cuando se produce la penetración de capitales foráneos y se comienza a explotar el hierro; y la última desde inicios del siglo XX hasta los años treinta, con la crisis y desvanecimiento final de la minería en la provincia (Pérez de Perceval, 1989: 248).

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Compañía de los ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante, una de las primeras empresas del sector ferroviario en España. Constituida en 1856, rivalizó con la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, fundada dos años más tarde.





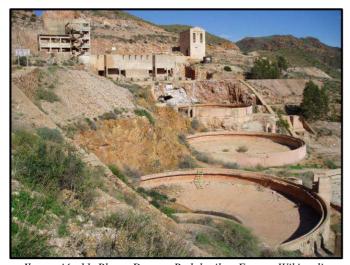


Ilustración 11. Planta Denver, Rodalquilar. Fuente: Wikimedia Commons [En línea]. Recuperado el 25 de septiembre de 2020, de https://commons.wikimedia.org/wiki/File:20081029 Rodalquilar P lanta Denver Version 2.jpg?uselang=es

Al mismo tiempo que surgen los estudios del contexto socioeconómico industrial almeriense, nacen también las investigaciones primeras cuanto al patrimonio industrial en región. Estas pioneras experiencias tienen como figura clave a Ana Martínez Marín (1954), historiadora que vio en la arquitectura del trabajo un campo lleno de excelentes posibilidades y

apenas antes documentado en Almería, a pesar de que la huella de la minería, en concreto, presentaba incontables testimonios materiales. La primera actividad realizada en ese sentido fue la preparación de un mínimo catálogo documental y fotográfico de aquellos restos repartidos por el solar provincial. Todo ello constituirá la base de la exposición "Arqueología Industrial en Almería", definida como *sugerente y analizada historia sobre la relación del hombre con la máquina, y más especialmente con la tecnología industrial* (Martínez Marín, 1985: 3) e instalada en el Patio de Luces de la Diputación de Almería del 9 al 24 de enero de 1985, con la colaboración del también historiador Antonio Gil Albarracín (Gil Albarracín, 1985: 36).

La experiencia tuvo un gran éxito, y supuso la primera muestra pública de un patrimonio hasta entonces desconocido e incluso despreciado por la ciudadanía almeriense. Para que pudiera llevarse a cabo fue decisivo el apoyo de José Guirao Cabrera (1959), responsable del Área de Cultura de la Diputación Provincial entre 1983 y 1987, que supo ver en el proyecto una forma de identificar a los almerienses con su memoria colectiva (Ruiz García, 2007: 240). Y otra figura fundamental en esta etapa fue, sin duda, la de Bartolomé Ruiz González (1954), que además de reunirse con Ana Martínez Marín para presentarle sus trabajos sobre arqueología industrial, visitó Almería en septiembre de 1984 siguiendo un itinerario por los elementos más representativos de este tipo de patrimonio. La impresión de aquel descubrimiento se materializó en la posterior incoación como Monumento Histórico-Artístico del Cable Inglés en diciembre de ese año, todo un acontecimiento para la ciudad y para Andalucía (Ruiz García, 2007: 240).





La efervescencia primera de la arqueología y patrimonio industrial en Almería fue dando paso, progresivamente, a un ligero decaimiento y desapego por parte de los poderes públicos y los almerienses, circunstancia que hemos adelantado y que podremos comprender más adelante. Pero el ámbito académico ha propiciado y sigue generando algunas interesantes contribuciones en relación con este campo de estudio. La minería, tal y como se ha dicho, es el tema que más atención ha captado. Prueba de ello es la nutrida bibliografía con la que cuenta, destacando especialmente los trabajos de Sánchez Picón o Pérez de Perceval y a los que hay que añadir otros como los de Lorenzo Cara Barrionuevo (El patrimonio minero andaluz: el futuro de un pasado (2003)), Francisco Hernández Ortiz (Las minas de Rodalquilar (2018)) o Isabel Rueda Castaño (Musealización y puesta en valor del patrimonio minero de Rodalquilar (Almería). Apuntes históricos, análisis de las intervenciones y propuestas a desarrollar en un futuro (2015)).

Se ha escrito de forma considerable, también, sobre la llegada del ferrocarril. Constanza Navarro de Oña fue precursora presentando la obra *El ferrocarril Linares-Almería (1870-1934)* (1984) y siguieron su estela otros como Domingo Cuéllar Villar (*Transportes y desarrollo en el sureste andaluz (1850-1950): historia económica, empresarial y territorial* (2003)), José Antonio Gómez Martínez o José Vicente Coves Navarro (*Trenes, cables y minas de Almería* (1994)). Y por su parte, el Cable Inglés ha constituido el motor para el desarrollo en la ciudad de una serie de debates en torno al patrimonio industrial y al propio monumento, sobre todo entre los años ochenta y noventa de la pasada centuria cuando se cuestionó seriamente su demolición. Varias han sido las jornadas y publicaciones relativas a lo que comentamos, destacando el Seminario "El

Cargadero de Mineral. Una apuesta de futuro" celebrado durante los días cinco y seis de marzo de 1999 y que tenían como finalidad dar a conocer la figura de este embarcadero; o el libro El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004) (2007), en el que

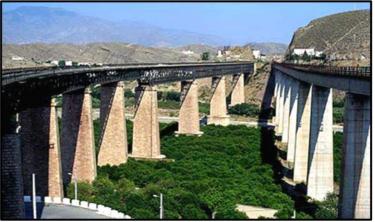


Ilustración 12. Puentes de Santa Fe de Mondújar. El izquierdo, de 1893; el derecho, de 1973. Fuente: Ayuntamiento de Santa Fe de Mondújar [En línea]. Recuperado el 25 de septiembre de 2020, de <a href="http://www.santafedemondujar.es/Servicios/cmsdipro/index.nsf/informacion.xsp?p=StaFe&ref=081-EC-001">http://www.santafedemondujar.es/Servicios/cmsdipro/index.nsf/informacion.xsp?p=StaFe&ref=081-EC-001</a>





especialistas de diversas disciplinas unieron sus voces en *pro* de la importancia y trascendencia de esta figura patrimonial.

Así, si visualizamos la provincia en toda su extensión, apreciamos que el hecho industrial ha dejado una gran cantidad de restos físicos de gran relieve y, en muchos casos, sobresalientes. Algunos de ellos están inscritos en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz<sup>57</sup> desde 2004<sup>58</sup>, como la Fábrica de Alcora en Canjáyar (1753); el poblado minero de Las Menas en Serón (finales del siglo XVIII); la Fundición de "San Andrés" en Adra (1822); la Máquina de Vapor de Cuevas de Almanzora (anterior a 1875 e inscrita en el CGPHA en 2003<sup>59</sup>); el Puente sobre el río Andarax en Santa Fe de Mondújar (1893); el Coto Minero de Lucainena de las Torres y el embarcadero de Aguamarga (principios del siglo XX); las minas de oro de Rodalquilar y la Planta Denver (1950), y un larguísimo etcétera. Ahora bien, si centramos nuestra mirada en la capital almeriense, igualmente podemos advertir que permanece en pie una parte importante de ese pasado industrial del que hablamos. A este aspecto, la urbe vivió plenamente aquel proceso ofreciéndose a lo largo del tiempo como centro de las comunicaciones y servicios de la región, con el inicio entonces de un importante proceso de expansión urbana que será el punto de partida para el arranque de su contemporaneidad. Esta intensa relación entre el territorio y su núcleo se evidenció, sobre todo, desde finales del siglo XIX con el florecimiento minero y el cambio que supuso el desarrollo del extremo sur de la línea de ferrocarril Linares-Almería (Puga Vargas, 2014: 10), que dieron lugar a la creación de toda una serie de infraestructuras señeras en la percepción y el paisaje urbano de la población.

En tal sentido, el Puerto de Almería (1847-1961), la Portada del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat (1855), la Estación de Ferrocarril (1893-1895) y el Cable Inglés (1901-1904) se presentan ahora como fragmentos de la identidad almeriense. Son

<sup>57</sup> En adelante CGPHA.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Resolución de 7 de enero, de la Dirección General de Bienes Culturales, por la que se resuelve inscribir colectivamente con carácter genérico en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz cuarenta y cuatro bienes inmuebles pertenecientes al Patrimonio Industrial relacionados con la minería de los siglos XIX y XX en la provincia de Almería". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 29, de 7 de enero de 2004, pp. 3760-3764.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. (2003). "Resolución de 28 de julio de 2003, de la Dirección General de Bienes Culturales, por la que se resuelve inscribir, con carácter genérico, en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, el conjunto denominado Máquina de Vapor Fija de Sierra Almagrera, en Cuevas de Almanzora (Almería)". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía* 157, de 18 de agosto de 2003, pp. 18.547-18.548.





espacios y monumentos industriales que han sufrido, primero, una indiferencia y apatía general relacionadas con su propia caracterización, y que tiempo después han sido investigados, consolidados, restaurados y presentados a sus ciudadanos como reminiscencia de una época concreta, de una forma de trabajo y de un modo de vida muy distinto al actual. Hoy pueden ser valorados y entendidos como parte de un legado imprescindible para comprender la historia de los últimos siglos en Almería y en Andalucía. Pero a pesar de que la sensibilidad de los almerienses para con estos vestigios ha aumentado, no ha terminado de madurar como se desearía y, además, no se han llevado a cabo verdaderas políticas de reinsertación y reutilización que los vuelvan a poner en plena conexión con la ciudad. De esta suerte, llevan décadas desligados de la vida urbana y totalmente alejados de un posible aprovechamiento turístico o cultural que, desde las instituciones públicas, se intenta impulsar sin llegar a su conclusión. En definitiva, siguen siendo y permaneciendo como frágiles impresiones de aquella particular «Revolución Industrial almeriense», evocando un memorable pasado que ni podemos ni debemos dejar que se borre.





## 3. 1. Puerto.

# FICHA DE REGISTRO - PUERTO DE ALMERÍA

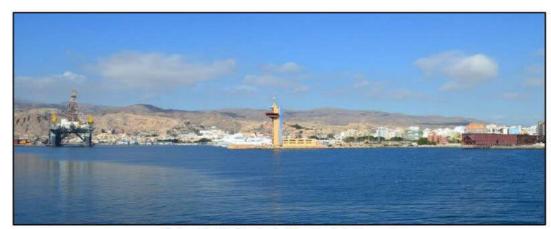


Ilustración 13. Puerto de Almería. Autoría propia.

| Denominación            | Puerto de Almería.              |
|-------------------------|---------------------------------|
| Tipología               | Arquitectónica.                 |
| Cronología              | 1847-1961.                      |
| Localización            | Muelle Levante s/n, 04071.      |
| Titularidad/Propietario | Autoridad Portuaria de Almería. |
| Nivel de protección     | Ninguno.                        |

## Plano de situación



Ilustración 14. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.





En los inicios del siglo XIX, la ciudad de Almería presentaba un estado de decaimiento generalizado que se caracterizaba por una baja densidad demográfica, un grave estancamiento económico y un aislamiento de las dinámicas de recuperación que habían caracterizado al siglo XVIII español (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 29). Por aquel entonces, esta región apenas contaba con la lánguida programación de obras públicas y de infraestructuras que se habían realizado en algunos lugares de la periferia peninsular. Concretamente, el puerto sólo era una localización geográfica con unas favorables condiciones naturales para el abrigo seguro de los buques, pero sin equipamiento alguno que posibilitara el desplazo de mercancías o pasajeros de manera medianamente eficiente. Así, desaparecidas las obras que se hubieran realizado en la etapa musulmana, su construcción partiría de cero sin ninguna herencia anterior.

Ya en 1805 encontramos peticiones de grupos locales para realizar un muelle en la ciudad, pero habrá que esperar treinta años más para que se redactara un primigenio proyecto provisorio. No es casual que fuera en ese momento cuando, desde el Gobierno Central, se estimulara su ejecución: la exportación de productos –sobre todo minerales, como veremos– fue el mecanismo que incentivó un claro crecimiento demográfico y económico. Los planes provisionales de José de Aizpurúa (1826) y Serafín Derquí (1837) fueron la base para las primeras construcciones, que comenzaron en 1847 con el Muelle de Poniente. Sin embargo, en junio de 1868 las obras quedaron paralizadas por la ausencia de recursos económicos y la falta de una subvención estable por parte del Estado, y el entusiasmo generalizado por el levantamiento de un puerto en la ciudad decayó rápidamente.

En 1878 se constituye la Junta de Obras del Puerto de Almería<sup>60</sup>, y el electo Ingeniero Director José Trías-Herráiz (1844-1898) será en esta ocasión el encargado de presentar un proyecto definitivo que recogiese igualmente otras construcciones. Tras numerosas modificaciones, en agosto de 1882 se retomaron los trabajos para finalizar el muelle de poniente, después de catorce años de inactividad (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 44). A pesar de eso, continuaron los problemas económicos y una continua avalancha de proyectos sin aprobar. Desde 1895 se llevó a cabo la culminación de la práctica totalidad de las obras que en aquel momento se ejecutaban paralelamente: la prolongación y terminación del Muelle de Poniente, la construcción del de Levante, y el desarrollo del andén de costa. Al iniciarse el nuevo siglo, se enfilaban los trabajos finales

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> En adelante JOP.





para completar una superficie de sesenta y nueve hectáreas configuradas por esos tres elementos, concluyendo en 1908 tras sesenta y un años de trabajos y una inversión total de doce millones de pesetas (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 52).

Solventada la construcción de la infraestructura elemental, en el primer tercio del siglo XX se realizaron todo un conjunto de obras accesorias como tinglados, adquisición de grúas y otros elementos complementarios que eran trascendentales para que el puerto no fuera un mero contenedor vacío sin utilidad para el tráfico de personas y mercancías. Se vivió una intensa actividad inversora que duraría hasta el estallido de la I Guerra Mundial (1914-1918). Ello tendrá como puntos clave los proyectos de embarcaderos para la carga de minerales que se ubicaron en el antepuerto: el autorizado en 1893 a *The Alhamilla And Railway Company Limited*, el de *The Alquife Mines And Railway Company Limited* o Cable Inglés (1901-1904) y el de *Bairds Mining Company Limited* o Cable Francés (1912-1918).

Al acabar este periodo el puerto contaba con un equipamiento básico, además de un varadero construido en 1914, varios embarcaderos para exportar el mineral, tinglados y cobertizos, depósitos de combustible, locomotoras de tracción diésel, un conjunto de grúas para facilitar los movimientos de mercancías, y la ansiada conexión ferroviaria que llegaba a los puntos estratégicos del recinto. La Guerra Civil (1936-1939) ocasionó graves daños y la paralización de algunas obras nuevas como el puerto de pescadores. Desde los años sesenta en adelante, con el desarrollismo y la apertura de la dictadura, el puerto almeriense se expandirá. En 1961 se concluyó el puerto pesquero, y poco a poco se fueron modernizando todas las infraestructuras: se inició el edificio de oficinas la JOP, el paseo marítimo, y también una estación marítima para recibir a los pasajeros. Paralelo a este proceso, se fue vislumbrando un receso en la exportación de minerales a la vez que crecía el número de viajeros, sobre todo con el Norte de África. Ya en época democrática se asienta esta evolución. En 1992 se crea la Autoridad Portuaria de Almería como nuevo organismo directivo para sustituir a la JOP, y desde entonces el puerto no dejará de sufrir constantes transformaciones de cara a consolidar su papel como principal centro de tránsito industrial y de pasajeros de la ciudad<sup>61</sup>.

Un puerto, como hemos dejado entrever, con una clara vocación exportadora. En primer lugar el protagonista fue el plomo, soporte fundamental del tráfico portuario e

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Autoridad Portuaria de Almería (S f). *La Autoridad Portuaria y su historia*. [En línea]. Recuperado de A.P. Almería, el 28 de septiembre de 2020, de <a href="https://apalmeria.com/la-autoridad-portuaria-y-su-historia/">https://apalmeria.com/la-autoridad-portuaria-y-su-historia/</a>





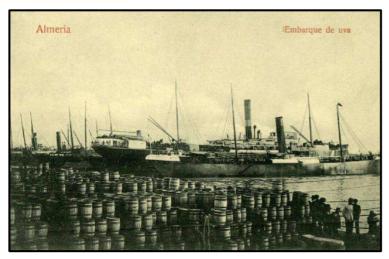


Ilustración 15. Embarque de la uva en el puerto (1907). Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 30 de septiembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>

impulso decisivo para el inicio de la construcción del mismo. Y desde los primeros años del siglo XX hasta hace unas escasas dos décadas. el hierro. El crecimiento de las exportaciones de esta materia prima tuvo una importancia decisiva en la futura configuración

portuaria, sobre todo pasado el ecuador de la centuria cuando se convirtió en el punto de salida de la mayor parte del mineral proveniente de la comarca del Marquesado en Granada. La importancia de este hecho ha quedado reflejada en la propia estructura de las instalaciones portuarias y en el legado de los dos embarcaderos que actualmente se conservan. Por otro lado, otra protagonista indiscutible de las exportaciones fue la uva de Ohanes o uva "de barco", con una gran capacidad de conservación que la hizo célebre en gran parte del mundo. Su cultivo se desarrolló desde sus inicios, a mediados del siglo XIX, por y para los mercados internacionales, a los cuales llegaba en barriles de madera tras una travesía que podía durar semanas (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 99). Finalmente, otras actividades como la pesca simplemente quedaron desplazadas a un segundo plano ante la trascendencia de las anteriormente comentadas.

El transporte de pasajeros, por su parte, ha crecido notoriamente sobre todo desde la última década del siglo XX, cuando la autorización como frontera internacional de la Unión Europea posibilitó la apertura de nuevas líneas de pasajeros con el Norte de África (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 108). La reorientación del puerto hacia este tipo de tráfico ha supuesto una renovación profunda de las instalaciones, acorde con el hecho de que hoy en día constituye uno de sus principales ingresos: la estación marítima que antes mencionábamos, el acondicionamiento de una explanada de 40.000 m², la construcción de nuevos pantalanes, etc. Igualmente, otra tendencia en auge es la del desembarque de cruceros que hacen escala en el mismo, apuntando a una puesta en valor de la capital almeriense como destino turístico.





Respecto a las construcciones originales, pocas de ellas permanecen en pie exceptuando los muelles (que se han visto ampliados en numerosas ocasiones, la más reciente en 2016<sup>62</sup>), el andén de costa, el varadero y el puerto pesquero anteriormente mencionados. Ello responde a esa necesidad de renovación y a las transformaciones sufridas



Ilustración 16. Muelle Uno, Málaga. Fuente: Puerto de Málaga [En línea]. Recuperado el 30 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.puertomalaga.com/empresas/muelle-uno-puerto-malaga-s/">https://www.puertomalaga.com/empresas/muelle-uno-puerto-malaga-s/</a>

en las últimas décadas con motivo de la adaptación a los requerimientos actuales. Sin embargo, un último punto al que debemos hacer referencia y que pretende poner en conexión este espacio con la capital es el denominado proyecto "Puerto-Ciudad", un reto que lleva sobre la mesa desde el año 2010 y que supone una adaptar buena parte del espacio portuario para alcanzar ese vínculo, tal y como han llevado a cabo otras ciudades costeras como Málaga con su "Muelle Uno". Entre otras cosas, propicia la continuidad estética del paseo marítimo por el antepuerto y el muelle de levante, integrando espacios como el Cable Francés, el Club de Mar, el Parque de las Almadrabillas, el propio Muelle de Levante o el Cable Inglés<sup>63</sup>, que igualmente pretende ser rehabilitado. Una apuesta totalmente beneficiosa para la ciudad que supondría un impulso para la vida urbana y el entendimiento del puerto como parte indispensable de la misma, pues ha jugado un papel trascendental –sobre todo como enclave industrial dedicado a la exportación de mineral—para Almería desde su nacimiento.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Autoridad Portuaria de Almería (S f). *La Autoridad Portuaria y su historia*. [En línea]. Recuperado de A.P. Almería, el 28 de septiembre de 2020, de <a href="https://apalmeria.com/la-autoridad-portuaria-y-su-historia/">https://apalmeria.com/la-autoridad-portuaria-y-su-historia/</a>

<sup>63</sup> Martínez Labella, Ana (18 de septiembre de 2020). *El Puerto-Ciudad sigue dando pasos*. [En línea]. Recuperado de Noticias de Almería, el 28 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.noticiasdealmeria.com/el-puerto-ciudad-sigue-dando-pasos">https://www.noticiasdealmeria.com/el-puerto-ciudad-sigue-dando-pasos</a>.





# 3. 2. Puerta del Ingenio.

## FICHA DE REGISTRO - PUERTA DEL INGENIO



Ilustración 17. Puerta del Ingenio. Autoría propia.

| Denominación            | Puerta del Ingenio.                                 |
|-------------------------|---|
| Tipología               | Arquitectónica.                                     |
| Cronología              | 1885.   |
| Localización            | Ctra. Del Ingenio s/n, 04009.                       |
| Titularidad/Propietario | Junta de Andalucía y Ayuntamiento de Almería.       |
| Nivel de protección     | Lugar de Memoria Histórica, declarado el 20/3/2012. |

## Plano de situación



Ilustración 18. Plano callejero de Almería, hoja 8-10. Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.





El cultivo de la caña de azúcar, que era conocido desde la antigüedad, se fue expandiendo por el litoral español mediterráneo desde el siglo XVI. A partir del XVIII una parte importante de la Andalucía oriental, sobre todo Málaga y Granada, experimentarán un gran auge de este sector con la sucesiva implantación de una gran cantidad de azucareras (Sánchez Sánchez, 2016: 763-766). Almería también se vio inmersa en este proceso, aunque de una forma bastante menor. Será sobre todo en la vega de Adra donde aquel cultivo ocuparía casi toda la tierra de regadío, y consecuentemente serán instaladas allí hasta siete azucareras. A finales del siglo XIX las plantaciones se expanden por la vega de Almería capital, extendida por los márgenes del río Andarax y conociendo entonces un periodo de apogeo (López Galán, 2007: 227).

A partir del inicio de la Guerra de Cuba (1868-1878) comenzaron los problemas con el abastecimiento del azúcar, y el de la costa andaluza alcanzó precios bastante elevados en los mercados internacionales, circunstancia que favorecerá la reactivación del cultivo de la caña y la construcción de nuevas fábricas. Un nuevo desarrollo para una potente industria que se debió, por otra parte, a la iniciativa de un grupo de empresarios y comerciantes políticamente bien relacionados, y al papel de la banca (Sánchez Sánchez, 2009: 3). En este contexto tenemos que enmarcar la instalación del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat en la capital almeriense, el mismo que historiamos en este apartado.

La finca donde se levantó, nombrada "La Mezquita", estaba situada en un paraje antiguamente denominado como "Los molinos de viento", correspondiéndose actualmente con los barrios de Los Molinos y El Puche. Desde 1870 pertenecía a María Becerra Góngora, que lo vendió (junto con otras tierras) a la Compañía Peninsular Azucarera<sup>64</sup>. Esta levantó en 1885 la fábrica de azúcar propiamente dicha siguiendo el proyecto de los arquitectos almerienses Trinidad Cuartara Casinello (1847-1912) y Enrique López Rull (1846-1928) (Sánchez Sánchez, 2014: 1524-1525). El periódico *La Crónica Meridional* recogía en portada, en el número del veintiocho de febrero de aquel año, la inauguración del conjunto. Todo un acto social que revolucionó la capital:

Interminable fila de carruajes iba dejando sin cesar en el vestíbulo de la fábrica hermosas damas y señoritas de nuestra buena sociedad, comerciantes, banqueros, magistrados, artesanos humildes y representantes de todas las clases [...] siendo Almería coronada a

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> En adelante Peninsular Azucarera.





semejanza de otras provincias por las espirales del humo de sus máquinas industriales y arrulladas por el rumor que al agitarse producen las ruedas de sus locomóviles y de sus artefactos de vapor<sup>65</sup>.

La fábrica empezaría a funcionar tres meses después produciendo azúcar de caña. En su gran extensión se podían diferenciar varias zonas (Sánchez Sánchez, 2014: 1422):

- 1. Zona industrial: situada en el Sur del conjunto, estaba formada por la fábrica en sí y una zona de talleres.
- Zona de almacenaje: situada en el centro y el Norte del conjunto, contaba con toda una serie de silos o depósitos de pulpas, almacenes de grano, abonos, azúcar, etc.
- 3. Viviendas: ubicadas en el extremo meridional tanto para los obreros como para el Director del ingenio.
- 4. Jardines de estilo francés y huertas: situados en la zona Norte, Este y Sureste, le daban a esta azucarera un valor propio.
- 5. Zona de vacíos: constituida por unas cuatro hectáreas.

Peninsular Azucarera tuvo problemas con el abastecimiento de materias primas, al igual que otras muchas sociedades pertenecientes a este sector. Entre otras cosas, no lograron convencer a un número suficiente de agricultores almerienses para que cultivasen la caña (López Galán, 2007: 227). Estas dificultades hicieron que la actividad del Ingenio de Monserrat se detuviera entre 1887 y 1889, año en el que Cumellá y Compañía en Comandita se hizo con la propiedad de la fábrica (Sánchez Sánchez, 2014: 1428). Entre otras novedades, sustituyeron la caña de azúcar por remolacha y desde entonces la producción sería exclusivamente de esta materia prima. Para ello adquirieron una moderna y potente maquinaria de la compañía francesa Fives-Lille, la misma que años más tarde se encargaría de la construcción de la Estación de Ferrocarril. Sin embargo, los problemas no cesaron y en 1890 dicha maquinaria fue incluso embargada por Fives-Lille (Sánchez Sánchez, 2014: 1428).

<sup>65</sup> Biblioteca Virtual de Prensa Histórica. (S.f). *Diario La Crónica Meridional. Año XXVI, número* 7484. 28 de febrero de 1885. [En línea]. Recuperado de Biblioteca Virtual de Prensa Histórica, el 22 de septiembre de 2020, de <a href="https://prensahistorica.mcu.es/es/publicaciones/numeros">https://prensahistorica.mcu.es/es/publicaciones/numeros</a> por mes.do?idPublicacion=3651&anyo=1885.





En 1895 el ingenio pasó a la sociedad en comandita Gómez Sánchez y Caro. Interesada también en la producción de azúcar de remolacha, intentó fomentar su labranza entre los agricultores facilitando, incluso, la semilla y el abono. Pero cuatro años después la finca fue vendida a la Compañía Industrial Azucarera. Funcionó con relativo éxito hasta que la fábrica fue aportada a la Sociedad General Azucarera de España<sup>66</sup> en 1903, aunque al año siguiente cerró definitivamente. De cualquier modo, la SGAE siguió obteniendo beneficios del ingenio arrendando la tierra, las viviendas y el agua del pozo existente en el mismo. En 1919 se hizo un desmonte parcial, y en 1924 parte de los materiales se trasladaron a otras azucareras granadinas (Sánchez Sánchez, 2014: 1430).

Durante la Guerra Civil (1936-1939) la totalidad de la finca fue tomada por las fuerzas republicanas y usada como cárcel para presos falangistas. Una vez ganada la contienda, las autoridades franquistas la reconvirtieron en una prisión donde llegarían a hacinarse más de 7000 internos<sup>67</sup>.

. A principios de la década de los ochenta la fábrica fue desmantelándose poco a poco y en los noventa era utilizada como escombrera ilegal (López Galán, 2007: 228).

En la actualidad todas las construcciones han sido demolidas y, en su lugar, se han edificado numerosas viviendas. Ahora tan sólo podemos contemplar la magnífica puerta principal de acceso, que fue desmontada y trasladada para ubicarla en un parque contiguo al solar que ocupaba el ingenio. Erigida en sillería y ladrillo, rememora en cierto modo a un arco de triunfo, monumental y suntuoso. Cuenta con tres huecos: el central, más ancho y alto que el resto, está rematado por un arco escarzano que presenta sobre la clave una cartela entre volutas que exhibe el año 1885. En cambio, los huecos laterales están flanqueados por dos pilastras acanaladas sobre pedestales y culminados por sendos arcos mixtilíneos sobre los que se montan dos escudos heráldicos: el de Almería en el izquierdo, y el de Barcelona en el derecho, haciendo referencia a la ciudad de donde Peninsular Azucarera era originaria. Sobre todos estos vanos corre un entablamento con arquitrabe y friso lisos, y una cornisa que describe en su centro un semicírculo con el anagrama de

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> En adelante SGAE.

<sup>67</sup> Junta de Andalucía. Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico (S f). *Antigua cárcel modelo del Ingenio (Almería)*. [En línea]. Recuperado de Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía, el 24 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.juntadeandalucia.es/organismos/culturaypatrimoniohistorico/areas/memoria-democratica/lugares/paginas/carcel-modelo-ingenio.html">https://www.juntadeandalucia.es/organismos/culturaypatrimoniohistorico/areas/memoria-democratica/lugares/paginas/carcel-modelo-ingenio.html</a>





la sociedad "CPA" coronado por una palmeta. Por último, destacan en la parte superior unos adornos que recuerdan a las cubiertas de tégulas e ímbrices<sup>68</sup>.

Desde 2012, la portada del Ingenio de Monserrat figura en el Catálogo de Lugares de Memoria Histórica de Andalucía<sup>69</sup> por haber sido convertida en cárcel tal y como hemos visto antes. Ello conlleva el recordatorio y reconocimiento de todas las personas que sufrieron la violencia, persecución, vejación o privación de libertad por defender la democracia legítima y por ejercer sus derechos fundamentales. Así, desde entonces cada año miles de almerienses se congregan en el lugar para rendir homenaje a las víctimas de la ciudad. En este caso, su naturaleza industrial ha quedado relegada a un segundo plano.

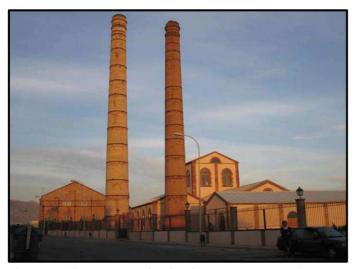


Ilustración 19. Azucarera Libre de Adra. Fuente: Revista Electrónica de Patrimonio Histórico [En línea]. Recuperado el 24 de septiembre de 2020,de

https://revistadepatrimonio.es/index.php/erph/article/view/64

Desgraciadamente, industria azucarera ha desaparecido de la zona oriental de Andalucía, quedando tan solo la fábrica de miel de caña Nuestra Señora del Carmen en Frigiliana (Málaga). La destrucción sistemática de este tipo de fábricas ha sido mucho mayor que su conservación, como en el ejemplo almeriense. Sin embargo, significativos son

algunos nuevos usos e intervenciones realizadas en determinadas azucareras que se han preservado: la de San José en Nerja (Málaga), que actualmente es el Instituto de Educación Secundaria "El Cahaparil"; la de Santa Juliana en Armilla (Granada), que se ha rehabilitado para acoger la Feria de Muestras de la localidad; o la Azucarera Libre de Adra (Almería), que se ha convertido en un centro de empresas. Aunque algunas actuaciones puedan resultar algo discutibles, han servido para mantener parcialmente la memoria de un pasado industrial que generó arquitecturas de gran valor, ejemplos vivientes no sólo de un proceso económico sino de una forma de vida.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía. (S f). *Portada del Ingenio*. [En línea]. Recuperado el 24 de septiembre de 2020, de https://guiadigital.iaph.es/bien/inmueble/10273/almeria/almeria/portada-del-ingenio.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Junta de Andalucía. Consejería de Gobernación y Justicia. "Acuerdo de 20 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se declaran catorce Lugares de Memoria Histórica de Andalucía". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía* 63, de 30 de marzo de 2012, pp. 82-86.





#### 3. 3. Estación de Ferrocarril.

## FICHA DE REGISTRO - ESTACIÓN DE FERROCARRIL



Ilustración 20. Estación de Ferrocarril, Almería. Autoría propia.

| Denominación            | Estación de Renfe.              |
|-------------------------|---------------------------------|
| Tipología               | Arquitectónica.                 |
| Cronología              | 1893-1895.                      |
| Localización            | Plaza de la Estación s/n, 04006 |
| Titularidad/Propietario | Adif.                           |
| Nivel de protección     | B.I.C., incoado el 17/04/1985.  |

#### Plano de situación



Ilustración 21. Plano callejero de Almería, hoja 4-10. Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.





La escasez de infraestructuras en la provincia de Almería ha sido una constante a lo largo de su historia reciente tal y como ya hemos mencionado, y en el periodo del auge ferroviario español se encontraba en una situación de aislamiento terrestre con el resto del país. Una circunstancia propiciada por su ubicación geográfica -en la periferia peninsular- y por su compleja orografía. Si, además, tenemos en cuenta su escaso nivel de poblamiento, podemos comprender entonces que no tenía facilidades suficientes para poder conseguir la llegada del ferrocarril a sus tierras (Cuéllar Villar et al., 2002: 9). Desde la promulgación del Plan España [En línea]. Recuperado el 16 de General de Ferrocarriles en 1869 comenzó una larga



Ilustración 22. Ivo Bosch i Puig (1852-1915). Fuente: Biblioteca Nacional de septiembre de 2020, de http://hemerotecadigital.bne.es

lucha reivindicativa en la prensa y opinión pública almeriense que exigía su llegada. Habrían de transcurrir treinta años para que se materializara esta vía de comunicación, acaeciendo finalmente el 12 de marzo de 1899 (Fontán Antúnez, 2009: 388).

Doce años antes, en febrero de 1887<sup>70</sup>, se realizó la subasta definitiva con la que el Banco General de Madrid obtendría la concesión de dicha línea. Y mediante Real Orden de 1 de septiembre de 1889<sup>71</sup>, se concretó la transferencia de esa concesión a la Compañía de los Caminos de Hierro del Sur de España<sup>72</sup>, entidad ferroviaria fundada por Ivo Bosch i Puig (1852-1915) muy poco antes con el fin de explotarla. Previo al comienzo de las obras, la empresa planteó un nuevo trazado alternativo al propuesto en 1873 José Trías (que también trabajó en los proyectos del puerto), todo ello causado por un simple y contundente motivo: dar salida a las explotaciones del hierro.

Sur de España acometió, así, uno de los proyectos ferroviarios más costosos del país. En 1895 se inauguró el primer tramo de la línea -Guadix a Almería-, mientras que a duras penas pudo finalizar la construcción de los tramos restantes que obligaba la concesión, completando el enlace con el nudo de Baeza Empalme (hoy Linares-Baeza)

<sup>70</sup> Jefatura del Estado, Ministerio de Fomento, "Adjudicación, en subasta, de la concesión del ferrocarril de Linares a Almería". Gaceta de Madrid 1, de 01 de enero de 1877, p. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Jefatura del Estado, Ministerio de Fomento. "Real Orden autorizando la transferencia de la concesión del ferrocarril de Linares a Almería hecha por el Banco General de Madrid a la Compañía de los ferrocarriles del Sur de España". Gaceta de Madrid 273, de 30 de septiembre de 1889, p. 1027.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> En adelante Sur de España.





en marzo de 1899 (Cuéllar Villar, 2007: 64). La capital y la provincia almeriense quedaban, de este modo, comunicadas con el resto de la red ferroviaria nacional por una línea de trazado muy duro, proyectada bajo los intereses de las explotaciones mineras como principales clientes y alejada de la mayoría de las poblaciones. Unas condiciones que marcarían su devenir por las deficiencias de servicio y los lastres económicos: en 1916 Sur de España sería absorbida y posteriormente vendida a la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces<sup>73</sup>/<sup>74</sup>, y a su vez esta sería incautada por el Estado en 1935 e integrada, junto a todas las antiguas compañías, en la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles (RENFE) en 1941 (Fontán Antúnez, 2009: 399).

Por consiguiente, la implantación del ferrocarril en Almería trajo consigo, además de una mejora en las comunicaciones, una nueva tipología edilicia: la estación. Un edificio adaptado a las nuevas funciones requeridas y que proporcionará a la historia de la arquitectura nuevos conceptos formales y espaciales, en respuesta a una época y a una sociedad muy influenciada por la industrialización (Aguilar Civera, 2005: 66). Este modelo, estudiado por ingenieros y arquitectos como Camille Polonceau (1813-1859), César Daly (1811-1894) o Léonce Reynaud (1803-1880), propone cuatro tipologías en base a un principio básico: la ubicación de los servicios de entrada y salida de pasajeros. De entre todas debemos destacar el prototipo de "edificio lateral", que combinaba las



Ilustración 23. Portada del Edificio de salida de viajeros, Estación de Le Havre. Fuente: Wikimedia Commons [En línea]. Recuperado el 16 de septiembre de 2020, de <a href="https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gare-Lisch-d%C3%A9part-Le-Havre-1900.jpg">https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gare-Lisch-d%C3%A9part-Le-Havre-1900.jpg</a>

entradas y las salidas en un solo inmueble situado a un lado de las vías y que ha sido el más utilizado en toda la historia del ferrocarril, sobre todo en estaciones intermedias (Cuadros Trujillo, 2015: 3).

El edificio de viajeros de Almería responde a aquel, por ser único y de planta

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> En adelante Ferrocarriles Andaluces.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Jefatura del Estado, Ministerio de Fomento. "Autorización a la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces para adquirir por compra, y a la de los Caminos de Hierro del Sur de España para enajenar el derecho al disfrute de la explotación de las líneas de que es concesionaria la Compañía del Sur en las condiciones que actualmente se encuentra". *Gaceta de Madrid* 215, de 03 de agosto de 1929, p. 968.





alargada, dispuesto de forma paralela al eje de los raíles. Realmente el final del trayecto se localizaba varios metros más hacia poniente, en el Cable Inglés, del que más tarde hablaremos. Su composición sigue una larga tradición de la arquitectura de las estaciones inglesas y sobre todo francesas, en tanto que Sur de España contaba con una importante presencia de capital francés. De hecho, fue proyectada por el arquitecto galo Laurent Farge (1847-1932) en 1893, influenciado probablemente por algunos diseños de Juste Lisch (1828-1910) como la Estación de Le Havre (Cuadros Trujillo, 2015: 14).

Del edificio almeriense, cuya fachada se organiza en tres partes, destaca sobre todo el cuerpo central formado por una estructura de hierro y vidrio, de mayor altura que los otros dos y presidido por un gran reloj. Se muestra sin complejos una composición equilibrada entre los "nuevos materiales" y el ladrillo y piedra usados en los pabellones laterales, que tienen dos alturas y una planta en L. Un lenguaje ecléctico que permite combinar elementos tradicionales con otros característicos de la nueva arquitectura, sugiriendo un perfecto balance entre pasado y futuro, tradición y modernidad. Como resultado obtenemos una fachada rítmica, unitaria y de gran plasticidad. La posterior, que da al lado de las vías, mantiene el mismo ritmo y disposición de vanos que la principal (con arcos escarzanos en la parte superior y de medio punto en la inferior), aunque carece de la volumetría y ornamentos de aquella (Cuadros Trujillo, 2015: 7). Además, cuenta con una marquesina metálica que protege a los viajeros de las inclemencias del tiempo.

En cuanto al espacio interior, el inmueble es de dos plantas exceptuando la zona que corresponde al vestíbulo principal que, aunque alcanza una altura mayor que el resto del edificio, se desarrolla en un solo nivel. A él se accede a través de las tres puertas centrales que se abren en cada una de sus fachadas, y allí se localizaban las taquillas para la venta de billetes y el espacio reservado a la facturación de equipajes, todo decorado con hermosos murales cerámicos de Luis Cañadas (1928-2013) representando escenas del mundo ferroviario y paisajes almerienses. A ambos lados se abren los pabellones laterales, que se desarrollan en dos alturas. Sus zonas se distribuyen siguiendo criterios de funcionalidad y pensando en los flujos de circulación y tránsito de los usuarios, hallándose distintos servicios de la actividad ferroviaria, salas de espera diferenciadas por clases, lugares de salida y llegadas de viajeros, etc. (Gómez Martínez y Coves Navarro, 1994: 364).

Inaugurada en 1895 con la llegada del primer tren desde Guadix, se mantuvo en continuo uso hasta hace veinte años. La Guerra Civil (1936-1939) afectó a la integridad del edificio, y la balaustrada de ladrillo que perfila el remate superior tuvo que ser





reconstruida tras los bombardeos de la aviación alemana. De igual forma, bajo la Estación se improvisaron dos refugios antiaéreos cuya entrada quedó al descubierto durante la remodelación llevada a cabo entre 1988 y 1991, promovida por el Plan de Modernización y Equipamiento de Estaciones y con el que se consiguió restaurar la totalidad de su superficie construida<sup>75</sup>. En el año 2000 dejó de operar y le cedió el relevo a la actual Estación Intermodal, situada en las proximidades, que recoge en un solo espacio trenes y autobuses. Desde entonces, este "monumento al final del desierto" (Garcival, 2000: 7), con un expediente de protección preventivo<sup>76</sup> incoado por la antigua Ley de 13 de mayo de 1933 relativa al Patrimonio Artístico Nacional<sup>77</sup> y aún sin resolver, permanece cerrado a la espera de conseguir su declaración definitiva como B.I.C.<sup>78</sup> y una nueva función que lo inserte de vuelta en la vida de Almería. Para alcanzar ese objetivo, en enero de 2018 dieron comienzo una serie de obras de rehabilitación que continúan hoy y que se anunciaron como las más importantes realizadas a lo largo de la historia del inmueble<sup>79</sup>. La última fase no se podrá iniciar sin conocer antes qué utilidad va a tener este histórico edificio<sup>80</sup>, apostándose desde el Avuntamiento de la ciudad por convertirlo en un contenedor cultural o en un espacio de co-working. Mientras se determina su futuro próximo, seguirá ocultando tras unas extensas lonas un vestigio fundamental del pasado industrial de la población.

<sup>75</sup> ADIF (Noviembre de 2009). *Estaciones Históricas. Estación de Almería*. [En línea]. Recuperado de ADIF, el 16 de septiembre de 2020, de <a href="http://www.adif.es/es/es/ocio/y/cultura/estaciones/historicas/estacion/de/almeria.shtml">http://www.adif.es/es/es/ocio/y/cultura/estaciones/historicas/estacion/de/almeria.shtml</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Resolución de 1 de abril de 1985, de la Dirección General de Bellas Artes, por la que se ha acordado tener por incoado expediente de declaración de Monumento Histórico-Artístico, a favor de la Estación de Renfe, en Almería". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 35, de 17 de abril de 1985, pp. 809-810.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Jefatura del Estado, Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes. "Ley de 13 de mayo de 1933 relativa al Patrimonio Artístico Nacional". *Gaceta de Madrid* 145, de 25 de mayo de 1933, pp.1393-1399.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Martínez Capel, Jesús. (6 de julio de 2020). *Nuestra Estación de Ferrocarril*. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 17 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/5/vivir/196811/nuestra-estacion-de-ferrocarril">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/5/vivir/196811/nuestra-estacion-de-ferrocarril</a>

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Redacción de La Voz de Almería (4 de septiembre de 2020). *Siguen los cambios en la antigua estación de ferrocarril de la capital*. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 17 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199973/siguen-los-cambios-en-la-antigua-estacion-del-ferrocarril-de-la-capital">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199973/siguen-los-cambios-en-la-antigua-estacion-del-ferrocarril-de-la-capital</a>.

<sup>80</sup> Gómez, Iván. (21 de marzo de 2019). Estación de ferrocarril sin protección ni fecha de final de obra ni cesión para un futuro uso. [En línea]. Recuperado de Diario de Almería, el 17 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.diariodealmeria.es/almeria/estacion-ferrocarril-Almeria-rehabilitacion-cesion">https://www.diariodealmeria.es/almeria/estacion-ferrocarril-Almeria-rehabilitacion-cesion</a> 0 1338166623 html.





# 3. 4. Cargadero de mineral de la sociedad *The Alquife Mines and Railway Company Limited* o Cable Inglés.

## FICHA DE REGISTRO - CABLE INGLÉS

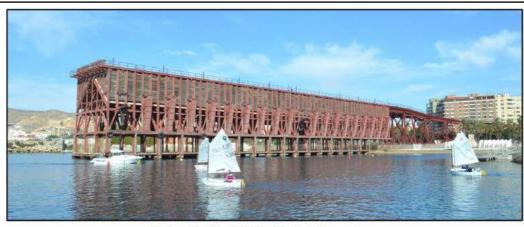


Ilustración 24. Cable Inglés. Autoría propia.

| Denominación            | Cable Inglés.   |
|-------------------------|---|
| Tipología               | Arquitectónica.   |
| Cronología              | 1901-1904.  |
| Localización            | Parque de las Almadrabillas s/n, 04007.                                       |
| Titularidad/Propietario | Junta de Andalucía, Autoridad Portuaria de Almería y Ayuntamiento de Almería. |
| Nivel de protección     | B.I.C., declarado el 22/07/1998.  |

## Plano de situación



Ilustración 25. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.





El conocido popularmente como Cable Inglés puede ser considerado la manifestación material más representativa del hecho industrial en Almería. Situado en la playa de las Almadrabillas, entre el puerto comercial y el deportivo, es producto del modelo de explotación característico de la minería almeriense en el último tercio del siglo XIX y comienzos del XX. Pero para hablar de él debemos referenciar primero a la sociedad que lo concibió: *The Alquife Mines and Railway Company Limited*<sup>81</sup>. Originaria de la ciudad escocesa de Glasgow, se constituyó en el año 1900 para explotar diversos yacimientos férricos situados en el término municipal de Alquife, comarca del Marquesado del Zenete, en la provincia de Granada<sup>82</sup>. Así, uno de los principales problemas de estas explotaciones era dar salida a los productos debido a su localización interior, en la vertiente oriental de Sierra Nevada. Pero la puesta en servicio del ferrocarril Linares-Almería abrió las puertas al aprovechamiento de los ricos yacimientos alquifeños, inexplotados de forma masiva hasta entonces por la carencia de un medio de transporte eficaz (Gómez Martínez y Coves Navarro, 1994: 269). El impedimento se solventó uniéndolos a la línea general mediante un ramal de doce kilómetros.

Superado ese primer obstáculo, los británicos pronto entendieron la necesidad de dotarse de un moderno dispositivo de carga de minerales para sus buques en Almería. En los primeros tiempos de su actividad continuaron procediendo de forma manual, con un método lento y costoso que además causaba molestias a los almerienses por las cantidades de polvo férrico que se dispersaban al aire (Cohen, 2007: 29). En ese sentido, *The Alquife Mines* obtuvo la concesión para construir un embarcadero de mineral en el puerto de Almería según la Real Orden de 30 de octubre de 1901<sup>83</sup>. En ese mismo año el ingeniero escocés John Ernest Harrison (1860-1947) realizó el proyecto definitivo del muelle con estructura de hierro y, tras su aprobación en febrero de 1902, comenzaron las obras. El 27 de abril de 1904 fue inaugurado por el Rey Alfonso XIII en una visita a la ciudad en la que, además de admirar el esplendor de la obra, recorrió otros lugares de la capital como la Fundición Santo Tomás o la Plaza de Toros (Sánchez Picón, 2001: 95).

-

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> En adelante *The Alquife Mines*.

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía (S.f). *Cargadero de mineral El Alquife. Datos Históricos*. [En línea]. Recuperado de Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía, el 19 de septiembre de 2020, de <a href="https://guiadigital.iaph.es/bien/inmueble/2036/almeria/almeria/cargadero-demineral-el-alquife.">https://guiadigital.iaph.es/bien/inmueble/2036/almeria/almeria/cargadero-demineral-el-alquife.</a>

<sup>83</sup> Jefatura del Estado, Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas. "Real Orden aprobatoria para la construcción de un muelle embarcadero de mineral en el puerto de Almería por la sociedad The Alquife Mines and Railway Company Limited". Gaceta de Madrid 303, de 30 de octubre de 1901, p. 502.





El cargadero se construyó en relación con la Estación de Ferrocarril en tanto que las vías continúan hasta el final del propio muelle. En el conjunto, que tiene una longitud de 542 metros, se distinguen tres tramos claramente diferenciados. El primero, formado por grandes arcadas de fábrica y entramados de acero, lo constituye la vía de acceso, que se eleva en rampa y que es la propia prolongación de la línea de ferrocarril. El segundo está realizado ya plenamente con perfiles de acero, conformando una estructura perfectamente arriostrada y con un contorno curvado. El tercero lo define, ya en el mar, el propio muelle de carga, con una mayor densidad estructural pues es la parte que debía soportar las cargas del mineral (De Torres López, 2007: 123).

El sistema de cimentación que empleó Harrison fue pionero en su época: propuso pilotes de acero rellenos de hormigón en lugar de los de madera o fundición tradicionalmente usados para la construcción de embarcaderos. Avanzado es, igualmente, el hecho de que el cargadero contaba en su interior con los depósitos o tolvas de mineral –cuarenta en total–, que se descargaban con un sistema de vertederas y, posteriormente, con cintas transportadoras. Cintas que pudieron incorporarse gracias a la lógica constructiva, a la flexibilidad y a la estructura con la que fue creado el muelle (De Torres López, 2007: 125). Así, el procedimiento era sencillo y eficaz: los trenes accedían desde la Estación a la parte superior del cargadero, descargando por gravedad el mineral a dichas tolvas que conectaban con las vertederas hasta las bodegas de los buques. El 12 de junio de 1904 realizaba su primer servicio con el barco Zortzirak-Bat de Bilbao (Cohen, 2007: 29). En septiembre de 1970 efectuó su última descarga, culminando entonces una carrera de sesenta y seis años.

El Cable Inglés, en toda su dimensión, constituye paradigma de un la arquitectura industrial española, no solo por los avances que hemos comentado un poco más arriba, sino porque en él reside concepto de belleza vinculado al hierro, a la eficiencia, al trabajo las nuevas relaciones surgidas entre el



Ilustración 26. Muelle de Riotinto (Huelva). Fuente: Tinto Noticias [En línea]. Recuperado el 19 de septiembre de 2020, de <a href="https://tintonoticias.com/piden-la-reconstruccion-y-sellado-del-muelle-de-la-compania-riotinto/">https://tintonoticias.com/piden-la-reconstruccion-y-sellado-del-muelle-de-la-compania-riotinto/</a>





hombre y la máquina. Adicionalmente, su privilegiada posición en la confluencia del centro de la ciudad y el comienzo del Paseo Marítimo y su conexión directa con la Estación de Ferrocarril le otorgan una condición territorial única (De Torres López, 2007: 127). Es, con todo, un elemento primordial en la generación de la trama urbana de Almería que lo diferencia de otros cargaderos españoles, situados en contextos aislados o marginales: el del Hornillo (1903) en Águilas (Murcia); el Muelle de Tharsis (1915) en Huelva; o el de Dícido (1938) en Castro Urdiales (Cantabria).

Quizá el almeriense es, junto con el Muelle de Riotinto (1874-1876) en Huelva, el más representativo de la costa sur de España. A pesar de su gran trascendencia y de haberse conservado en su completa integridad, ha venido protagonizando desde su clausura una importante desatención pública que a día de hoy no ha encontrado solución. El Cable Inglés no solo está dotado de verdadera calidad arquitectónica, sino que forma parte de un paisaje urbano que no puede entenderse sin su presencia: es el símbolo por excelencia de la fachada marítima de Almería. Es, también, la culminación de una cadena productiva de escala interprovincial que comienza en Alquife y que, gracias a la conexión ferroviaria, acaba en el puerto de la ciudad (De Torres López, 2007: 127). Ninguna justificación parecía servir cuando, desde el inicio de los años setenta, gran parte de la sociedad almeriense lo veía como un "mamotreto de hierro" que estorbaba al tráfico y que sin duda alguna debía derribarse. Una actuación que acechaba cada vez más sobre el embarcadero pues Agrupación Minera S. A., su titular desde 1970, se veía obligada a demoler los restos de las instalaciones almerienses cuando en 1980 caducó su concesión y se ratificó el cese definitivo de las actividades.

Mientras esta polémica se debatía y se recogía en la prensa, otra parte de la ciudadanía opinaba lo contrario. Tanto es así que en diciembre de 1984 se materializaba la incoación como Monumento Histórico-Artístico del cargadero a modo de salvaguarda, siguiendo lo estipulado en la ya citada Ley de 13 de mayo de 1933 relativa al Patrimonio Artístico Nacional<sup>84</sup>. Esta decisión lo convirtió en uno de los primeros elementos protegidos de origen industrial en Andalucía y en el primero en Almería (Ruiz García, 2007: 240). En lo sucesivo, se empezó a barajar un nuevo uso para el inmueble que pudiera devolverlo a la vida ciudadana: un mirador en la cubierta superior, un restaurante-cafetería y diversas salas expositivas en el interior, o su transformación en sede del Centro

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Jefatura del Estado, Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes. "Ley de 13 de mayo de 1933 relativa al Patrimonio Artístico Nacional". *Gaceta de Madrid* 145, de 25 de mayo de 1933, pp.1393-1399.





Andaluz de la Fotografía. El tiempo fue transcurriendo y en 1998 toda controversia quedó cortada de raíz cuando fue declarado B.I.C. con la categoría de Monumento<sup>85</sup>. Un gran logro que desgraciadamente no trajo la tan ansiada transformación de su uso. Desde entonces, ni las instituciones públicas ni la propia sociedad almeriense han mostrado especial interés en ligarlo a una función cultural o incluso comercial. Las únicas actuaciones que se han llevado a cabo han sido la instalación en 1991 de una valla como medida de seguridad (Ruiz García, 2007: 242); la limpieza y consolidación de su estructura en 2002 (Ruiz García, 2007: 245); y la primera fase de una restauración integral en 2010 que preveía, presumiblemente, su conversión en un "gran centro de ocio y cultura"<sup>86</sup>. Ahora este asunto pretende encontrar su fin, pues está en curso la segunda fase de dicha rehabilitación, consistente en afianzar toda la estructura metálica y adecuar en la parte superior del cargadero un paseo peatonal<sup>87</sup>. La tercera y última debería comenzar en 2021, con la que se contempla la apertura de una sala de exposiciones, un centro de interpretación para visitantes y un restaurante<sup>88</sup>.

En este sentido, Almería debe lamentarse por no haber sabido aprovechar (al menos hasta ahora) las nuevas oportunidades que este cargadero puede ofrecer a la vida ciudadana, de la misma manera que lo han hecho otras ciudades españolas con construcciones similares. El Cable Inglés rehabilitado como equipamiento cultural presenta unas extensas posibilidades para con el frente costero, creando una imagen diferenciada y de desarrollo cultural, a parte de ser un espléndido reclamo turístico. En pocas palabras, un desaprovechado monumento emblemático para la ciudad y sus habitantes.

<sup>85</sup> Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Decreto 16/1998, de 28 de julio, por el que se declara Bien de Interés Cultural, con la categoría de Monumento, el Cargadero de Mineral denominado El Alquife, sito en la Playa de las Almadrabillas, Almería". Boletín Oficial de la Junta de Andalucía 94, de 22 de agosto de 1998, pp. 10899-10905.

Redacción de El País (23 de diciembre de 2010). Comienza en Almería la restauración del Cable Inglés. [En línea]. Recuperado de El País, el 19 de septiembre de 2020, de <a href="https://elpais.com/diario/2010/12/23/andalucia/1293060134">https://elpais.com/diario/2010/12/23/andalucia/1293060134</a> 850215.html.

<sup>87</sup> Cabrera, Miguel (19 de enero de 2019). La segunda fase de restauración del Cable Inglés terminará a finales de 2020. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 19 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/165472/la-segunda-fase-de-la-restauracion-del-cable-ingles-terminara-a-finales-de-2020.">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/165472/la-segunda-fase-de-la-restauracion-del-cable-ingles-terminara-a-finales-de-2020.</a>

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> González, Lola (2 de junio de 2020). *El Cable Inglés estará rehabilitado y convertido en zona de ocio en 2022*. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 19 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/194764/el-cable-ingles-estara-rehabilitado-y-convertido-en-zona-de-ocio-en-2022">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/194764/el-cable-ingles-estara-rehabilitado-y-convertido-en-zona-de-ocio-en-2022</a>.





#### 4. Nuevas aportaciones al patrimonio industrial de la ciudad de Almería.

Después de conocer los casos paradigmáticos del patrimonio industrial de la capital almeriense, resulta evidente y especialmente significativo el papel que las actividades extractivas han desempeñado en la evolución económica, social y urbanística de la ciudad. Un proceso que ha sido ampliamente estudiado por la historiografía pero que, paradójicamente, ha desatendido algunos elementos patrimoniales que un día fueron singulares por su arquitectura, su innovadora y moderna maquinaria, su rol productivo o por lo que significaron dentro de la organización colectiva y laboral de aquel entonces. Al fin y al cabo son, de igual manera, piezas clave que llevaron a situar a Almería como una de las regiones punteras en algunos sectores de la industrialización española.

Así, la mayor parte de las investigaciones, acciones y esfuerzos tutelares que se han llevado a cabo sobre el patrimonio industrial de la urbe se han centrado, hasta ahora, en los casos vistos arriba. Consecuentemente se ha ido obviando un importante legado, en su generalidad relacionado también con la minería, cuyo estudio de manera conjunta o individual puede reportarnos datos de gran interés en la valoración de este hecho y su incidencia en el desarrollo a nivel local, provincial e incluso interprovincial. De esta suerte, los bienes del patrimonio industrial descritos anteriormente ofrecen en realidad una incompleta muestra de la historia productiva de la ciudad, quedando por delante una interesante tarea de identificación, valoración, protección y difusión de otros ejemplos relevantes. Y aún siendo, en muchos casos, considerablemente importantes para el florecimiento de Almería, la mayoría de los que expondremos a continuación no han logrado el reconocimiento patrimonial que les corresponde, a pesar de evidenciar suficientes valores reconocibles para ello.

Las antiguas fundiciones de plomo, como la de Santo Tomás (1854), se vieron sumidas a una práctica habitual de desmantelamiento y demolición que hoy nos impide recordar lo que alguna vez fueron. Sus chimeneas y galerías de condensación, perceptibles desde varios puntos de la ciudad, permanecen como elementos industriales fosilizados que evocan y mantienen viva, parcialmente, la memoria de esos importantes centros manufactureros de donde partían al extranjero grandes cantidades de aquel metal. Algo parecido ocurre con la Torre de los Perdigones (mediados del siglo XIX), una total desconocida en la capital, que se sigue alzando perdida entre las céntricas calles almerienses reclamando su lugar dentro de la historia urbana. Por su parte, el "hermano menor" del Cable Inglés se ha convertido en otro gran olvidado, despreciado y tristemente





abocado a un estado de abandono y deterioro lamentable. El Cable Francés (1912-1918), como popularmente se le conoce, también lleva años exigiendo su inclusión dentro de las políticas de recuperación patrimonial de la administración local como parte del paisaje urbano de Almería, que sufrió una enorme agresión con la demolición del Toblerone (1975) en 2013.

Muchos de estos elementos, como adelantamos, han sido absorbidos por el crecimiento descontrolado de los núcleos urbanos, y otros tantos se encuentran abocados a ese peligro.

. Por último, una locomotora (1926-1931) y una grúa (1932-1935) constituyen los dos últimos ejemplos persistentes del equipamiento portuario con el que a principios del siglo XIX fue dotada su infraestructura y que, a pesar de su buen estado de conservación, pasan desapercibidos para la inmensa mayoría de ciudadanos.

Hoy todos esos bienes patrimoniales tienen que ser entendidos como una fuente de conocimiento y estudio antes de que se conviertan en presa del tiempo y del silencio. De tal manera, y defendiendo la protección del patrimonio no solo como respuesta a una urgente necesidad conservacionista, sino como medida protectora o como simple acción de enriquecimiento cultural, queremos dejar constancia de que existen en la ciudad de Almería otros ejemplos de patrimonio industrial que deben ser justamente atendidos y estimados. Algunos de ellos han aportado con su imagen arquitectónica una de las estampas más reconocibles del paisaje de la urbe, fiel reflejo de la estructura social y económica del momento, aunque su destino finalmente haya sido la destrucción. Pero siguen quedando magníficos casos de aquel desarrollo que vivió la ciudad y que necesitan el reconocimiento general, por parte de la administración y de la ciudadanía, de sus valores históricos, técnicos, científicos y productivos. Porque lo que no se conoce, no se valora, y ante la carencia de estudios e investigaciones corremos el riesgo de que el legado industrial, almeriense en este caso, siga desapareciendo.





# 4. 1. Torre de los Perdigones.

## FICHA DE REGISTRO - TORRE DE LOS PERDIGONES



Ilustración 27. Torre de los Perdigones. Autoría propia.

| Denominación            | Torre de los Perdigones.                                       |
|-------------------------|--|
| Tipología               | Arquitectónica.  |
| Cronología              | Mediados del siglo XIX.  |
| Localización            | Calle Relámpago s/n, 04004.                                    |
| Titularidad/Propietario | Junta de Andalucía y Ayuntamiento de Almería.                  |
| Nivel de protección     | Carácter genérico en el CGPHA, inscrito el 7 de enero de 2004. |

## Plano de situación



Ilustración 28. Plano callejero de Almería, hoja 7-10. Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.





Uno de los capítulos más destacados de la minería española de la primera mitad del siglo XIX lo constituyó, sin duda, la explotación de la riqueza plomiza de la Sierra de Gádor como esa primera etapa de la gesta minera contemporánea almeriense (Pérez de Perceval, 1984: 13). Es, además, la comarca con más larga tradición en tal sentido, abarcando desde el siglo XVIII hasta décadas recientes. Esta cadena montañosa, situada en el suroeste provincial, corre paralela a la costa, con una distancia al mar tan reducida que incluso penetra sus estribaciones orientales en el Mediterráneo y en la capital. Su subsuelo es rico en importantes recursos, sobre todo plúmbeos, hacia los que se dirigió el laboreo más antiguo y notable. Pero será a partir de 1817 cuando se produzca la eclosión de estos trabajos en la zona al permitirse, primero, el desestanco del plomo, y tres años después el libre laboreo de los yacimientos (Sánchez Picón, 1992: 102).

Comienza entonces una "fiebre minera" en la que la Sierra se vio poblada de infinidad de pertenencias, explotaciones en forma de minifundio y con una precariedad técnica y de capitales considerable (Pérez de Perceval, 1989: 25). Este entusiasmo venía propiciado por las facilidades que allí encontraba la explotación del subsuelo: las minas estaban completamente secas y no existía el problema del desagüe; la dureza de la roca reducía las necesidades de entibación; y los pozos que se construían tenían una ventilación natural por las fisuras de las rocas. Con todo, la ya anunciada cercanía al mar permitía una fácil comercialización y exportación de los productos hacia los centros de demanda. Los puertos de la capital y, sobre todo, el de Adra fueron los puntos que más sintieron este despliegue.

Las faenas básicamente se llevaron a cabo de forma "rapiñosa" por los habitantes de la zona, que encontraron una forma de mejorar su situación compaginando el laboreo con las actividades agrícolas. Los minerales se sacaban a la superficie con métodos manuales, y no fue hasta mediados de siglo cuando comenzaron a usarse medios mecánicos en los trabajos extractivos. Esta tosca manera de funcionar no permitía alcanzar grandes profundidades por lo que se desaprovechaba una parte del mineral, aunque la pureza del plomo sustraído compensaba las atrasadas técnicas utilizadas. Sin embargo, la comercialización —y fundición— del metal gadorense se escapó del control local, siendo enviado principalmente al extranjero por dos compañías asentadas en Marsella, y una malagueña: la de Luis Figueroa, la de los Señores Guerrero y Compañía, y la de Rein y Compañía respectivamente (Sánchez Picón, 1992: 111).

Así, este distrito se convirtió pronto en el núcleo principal de la producción de plomo de la Península. De hecho, el gran volumen obtenido puso a España como segundo





productor plúmbeo en el mundo tras Inglaterra. La excesiva irrupción en los mercados europeos de este metal provocó una pronunciada bajada de los precios a finales de la década de los veinte del siglo XIX, así como la ruina de numerosas minas alemanas y francesas. Este descenso del importe desencadenó la primera crisis de la minería en la Sierra: en 1830 los gastos de extracción no compensaban a muchas empresas, y se produjo la clausura de abundantes minas y establecimientos metalúrgicos poniendo fin al esplendor productivo vivido desde la década anterior. A partir de aquí el volumen del mineral extraído irá descendiendo de manera continuada, situación que se verá acrecentada a raíz del descubrimiento del criadero de plomo argentífero de Sierra Almagrera en 1838 (Pérez de Perceval, 1989: 79).

Paralelamente a la minería nacerá una incipiente industria de fundición local que aprovechaba la mayor parte del mineral extraído, siendo posible su desarrollo gracias a la prohibición, entonces vigente, de exportar el mineral en bruto. Los primeros establecimientos metalúrgicos fueron llamados "boliches" y se establecieron junto a los lugares de extracción, aunque de forma bastante dispersa (Pérez de Perceval, 1989: 32). Eran talleres de pequeño tamaño que apenas contaban con instalaciones, las básicas para albergar el horno de fundición, y erigidas con materiales muy sencillos. El combustible para su funcionamiento era de origen vegetal, principalmente esparto, acarreando a la larga problemas de abastecimiento por el uso masivo de este material. Generalmente obtenían deficientes cantidades de plomo, y las escorias producidas contenían aún abundante metal que no se aprovechará hasta 1829 (Sánchez Picón, 1992: 111). Poco tiempo después los boliches fueron sustituidos por "hornos del país", que contaban con características similares a los primeros —uso de combustible vegetal— aunque ofrecían algunas ventajas como una mayor capacidad de fundición.

En la capital almeriense existían, de manera similar a lo que ocurría en la Sierra, algunos boliches de escasa importancia cerca de su fondeadero, pero ciertas fuentes nos hablan de la existencia en 1848 de, al menos, tres fundiciones propiamente dichas: la de Nicolás Marín, la de Luis López Quesada y Santiago Schidnagel denominada "Molinos de Viento", y la de V. Blasco (Saglio, 1849: 191). Sin embargo, la casi totalidad de esas fábricas –exceptuando la de San Andrés en Adra– se dedicaban solamente a la fundición del mineral para la obtención del plomo y, sin ninguna manufactura posterior, se exportaba. Para poder realizar estos procedimientos se necesitaba, evidente, una mínima







Ilustración 29. Torre de los perdigones, Sevilla. Actualmente funciona como mirador de la ciudad. Fuente: Andalucía.org [En línea]. Recuperado el 9 de octubre de 2020, de

https://www.andalucia.org/es/sevilla-turismo-culturaltorre-de-los-perdigones-camara-oscura inversión de capital, algo que no estaba al alcance de estos pequeños establecimientos. Se puede decir entonces que no existió una verdadera industria de transformación del plomo en todos los años en que la metalurgia de este distrito estuvo activa (Pérez de Perceval, 1989: 70).

En este sentido, la fabricación de perdigones supuso una pequeña excepción dentro de aquel panorama. Según narra David John Rowe en su *Lead manufacturing in Britain: a History* (1983), la elaboración de este producto se podía hacer tradicionalmente de dos maneras: o bien en moldes, o bien esparciendo plomo fundido en agua para su enfriamiento, métodos laboriosos que realmente no

obtenían resultados óptimos. La situación cambió con el invento de la "torre de los perdigones" presumiblemente por William Watts, un fontanero británico de Bristol, en 1782 (Rowe, 1983: 51). La historia que acompaña a dicha creación es, cuanto menos, curiosa: un ebrio Watts, tras quedarse dormido a los pies de la torre de la Iglesia de Saint Mary Redcliffe, soñó que el edificio se prendía en llamas y el plomo del tejado caía fundido al suelo, acabando en unos charcos y formando unos perdigones perfectamente esféricos (Rowe, 1983: 53). Viniese de donde viniese la idea, lo cierto es que decidió probarla con su mujer y los resultados fueron exitosos: tras verter el plomo fundido desde una torre de considerable altura, el aire enfriaba las partículas del metal, que caían en un tanque con agua, amortiguándolas y solidificándolas. Watts patentó el proceso en diciembre de 1782 para realizar pequeños proyectiles totalmente globulares en forma y sin hoyuelos, rasguños o imperfecciones, especificando también que para perdigones pequeños la altura mínima de caída debía ser unos diez pies (tres metros), y para los mayores unos ciento cincuenta pies (cuarenta y cinco metros) (Rowe, 1983: 54).

Como se evidencia, para la fabricación de perdigones –siguiendo este métodono se necesitaba realizar apenas inversión. Por ello y por todas sus ventajas, las torres se fueron extendiendo por el resto de Europa, llegando también a España donde encontramos





ejemplos en Sevilla (1885), en Córdoba (segunda mitad del XIX) o, como veremos más adelante, en la localidad almeriense de Adra (1837). Igualmente, en la ciudad de Almería permanece en pie, como testigo excepcional de aquella coyuntura, un ejemplo de lo que venimos explicando. La torre de los perdigones ubicada en Calle Relámpago, entre las calles Murcia y Granada, es el único resto conservado de la fundición de Nicolás Marín que antes nombrábamos (Pérez de Perceval, 1989: 131). A pesar de que no hemos hallado ningún tipo de información documental sobre la torre o la fábrica en sí, localizamos una descripción que hace de la misma M. Saglio, antiguo alumno de *L'École des Mines* de Francia, que en otoño de 1848 realizó un viaje a Andalucía recorriendo gran parte de los distritos mineros almerienses de Sierra de Gádor y Almagrera, evidenciando así la resonancia internacional de este hecho en Europa.

Así pues, Saglio inspecciona también la capital y allí destaca una pequeña fábrica muy activa en la que se lee sobre la puerta el nombre de Nicolás Marín, suponiendo el viajero que se trata del propietario (Saglio, 1849: 195). Después la describe literalmente: [...] se compone de dos hornos castellanos [...], de un horno de manga para fundir las escorias de los primeros, y de una torre de granulación para fabricar perdigones, con un pequeño taller para cribar, clasificar y pulirlos (Saglio, 1849: 195). Adicionalmente, enfatiza sobre todo la diferencia de los hornos castellanos con todos los que él había visto antes, que no es otra que el tipo de combustible usado: el esparto y el romero que los niños recogían de la montaña, donde nada más crece, y que trasladaban a la fábrica sobre sus espaldas cargados con tres enormes sacos de este singular combustible (Saglio, 1849: 195). Aquí debemos detenernos, pues siguiendo las explicaciones de Pérez de Perceval los "hornos castellanos" y los "de manga" sirven ambos para el tratamiento de escorias, es decir, ambos vocablos son usados para referirse al mismo tipo de horno (Pérez de Perceval, 1989: 37). Esto nos lleva a concluir que Saglio debió confundir los términos "horno castellano" y "horno del país", siendo este último el utilizado para la fundición del plomo y, probablemente, eran dos los que poseía el establecimiento de Nicolás Marín.

De todo ese conjunto, como hemos indicado, solo se conserva la torre de los perdigones. Está en pleno casco urbano, en una calle laberíntica que conecta dos vías más amplias. A pesar de su céntrica ubicación, en su origen esta localización se encontraba extramuros de la ciudad. La torre ha quedado rodedada de casas y edificios y sólo se puede apreciar su parte alta cuando uno se acerca al lugar, permaneciendo erguida firmemente pese al paso de los años. Construida en mampostería con revestimiento de mortero y piezas de sillería en las esquinas, es de planta cuadrada y se logran visualizar





cuatro alturas, diferenciadas por una línea horizontal también de sillería (Cifuentes Vélez y López Gómez, 2000). En cada uno de sus lados posee cuatro aberturas a modo de ventanas, empleadas para la entrada de aire y el enfriamiento de los perdigones que caían desde la parte superior, donde presumiblemente debía hallarse un horno. Ante la imposibilidad de entrar en la torre –por estar dentro del patio de una propiedad privada y por el tapiado de su puerta de acceso—, desconocemos si en el interior había algún tipo de pozo o cavidad que prolongara la altura de caída de los perdigones. El edificio debió quedar abandonado en las últimas décadas del XIX cuando Almería fue expandiéndose<sup>89</sup>. Al quedar sin actividad y caer en el olvido, fue ocultándose tras una gran cantidad de inmuebles que la superaban en altura hasta hacerla casi imperceptible. Con la llegada de la televisión, los vecinos de los alrededores aprovecharon para colocar en ella sus antenas y captar la señal con claridad, función que sigue desempeñando hoy día, muy lejos de aquella para la que fue concebida.

En enero de 2004 se aprobó una Resolución de la Dirección General de Bienes

Culturales de Andalucía por la que, además de otros cuarenta y tres bienes del patrimonio industrial almeriense relacionados con la minería de los siglos XIX y XX, se inscribía la torre de los perdigones en el CGPHA, protegida con carácter genérico y figurando como inmueble número cuatro<sup>90</sup>. Y es que este ignorado edificio, a pesar de su relativo buen estado de conservación, sigue persistiendo como único ejemplo de esta tipología en la capital y uno de los pocos de la provincia. Ni su singularidad ni su historia han servido para que los almerienses se conciernan sobre



Ilustración 30. Noticia sobre el nuevo uso museístico para la Torre de los perdigones de La Carolina (Jaén). Fuente: Diario Jaén, 30 de agosto de 2015, p. 15.

<sup>89</sup> Pino, Eduardo (4 de febrero de 2019). *La olvidada torre de los perdigones* [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 10 de octubre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/166378/la-olvidada-torre-de-los-perdigones">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/166378/la-olvidada-torre-de-los-perdigones</a>

<sup>90</sup> Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Resolución de 7 de enero, de la Dirección General de Bienes Culturales, por la que se resuelve inscribir colectivamente con carácter genérico en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz cuarenta y cuatro bienes inmuebles pertenecientes al Patrimonio Industrial relacionados con la minería de los siglos XIX y XX en la provincia de Almería". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 29, de 7 de enero de 2004, pp. 3760-3764.





su existencia. Está, en consecuencia, anclada a una progresiva desmemoria que no parece tener solución, pues al encontrarse dentro de una propiedad privada es poco factible un aprovechamiento público a la manera de otras torres de perdigones españolas: algunas, como la sevillana, funcionan como mirador de la ciudad contando incluso con una cámara oscura<sup>91</sup>, y otras incluso poseen un centro de interpretación sobre la propia fabricación de perdigones, caso de la carolinense en Jaén<sup>92</sup>. Propuestas que, indudablemente, han contribuido a la revalorización de testimonios industriales tan singulares y sorprendentes como estos.

 $<sup>^{91}</sup>$  Andalucía.org (S f.). Torre de los perdigones — cámara oscura. [En línea]. Recuperado de Andalucía.org, el 11 de octubre de 2020, de <a href="https://www.andalucia.org/es/sevilla-turismo-cultural-torrede-los-perdigones-camara-oscura">https://www.andalucia.org/es/sevilla-turismo-cultural-torrede-los-perdigones-camara-oscura</a>

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Redacción de Europa Press (2 de diciembre de 2016). La Carolina musealiza la torre de los perdigones para mostrar su pasado minero. [En línea]. Recuperado de Europa Press, el 11 de octubre de 2020, de <a href="https://m.europapress.es/andalucia/mas-jaen-00988/noticia-carolina-jaen-musealiza-torre-perdigones-mostrar-pasado-minero-20161202162252">https://m.europapress.es/andalucia/mas-jaen-00988/noticia-carolina-jaen-musealiza-torre-perdigones-mostrar-pasado-minero-20161202162252</a> html





### 4. 2. Fundición Santo Tomás.

## FICHA DE REGISTRO – FUNDICIÓN SANTO TOMÁS



Ilustración 31. Chimenea de la Fundición "Santo Tomás". Autoría propia.

| Denominación            | Fundición Santo Tomás.  Arquitectónica.                        |  |
|-------------------------|--|--|
| Tipología               |  |  |
| Cronología              | 1854.  |  |
| Localización            | Calle Buzo 11, 04002.  |  |
| Titularidad/Propietario | Junta de Andalucía y Ayuntamiento de Almería.                  |  |
| Nivel de protección     | Carácter genérico en el CGPHA, inscrito el 7 de enero de 2004. |  |

## Plano de situación

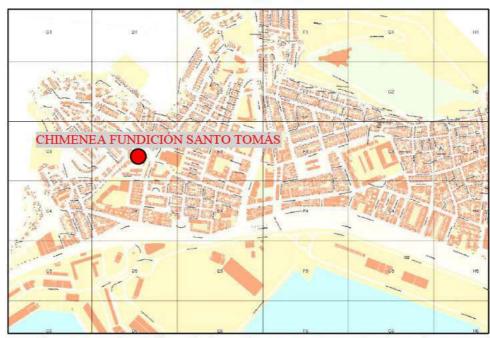


Ilustración 32. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.





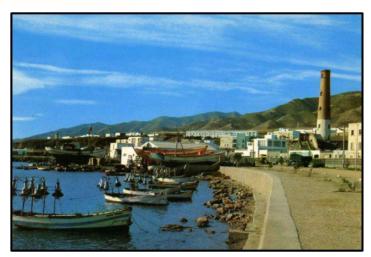


Ilustración 33. Puerto y Torre de los Perdigones de la Fundición "San Andrés", Adra (1969). Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 7 de octubre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/viewer.vm?id=1943&view=imagenes&lang=es">https://app.dipalme.org/pandora/viewer.vm?id=1943&view=imagenes&lang=es</a>

Análogo a esos primeros y precarios pasos de la metalurgia en la comarca que hemos descrito más arriba, se produjeron también algunos intentos serios para realizar este proceso con más inversiones, una tecnología más avanzada y una ubicación junto a la costa. El punto de partida fue la instalación de la Fundición de plomo

Andrés en 1822 en la playa de Adra por la Casa Rein y Cía (Pérez de Perceval, 1984: 41). Al principio contó con tres boliches y dos hornos castellanos para aprovechar las escorias. Pero en 1824 fueron sustituidos por seis hornos ingleses provenientes de aquellas tierras, lo que supuso un aumento de la producción y de la rentabilidad de las operaciones. Además, la construcción y el manejo de estas piezas conllevó la contratación de especialistas británicos y la entrega de la dirección de la Fundición a una persona de esa nacionalidad (Sánchez Picón, 1992: 112). Los buenos resultados obtenidos provocaron que se destruyeran los antiguos boliches para instalar cuantro hornos ingleses más, ascendiendo a diez su número total. Con estas innovaciones técnicas, San Andrés se puso a la cabeza de las fábricas de la Sierra de Gádor. Su ejemplo fue pronto seguido por otros empresarios, que no dudaron levantar en las cercanías otras fundiciones con hornos ingleses. Adra se convirtió, así, en el centro de la metalurgia plúmbea del lugar, circunstancia que se vio favorecida por la dualidad de ser una localidad bien comunicada con los centros extractivos y principal puerto por donde se exportaba el material.

En 1830, como hemos adelantado, se produce un descenso de los precios del plomo por una crisis de superproducción que llevó al abandono de muchas explotaciones mineras y al cierre de fundiciones, sobre todo las que tenían problemas de abastecimiento de combustible. En ese sentido, el suceso más llamativo de este periodo fue la quiebra de San Andrés en 1833, aunque en su caso parece que el motivo fue bastante distinto: el exceso de inversión llevado a cabo, que no se compensó con aquel desplome de los precios (Pérez de Perceval, 1989: 35). A partir de ahí la fábrica inicia un periodo de transición con un funcionamiento bastante irregular hasta que en 1837 una gran compañía,





encabezada por el empresario afincado en Málaga Manuel Agustín Heredia (1786-1846), la adquiere en 1837. Conoce entonces su época de esplendor: el nuevo dueño realiza importantes remodelaciones construyendo modernas instalaciones para fabricación de perdigones, cámaras de condensación para los humos de los hornos, etc., constituyendo un caso aislado y posicionándose como la primera fundición de plomo española y una de las más relevantes de Europa en la primera mitad del siglo XIX. Incluso cuando se descubre en 1838 el filón de plomo argentífero en Almagrera y el foco minero comienza a desplazarse hacia el levante provincial, San Andrés será la primera fábrica que comenzaría el beneficio de su mineral instalando hornos de copelación ingleses y calderas de concentración Pattinson, las más avanzadas del momento (Pérez de Perceval, 1989: 92).



Ilustración 34. Estatua de Manuel Agustín Heredia, realizada en 1850 por José Vílchez y ubicada actualmente en la Avenida malagueña que lleva su nombre. Fuente: Adolfo Fernández Casamayor (1945). Biblioteca virtual de la provincia de Málaga [En línea]. Recuperado el 7 de octubre de 2020, de <a href="http://bibliotecavirtual.malaga.es/es/cons">http://bibliotecavirtual.malaga.es/es/cons</a>

http://bibliotecavirtual.malaga.es/es/cons ulta/resultados busqueda restringida.cm d?id=87777&tipoResultados=BIB&posic ion=2&forma=ficha

Heredia, natural de Logroño, logró colocarse a la cabeza de los hombres de negocios de la Península gracias a su espíritu emprendedor desarollado en múltiples facetas (fabricación de azúcar, metalurgia, hilado de tejidos, productos químicos...)<sup>93</sup>. Como hemos adelantado, también participó del *boom* minero del levante almeriense en los años cuarenta, con unos yacimientos que pronto tuvieron un interés nacional. Su flamante fábrica volverá a convertirse en la primera fundición para la desplatación del plomo hasta 1843, año en que tomarían el protagonismo las fundiciones que se fueron estableciendo cerca de los recién descubiertos yacimientos. Sin embargo, aquellas vieron en la desplatación del plomo un serio problema al ser cada vez un proceso más costoso y complejo, y al cabo del tiempo dejó de ser rentable. Esta situación se solventó a comienzos de la segunda mitad del XIX cuando el Estado permitió la exportación de los plomos argentíferos sin desplatar (Pérez de Perceval, 1989: 98). Ahora los metales podían ser copelados en el extranjero. En ese sentido, San Andrés va a ser el único

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Real Academia de la Historia (S f). *Biografía de Manuel Agustín Heredia Martínez*. [En línea]. Recuperado de Real Academia de la Historia, el 7 de octubre de 2020, de <a href="http://dbe.rah.es/biografias/16451/manuel-agustin-heredia-martinez">http://dbe.rah.es/biografias/16451/manuel-agustin-heredia-martinez</a>





establecimiento que seguiría ejecutando ese proceso de forma continuada, aprovechando una coyuntura algo más favorable a lo largo de los cincuenta. Tanto es así que en 1854 sus dueños, los hijos de Heredia tras su fallecmiento en 1846, inauguraron en la ciudad de Almería —en el barrio de Pescadería— una nueva fundición para el aprovechamiento de plomos de baja ley a la que pusieron por nombre Santo Tomás.

La capital era el otro centro por el que se exportaba el plomo de Gádor y Almagrera, aunque no tuvo la relevancia de Adra básicamente por la falta de vías de comunicación a los puntos productores: esta provincia [...] no cuenta con una sola carretera que merezca este nombre, y las conducciones generalmente se hacen a lomo, lo cual retrasa considerablemente los movimientos y hace subir de un modo notable el precio (De Monasterio Correa, 1854b: 343). Sin embargo, el panorama de atraso respecto a la metalurgia en la capital y al que antes hemos hecho referencia cambiará radicalmente con la instalación de Santo Tomás en 1854, esperándose que sirva como muestra de los adelantos de la metalurgia del plomo, sobre todo cuando se termine el muelle que se está construyendo (De Monasterio Correa, 1854b: 343).

Revista Minera en su tomo V retrata perfectamente la inauguración de la fundición. Se llevó a cabo el veinticinco de abril y entrañó un importante acto político en la ciudad, pues se reunieron todas las autoridades, el inspector del distrito y el único ingeniero que por entonces había en la provincia (De Monasterio Correa, 1854a: 320). Se explica, también, el sistema de calderas de sistema *Pattinson* y hornos ingleses que utilizaba así como la descripción de la nave o taller donde se ubican:

El taller de calderas consta de un solo juego de ocho [...] siendo sencillo en su construcción, y reúne las mejores condiciones de desahogo, ventilación y comodidad para el obrero, dándole cierto aspecto de magnificencia siete arcos de sillería que forman la nave, sobre los cuales apoyan las maderas del techo que tiene una elevación de diez varas. Dos hornos reverberos con plaza de piedra, uno de dulcificación de plomos y otro de reducción de óxidos, completan los aparatos de este vasto taller (De Monasterio Correa, 1854a: 320).

La fábrica, evidentemente, estaba acondicionada con las más modernas y avanzadas técnicas del momento tal y como lo estaba también su hermana mayor abderitana, algo característico de los establecimientos de los señores Heredia. Su





construcción, como hemos advertido antes, coincide con un momento decisivo en cuanto a partir de 1850-1851 tuvo lugar esa normativa estatal que permitía exportar el plomo argentífero sin desplatar. Santo Tomás y San Andrés continuaron con esa actividad y sus vanguardistas instalaciones le permitieron competir con fundiciones extranjeras. Pero, a pesar de eso, el volumen de producción de Santo Tomás no era demasiado elevado (Pérez de Perceval, 1989: 99). De cualquier forma, las instalaciones de los Heredia se completaban con otro local para el beneficio y copelación del plomo situado en la localidad granadina de Motril (De Monasterio Correa, 1854b: 344). Se afincaba así el poder de la casa malagueña en gran parte de la costa oriental andaluza y su papel como principal exportadora plúmbea superando a sus rivales, sobre todo a Los Figueroa. Fue, al fin y al cabo, el resultado de fuertes esfuerzos capitalistas por el desarrollo de la industria local y nacional.

Poca es la documentación original que se ha conservado sobre la Fundición Santo Tomás: ni planimetría, ni memoria del proyecto ni ningún otro registro escrito. Tan sólo la descripción que se da sobre su inauguración en *Revista Minera* y a la que ya hemos hecho alusión, así como alguna que otra mención puntual en cuanto a temas estadísticos. En 1902 se realiza una petición al Ayuntamiento de Almería por parte de José Cañadas Andújar, albañil encargado de las obras de la fundición, para agregar una nave de habitación al piso alto del inmueble y una cochera en el bajo, localizadas en el comienzo de la Cuesta de San Roque, actual Calle de la Cara<sup>94</sup>. El 16 de junio de dicho año se aprueba la solicitud por la Comisión de Ornato y el Arquitecto Municipal –Trinidad Cuartara Casinello (1847-1912)—, siempre y cuando se cumplieran una serie de requisitos: sujetarse a las líneas legalmente aprobadas y marcadas por el Arquitecto; construir una acera de cemento *Portland*; poner una valla delante de la fachada a una distancia de dos metros; y realizar un pago de más de 25.000 pesetas al Municipio y al Estado<sup>95</sup>.

Décadas más tarde, en 1933 Don Juan Ramírez Ibarra formula otra solicitud para efectuar trabajos de reconstrucción de cuarenta metros cuadrados de paredes y techos en Santo Tomás, con ubicación en Calle del Muelle. El catorce de febrero de ese mismo año fue aprobada por el que entonces era Arquitecto Municipal, Guillermo Langle Rubio (1851-1981), abonando el interesado al Municipio la cantidad de treinta y dos pesetas por

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Archivo Municipal de Almería (A.M.A.) *Solicitud de José Cañadas para agregar una habitación a la Fábrica Santo Tomás* (9 de junio de 1902). Signatura 1-2-7-6-C-478-58.

<sup>95</sup> Ídem.





derechos de licencia, así como quince al Estado por una serie de pólizas<sup>96</sup>. A pesar de la carencia de información documental, gracias a estas demandas podemos sacar dos conclusiones:

- 1. La Fundición estuvo en funcionamiento desde su inauguración en 1854 hasta, al menos, 1933. De cualquier modo, la documentación revisada en la Delegación Territorial de Cultura y Patrimonio Histórico de Almería pone de manifiesto que estuvo inactiva desde 1880 hasta 1900, año en que fue reabierta aunque por poco tiempo (Cifuentes Vélez y López Gómez, 2000).
- 2. El tamaño y la ubicación del establecimiento entraría dentro del área delimitada por las actuales Calles de la Cara, Buzo y Cuesta del Muelle.

Desgraciadamente, la mayor parte del conjunto ha desaparecido. Actualmente solo quedan en pie una chimenea situada en Calle Buzo, y parte de las galerías de condensación de humos y sus respectivas chimeneas halladas en las cercanas estribaciones de la Sierra de Gádor, que penetran en la ciudad. En cuanto a la tipología de las primeras, nos encontramos con dos modelos: las de forma cuadrada, que han soportado mejor el paso del tiempo; y las de forma cilíndrica (Cifuentes Vélez y López Gómez, 2000: 24). La de Santo Tomás, localizada en el patio interior de una casa, posee un fuste cuadrangular ejecutado en ladrillo que se estrecha conforme asciende en altura, estando rodeada de viviendas y destacando entre ellas por su característica altura.

Por su parte, las galerías de condensación de humos eran construcciones abovedadas realizadas en mampostería y de grandes dimensiones. Desempeñaban dos funciones: cumplir la normativa vigente de establecer estos conductos a una distancia no inferior a quinientos metros desde los hornos de la fundición hasta la salida de los humos por las chimeneas —lo cual obligaba a dibujar un trazado serpenteante para salvar las características del terreno-; y también aprovechar el óxido de plomo que se depositaba en las paredes y bóvedas de la estructura al enfriarse y condensarse, material que se empleaba posteriormente en la fabricación de vidrios, cerámicas y pinturas (Cifuentes Vélez y López Gómez, 2000: 25). Con todo, se obtenía una mayor rentabilidad económica y se reducían los efectos nocivos de la emisión de gases. Las galerías de condensación de

<sup>96</sup> A.M.A. Solicitud para reformar paredes y techos de la Fábrica Santo Tomás (14 de febrero de 1933). Signatura 1-2-7-4-C-460-39.





humos de Santo Tomás y sus correspondientes chimeneas, cilíndricas en este caso, se pueden divisar perfectamente desde los callejones de Pescadería, desde la entrada a la ciudad por la Autovía del Mediterráneo o desde el Conjunto Monumental de la Alcazaba.

De cualquier modo, los restos que hemos citado se encuentran en un estado de deterioro bastante preocupante, teniendo en cuenta que pertenecen a la primera etapa de la minería almeriense que, por su lejanía en el tiempo, es la que menos elementos bien conservados ha dejado. En el caso de Santo Tomás también ha influido el hecho de que estaba situada en pleno centro de la ciudad, la cual ha vivido una gran expansión urbana que ha visto en los terrenos ocupados por las añejas instalaciones industriales grandes solares urbanizables. A pesar de ello, es indudable el interés que posee lo poco conservado para la historia decimonónica almeriense, al igual que sus valores intrínsecos por ser parte del patrimonio industrial de la ciudad. Por lo tanto, en el año 2004 se inscribieron en el CGPHA con carácter genérico junto a la Torre de los Perdigones, siendo los dos únicos bienes de la capital incluidos en la lista de los cuarenta y cuatro elementos industriales relacionados con la mineria en la provincia<sup>97</sup>. No obstante, y como otros tantos elementos patrimoniales de la urbe, los vestigios de Santo Tomás no han tenido una debida atención por parte de los poderes públicos ni de la ciudadanía, pues además de ubicarse en un entorno degradado, no han sido consolidados ni se ha manifestado su relevancia como importante capítulo del pasado económico, social y cultural de la provincia, olvidando así su necesaria puesta en valor.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Resolución de 7 de enero, de la Dirección General de Bienes Culturales, por la que se resuelve inscribir colectivamente con carácter genérico en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz cuarenta y cuatro bienes inmuebles pertenecientes al Patrimonio Industrial relacionados con la minería de los siglos XIX y XX en la provincia de Almería". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 29, de 7 de enero de 2004, pp. 3760-3764.





# 4. 3. Cargadero de mineral de la sociedad *Bairds Mining Company Limited* o Cable Francés.

## FICHA DE REGISTRO - CABLE FRANCÉS

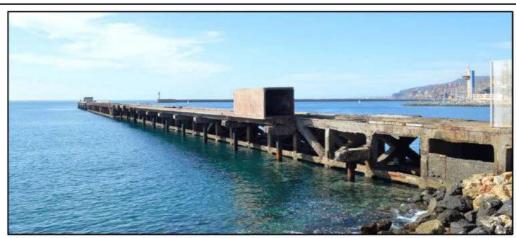


Ilustración 35. Cable Francés. Autoría propia.

| Denominación            | Cable Francés.  Arquitectónica.             |  |
|-------------------------|---|--|
| Tipología.              |   |  |
| Cronología              | 1912-1918.                                  |  |
| Localización            | Paseo Marítimo Carmen de Burgos s/n, 04007. |  |
| Titularidad/Propietario | Autoridad Portuaria de Almería.             |  |
| Nivel de protección     | Ninguno.                                    |  |

### Plano de situación

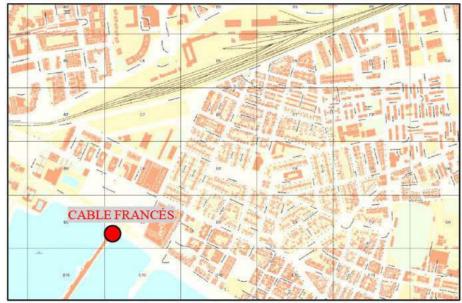


Ilustración 36. Plano callejero de Almería, hoja 4-10. Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.





Una parte muy importante de la producción y exportación del hierro en Almería está asociada a las explotaciones mineras que se situaban en la vecina provincia de Granada, concretamente en Alquife, en la comarca del Marquesado del Zenete tal y como ya hemos mencionado. Este lugar se convirtió ininterrumpidamente, desde finales del siglo XIX y a lo largo de la centuria siguiente, en el principal centro productor de este mineral en España (Jerez Mir y Sierra Cuerva, 2012: 6). De hecho, el primer impulso expansivo comienza en el año 1884 cuando se registra la primera concesión minera, llamada La Oportunidad, de unas ciento veinte hectáreas. Cuatro años después la adquirió el millonario belga Hubert Meersmans de Smet, que en 1895 promovió la Sociedad de las Minas de Hierro del Marquesado (Cohen, 2007: 28). Los derechos de explotación fueron arrendados a la francesa *Compagnie des Mines d'Alquife* en 1897 aunque por poco tiempo, pues todas las concesiones e instalaciones mineras se traspasaron a un importante grupo minero y siderúrgico británico del que surgiría, en 1900, la ya citada compañía *The Alquife Mines*.

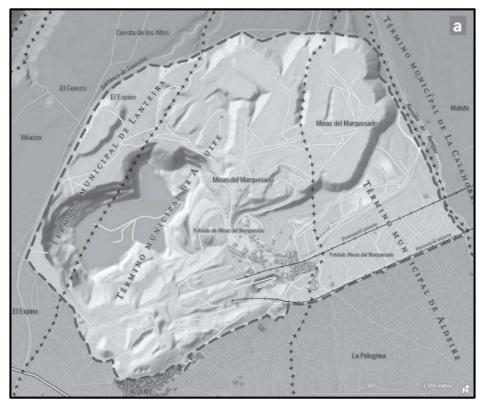


Ilustración 37. Ámbito del B.I.C. de las Minas de Alquife. Fuente: Decreto 333/2010, de 13 de julio, por el que se inscribe en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como bien de interés cultural, con la tipología de lugar de interés industrial, las Minas de Alquife, en los términos municipales de Alquife, Aldeire y Jérez del Marquesado (Granada).

Pero la sociedad del Cable Inglés no estuvo sola en el lugar. En 1906 otros registros mineros pasaron a propiedad de la también británica –y con sede en Glasgow–*William Baird Company Limited*, que igual poseía explotaciones férricas en Cantabria o





Sevilla. En 1913 todas sus actividades mineras en España se unificaron en la *Bairds Mining Company Limited*<sup>98</sup>. Su rivalidad con *The Alquife Mines* fue de tal magnitud que esta se negó rotundamente a compartir el ramal ferroviario que había construido para unir con la línea Linares-Almería y exportar el mineral alquifeño a través del puerto de la capital. Así, *Bairds Mining* se vio en la obligación de construir su propio ramal, concluido en 1916 y con casi quince kilómetros y medio de longitud, además de un embarcadero en Almería del que más tarde hablaremos.

Una infraestructura de estas características no estaba al alcance de cualquier compañía, aunque observando los capitales con los que fueron constituidas —450.000 libras para *The Alquife Mines* y 300.000 libras para *Bairds Mining*— nos queda claro que su potencial económico era extraordinario. Y ya en 1920 eran dos de las mayores sociedades británicas que explotaban el hierro en España (Cohen 2007: 30). Sin embargo, a pesar de sus aparentes similitudes, la producción de ambas fue siempre muy desigual y eso pesó en la dispar fortuna de sus explotaciones. Por un lado, *The Alquife Mines* pudo acceder a un laboreo más superficial, económico y fácil sin necesidad de entibaciones o desagües, aunque es cierto que el mineral se encontraba bastante disperso en sus cotos. Por otro, *Bairds Mining* estuvo condenada a un largo e infructuoso intento de explotación subterránea, con mucha más inversión y con unas exigencias de desagüe que incrementaban las exigencias energéticas. Ante esta complicada situación y un incierto futuro próximo, en 1929 vendieron todas sus propiedades a la Compañía Andaluza de Minas<sup>99</sup>, empresa con la que comenzaría la verdadera edad dorada de la minería en Alquife.

Con una importante presencia de capital francés, la CAM dio un vuelco completo al método de explotación empleado anteriormente por *Bairds Mining*, combinando la explotación de una gigantesca cantera a cielo abierto de casi trescientros metros de profundidad –actualmente inundada– con trabajos de interior en las masas de mineral más retiradas de sus dominios (Jerez Mir y Sierra Cuerva, 2012: 6). Por consiguiente se dotaron de los más modernos medios de excavación y transporte, importados de Estados Unidos. Pero las coyunturas adversas no dejaron de sucederse: vaivenes del mercado mundial de minerales, Guerra Civil y posguerra, II Guerra Mundial (1941-1945). A partir de 1946, con la recuperación de las exportaciones a Inglaterra, la producción volvió a las

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> En adelante *Bairds Mining* o simplemente *Bairds*.

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> En adelante CAM.





cifras de los mejores años de *Bairds Mining* (entre 100.000 y 200.000 toneladas anuales), y desde entonces no paró de aumentar su supremacía en el sector (Cohen, 2007: 33). Sin embargo las explotaciones de *The Alquife Mines*, que había vendido en 1953 sus instalaciones y derechos al grupo vasco Agruminsa, fueron retrocediendo apresuradamente en beneficios.

A partir de los años sesenta del siglo pasado las consecuencias del rumbo elegido por la CAM fueron sobresalientes. En 1963 cerraron de manera definitiva los pozos para extraer el mineral exclusivamente a cielo abierto (Jerez Mir y Sierra Cuerva, 6). Así, la producción llega por primera vez al millón de toneladas extraídas en 1967, y en los años siguientes la cifra se multiplicaría hasta por cuatro. Además de eso, el cese de los trabajos alquifeños de Agruminsa en 1973 reforzaría esta tendencia exponencial. Un esplendor que igualmente fue acusado en las instalaciones que la CAM poseía en la capital almeriense, enteramente renovadas en 1978 tal y como veremos después. En pocas palabras, las magnitudes alcanzadads por la producción de la compañía francesa son las más elevadas que una sola mina de hierro ha generado jamás en España.

Desde 1985 el horizonte de la explotación alquifeña se hizo cada vez más sombrío. Las cuantiosas inversiones realizadas coincidieron poco después con una caída de los precios y de las ventas, la competencia de otros países productores como Australia y Brasil, los precios de las tarifas del transporte ferroviario –problema arrastrado desde el inicio de los trabajos–, etc. Con todo en 1996 se puso fin, hasta hoy, a una actividad que marcó singularmente el desarrollo de la comarca granadina y la ciudad de Almería durante todo el siglo anterior (Cohen, 2007: 35). Trabajos que podrían volver a retomarse más pronto que tarde, pues recientemente la Junta de Andalucía ha aprobado la reapertura parcial del yacimiento para que una empresa alemana continúe con el aprovechamiento del mineral de hierro<sup>100</sup>.

En la actualidad el conjunto alquifeño está inscrito en el CGPHA como Bien de Interés Cultural con la tipología de Lugar de Interés Industrial<sup>101</sup>, y está formado por el

<sup>100</sup> Pizá, Carlos. (9 de abril de 2020). *La Junta autoriza en plena pandemia la reapertura parcial de Alquife tras* 25 *años*. Recuperado de El Confidencial [En línea], el 14/10/2020, de <a href="https://www.elconfidencial.com/empresas/2020-04-09/mina-hierro-acero-china-granada-alemania">https://www.elconfidencial.com/empresas/2020-04-09/mina-hierro-acero-china-granada-alemania</a> 2541944/

los Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Decreto 333/2010, de 13 de julio, por el que se inscribe en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de lugar de interés industrial, las Minas de Alquife, en los términos municipales de Alquife, Aldeire y Jérez del Marquesado (Granada)". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía* 145, de 26 de julio de 2010, pp. 69-77.





coto minero y una subestación eléctrica que funcionaba como medio de abastecimiento energético de la mina. Un territorio muy antropizado que presenta explotaciones subterráneas y a cielo abierto, tal y como hemos comentado, pero además posee toda una serie instalaciones y edificios destinados al tratamiento y transporte de mineral. Así mismo incluye un poblado llamado Los Pozos, construido en los años sesenta y que funcionaba como zona residencial para el personal de la mina, dotado con todo tipo de equipamientos públicos para la comunidad (Jerez Mir y Sierra Cuerva, 2012: 5).

Por su parte, las infraestructuras construidas en Almería han seguido otros derroteros muy distintos. Como bien sabemos, el Cable Inglés goza declaración como B.I.C. desde 1998 aunque sufre la desatención pública de los almerienses. Peor suerte ha corrido el embarcadero construido por *Bairds Mining* y los posteriores anexos y almacenes erigidos por la CAM en las cercanías, los cuales han sido completamente demolidos. Lo que hoy se mantiene en pie es el Cable Francés, popular nombre con el que se distingue a dicho muelle del de *The Alquife Mines* y que proviene del capital galo que poseía la CAM. De esta forma, junto con la ya citada construcción de un ramal ferroviario desde el coto de minas de la *Bairds* a la línea Linares-Almería, el levantamiento del Cable Francés en el antepuerto almeriense suponía un punto definitivo en el bucle de intereses mineros, ferroviarios y portuarios que giraban en torno al transporte del hierro, soporte principal de todos estos negocios.

Ubicamos los primeros acuerdos y proyectos para la construcción del embarcadero de *Bairds Mining* en el año 1912, cuando se firman los iniciales presupuestos, pliegos de condiciones facultativas y localizaciones. Se detallan, de un lado, todos los materiales a emplear (piedra para hormigones, gravilla, arena para morteros, cementos, hierros y aceros, etc.), los procedimientos a realizar (amasado de hormigón, tratamiento de maderas para su conservación, armado de pilotes, montaje de armaduras, etc.)<sup>102</sup>; de otro lado, los precios por metro cúbico de dichos materiales, las cubicaciones, prespupuestos parciales y generales –que ascienden a 544.007,85 pesetas–<sup>103</sup>; y por último los planos, situando al nuevo embarcadero en la playa de las

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Archivo Histórico Provincial de Almería (AHPA). Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de embarcadero de uso particular, para minerales en el antepuerto de Almería. Documento núm. 3. Pliego de condiciones facultativas* (30 de diciembre de 1912). Signatura: 1952-713.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de embarcadero de uso particular, para minerales en el antepuerto de Almería. Documento núm 4. Presupuesto* (30 de diciembre de 1912). Signatura: 1952-713.





Almadrabillas pero más a levante que el Cable Inglés<sup>104</sup>, y detallando su perfil longitudinal que alcanzaría doscientos cuarenta y ocho metros de largo<sup>105</sup>. Todos estos documentos fueron firmados el treinta de diciembre del mencioando año por el entonces Ingeniero Director del Puerto de Almería Antonio Álvarez Redondo.

Su construcción, sin embargo, se retrasó tres años ante una gran oposición en la capital. Muchos empresarios, propietarios de huertas y terrenos de labranza en la zona, el Ayuntamiento de la ciudad y la Cámara Oficial de Comercio presentaron una serie de escritos contrarios a su edificación basándose en la insalubridad derivada del movimiento del mineral de hierro, en el perjuicio causado a las explotaciones agrícolas y a los problemas derivados para el desarrollo urbanístico (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 178). Incluso la Junta de Obras del Puerto recomendó su instalación en la ampliación del muelle de poniente, que se estaba culminando por aquel entonces. Solamente la Jefatura Provincial de Obras Públicas daba el visto bueno a la obra. Así, una vez rechazadas todas las alegaciones, los trabajos comenzaron en agosto de 1915.

Según se narra en *Estadística Minera de España* del año 1916, publicada por el Ministerio de Fomento y la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio, el levantamiento del Cable Francés –o "Segundo Alquife" tal y como es llamado en la publicación– estuvo a cargo de la prestigiosa compañía *Robert McAlpine and Sons*, fundada en 1869 y que actualmente sigue ejecutando grandes infraestructuras<sup>106</sup>. El director de las obras fue Mr. Neilson, y el ingeniero Mr. Dowbiggins<sup>107</sup>, aunque el proyecto fue firmado en España por el ya citado Antonio Álvarez Redondo. Desde el punto de enlace con la línea férrea en la estación de Almería hasta el muelle, la construcción se componía de tres partes bien diferenciadas: un extenso viaducto de fábrica compuesto por veintiséis arcos y seiscientos cuarenta metros de vía férrea que se elevaban sobre los edificios y fincas aledañas, y que además contaba con dos puentes de

<sup>104</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de embarcadero de uso particular, para minerales en el antepuerto de Almería. Hoja núm 1. Plano General* (30 de diciembre de 1912). Signatura: 1952-713.

AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. Proyecto de embarcadero de uso particular, para minerales en el antepuerto de Almería. Hoja núm 2. Perfil longitudinal (30 de diciembre de 1912). Signatura: 1952-713.

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> Sir Robert McAlpine (S.f). *Our Heritage* [En línea]. Recuperado de Sir Robert McAlpine, el 14 de octubre de 2020, de <a href="https://www.srm.com/about-us/our-heritage/">https://www.srm.com/about-us/our-heritage/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Ministerio de Fomento. Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio. (1916). *Estadística Minera de España formada y publicada por el Consejo de Minería*, p. 80.





hierro y cemento armado situados frente a la estación y sobre el camino de la barriada del Zapillo respectivamente; un depósito para los minerales frente a la playa con una capacidad de 20.000 toneladas, que eran transportados hasta el embarcadero por una cinta sin fin propulsada por electricidad; y el muelle propiamente dicho, edificado a la manera de espigón de hormigón armado con doscientos cuarenta y ocho metros de longitud hacia el mar como hemos adelantado. Además, en su extremo contaba con un moderno mecanismo que llevaba el mineral hasta la bodega de los buques. El coste final de las obras se estimó en unos siete millones de pesetas, y su puesta en funcionamiento fue en 1918<sup>108</sup>.

Tras el traspaso de las posesiones de *Bairds Mining* a la CAM y el posterior incremento de la producción por los cambios en los métodos de explotación, la nueva coyuntura dejó ver que las instalaciones almerienses quedaron obsoletas y se planteó una remodelación total de las mismas. En ese momento, ya entrados los años sesenta, el crecimiento urbano de la zona era importante y el nuevo barrio de Ciudad Jardín estaba consolidado. Algunos ciudadanos sufrían cada vez más las incomodidades del polvo del mineral que teñía calles y viviendas con un tono rojizo muy característico. Por ello, se planteó el posible traslado del Cable Francés hasta el Muelle de Poniente con la posible recuperación de aquel área para la ciudad. A pesar de eso, la propuesta fue rechazada y en 1973 se optó por aprobar un proyecto de amplición del cargadero con la construcción de una galería subterránea para el transporte del mineral bajo la calle de Tagarete y la Avenida Rodrigo Vivar Téllez<sup>109</sup> -actuales calle de José Morales Abad y Avenida Cabo de Gata—.

Este proyecto se componía, a su vez, de cuatro secciones: instalaciones mecánicas en tierra; instalaciones mecánicas en puerto; obra civil en tierra; y obra civil en puerto. De cualquier forma, la intención no era otra que *trasladar las instalaciones existentes a una distancia del mar (tierra a dentro) que permita la unificación de la ciudad, dejando un espacio de terreno entre las mismas y el mar, capaz de constituir un paseo marítimo y zona urbana que unifique el casco antiguo con la nueva zona residencial<sup>110</sup>. En primer* 

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup> Ministerio de Fomento. Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio. (1916). *Estadística Minera de España formada y publicada por el Consejo de Minería*, pp. 81-82.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> AMA. Ampliación del Cargadero de Mineral en Almería. Proyecto de galería subterránea para transporte de mineral bajo las calles de Tagarete y Avda. R. Vivar Téllez (julio de 1972). Signatura: Baja 4-5-1-C-206-128 y Baja 1-8-1-C-3127-128.

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Ídem.





lugar se demolió el viaducto de fábrica y los antiguos depósitos, y se procedió a la construcción de un gran almacén capaz de albergar 220.000 toneladas de mineral de hierro con cuatro compartimentos y con las instalaciones necesarias para el ingreso y traslado de dicho mineral. Se decidió no disimular la función a que estaba destinado el edificio, pero siempre teniendo en cuenta las necesidades para su equipamiento y *creando un conjunto de perspectiva armoniosa, ya que se ha considerado su emplazamiento dentro del casco de la ciudad*<sup>111</sup>. El diseño resultante fue el de un inmueble muy característico, con una la cubierta en forma de prisma triangular dividido cada treinta metros y que se popularizó con la denominación de "Toblerone". Tenía doscientos treinta y tres metros de largo, cuarenta y tres metros de ancho y treinta y dos de alto.

Desde su interior arrancaba un túnel subterráneo de más de noventa metros de longitud con una cinta sin fin que llegaba hasta el embarcadero, que igualmente fue reformado para cubrir esa cinta con una galería metálica. Todo con motivo de garantizar que no se desprendiera polvo en el área de las instalaciones. Además, se hicieron obras para aumentar el calado del muelle consiguiendo una profundidad de dieciseis metros, suficiente para el atraque de grandes cargueros<sup>112</sup>. La eficacia de todas estas modificaciones e innovaciones fueron evidentes, pues durante las décadas de 1980 y 1990 la carga media anual fue de tres millones de toneladas (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 180). Sin embargo, tras el cierre de las instalaciones de la CAM en 1996 se paralizó, evidentemente, esta actividad. Terminaba así el largo ciclo minero del ferrocarril y del puerto de la capital almeriense, que había comenzado en 1895 con la construcción de la línea Linares-Almería y que en la actualidad ha dejado una profunda huella urbanística y patrimonial en la urbe.

El Cable Francés –y todas las instalaciones de la CAM en Almería– ha sido mucho más longevo y más productivo que su rival alquifeño, aunque arquitectónicamente hablando no es tan impresionante. Pero de hecho, por su volumen de tráfico, por las reformas realizadas en su infraestructura y por su influencia en el entorno urbano y el puerto durante la segunda mitad del siglo XX, su presencia en Almería ha sido en general bastante más significativa. A pesar de ello, poco a poco todas las estructuras se fueron desmantelando y los terrenos de la compañía cayeron presa de la especulación urbanística.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup> AMA. Ampliación del Cargadero de Mineral en Almería. Proyecto de galería subterránea para transporte de mineral bajo las calles de Tagarete y Avda. R. Vivar Téllez (julio de 1972). Signatura: Baja 4-5-1-C-206-128 y Baja 1-8-1-C-3127-128.

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Ídem.







"Toblerone", que se sumó a las peticiones contra el derribo del icónico edificio almeriense. Fuente: Twitter [En línea].

Recuperado el 15 de octubre de 2020, de https://twitter.com/Toblerone/status/352439420613427200

En ese sentido, y desafortunadamente, el Toblerone fue demolido en el año 2013 para urbanizar el solar y construir pisos de lujo, tras largas contiendas y manifestaciones por parte de los almerienses –creándose plataformas como Salvemos El Toblerone, SOS Toblerone, recogiendo firmas presentando alegaciones al Ayuntamiento y a la Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deporte que fueron desestimadas—, que perdieron entonces una significativa referencia urbana, visual e identitaria. Por su parte, el embarcadero sigue en pie pero se encuentra en una precaria

situación, totalmente desprotegido y cerrado por los peligros de desprendimiento de su estructura<sup>113</sup>. Permanece, al igual que el Cable Inglés, a la espera de un acondicionamiento que lo reintegre en la urbe y que pretende llegar con el citado proyecto "Puerto-Ciudad" a modo de pasarela o mirador<sup>114</sup>, un futuro próximo que se presenta vacilante. Mientras tanto, los ciudadanos aprecian cómo poco a poco se va deteriorando e incluso es víctima de accidentes por los ferrys que navegan cerca<sup>115</sup>.

<sup>113</sup> Ortiz, Rosa. (27 de marzo de 2018). El Cable Francés pierde su caseta durante unas obras de rehabilitación. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 15 de octubre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/148978/el-cable-frances-pierde-su-caseta-durante-unas-obras-de-rehabilitacion">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/148978/el-cable-frances-pierde-su-caseta-durante-unas-obras-de-rehabilitacion</a>

<sup>114</sup> González, Lola. (19 de septiembre de 2017). *El Cable Francés será la primera realidad del puerto-ciudad*. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 15 de octubre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/138105/el-cable-frances-sera-la-primera-realidad-del-puerto-ciudad">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/138105/el-cable-frances-sera-la-primera-realidad-del-puerto-ciudad</a>

<sup>115</sup> Redacción de El Ideal (25 de agosto de 2007). *El ferry que chocó en el Cable Francés iba demasiado rápido*. [En línea]. Recuperado El Ideal, el 15 de octubre de 2020, de <a href="https://www.ideal.es/almeria/prensa/20070825/local\_almeria/ferry-choco-cable-frances\_20070825.html">https://www.ideal.es/almeria/prensa/20070825/local\_almeria/ferry-choco-cable-frances\_20070825.html</a>





## 4. 5. Locomotora Deutz del puerto.

## FICHA DE REGISTRO - LOCOMOTORA DEUTZ DEL PUERTO



Ilustración 44. Locomotora Deutz del puerto de Almería. Autoría propia.

| Denominación            | Locomotora <i>Deutz</i> del Puerto.  Mobiliario urbano. |  |
|-------------------------|---|--|
| Tipología               |   |  |
| Cronología              | 1926-1931.  |  |
| Localización            | Muelle de Levante s/n, 04071.                           |  |
| Titularidad/Propietario | Autoridad Portuaria de Almería.                         |  |
| Nivel de protección     | Ninguno.  |  |

## Plano de situación



Ilustración 45. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.





El ferrocarril almeriense, como hemos visto, fue concebido con una clara inclinación exportadora, sobre todo mineral. Y desde su nacimiento, se contempló la conexión de la vía férrea con el puerto de la capital como una necesidad imperiosa. De hecho, los primeros proyectos de la línea Linares-Almería ya recogían este requisito, a pesar de no ser llevado a cabo en un primer momento. Sin embargo, una Real Orden de 23 de abril de 1893 aprobaba un proyecto provisional para construir una vía marítima entre la Estación de Almería y el Muelle de Poniente, que en aquel entonces era el único en funcionamiento (Gómez Martínez y Coves Navarro, 1994: 267).

Tras su materialización, en 1898 ya se encontraba totalmente terminada. Tanto el trazado general como el pequeño puente que cruza la Rambla del Obispo –situado en el antepuerto, en la zona baja de la rambla– ofrecían las garantías necesarias para un servicio que se presentaba muy solicitado. El carácter provisional del ramal se debía a que, por esos años, la JOP estaba llevando a cabo la construcción del Muelle de Levante y el andén de costa. Mientras tanto, la vía marítima temporal permitió el desarrollo de la actividad exportadora, tanto de los citados minerales como de la uva y otros productos. Pese a ello, provocaba una serie de inconvenientes para la ciudad y sus habitantes por el hecho de circular por calles bastante transitadas –Calle de Pescadores y Paseo del Malecón, en la parte inferior del actual Parque Nicolás Salmerón–. Algunas instituciones públicas de Almería protestaron ante la invasión de la calzada por los trenes y por el polvo de mineral que se esparcía y volatilizaba por la zona (Gómez Martínez y Coves Navarro, 1994: 268).

En 1902 se aprobó un anteproyecto de obras interiores del puerto que incluía el trazado definitivo del ramal marítimo que debía sustituir al provisional. Así, la utilidad de este último quedó eliminada cuando finalizaron las obras del muelle de levante y el andén de costa, pues las funciones anteriormente asignadas al de poniente fueron asumidas por las nuevas instalaciones. Desde aquel momento los minerales pasaron a ser embarcados por el Dique de Levante, y los barriles de uva lo hacían por el andén de costa. Pero el nulo mantenimiento de la vía hizo que prontamente quedara en pésimas condiciones para el paso de los trenes, que empezaron a descarrilarse frecuentemente.

La incómoda situación hizo que, de nuevo, algunas voces de la ciudad se levantaran proponiendo simplemente el desmantelamiento del ramal. Ante esto, la JOP presentó en 1907 un nuevo proyecto de vía portuaria que arrancaría de una zona cercana a la estación y llegaría al puerto. Sur de España se opuso rotundamente a ello pues podría perjudicar gravemente sus intereses económicos (Gómez Martínez y Coves Navarro, 1994: 269). De cualquier modo, lo que era totalmente evidente era que la línea marítima





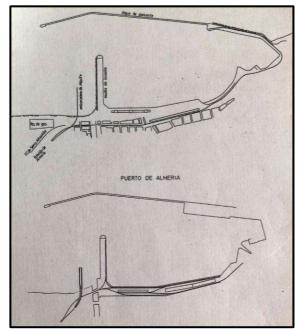


Ilustración 46. Vía marítima del puerto en su estado primitivo y final. Fuente: Gómez Martínez, J., y Coves Navarro, J. (1994). Trenes, cables y minas de Almería. Almería: Instituto de Estudios Almerienses, p. 268.

debía modificarse para evitar los estorbos del paso de los trenes por las calles, y adaptarse a la nueva estructura del puerto. Las obras de aquella propuesta se retrasaron casi veinte años y no fue hasta 1925 cuando el por entonces Ingeniero Director Eusebio Elorrieta Artaza (1887-1982) inauguró el nuevo trazado, con un servicio que estuvo en activo hasta 1967<sup>132</sup>.

Para la puesta en funcionamiento del mismo, la JOP decidió adquirir por concurso público dos locomotoras de maniobras. Antes de eso, se intentó llegar a un acuerdo con Ferrocarriles Andaluces

con el fin de explotar las vías, pero fue imposible de conseguir porque a esta *le resultaban* onerosísimas las maniobras en este puerto<sup>133</sup>. La decisión generó un descontento y desencanto generalizado, sobre todo a los comerciantes y exportadores de mineral de hierro, que se quejaban constantemente del precio desorbitado que suponía el porte de la mercancía desde la estación de ferrocarril al puerto.

La JOP intentó arreglar este problema de forma provisional alquilándole a Ferrocarriles Andaluces una locomotora con el maquinista y el fogonero al precio de treinta pesetas por hora<sup>134</sup>. Pero en la memoria del proyecto de adquisición de las máquinas se expone: *si la Junta de Obras del Puerto tuviese locomotoras propias, podría hacerse el servicio muy cómoda y económicamente*<sup>135</sup>. Así pues, por estas razones se decide redactar el mencionado escrito. Para el idóneo funcionamiento de los servicios se necesitaba tener una locomotora de reserva a fin de prevenir cualquier inconveniente, y

<sup>135</sup> Íbidem.

<sup>132</sup> De Vicente, Eduardo (4 de septiembre de 2020). *La factoría y la locomotora del puerto* [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 21 de octubre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199942/la-factoria-y-la-locomotora-del-puerto">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199942/la-factoria-y-la-locomotora-del-puerto</a>

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de adquisición por concurso de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del Puerto de Almería. Documento núm. 1. Memoria* (20 de octubre de 1926). Signatura: 19258.

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Ídem.





además porque los trabajos no podían interrumpirse. Así mismo, el movimiento de los vagones había que realizarlo a unas horas precisas y fijas para que no estorbase la carga y descarga en los muelles.

Entre las diversas clases de locomotoras que se construían en aquel momento, podemos distinguir:

- Locomotoras de vapor.
- Locomotoras eléctricas.
- Locomotoras eléctricas de acumuladores.
- Locomotoras de aire comprimido.
- Locomotoras de combustión interna.

Y de entre todas ellas, desde la JOP se opinaba que las más apropiadas para el caso del puerto son las de combustión interna de aceites pesados por toda una serie de motivos: su puesta en marcha es más rápida; no consume combustible más que mientras está en funcionamiento; no necesita ninguna red de alimentación como las eléctricas o las de aire comprimido; tampoco necesita el peso muerto que representan el agua y el carbón; y por último, el personal que requieren es muy poco numeroso, suficiente con un conductor<sup>136</sup>. Adicionalmente, a la JOP le resultaría el suministro de fuel-oil y diésel-oil muy económico, pues los Depósitos Comerciales de la CAMPSA estaban instalados en el puerto y se veían obligados, a través de unos acuerdos, de abastecerle el combustible a la mitad de su precio habitual.

En el pliego de condiciones facultativas se especifican detalladamente todas las características que deben cumplir las locomotoras para poder ser adquiridas<sup>137</sup>. Por ejemplo, los motores debían ser de diésel o semi-diésel y poseer una potencia mínima de sesenta y tres caballos; el peso total del artefacto no podía ser inferior a veinte mil kilos; debían llevar dos tipos distintos de frenos, así como un equipamiento de accesorios y piezas de repuesto, etc. También se concretan los procedimientos a seguir una vez sea otorgada la concesión a la empresa adjudicataria, todo supervisado por el Ingeniero

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. Proyecto de adquisición por concurso de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del Puerto de Almería. Documento núm. 1. Memoria (20 de octubre de 1926). Signatura: 19258.

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. Proyecto de adquisición por concurso de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del Puerto de Almería. Documento núm. 3. Pliego de condiciones facultativas (20 de octubre de 1926). Signatura: 19258.





Director del Puerto: primeramente, un reconocimiento previo de los materiales y suministros a emplear; luego, un examen minucioso de las locomotoras ya instaladas; después, unas pruebas parciales para comprobar el funcionamiento de los motores; y tras los resultados, se procederá a abonar y recibir definitivamente las locomotoras, que contarán con un plazo de garantía de seis meses <sup>138</sup>. Por su parte, el presupuesto de partida ascendía a una cantidad de doscientas mil pesetas para ambos artefactos.

El veintiuno de marzo de 1928 sale a concurso público, en la Gaceta de Madrid, la adquisición de las dos locomotoras junto con un modelo de proposición, celebrándose a los treinta días desde la publicación del anuncio<sup>139</sup>. El día veintisiete aparece la misma publicación en el Boletín Oficial de la Provincia de Almería<sup>140</sup>. La dirección facultativa del concurso recibe, entonces, cinco proposiciones que se analizan detenidamente y en las que se hace resaltar que el capital de la entidad es español y que algunos elementos se construyen en talleres nacionales, pero en general el producto ofrecido es extranjero<sup>141</sup>:

- La <u>Casa Corcho Hijos S. A.</u> de Santander presentó dos locomotoras de 80-90 caballos por la cantidad de 260.000 pesetas.
- 2. <u>Omnium Ibérico Industrial</u> no se ajustaba a lo requerido ni a las condiciones de pago.
- 3. <u>Jackson & Phillips</u> también se sale del cuadro de condiciones por reservarse el derecho a modificar su proposición.
- 4. <u>D. Francisco Bos y Poch</u> ofrecía la opción más económica (192.000 pesetas) pero carecía de algunas demandas impuestas por la JOP.

<sup>138</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de adquisición por concurso de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del Puerto de Almería. Documento núm. 3. Pliego de condiciones facultativas* (20 de octubre de 1926). Signatura: 19258.

<sup>&</sup>lt;sup>139</sup> Junta de Obras del Puerto de Almería. "Concurso para la adquisición de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del puerto de Almería". *Gaceta de Madrid*, 81, de 21 de marzo de 1928, p.1794.

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup> Junta de Obras del Puerto de Almería. "Concurso para la adquisición de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del puerto". *Boletín Oficial de la Provincia de Almería*, 74, de 27 de marzo de 1928, p. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Informe de la dirección facultativa en el concurso para adquisición de dos locomotoras para servicio de las vías férreas del puerto de Almería*. (25 de enero de 1929). Signatura: 19258.





5. <u>La Sociedad Española de Material Ferroviario S. A.</u> de Madrid ofrecía dos locomotoras de cien caballos de potencia por el precio de 256.000 pesetas, siendo la que mejor se ajustaba a las condiciones del concurso.

Como vemos, solo hay dos proposiciones que se adecuan a las cláusulas del concurso: la de Corcho Hijos y la de Sociedad Española de Material Ferroviario. Pero entre ambas había una importante diferencia, y es que la última ofrecía locomotoras de más potencia por un precio menor. Por tanto, desde la dirección de la JOP se consideró como más ventajosa la oferta de la casa madrileña, adjudicándole el concurso a dicha firma.

Las locomotoras elegidas fueron "Diesel-Deutz" de cien caballos, con un motor modelo PMV 230 de dos ejes. El hecho de quemar ese tipo de combustible tenía sus ventajas, como hemos adelantado: era barato para la JOP, tenían un rendimiento extraordinario, podían recorrer miles de kilómetros con las provisiones necesarias, siempre estaban listas para entrar en funcionamiento sin consumir combustible en las paradas, su manejo era muy sencillo, se disminuían los peligros de incendios y se suprimían las molestias ocasionadas por el humo. Pero además el motor mejoraba, entre otros, la transmisión de la potencia o el cambio de marchas, optimizando aún más si cabe el funcionamiento de estas máquinas.

En abril de 1930, después de salir de la factoría alemana donde se construyeron, fueron inspeccionadas por el Ingeniero-Experto del *Bureau Veritas*<sup>142</sup> de la ciudad de Essen, dando el visto bueno para su traslado a Almería. Una vez aprobadas las actas de recepción provisional y definitiva de ambas locomotoras para su puesta en funcionamiento, se abrió el periodo de reclamaciones por treinta días<sup>143</sup> –desde el veintitrés de marzo de 1931 al veintitrés de abril– para que se pudieran presentar las quejas pertinentes en caso de que las hubiera. Finalmente la adquisición fue liquidada a fecha de dos de julio de 1931, tras no hacer recibido ningún reclamo y mostrar total

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Bureau Veritas. (S f). *Our History*. Recuperado de Group Bureau Veritas, el 24 de octubre de 2020, de <a href="https://group.bureauveritas.com/our-history-190-years-and-still-innovating">https://group.bureauveritas.com/our-history-190-years-and-still-innovating</a>

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Junta de Obras del Puerto de Almería. "Anuncio de apertura del periodo de reclamaciones contra la Sociedad Española de Material Ferroviario S. A." *Boletín Oficial de la Provincia de Almería*, 1931, p. 1.





conformidad, con el presupuesto final de 256.000 pesetas<sup>144</sup>. Ya instaladas en el puerto, recibieron los números 1 y 2.

Es muy importante resaltar el hecho de que, aunque este tipo de artefactos era ya conocido en España<sup>145</sup> —funcionando en algunas instalaciones fijas y marinas y en algunas locomotoras—, constituían una novedad pues no habían alcanzado



Ilustración 47. Locomotora Deutz de la Junta de Obras del Puerto de Alicante. Fuente: Museo del Ferrocarril de Torrellano [En línea]. Recuperado el 24 de octubre de 2020, de <a href="http://www.aaaf.org/">http://www.aaaf.org/</a>

más que un modesto desarrollo en nuestro país. De cualquier modo, las almerienses funcionaron en las vías portuarias hasta que se suspendió el servicio del recinto del puerto en 1967, tal y como ya hemos mencionado. En consecuencia, la número 1 fue desguazada y la 2 fue a parar a un chatarrero de Armilla, localidad de Granada. Permaneció en su almacén casi treinta años hasta que en 1994 fue recuperada por Pedro Lozano, primer presidente de la recién creada Autoridad Portuaria de Almería, y restaurada por alumnos de la Casa de Oficios del Puerto de Almería (Gómez Martínez y Coves Navarro, 1994: 136). Posteriormente fue instalada sobre un pequeño tramo de vía férrea a modo de pedestal, localizándose actualmente junto al edificio de la Autoridad Portuaria.

Esta locomotora, junto con la también *Deutz* de la Junta de Obras del Puerto de Alicante y conservada por la Asociación Alicantina de Amigos del Ferrocarril en el Museo del Ferrocarril de Torrellano<sup>146</sup>, y con otra de menor tamaño procedente de las Minas de la Reunión en Sevilla y preservada en el pueblo de Villanueva del Río y Minas, son algunos de los ejemplares de locomotoras diésel más antiguos que se conservan en España (Gómez Martínez y Coves Navarro, 1994: 136). Así, deben ser protegidas y mantenidas como pioneras de un modelo de tracción aún vigente en nuestros ferrocarriles.

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Liquidación de las obras de adquisición por concurso de dos locomotoras para el puerto de Almería* (2 de julio de 1931). Signatura: 19258.

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Memoria descriptiva de la locomotora "Diesel-Deutz" de 100 CV modelo PMV 230*. (1930). Signatura: 19258.

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> Asociación Alicantina de Amigos del Ferrocarril (S.f). *Colección museográfica* [En línea]. Recuperado de Asociación Alicantina de Amigos del Ferrocarril, el 24 de octubre de 2020, de <a href="http://www.aaaf.org/">http://www.aaaf.org/</a>





## 4. 6. Grúa de la Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox.

## FICHA DE REGISTRO - GRÚA BABCOCK & WILCOX DEL PUERTO



Ilustración 48. Grúa Babcock & Wilcox del puerto de Almería. Autoría propia.

| Denominación            | Grúa <i>Babcock &amp; Wilcox</i> del Puerto.  Mobiliario urbano.  1932-1935. |  |
|-------------------------|--|--|
| Tipología               |  |  |
| Cronología              |  |  |
| Localización            | Muelle de Levante s/n, 04071.  |  |
| Titularidad/Propietario | Autoridad Portuaria de Almería.  |  |
| Nivel de protección     | Ninguno.   |  |

### Plano de situación

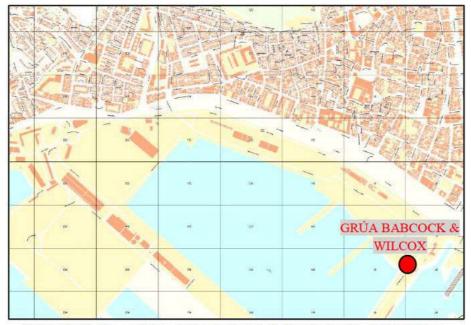


Ilustración 49. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.





Como hemos puesto de manifiesto en apartados anteriores, durante los primeros años del siglo XX y tras haber culminado la construcción de la infraestructura básica del puerto de Almería, se procedió a ejecutar un gran número de obras complementarias y a adquirir un equipamiento para su completa organización: tinglados, grúas, maquinaria, medios de explotación, etc. Fue, sobre todo, a partir de entonces cuando una parte importante de la atención y de los recursos se destinaron a estos asuntos. Pero desde algunos años atrás se observa el tímido comienzo de este proceso: en 1880 José Trías consiguió llevar a cabo, por ejemplo, la construcción del primer tinglado portuario junto al Dique de Poniente, e igualmente fue durante su etapa como Ingeniero Director cuando se adquirieron las primeras grúas para el movimiento de las mercancías (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 53).

Así, el puerto irá sufriendo grandes transformaciones en sus servicios e instalaciones. Para ello, en muchas ocasiones se anunciarán concursos públicos que recibirán ofertas de industriales de toda la Península que ya habían trabajado en otros puertos y que no eran para nada ajenos al incipiente protagonismo del almeriense. En este apartado, tan importante para la historia económica de nuestro país, debemos incluir el caso de las locomotoras Deutz desarrollado más arriba, y el de la grúa de la Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox que expondremos a continuación. Ambas adquisiciones están contextualizadas en la etapa de Eusebio Elorrieta como Ingeniero Director (1922-1939). Su periodo de gestión fue el más dilatado de todos los que ha tenido el puerto de Almería, y consecuentemente realizará notables intervenciones en la mejora del mismo (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 157). Sin embargo, coincidirá en el tiempo con el inicio de la etapa recesiva de la economía provincial –consecuencias derivadas de la I Guerra mundial, descenso de mercancía de la uva de barco y el hierro, cambio en los mercados exteriores—, por lo que muchos de sus proyectos más ambiciosos fracasarán: la construcción de una estación sanitaria, de embarcaderos de carbón y mineral en el Muelle de Poniente, o depósitos frigoríficos para la uva en el andén de costa.

Lo que sí conseguirá Elorrieta, entre otras cosas, es la citada apertura del trazado definitivo de la vía portuaria del ferrocarril o la dotación de un mayor número de cobertizos en el andén de costa para proteger las mercancías depositadas (Sánchez Picón y Cuéllar Villar, 2010: 157). Sus últimos planes coinciden con el periodo bélico civil en Almería, siendo detenido el cinco de abril de 1939 tras la entrada de las tropas franquistas en la ciudad y cesado de su puesto cuatro meses después. Pero podemos concluir que, acabado este periodo, el puerto de la capital había completado un amplio ciclo en el que





se había concluido la construcción de su principal entramado y disponía, además, de importantes elementos anexos: dos grandes embarcaderos para el mineral de hierro, una conexión ferroviaria que unía sus puntos estratégicos, depósitos de combustible, varios tinglados, dos locomotoras de diésel para las maniobras y un conjunto de grúas.

Por lo tanto, encuadramos dentro de la relevante etapa de Elorrieta el proyecto de adquisición por concurso de una grúa eléctrica de entre quince y veinticinco toneladas para el puerto 147 y a la que antes nos hemos referido. Dicho proyecto, iniciado el uno de abril de 1932, propone la compra de un ejemplar para instalarlo en el andén de costa y con motivo de facilitar los movimientos de las mercancías. En el pliego de condiciones facultativas del documento se enumeran las características con las que debe contar obligatoriamente el artefacto, y se describe de la siguiente forma:

En el muelle del andén de costa del Puerto de Almería, se instalará una grúa eléctrica cuya estructura general, engranajes y rodamenes, será de acero y cuya parte giratoria provista de una pluma de inclinación variable, irá montada sobre un pórtico móvil, dispuesto para circular por la vía férrea [...] que existe para el servicio de las grúas de dicho muelle<sup>148</sup>.

Se explica también, un poco más adelante, que el pórtico dispondrá de una escalera de acero cómoda y en la parte alta tendrá un piso con barandilla dispuesto (para) que sean fácilmente visitables los elementos instalados en dicha zona<sup>149</sup> y la maquinaria y mecanismos irán protegidos dentro de una caseta de operaciones con objeto que no queden expuestos a la intemperie [...] tendrá las puertas y ventanas necesarias [...] y en su parte delantera se dispondrá la concentración de palancas para actuar sobre los diferentes servicios<sup>150</sup>.

<sup>150</sup> Íbidem.

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de adquisición por concurso de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería. Memoria*. (1 de abril de 1932). Signatura: 19225.

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de adquisición por concurso de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería. Pliego de condiciones facultativas.* (1 de abril de 1932). Signatura: 19225.

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Ídem.





Los motores debían ser de corriente continua a doscientos cuarenta voltios y, además, las poleas colocadas en la pluma estarían a una altura no menor de quince metros. Todos los elementos de la grúa debían estar construidos para ser usados en trabajo ordinario con carga de 15.000 kilos y un alcance de doce metros, pudiendo llegar hasta los 25.000 con un alcance de seis. Así mismo, tendría que venir provista de los accesorios necesarios para su perfecto funcionamiento. Por su parte, la JOP se reservaba la facultad de inspeccionar la grúa antes de ser llevada a Almería. Y de manera similar a lo visto con las locomotoras, este aparato portuario tenía que pasar unas pruebas realizando diversos esfuerzos a distintas velocidades. Tras su aprobación de manera satisfactoria, se procedería a la recepción provisional con un plazo de garantía de seis meses para, posteriormente, aceptarla de manera definitiva 151. Finalmente, el presupuesto de partida para conocimiento de la administración se estimó en 372.500 pesetas 152.

Con toda esta información, el veinticuatro de noviembre de 1932 se publicó en la Gaceta de Madrid el concurso para adquirir la grúa<sup>153</sup>. Desconocemos por falta de documentación el número de proposiciones recibidas o las empresas postulantes, pero sí sabemos por la conservada –y por la placa que consta en el artefacto– que la firma adjudicataria fue la Sociedad Española de Construcciones *Babcock & Wilcox*. Esta fue creada en Bilbao en 1918 como filial de la británica *Babcock & Wilcox Limited* (1891), que a su vez formaba parte de la primitiva norteamericana *Babcock & Wilcox Company* (1867), la cual fue fundada por Stephen Wilcox (1830-1893) y George Babcock (1832-1893) y se dedicaba básicamente a la fabricación de calderas de vapor para barcos, viviendas y centrales eléctricas<sup>154</sup>.

La empresa británica contaba desde 1905 con varias sucursales en diversas ciudades españolas como Madrid o Barcelona y, aprovechando la coyuntura del

<sup>151</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de adquisición por concurso de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería. Pliego de condiciones facultativas*. (1 de abril de 1932). Signatura: 19225.

152 AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. Proyecto de adquisición por concurso de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería. Presupuesto para conocimiento de la administración. (1 de abril de 1932). Signatura: 19225.

<sup>153</sup> Junta de Obras del Puerto de Almería. "Concurso público para el suministro de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería". *Gaceta de Madrid* 329, de 24 de noviembre de 1932, p. 452.

<sup>&</sup>lt;sup>154</sup> Babcock & Wilcox (S.f.). *Nuestra Historia* [En línea]. Recuperado de Babcock & Wilcox, el 26 de octubre de 2020, de https://www.babcock.com/es-xl/about/history





momento, se decidió establecer una filial de ámbito peninsular en la Vega del Galindo, cerca de Bilbao<sup>155</sup>. Entre los socios fundadores se encontraban importantes empresarios y políticos vascos, contando también con la promoción de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, sociedad ferroviaria creada en 1858 y necesitada del abastecimiento de locomotoras ante las dificultades del mercado extranjero a causa de la I Guerra Mundial. Con todo, la SECBW se dedicó tanto a la producción de elementos para calderas como a la elaboración de distintos aparatos: grúas, transportadores, elevadores, locomotoras, motores de combustión interna, etc.

A lo largo de los años se fue implantando con más estabilidad en España y se inauguraron sucursales en Sevilla o Valencia, convirtiéndose en una de las empresas suministradoras de maquinaria industrial más importantes del país. Ante el fin de la era del vapor, a partir de los años sesenta del siglo pasado, fue abandonando progresivamente su oferta tradicional e incluyó nuevos productos como construcciones metálicas, engranajes, motores diésel y tractores y camiones agrícolas de dicho combustible<sup>156</sup>. A mediados de 1980 interrumpió sus actividades en el ferrocarril y la siderurgia y empezó un proceso de reconversión que la llevó a pasar por nuevos dueños y varios cambios de nombre. Finalmente, después de ser vendida a un grupo austríaco, en el 2005 se convirtió en *Babcock Power España* y se viene dedicando a cuatro áreas principales: energía y medio ambiente, equipos industriales, válvulas para instalaciones y montajes eléctricos y mecánicos, aunque actualmente se encuentra en liquidación.

De este modo, tras conocer que la SECBW fue elegida por la JOP para suministrar la grúa, comienza el proceso de construcción en el que la empresa vasca se vio obligada a pedir una prórroga de cuatro meses más —de julio a diciembre de 1934— a lo formalmente estipulado. Así, alegaba que:

Para montar la grúa en su emplazamiento es indispensable que esté colocada la vía completa con todos sus elementos de fijación. Esta vía, que no estaba comprendida en el suministro de la grúa, nos la encargó la JOP con posterioridad, esto es, el 27 de marzo de 1934, y el pedido de los

.

<sup>155</sup> Ortega Murga, Assier. (S.f). *Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox* [En línea]. Recuperado de Oficina Española de Patentes y Marcas, el 26 de octubre de 2020, de <a href="http://historico.oepm.es/museovirtual/galerias tematicas.php?tipo=EMPRESA&xml=Sociedad%20Espa%C3%B1ola%20de%20Construcciones%20Babcock%20y%20Wilcox.xml">http://historico.oepm.es/museovirtual/galerias tematicas.php?tipo=EMPRESA&xml=Sociedad%20Espa%C3%B1ola%20de%20Construcciones%20Babcock%20y%20Wilcox.xml</a>

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Ídem.





elementos de fijación de la misma nos hizo el 29 de mayo de 1934, así es que no ha habido posibilidad de instalar la grúa a su debido tiempo. 157

#### Adicionalmente, se expone que:

Debido a la crisis sidero-metalúrgica que surgió en España en el año 1929 y que fue acentuándose hasta el 1931 y 32 en que adquirió caracteres alarmantes, nos vimos precisados a modificar la plantilla de nuestro personal de talleres, reduciéndola en consonancia con la demanda de nuestros productos en el mercado. 158

El documento, firmado con fecha dos de julio de 1934, evidencia claros problemas a la hora de facilitar la grúa al Puerto de Almería: por un lado, retrasos en pedidos accesorios y, por otro, una reducción tanto de la plantilla de trabajadores de la sociedad como de los productos demandados ante la situación de crisis que vivía el sector por esos años. Después de superar estas trabas, el doce de diciembre de ese mismo año la grúa era examinada por un inspector del *Bureau Veritas* de forma favorable para, al año siguiente, ser recibida definitivamente por las autoridades portuarias almerienses<sup>159</sup>.

A pesar de que dejó de funcionar hace varias décadas por la dotación de máquinas más recientes, modernas y funcionales, cumplió admirablemente con todas las condiciones que en su momento se requerían para manejar grandes cantidades de mercancías y cargas. La SECBW fabricaba modelos de esta tipología, de manejo fácil y rápido y de mantenimiento económico. Así mismo, garantizaba una seguridad absoluta por la disposición y características de la pluma; un bajo consumo de energía; grandes velocidades de movimientos; y una inmejorable estabilidad. Y como la misma empresa afirmaba, en España, solo del tipo de pluma con balancín funcionan más de cien grúas de potencias desde tres a cuarenta toneladas, construidas [...] para los puertos más

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Petición de una prórroga de cuatro meses para Babcock & Wilcox.* (2 de julio de 1934). Signatura: 19225.

<sup>158</sup> **Í**dem.

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Acta de recepción definitiva de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería.* (7 de diciembre de 1935). Signatura: 19225.







Ilustración 50. Grúas de la SECBW en el puerto de San Esteban de Pravia, Asturias. Fuente: Territorio Museo [En línea]. Recuperado el 27 de octubre de 2020, de

https://www.territoriomuseo.com/noticias/show/801san-esteban-de-pravia-puerto-carbonero-unavaloracion-patrimonial-industrial-actualizada-ii importantes como Sevilla, Bilbao, Málaga, Alicante, Cartagena, Barcelona, etc. 160. Probablemente fueron todos esos los motivos por los que la JOP se decantó, finalmente, por adjudicar el concurso público a la SECBW.

La Autoridad Portuaria de Almería inició en 2019 trabajos de refuerzo en la estructura de la grúa para moderar su oxidación y mejorar su apoyo, garantizando así su pervivencia<sup>161</sup>. Este ejemplar, junto con la Locomotora *Deutz*, es el único que se conserva de todos los equipamientos que, a lo largo de su existencia, fueron adquiridos para el fondeadero almeriense. Y como bien se ha indicado en el apartado correspondiente

a dicha máquina, la grúa también debe ser protegida no solo por sus valores técnicos, sino también por ser uno de los poquísimos testigos actuales de las antiguas estructuras del puerto que aún recuerdan cómo era su actividad a principios del siglo pasado.

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Anuncio de grúas de la Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox.* (S f). Signatura: 19225.

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> Diario de Almería. (26 de septiembre de 2019). El puerto de Almería inicia los trabajos de refuerzo de la vieja grúa amarilla del muelle de levante. [En línea]. Recuperado de Diario de Almería, el 27 de octubre de 2020, de <a href="https://www.diariodealmeria.es/finanzasyagricultura/Puerto-Almeria-trabajos-Muelle-Levante">https://www.diariodealmeria.es/finanzasyagricultura/Puerto-Almeria-trabajos-Muelle-Levante</a> 0 1395160657 html





#### 5. Conclusiones.

Hemos indicado ya en varias ocasiones que estamos asistiendo desde hace algunas décadas a una importante y muy necesaria activación de políticas e iniciativas de identificación, estudio, catalogación, conservación y difusión del patrimonio industrial tanto a nivel internacional como nacional e incluso local. Pero a la luz de lo explicado, se ha puesto en evidencia que algunos de estos cometidos no se están llevando plenamente a cabo en la ciudad de Almería, pudiendo confirmar entonces la existencia de vacíos que solo pueden cubrirse con nuevas investigaciones al respecto y con nuevos modos de proceder ante esta infravalorada tipología patrimonial.

En la primera parte de este trabajo hemos indagado en el origen del concepto y la doctrina del patrimonio industrial hasta alcanzar su entendimiento de manera independiente y autónoma. Si bien asumimos que su concepción es reciente, no lo es tanto el reconocimiento de algunos de los valores con los que tradicionalmente se pueden identificar los restos industriales (científico, técnico...) y que son resaltados desde la redacción de la Carta de Atenas en 1931. Una complicada labor teórica desarrollada, sobre todo, a partir de los años sesenta del siglo pasado y que incluso en la actualidad se presenta algo indefinida, no solamente en la propia acotación del término, sino también en la disciplina o disciplinas encargadas de su estudio.

De tal manera, bajo ese ambiente de indefinición conceptual, se ha ido integrando paulatinamente en los marcos normativos y legales de distintos países europeos y también en España, con el objetivo común de proteger los restos del pasado productivo reconociendo todos los elementos que lo singularizan. Es importante destacar el caso andaluz, que pese a no ser una de las comunidades autónomas punteras en el desarrollo industrial de nuestro país –entendido a la manera inglesa–, se sitúa a la cabeza en este contexto a raíz de la promulgación de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía con la incorporación de una figura propia para el reconocimiento legal de los bienes que constituyen el patrimonio industrial andaluz: los Lugares de Interés Industrial<sup>162</sup>.

Así apreciamos que, por suerte, este tipo de patrimonio es hoy en día una realidad, un asunto visible para la investigación, la ley y algunas administraciones, pero que en ocasiones se gestiona de forma irregular y se percibe un poco distante ante la mirada de

<sup>&</sup>lt;sup>162</sup> Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía". Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 248, de 19 de diciembre de 2007, p. 20.





la sociedad en general. Su incorporación, por ejemplo, en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO ha sido todo un incentivo en ese sentido, en tanto que ha supuesto una mayor integración dentro de los recursos turísticos, económicos y culturales de los diferentes lugares, además de lograr su definitiva consideración por parte de un, cada vez mayor, conjunto de la ciudadanía en un acto de reconciliación con su pasado. Prueba de ello son la gran cantidad de asociaciones, organismos u otras iniciativas que se han establecido alrededor del mundo y en nuestro país, así como la creación de museos, centros culturales e interpretativos relacionados con la historia productiva de las poblaciones,

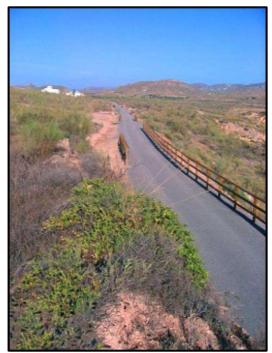


Ilustración 51. Vía verde de Lucainena de las Torres, Almería. Fuente: Vías Verdes de Andalucía [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de http://www.viasverdes.com/vvandalucia/itinerarios/iti nerario.asp?id=21

rutas verdes aprovechando antiguos ferrocarriles ahora en desuso, o simplemente la restauración, consolidación y concesión de nuevos usos a antiguos espacios asociados a la industrialización, etc.

En la segunda parte del escrito, tras señalar brevemente los hitos más importantes relacionados con las investigaciones y actuaciones sobre este tema en Almería, nos hemos centrado de lleno en los cuatro casos paradigmáticos del patrimonio industrial de la capital, elementos que con el tiempo se han convertido en parte fundamental de la percepción urbana y la memoria de la ciudad gracias a las aportaciones de especialistas de distintas áreas y entidades. Exceptuando el caso del puerto, todos ellos están protegidos, algunos incluso con la máxima categoría jurídica designada por la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, esto es, Bien de Interés Cultural<sup>163</sup>. A parte de esto, resulta muy interesante haber podido observar que el reconocimiento del patrimonio industrial en Andalucía, y en concreto en esta provincia, responde a un acontecimiento prácticamente sin precedentes pues, como se ha señalado, el Cable Inglés fue el primer elemento arquitectónico de origen industrial incoado aquí como Monumento Histórico-Artístico y posteriormente declarado como B.I.C.

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Jefatura del Estado. "Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español". Boletín Oficial del Estado 155, de 29 de junio de 1985, p. 20343.





Y en la tercera parte hemos identificado, estudiado y valorado, con la mayor exhaustividad posible recurriendo a fuentes documentales e incluso a testimonios orales, seis bienes del patrimonio industrial almeriense que se encuentran en una situación de desatención, bien por ser considerados de una "relevancia menor", por la escasez de indagaciones al respecto, por la negligencia de las administraciones e incluso por el poco interés que han despertado en la ciudadanía. Con ello hemos querido dejar constancia de que, cuando hablamos de patrimonio industrial en la capital, no nos referimos solamente a la Estación de Ferrocarril o al embarcadero alquifeño: existe también un importante número de elementos relacionados con la historia productiva de Almería que por lo general han sido relegados a un segundo plano. Desde esta perspectiva, los terrenos o fragmentos abandonados, naves, maquinaria, edificios que hasta no hace tanto funcionaron como fábricas y que representan un bien susceptible de ser aprovechado como soporte para iniciativas que lo revaloricen y pongan en uso, todo eso tiene el mismo grado de importancia y merece nuestra atención.

Así, a través del análisis de estos diez elementos ha quedado de manifiesto, junto a la puesta en valor de su carácter histórico, monumental, arquitectónico y/o tecnológico, el predominio claro de un sector que tiene una gran representatividad entre ellos: la minería, sumándole una crucial vocación exportadora que fue, en muchas ocasiones, la que conllevó el establecimiento de esas infraestructuras ahora señeras en la ciudad. El caso del azúcar queda como algo anecdótico para dar paso a la preponderancia de las actividades extractivas como motor de impulso y desarrollo de la comarca almeriense, estímulo propiciado principalmente por las inversiones extranjeras, sobre todo las de capital británico. Un dato revelador que ya destacaron anteriormente algunos expertos y que, al final, nos viene a confirmar el hecho de que estas explotaciones desempeñaron un papel fundamental en el desarrollo histórico, económico, social y urbanístico de la ciudad de Almería, llegando a formar parte de su propia idiosincrasia.

No podemos negar, sin embargo, que la sensibilización para con este tipo de patrimonio ha crecido aquí de manera notable. Esto se corrobora advirtiendo los diversos expedientes de protección con los que han sido incoados o declarados algunos de estos vestigios, por medio de distintas figuras legales y/o regímenes que, pese a generar un panorama dispar y en ocasiones continuar sin resolverse –caso de la Estación–, pensamos son un paso fundamental para su conservación. También en la movilización de parte de la sociedad almeriense ante ciertos acontecimientos como el derribo del infortunado Toblerone. Por otro lado, se han destinado importantes partidas económicas procedentes





|     |  | ALMERIA  |
|-----|--|--|
|     | Opt 61 L/V Andrew Andre | ATEL MARKETS 1  SERVICES 1  SE |
| 1   | **************************************   | <del></del>  |
|     |  | Account to general contract on a place to deliver account of the contract of t |
|     |  | ALMERIA  |
|     | Control (1979)  September 1979  September 1979 | PARTY AND  |
|     | Approximate the state of the st |  |
| _   | Final Control of the  | Table 1  |
| No. | The comment of the co | Name of the second seco |
|     |  |  |
|     | Marrie M. Lapollecki.  Opening a 3-1-1-annu original representation.   | <del>*************************************</del>   |
|     | Martin M. American<br>martin 1 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (   | And the second s |

Ilustración 52. Fichas 13 y 17 del Catálogo de Elementos y Espacios Protegidos del PGOU de Almería (1998), correspondientes al Cable Inglés y a la Estación respectivamente. Fuente: Gerencia Municipal de Urbanismo de Almería [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de https://www.dropbox.com/s/hidyuog9k0cjfrs/PGOU98.zip?dl=0&file\_subpath=%2FCatalogo%2Fcat\_niv1.pdf

de los diferentes ámbitos administrativos (estatales, autonómicos o locales) para recuperar y consolidar varios de estos elementos, aunque sea de forma parcial. A este respecto, hemos comprobado paradójicamente cómo muchos de esos proyectos recuperación siguen en desarrollo y sin encontrar una solución definitiva que acabe poniendo de nuevo en uso edificios y lugares emblemáticos de la capital, como el Cable Francés, que permanecen estáticos a la espera de un desenlace que logre conciliar un nuevo aprovechamiento con la conservación de sus valores. Igualmente, y no siendo necesaria siempre la puesta en marcha de

acciones de gran envergadura, contamos con algunos casos interesantes de restauración y recuperación *in situ*, como la Puerta del Ingenio, o la Locomotora *Deutz* y la Grúa de la SECBW del puerto, en los cuales no ha sido necesario la incorporación de nuevos usos sino el mantenimiento de los propios restos devolviéndoles, al menos, su integridad.

En consecuencia, lo anterior nos ha ayudado de igual manera a recomponer parte del pasado productivo e industrial de esta población. Pero no solamente a eso, sino también a recapacitar sobre la falta de identificación de la población almeriense con su patrimonio en general, con las huellas que la memoria ha ido dejando en su historia, con las referencias culturales legadas del pasado y en las cuales una colectividad reconoce su propia personalidad. Probablemente, y como defiende Alfonso Ruiz García, esta carencia se deba a esa grave destrucción del casco histórico y la trama urbana desde el Plan de Ordenación de 1950 hasta los años ochenta (Ruiz García, 1995: 144); al desconocimiento del valor de lo que se estaba derribando; al poco compromiso político para recuperarlo; a la ausencia de estrategias de difusión con relevantes proyectos culturales; y al triste convencimiento de que Almería ha sido una tierra pobre y sin testimonios histórico-artísticos de interés salvo excepciones puntuales como la Alcazaba o la Catedral (Ruiz García, 2007: 249).





Si a ello sumamos la fragilidad y vulnerabilidad del patrimonio industrial ante sucesos como la especulación urbanística, además de las complicadas connotaciones para su reconocimiento cultural y a las que habitualmente ha estado ligado, tenemos la combinación perfecta que termina de justificar la poca dimensión con la que se ha proyectado en Almería. Quizá en todas estas cuestiones residan los argumentos a favor para la destrucción del Toblerone,

Espacios Protegidos del Plan General de Ordenación Urbana, vigente desde 1998, totalmente desfasado e insuficiente y que deja en la actualidad a una gran cantidad de bienes desamparados legalmente<sup>164</sup>. Cabe resaltar que en dicho Catálogo el patrimonio industrial apenas se encuentra representado por, como era de esperar, el Cable Inglés y la Estación de Ferrocarril, que poseen un nivel de protección integral equivalente a su categoría jurídica actual.

Entonces, la puesta al día de información respecto al patrimonio industrial, su memoria y la de los trabajadores, sus usos, su estado de conservación, etc., debe ser una prioridad ya que el tiempo avanza y sus efectos pueden ser mucho más apreciables en aquellos bienes que se encuentran en un estado de descuido. Debemos encarar su protección como una acción defensora de carácter urgente y necesaria, no simplemente como una intervención preventiva o como el hecho de reconocer su importancia de manera aislada. El impacto de la minería en la capital almeriense ha dejado, como hemos manifestado, una impronta de gran envergadura que nos lleva a afirmar que Almería fue una ciudad industrializada, y cuya herencia tangible e inmaterial hoy constituye parte de su identidad. A pesar de que los ejemplos más relevantes de ese pasado reciente se presentan actualmente protegidos, sus valores por lo común permanecen ensombrecidos, cuestión derivada de una escasa incidencia de los sectores administrativos y sociales, lejos todavía de otros lugares que han convertido su historia productiva en un rasgo totalmente distintivo.

Creemos firmemente que las actuaciones que se han llevado a cabo en Almería, aun siendo limitadas, han resultado beneficiosas para la ciudad y su imagen, pero no son suficientes. Se impone así la necesidad de desarrollar nuevas investigaciones que pongan

<sup>164</sup> Gerencia Municipal de Urbanismo de Almería. (S.f.). Catálogo de Elementos y Espacios Protegidos del Plan General de Ordenación Urbana de Almería (1998). [En línea]. Recuperado de Almería Ciudad, el 6 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.almeriaciudad.es/gerencia-municipal-urbanismo/pgouy-adaptacion-loua/">https://www.almeriaciudad.es/gerencia-municipal-urbanismo/pgouy-adaptacion-loua/</a>





en valor y renueven la forma de apreciar estos bienes; de ejecutar políticas actualizadas y coordinadas entre las diferentes entidades intervinientes, tanto a nivel nacional como regional o local, y cuya finalidad debe ser dar un tratamiento riguroso a estos vestigios, muchos de los cuales hoy todavía se encuentran en un estado lamentable y no han terminado de integrarse como referencias culturales urbanas; de crear nuevos incentivos turístico-culturales que los adentren aún más en la propia ciudad y que siempre tiendan a conservar la veracidad de estos testimonios; y de diseñar programas de difusión más allá del ámbito académico, que eduquen al público en la mirada para reconocer y apreciarlo en su integridad, exponiendo casos y situaciones en jornadas, congresos, charlas y, sobre todo, en el mundo digital para conseguir un mayor alcance. En pocas palabras son algunos cometidos que, teniendo ya como base un corpus legislativo sólido en Andalucía, deben seguir contemplando el estudio, la catalogación, la conservación y la difusión de estos restos, amparándolos no solo de posibles actos vandálicos sino también del descuido e infravaloración del que son, en parte, objeto aquí.

En definitiva, hay que implementar medidas para acercar este patrimonio a la población y superar aquellas debilidades aún presentes a fin de evitar que la capital se convierta en un escaparate de edificios, estructuras y objetos industriales descontextualizados, sin vida, sin memoria y sin un factible nuevo aprovechamiento cultural. Si Almería pretende ser una ciudad con más futuro y resonancia ha de tener en cuenta, más allá de otras cuestiones, cuáles son sus signos distintivos. ¿Por qué nos resignamos a contemplar pasivamente esta parte de su herencia mientras cae víctima del paso del tiempo y la desidia? Como respuesta, deberíamos empezar a reconsiderar el papel de esta urbe para con su patrimonio en términos generales y en el que debería tener un lugar fundamental la correcta tutela del mismo, el cual nos pertenece, nos preocupa y al que deberíamos atender con más interés y predisposición. Así, queda evidenciado nuestro principal objetivo con esta investigación, que no es otro que hacer un ejercicio de reflexión y poner en valor el conjunto del legado industrial almeriense, que se transmita y se de a conocer más allá de las paredes de la Universidad. Todo para que deje de formar parte de ese "patrimonio olvidado" y, de esta manera, contribuir a su propio reencuentro con Almería, nuestra, mi ciudad.





## Destruir el patrimonio industrial es acabar con la historia reciente $^{165}$ .

 - José Antonio Balboa de Paz, Doctor en Historia por la Universidad de León.

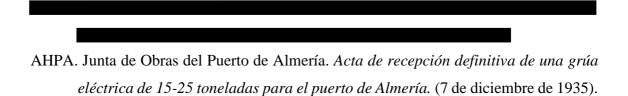
los Gancedo, E. (29 de noviembre de 2005). "Destruir el patrimonio industrial es acabar con la historia reciente". [En línea]. Recuperado de Diario de León, el 7 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.diariodeleon.es/articulo/cultura/destruir-patrimonio-industrial-es-acabar-historia-reciente/20051129000000809765.html">https://www.diariodeleon.es/articulo/cultura/destruir-patrimonio-industrial-es-acabar-historia-reciente/20051129000000809765.html</a>





#### 6. Fuentes documentales.

Signatura: 19225.



- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Anuncio de grúas de la Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox.* (S.f). Signatura: 19225.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Informe de la dirección facultativa en el concurso para adquisición de dos locomotoras para servicio de las vías férreas del puerto de Almería*. (25 de enero de 1929). Signatura: 19258.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Liquidación de las obras de adquisición* por concurso de dos locomotoras para el puerto de Almería (2 de julio de 1931). Signatura: 19258.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Memoria descriptiva de la locomotora* "Diesel-Deutz" de 100 CV modelo PMV 230. (1930). Signatura: 19258.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Petición de una prórroga de cuatro meses para Babcock & Wilcox*. (2 de julio de 1934). Signatura: 19225.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de adquisición por concurso de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del Puerto de Almería.*Documento núm. 1. Memoria. (20 de octubre de 1926). Signatura: 19258.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. Proyecto de adquisición por concurso de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del Puerto de Almería. Documento núm. 3. Pliego de condiciones facultativas. (20 de octubre de 1926). Signatura: 19258.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de adquisición por concurso de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería. Memoria.* (1 de abril de 1932). Signatura: 19225.





- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de adquisición por concurso de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería. Pliego de condiciones facultativas.* (1 de abril de 1932). Signatura: 19225.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. Proyecto de adquisición por concurso de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería. Presupuesto para conocimiento de la administración. (1 de abril de 1932). Signatura: 19225.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de embarcadero de uso particular, para minerales en el antepuerto de Almería. Documento núm 4. Presupuesto.* (30 de diciembre de 1912). Signatura: 1952-713.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de embarcadero de uso particular, para minerales en el antepuerto de Almería. Hoja núm 1. Plano General.* (30 de diciembre de 1912). Signatura: 1952-713.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. *Proyecto de embarcadero de uso particular, para minerales en el antepuerto de Almería. Hoja núm 2. Perfil longitudinal.* (30 de diciembre de 1912). Signatura: 1952-713.
- AHPA. Junta de Obras del Puerto de Almería. Proyecto de embarcadero de uso particular, para minerales en el antepuerto de Almería. Documento núm. 3. Pliego de condiciones facultativas. (30 de diciembre de 1912). Signatura: 1952-713.
- AMA. Ampliación del Cargadero de Mineral en Almería. Proyecto de galería subterránea para transporte de mineral bajo las calles de Tagarete y Avda. R. Vivar Téllez. (julio de 1972). Signatura: Baja 4-5-1-C-206-128 y Baja 1-8-1-C-3127-128.
- AMA. Solicitud de José Cañadas para agregar una habitación a la Fábrica Santo Tomás (9 de junio de 1902). Signatura 1-2-7-6-C-478-58.
- AMA. *Solicitud para reformar paredes y techos de la Fábrica Santo Tomás* (14 de febrero de 1933). Signatura 1-2-7-4-C-460-39.
- Cifuentes Vélez, E., y López Gómez, J. (2000). Documentación técnica para la Inscripción Colectiva en el Catálogo General de Patrimonio Histórico de Andalucía, con carácter genérico, de los elementos industriales de interés arqueológico relacionados con la actividad minera en la provincia de Almería. Almería: Delegación Provincial de Almería de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.





Contreras, A. (1899). Las minas de azufre de la Sierra de Gádor. *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería*, (L), pp. 203-204.

De Monasterio Correa, J. (1854a). Variedades. Revista Minera, (V), pp. 319-320.

De Monasterio Correa, J. (1854b). Estadística. Revista Minera, (V), pp. 343-345.

- Jefatura del Estado, Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas. "Real Orden aprobatoria para la construcción de un muelle embarcadero de mineral en el puerto de Almería por la sociedad The Alquife Mines and Railway Company Limited". *Gaceta de Madrid*, 303, de 30 de octubre de 1901, p. 502.
- Jefatura del Estado, Ministerio de Fomento. "Adjudicación, en subasta, de la concesión del ferrocarril de Linares a Almería". *Gaceta de Madrid*, 1, de 01 de enero de 1877, p. 2.
- Jefatura del Estado, Ministerio de Fomento. "Autorización a la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces para adquirir por compra, y a la de los Caminos de Hierro del Sur de España para enajenar el derecho al disfrute de la explotación de las líneas de que es concesionaria la Compañía del Sur en las condiciones que actualmente se encuentra". *Gaceta de Madrid*, 215, de 03 de agosto de 1929, p. 968.
- Jefatura del Estado, Ministerio de Fomento. "Real Orden autorizando la transferencia de la concesión del ferrocarril de Linares a Almería hecha por el Banco General de Madrid a la Compañía de los ferrocarriles del Sur de España". *Gaceta de Madrid*, 273, de 30 de septiembre de 1889, p. 1027.
- Jefatura del Estado, Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes. "Ley de 13 de mayo de 1933 relativa al Patrimonio Artístico Nacional". *Gaceta de Madrid* 145, de 25 de mayo de 1933, pp.1393-1399.
- Jefatura del Estado. "Constitución Española". *Boletín Oficial del Estado*, 311, de 29 de diciembre de 1978, p. 29316-29342.
- Jefatura del Estado. "Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español". Boletín Oficial del Estado, 155, de 29 de junio de 1985, pp. 20342-20352.
- Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Decreto 16/1998, de 28 de julio, por el que se declara Bien de Interés Cultural, con la categoría de Monumento, el Cargadero





- de Mineral denominado El Alquife, sito en la Playa de las Almadrabillas, Almería". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 94, de 22 de agosto de 1998, pp. 10899-10905.
- Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Decreto 333/2010, de 13 de julio, por el que se inscribe en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de lugar de interés industrial, las Minas de Alquife, en los términos municipales de Alquife, Aldeire y Jérez del Marquesado (Granada)". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 145, de 26 de julio de 2010, pp. 69-77.
- Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 248, de 19 de diciembre de 2007, pp. 6-28.
- Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Resolución de 1 de abril de 1985, de la Dirección General de Bellas Artes, por la que se ha acordado tener por incoado expediente de declaración de monumento histórico-artístico, a favor de la Estación de Renfe, en Almería". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 35, de 17 de abril de 1985, pp. 809-810.
- Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Resolución de 28 de julio de 2003, de la Dirección General de Bienes Culturales, por la que se resuelve inscribir, con carácter genérico, en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, el conjunto denominado Máquina de Vapor Fija de Sierra Almagrera, en Cuevas de Almanzora (Almería)". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía* 157, de 18 de agosto de 2003, pp. 18.547-18.548.
- Junta de Andalucía, Consejería de Cultura. "Resolución de 7 de enero, de la Dirección General de Bienes Culturales, por la que se resuelve inscribir colectivamente con carácter genérico en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz cuarenta y cuatro bienes inmuebles pertenecientes al Patrimonio Industrial relacionados con la minería de los siglos XIX y XX en la provincia de Almería". Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 29, de 7 de enero de 2004, pp. 3760-3764.
- Junta de Andalucía. Consejería de Gobernación y Justicia. "Acuerdo de 20 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se declaran catorce Lugares de Memoria Histórica de Andalucía". *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 63, de 30 de marzo de 2012, pp. 82-86.





- Junta de Obras del Puerto de Almería. "Anuncio de apertura del periodo de reclamaciones contra la Sociedad Española de Material Ferroviario S. A." *Boletín Oficial de la Provincia de Almería*, 1931, p. 1.
- Junta de Obras del Puerto de Almería. "Concurso para la adquisición de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del puerto de Almería". *Gaceta de Madrid*, 81, de 21 de marzo de 1928, p.1794.
- Junta de Obras del Puerto de Almería. "Concurso para la adquisición de dos locomotoras de maniobras para las vías férreas del puerto". *Boletín Oficial de la Provincia de Almería*, 74, de 27 de marzo de 1928, p. 2.
- Junta de Obras del Puerto de Almería. "Concurso público para el suministro de una grúa eléctrica de 15-25 toneladas para el puerto de Almería". *Gaceta de Madrid*, 329, de 24 de noviembre de 1932, p. 452.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2011). *Plan Nacional de Patrimonio Industrial*. Secretaría General Técnica, Subdirección de Documentación y Publicaciones.
- Ministerio de Fomento. Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio. (1916). Estadística Minera de España formada y publicada por el Consejo de Minería, pp. 80-82.
- Saglio, M. (1849). Notes métallurgiques. Recueilles dans un voyage en Andalouise, automne de 1848. *Annales des mines, tome XVI*, pp. 189-226.





### 7. Bibliografía.

- Aguilar Civera, I. (1998). *Arquitectura industrial. Concepto, método y fuentes.* Valencia: Museo d'Etnologia.
- Aguilar Civera, I. (2001). La investigación sobre el Patrimonio Industrial. Una revisión bibliográfica. *Dossier*, (1), pp. 169-186.
- Aguilar Civera, I. (2005). Estaciones históricas en Andalucía. *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, (55), pp. 66-73.
- Aguilar Civera, I. (2007). Arquitectura industrial, testimonio de la era de la industrialización. *Bienes culturales. Revista del Instituto de Patrimonio Histórico Español*, (7), pp. 71-101.
- Álvarez Areces, M. Á. (2011). Conservación y restauración del patrimonio industrial en el ámbito internacional. *Ábaco: revista de humanidades y ciencias sociales*, (70), pp. 22-39.
- Aracil, R., Cerdá, M., y García Bonafé, M. (1980). *Arqueología industrial de Alcoy*. Valencia: Excmo. Ayuntamiento de Alcoy.
- Bellido Gant, M<sup>a</sup>. L. (2013). Territorio, patrimonio y museos: algunos ejemplos de ciudades mineras en Iberoamérica. En M<sup>a</sup>. L. Bellido Gant, *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas* (pp. 95-118). Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya.
- Benito del Pozo, P. (2002). Patrimonio industrial y cultura del territorio. *Boletín de la A.G.E.*, (34), pp. 213-227.
- Cara Barrionuevo, L. (2003). El patrimonio minero andaluz: el futuro de un pasado. Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, (45), pp. 35-42.
- Casanelles i Rahola, E. (1997). Patrimonio industrial y museológico en Cataluña. *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, (21), pp. 125-129.
- Casanelles i Rahola, E. (2007). Nuevo concepto de Patrimonio Industrial, evolución de su valoración, significado y rentabilidad en el contexto internacional. *Bienes Culturales. Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, (7), pp. 59-70.
- Cerdá, M. (2008). Arqueología Industrial. Teoría y práctica. Valencia: Universidad de Valencia.
- Cohen, A. (2007). Las minas de Alquife y el Cable Inglés. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres López, *El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de mineral*





- El Alquife (1904-2004) (pp. 27-42). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales.
- Cuadros Trujillo, F. (2015). Laurent Farge y el eclecticismo francés en la estación de ferrocarril de Almería. *Ph Investigación*, (4), pp. 1-23.
- Cuéllar Villar, D. (2003). *Transportes y desarrollo en el sureste andaluz (1850-1950):* historia económica, empresarial y territorial. Almería: Universidad de Almería.
- Cuéllar Villar, D. (2007). La llegada del ferrocarril a Almería cumple 111 años. *Andalucía en la Historia*, (16), pp. 62-67.
- Cuéllar Villar, D., Jiménez Martínez, M., y Martínez Gómez, P. (2002). A propósito de los 100 años del ferrocarril en Almería. En D. Cuéllar Villar, M. Jiménez Martínez, y P. Martínez Gómez, *Por el camino del Tren. Una propuesta didáctica de Ciencias Sociales para Educación Secundaria.* (pp. 2-43). Almería: Instituto de Estudios Almerienses.
- Cura, A., y Ruiz de Lacanal, M<sup>a</sup>. D. (2014). Patrimonio Industrial. Una aproximación a la gestión patrimonialista de las asociaciones. En M<sup>a</sup>. D. Ruiz de Lacanal (Dir.), Buenas prácticas en protección del patrimonio cultural y natural: buena praxis en patrimonio industrial. (pp. 111-124). Sevilla: Grupo de Investigación S.O.S. Patrimonio.
- De Torres Lopez, R. (2007). El cargadero de Alquife: arquitectura y patrimonio. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres Lopez, *El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004).* (pp. 117-216). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales.
- Fernández Peña, M. (2015). Dos caras del empresariado de la provincia de Huelva a finales del siglo XIX. *Trocadero*, (27), pp. 41-66.
- Fernández-Baca Casares, R. (2007). Reflexiones sobre el Patrimonio Industrial. *Bienes Culturales. Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, (7), pp. 53-57.
- Fernandez-Posse y de Arnáiz, D. (2007). Presentación del Plan de Patrimonio Industrial. Bienes Culturales. Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español, (7), pp. 19-30.
- Fontán Antúnez, M. (2009). Ayer y hoy de la línea férrea Linares-Almería. *Contraluz:* revista de la Asociación Cultural Arturo Cerdá y Rico, (6), pp. 385-412.
- Garcival, G. (2000). *Tesoros de España. Estaciones de Ferrocarril*. Madrid: Espasa Calpe.





- Gil Albarracín, A. (1985). Imágenes de Arqueología Industrial. En A. Martínez Marín, Arqueología Industrial en Almería. Catálogo de Exposición. (pp. 36-46). Almería: Diputación de Almería.
- Gómez Martínez, J., y Coves Navarro, J. (1994). *Trenes, cables y minas de Almería*. Almería: Instituto de Estudios Almerienses.
- Hernández Ortiz, F. (2018). Las minas de Rodalquilar. *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, (93), pp. 32-46.
- Hinojosa García, A. (2019). Arqueología industrial y el patrimonio industrial. *Trayectorias*, (48), pp. 102-122.
- Jerez Mir, C., y Sierra Cuerva, B. (2012). El poblado de las minas de Alquife en Granada. *E-rph*, (10), pp. 1-26.
- Linarejos Cruz, M. (2007). Plan Nacional de Patrimonio Industrial: apuntes históricos y conceptuales. *Bienes Culturales, revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, (7), pp. 31-41.
- López Galán, J. S. (2007). El patrimonio industrial de Almería. En A. Sánchez Picón, y De Torres Lopez, R., *El Cable Inglés de Almería: centenario del Cargadero de mineral El Alquife* (pp. 215-238). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales.
- Martínez Marín, A. (1985). Arqueología Industrial en Almería. Almería: Diputación provincial.
- Nadal Oller, J. (1984). Los dos abortos de la Revolución Industrial en Andalucía. En A. Domínguez Ortíz, (Dir.)., *Historia de Andalucía, vol. VI* (pp. 399-443). Barcelona: Planeta.
- Nadal Oller, J., y Catalán Vidal, J. (1994). La cara oculta de la industrialización española: la modernización de los sectores no líderes (siglos XIX y XX). Madrid: Alianza.
- Navarro de Oña, C. (1984). El ferrocarril Linares-Almería. Almería: Cajal.
- Palomares Alarcón, S., y Viscomi, P. (2018). El patrimonio industrial de la Península Ibérica en la lista del patrimonio mundial de la UNESCO. Reflexiones sobre su futuro. En *Actas del III Congreso Internacional de buenas prácticas en Patrimonio Mundial* (pp. 366-386). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Pérez de Perceval, M. Á. (1984). Fundidores, mineros y comerciantes. La metalurgia de la Sierra de Gádor, 1820-1850. Almería: Editorial Cajal.





- Pérez de Perceval, M. Á. (1989). La minería almeriense contemporánea (1800-1930). Almería: Zéjel Editores.
- Pérez Molina, R. (2015). *La protección del patrimonio industrial en Andalucía. El caso del patrimonio industrial en Granada*. (Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Sevilla). Enlace: https://idus.us.es/handle/11441/33116
- Puga Vargas, G. M. (2014). *Turismo Industrial por la provincia de Almería*. Sevilla: Consejería de Turismo y Comercio.
- Ramos, M., Campos, C., y Martin, M. (1991). *Arqueología industrial (notas para un debate)*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Rowe, D. J. (1983). *Lead manufacturing in Britain: a History*. Londres: Routledge Library Editions.
- Rueda Castaño, I. (2015). Musealización y puesta en valor del patrimonio minero de Rodalquilar (Almería). Apuntes históricos, análisis de las intervenciones y propuestas a desarrollar en el futuro. *E-rph: Revista electrónica de Patrimonio Histórico*, (17), pp. 150-169.
- Rueda Castaño, I. (2018). Territorios mineros de Andalucía: musealización y desarrollo sostenible en los principales focos mineros andaluces. Propuesta de musealización en el poblado minero El Centenillo (Jaén). (Tesis Doctoral publicada). Granada: Universidad de Granada.
- Ruiz García, A. (1995). Conservación y destrucción del patrimonio arquitectónico almeriense hasta el PGOU de 1987. *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses*, (14), pp. 141-153.
- Ruiz García, A. (2007). Historia de un reencuentro: el Cable Inglés y Almería. En A. Sánchez Picón , y R. De Torres Lopez, *El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004)* (pp. 239-250). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales.
- Sánchez Mustieles, D. (2017). Patrimonio Industrial para todos los públicos. *Memòria Viva*, (9), pp. 41-48.
- Sánchez Picón, A. (1981). Minería e industrialización en la Almería del siglo XIX: explotación autóctona y colonización económica. *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses*, (1), pp. 229-254.
- Sánchez Picón, A. (1992). La integración de la economía almeriense en el mercado mundial (1778-1936). Almería: Instituto de Estudios Almerienses.





- Sánchez Picón, A. (2001). El Cable, los ingleses y el Rey de España. Una reflexión histórica y algunas ideas para una propuesta. En R. Morales Sánchez, y A. Gago Vázquez, *El Patrimonio Industrial. El Cable Inglés de Almería*. (pp. 89-99). Almería: Instituto de Estudios Almerienses.
- Sánchez Picón, A., y Cuéllar Villar, D. (2010). *El puerto de Almería (1805-2008). Una historia económica e institucional*. Almería: Autoridad Portuaria de Almería.
- Sánchez Picón, A., y De Torres López, R. (2007). El Cable Inglés de Almería. Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales.
- Sánchez Sánchez, F. J. (2009). El patrimonio arquitectónico azucarero en Andalucía Oriental. Intervenciones y nuevos usos. *Revista electrónica del Patrimonio Histórico*, (5), pp. 1-41.
- Sánchez Sánchez, F. J. (2014). *La arquitectura del azúcar en la Andalucía Oriental*. (Tesis Doctoral publicada). Granada: Universidad de Granada.
- Sánchez Sánchez, F. J. (2016). Historia de las setenta y ocho azucareras y alcoholeras de Andalucía Oriental. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (32), pp. 755-776.
- Sobrino Simal, J. (1998a). *Arquitectura de la Industria en Andalucía*. Jaén: Instituto de Fomento de Andalucía.
- Sobrino Simal, J. (1998b). Balance de la situación del patrimonio industrial andaluz. *PH Boletín*, (21), pp. 130-136.
- Sobrino Simal, J. (2018). Los paisajes históricos de la producción en Sevilla. *Gremium*, (9), pp. 1-25.
- Sobrino Simal, J., y Sanz Carlos, M. (2019). Pensando el patrimonio industrial. Los retos del siglo XXI. *Periférica*, (20), pp. 89-99.
- Tielve García, N. (2016). La memoria del pasado industrial. Conservación, reutilización y creación de nuevos equipamientos. *E-rph. Revista electrónica de patrimonio histórico*, (19), pp. 72-99.
- VV.AA. (2001). Preservación de la Arquitectura Industrial en Iberoamérica y España. Sevilla: Consejería de Cultura y Editorial Comares.
- Zetina Nava, N. (2015). "Los principios de Dublín". Conservación de sitios, estructuras, áreas y paisajes. *MEC-EDUPAZ*, (8), pp. 115-128.





### 8. Webgrafía.

- ADIF (Noviembre de 2009). Estaciones Históricas. Estación de Almería. [En línea]. Recuperado de ADIF, el 16 de septiembre de 2020, de <a href="http://www.adif.es/es\_ES/ocio\_y\_cultura/estaciones\_historicas/estacion\_de\_almeria.shtml">http://www.adif.es/es\_ES/ocio\_y\_cultura/estaciones\_historicas/estacion\_de\_almeria.shtml</a>.
- Andalucía.org (S.f.). *Torre de los perdigones cámara oscura*. [En línea]. Recuperado de Andalucía.org, el 11 de octubre de 2020, de <a href="https://www.andalucia.org/es/sevilla-turismo-cultural-torre-de-los-perdigones-camara-oscura">https://www.andalucia.org/es/sevilla-turismo-cultural-torre-de-los-perdigones-camara-oscura</a>
- Asociación Alicantina de Amigos del Ferrocarril (S.f). *Colección museográfica* [En línea]. Recuperado de Asociación Alicantina de Amigos del Ferrocarril, el 24 de octubre de 2020, de <a href="http://www.aaaf.org/">http://www.aaaf.org/</a>
- Asociación de Amigos del Ferrocarril de Almería (S. f). *Portada*. [En línea]. Recuperado de ASAFAL, el 8 de noviembre de 2020, de http://asafal.es/
- Asociación de Amigos del Ferrocarril de Madrid. (S.f.). *Portada*. [En línea]. Recuperado de AAFM, el 8 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.aafmadrid.es/">https://www.aafmadrid.es/</a>
- Asociación Sevillana de Amigos del Ferrocarril. (S.f). *Portada*. [En línea]. Recuperado de ASAF, el 8 de noviembre de 2020, de <a href="http://www.asaf.es/">http://www.asaf.es/</a>
- Asociación Zaragozana de Amigos del Ferrocarril y Tranvías. (S.f.). *Portada*. [En línea]. Recuperado de AZAFT, el 8 de noviembre de 2020, de http://www.azaft.org/
- Autoridad Portuaria de Almería (S.f). *La Autoridad Portuaria y su historia*. [En línea]. Recuperado de A.P. Almería, el 28 de septiembre de 2020, de <a href="https://apalmeria.com/la-autoridad-portuaria-y-su-historia/">https://apalmeria.com/la-autoridad-portuaria-y-su-historia/</a>
- Babcock & Wilcox (S.f.). *Nuestra Historia* [En línea]. Recuperado de Babcock & Wilcox, el 26 de octubre de 2020, de <a href="https://www.babcock.com/es-xl/about/history">https://www.babcock.com/es-xl/about/history</a>
- Biblioteca Virtual de Prensa Histórica. (S.f). *Diario La Crónica Meridional. Año XXVI*, número 7484. 28 de febrero de 1885. [En línea]. Recuperado de Biblioteca Virtual de Prensa Histórica, el 22 de septiembre de 2020, de https://prensahistorica.mcu.es/es/publicaciones/numeros\_por\_mes.do?idPublicacion=3651&anyo=1885.
- Bureau Veritas. (S.f). *Our History*. Recuperado de Group Bureau Veritas, el 24 de octubre de 2020, de <a href="https://group.bureauveritas.com/our-history-190-years-and-still-innovating">https://group.bureauveritas.com/our-history-190-years-and-still-innovating</a>





- Cabrera, Miguel (19 de enero de 2019). La segunda fase de restauración del Cable Inglés terminará a finales de 2020. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 19 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/165472/la-segunda-fase-de-la-restauracion-del-cable-ingles-terminara-a-finales-de-2020.">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/165472/la-segunda-fase-de-la-restauracion-del-cable-ingles-terminara-a-finales-de-2020.</a>
- Callejón, M. C. (17 de octubre de 2019). *Almería, la ciudad que no existe*. [En línea]. Recuperado de El Ideal, el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.ideal.es/culturas/almeria/almeria-ciudad-existe-20191017121743-nt.html">https://www.ideal.es/culturas/almeria/almeria-ciudad-existe-20191017121743-nt.html</a>
- De Vicente, Eduardo (4 de septiembre de 2020). *La factoría y la locomotora del puerto* [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 21 de octubre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199942/la-factoria-y-la-locomotora-del-puerto">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199942/la-factoria-y-la-locomotora-del-puerto</a>
- Diario de Almería. (26 de septiembre de 2019). El puerto de Almería inicia los trabajos de refuerzo de la vieja grúa amarilla del muelle de levante. [En línea]. Recuperado de Diario de Almería, el 27 de octubre de 2020, de <a href="https://www.diariodealmeria.es/finanzasyagricultura/Puerto-Almeria-trabajos-Muelle-Levante\_0\_1395160657.html">https://www.diariodealmeria.es/finanzasyagricultura/Puerto-Almeria-trabajos-Muelle-Levante\_0\_1395160657.html</a>
- E-FAITH. (S.f.). *What is E-FAITH*? [En línea]. Recuperado de E-FAITH, el 29 de mayo de 2020, de <a href="http://www.e-faith.org/home/?q=content/what-e-faith">http://www.e-faith.org/home/?q=content/what-e-faith</a>
- FABRICANDO EL SUR. (S.f). *Somos*. [En línea]. Recuperado de FABRICANDO EL SUR, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://fabricandoelsur.wordpress.com/somos/">https://fabricandoelsur.wordpress.com/somos/</a>
- FEDECRAIL (16 de abril de 2005). *Carta de Riga*. [En línea]. Recuperado de FEDECRAIL, el 28 de mayo de 2020, de <a href="http://www.ferrocaib.org/wp-content/uploads/2013/11/carta\_de\_riga\_v10es.pdf">http://www.ferrocaib.org/wp-content/uploads/2013/11/carta\_de\_riga\_v10es.pdf</a>
- Fundación Patrimonio Industrial de Andalucía. (S.f). *Origen y objetivos*. [En línea]. Recuperado de FUPIA, el 29 de mayo de 2020, de <a href="http://www.fupia.es/la-fundacion/origen-y-objetivos/">http://www.fupia.es/la-fundacion/origen-y-objetivos/</a>
- Gancedo, E. (29 de noviembre de 2005). "Destruir el patrimonio industrial es acabar con la historia reciente". [En línea]. Recuperado de Diario de León, el 7 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.diariodeleon.es/articulo/cultura/destruir-patrimonio-industrial-es-acabar-historia-reciente/20051129000000809765.html">https://www.diariodeleon.es/articulo/cultura/destruir-patrimonio-industrial-es-acabar-historia-reciente/20051129000000809765.html</a>
- Gerencia Municipal de Urbanismo de Almería. (S.f.). Catálogo de Elementos y Espacios Protegidos del Plan General de Ordenación Urbana de Almería (1998). [En





- línea]. Recuperado de Almería Ciudad, el 6 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.almeriaciudad.es/gerencia-municipal-urbanismo/pgou-y-adaptacion-loua/">https://www.almeriaciudad.es/gerencia-municipal-urbanismo/pgou-y-adaptacion-loua/</a>
- Gómez, Iván. (21 de marzo de 2019). Estación de ferrocarril sin protección ni fecha de final de obra ni cesión para un futuro uso. [En línea]. Recuperado de Diario de Almería, el 17 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.diariodealmeria.es/almeria/estacion-ferrocarril-Almeria-rehabilitacion-cesion\_0\_1338166623.html">https://www.diariodealmeria.es/almeria/estacion-ferrocarril-Almeria-rehabilitacion-cesion\_0\_1338166623.html</a>.
- González, Lola (2 de junio de 2020). El Cable Inglés estará rehabilitado y convertido en zona de ocio en 2022. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 19 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/194764/el-cable-ingles-estara-rehabilitado-y-convertido-en-zona-de-ocio-en-2022">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/194764/el-cable-ingles-estara-rehabilitado-y-convertido-en-zona-de-ocio-en-2022</a>.
- González, Lola. (19 de septiembre de 2017). El Cable Francés será la primera realidad del puerto-ciudad. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 15 de octubre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/138105/el-cable-frances-sera-la-primera-realidad-del-puerto-ciudad">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/138105/el-cable-frances-sera-la-primera-realidad-del-puerto-ciudad</a>
- Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía (S.f). Cargadero de mineral El Alquife. Datos Históricos. [En línea]. Recuperado de Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía, el 19 de septiembre de 2020, de <a href="https://guiadigital.iaph.es/bien/inmueble/2036/almeria/almeria/cargadero-demineral-el-alquife">https://guiadigital.iaph.es/bien/inmueble/2036/almeria/almeria/cargadero-demineral-el-alquife</a>.
- Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía. (S.f). *Portada del Ingenio*. [En línea].

  Recuperado el 24 de septiembre de 2020, de <a href="https://guiadigital.iaph.es/bien/inmueble/10273/almeria/almeria/portada-delingenio">https://guiadigital.iaph.es/bien/inmueble/10273/almeria/almeria/portada-delingenio</a>.
- ICOMOS y TICCIH (10 de noviembre de 2014). *Memorandum of understanding*. [En línea]. Recuperado de TICCIH, el 28 de mayo de 2020, de <a href="https://ticcih.org/about/icomosticcih-memorandum-of-understanding/">https://ticcih.org/about/icomosticcih-memorandum-of-understanding/</a>
- INCUNA. (S.f). *Quiénes somos*. [En línea]. Recuperado de INCUNA, el 29 de mayo de 2020, de https://incuna.es/quienes-somos/incuna/
- Instituto del Patrimonio Cultural de España. (2007). *Carta del Bierzo, para la protección del patrimonio minero*. [En línea]. Recuperado de Instituto del Patrimonio Cultural de España, el 28 de mayo de 2020, de





https://ipce.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:9150e4a0-fb5b-40f9-8b42-df8f70187f27/carta-del-bierzo-layout1.pdf

- Ironbridge Gorge Museums (S.f). *Our story. Timeline*. [En línea]. Recuperado de Ironbridge Gorge Museums, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://www.ironbridge.org.uk/our-story/timeline/">https://www.ironbridge.org.uk/our-story/timeline/</a>
- Junta de Andalucía. Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico (S.f). *Antigua cárcel modelo del Ingenio (Almería)*. [En línea]. Recuperado de Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía, el 24 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.juntadeandalucia.es/organismos/culturaypatrimoniohistorico/areas/memoria-democratica/lugares/paginas/carcel-modelo-ingenio.html">https://www.juntadeandalucia.es/organismos/culturaypatrimoniohistorico/areas/memoria-democratica/lugares/paginas/carcel-modelo-ingenio.html</a>
- López Martínez, Mario (S.f). *Patrimonio y Turismo Industrial en Andalucía Oriental*. [En línea]. Recuperado del Blog Patrimonio y Turismo Industrial en Andalucía Oriental, el 8 de noviembre de 2020, de <a href="http://www.minasdealmeria.es/ptiao/categorias/portada.html">http://www.minasdealmeria.es/ptiao/categorias/portada.html</a>
- Martínez Capel, Jesús. (6 de julio de 2020). *Nuestra Estación de Ferrocarril*. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 17 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/5/vivir/196811/nuestra-estacion-de-ferrocarril">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/5/vivir/196811/nuestra-estacion-de-ferrocarril</a>
- Martínez Labella, Ana (18 de septiembre de 2020). *El Puerto-Ciudad sigue dando pasos*. [En línea]. Recuperado de Noticias de Almería, el 28 de septiembre de 2020, de <a href="https://www.noticiasdealmeria.com/el-puerto-ciudad-sigue-dando-pasos">https://www.noticiasdealmeria.com/el-puerto-ciudad-sigue-dando-pasos</a>.
- Musée des Arts et Métiers le Cham (S.f). *Le Musée* [En línea]. Recuperado de Musée des

Arts et Métiers, el 28 de mayo de 2020, de <a href="https://www.arts-et-metiers.net/">https://www.arts-et-metiers.net/</a>.

- Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya. (S.f). *Historia*. [En línea]. Recuperado de MNACTEC, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://mnactec.cat/es/el-museo/el-mnactec-detalle/historia">https://mnactec.cat/es/el-museo/el-mnactec-detalle/historia</a>
- Ortega Murga, Assier. (S.f). Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox [En línea]. Recuperado de Oficina Española de Patentes y Marcas, el 26 de octubre de 2020, de <a href="http://historico.oepm.es/museovirtual/galerias\_tematicas.php?tipo=EMPRESA&">http://historico.oepm.es/museovirtual/galerias\_tematicas.php?tipo=EMPRESA&</a>





xml=Sociedad%20Espa%C3%B1ola%20de%20Construcciones%20Babcock%2 0y%20Wilcox.xml

- Ortiz, Rosa. (27 de marzo de 2018). El Cable Francés pierde su caseta durante unas obras de rehabilitación. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 15 de octubre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/148978/el-cable-frances-pierde-su-caseta-durante-unas-obras-de-rehabilitacion">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/148978/el-cable-frances-pierde-su-caseta-durante-unas-obras-de-rehabilitacion</a>
- Pino, Eduardo (4 de febrero de 2019). *La olvidada torre de los perdigones* [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 10 de octubre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/166378/la-olvidada-torre-de-los-perdigones">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/166378/la-olvidada-torre-de-los-perdigones</a>
- Pizá, Carlos. (9 de abril de 2020). *La junta autoriza en plena pandemia la reapertura parcial de Alquife tras 25 años*. Recuperado de El Confidencial [En línea], el 14/10/2020, de <a href="https://www.elconfidencial.com/empresas/2020-04-09/mina-hierro-acero-china-granada-alemania">https://www.elconfidencial.com/empresas/2020-04-09/mina-hierro-acero-china-granada-alemania</a> 2541944/
- Real Academia de la Historia (S.f). *Biografía de Manuel Agustín Heredia Martínez*. [En línea]. Recuperado de Real Academia de la Historia, el 7 de octubre de 2020, de <a href="http://dbe.rah.es/biografias/16451/manuel-agustin-heredia-martinez">http://dbe.rah.es/biografias/16451/manuel-agustin-heredia-martinez</a>
- Redacción de El Ideal (25 de agosto de 2007). *El ferry que chocó en el Cable Francés iba demasiado rápido*. [En línea]. Recuperado El Ideal, el 15 de octubre de 2020, de <a href="https://www.ideal.es/almeria/prensa/20070825/local\_almeria/ferry-choco-cable-frances">https://www.ideal.es/almeria/prensa/20070825/local\_almeria/ferry-choco-cable-frances</a> 20070825.html
- Redacción de El País (23 de diciembre de 2010). Comienza en Almería la restauración del Cable Inglés. [En línea]. Recuperado de El País, el 19 de septiembre de 2020, de <a href="https://elpais.com/diario/2010/12/23/andalucia/1293060134">https://elpais.com/diario/2010/12/23/andalucia/1293060134</a> 850215.html.
- Redacción de Europa Press (2 de diciembre de 2016). *La Carolina musealiza la torre de los perdigones para mostrar su pasado minero*. [En línea]. Recuperado de Europa Press, el 11 de octubre de 2020, de <a href="https://m.europapress.es/andalucia/mas-jaen-00988/noticia-carolina-jaen-musealiza-torre-perdigones-mostrar-pasado-minero-20161202162252.html">https://m.europapress.es/andalucia/mas-jaen-00988/noticia-carolina-jaen-musealiza-torre-perdigones-mostrar-pasado-minero-20161202162252.html</a>
- Redacción de La Voz de Almería (4 de septiembre de 2020). Siguen los cambios en la antigua estación de ferrocarril de la capital. [En línea]. Recuperado de La Voz de Almería, el 17 de septiembre de 2020, de





- https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199973/siguen-los-cambios-en-la-antigua-estacion-del-ferrocarril-de-la-capital.
- Sir Robert McAlpine (S.f). *Our Heritage* [En línea]. Recuperado de Sir Robert McAlpine, el 14 de octubre de 2020, de <a href="https://www.srm.com/about-us/our-heritage/">https://www.srm.com/about-us/our-heritage/</a>
- Society for Industrial Archeology. (S.f.). *Mission*. [En línea]. Recuperado de S.I.A., el 29 de mayo de 2020, de https://www.sia-web.org/about/mission/
- TICCIH España. (S.f). *Quiénes somos*. [En línea]. Recuperado de TICCIH España, el 29 de mayo de 2020, de <a href="http://ticcih.es/quienes-somos/">http://ticcih.es/quienes-somos/</a>
- TICCIH. (2003). Carta de Nihzny Tagil sobre el Patrimonio Industrial. [En línea]. Recuperado de TICCIH España, el 29 de mayo de 2020, de http://www.ticcih.es/wp-content/uploads/2012/03/nizhny-tagil-charter-sp.pdf
- TICCIH. (S.f.). *Statutes*. [En línea]. Recuperado de TICCIH, el 29 de mayo de 2020, de https://ticcih.org/about/statutes/
- Valera Escobar, Ginés (13 de diciembre de 2016). *Desarrollismo y destrucción del patrimonio arquitectónico en Almería* [En línea]. Recuperado de El Ideal, el 10 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.ideal.es/almeria/201612/13/desarrollismo-destruccion-patrimonio-arquitectonico-20161212220327.html">https://www.ideal.es/almeria/201612/13/desarrollismo-destruccion-patrimonio-arquitectonico-20161212220327.html</a>
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *City of Potosi*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/420">https://whc.unesco.org/en/list/420</a>
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Hallstatt-Dachstein/Salzkammergut Cultural Landscape*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/list/806
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Heritage of Mercury: Almadén and Idrija*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/1313">https://whc.unesco.org/en/list/1313</a>
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Historic town of Ouro Preto*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/124">https://whc.unesco.org/en/list/124</a>
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f.). *Las Médulas*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 29 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/list/803
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Le Chaux-de-Fonds/Le Locle, Watchmaking town planning*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/1302">https://whc.unesco.org/en/list/1302</a>





- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *List of World Heritage in danger*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/danger/
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Mount Quincheng and the Dujiangyan Irrigation System*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de: <a href="https://whc.unesco.org/en/list/1001">https://whc.unesco.org/en/list/1001</a>.
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Neolithic Flint mines at Spiennes (Mons)*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/1006">https://whc.unesco.org/en/list/1006</a>
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Old town of Segovia and its Aqueduct*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 29 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/311">https://whc.unesco.org/en/list/311</a>
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Pont du Gard (Roman aqueduct)*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/344">https://whc.unesco.org/en/list/344</a>
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). Sites on the Tentative List. Spain. [En línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/statesparties/es">https://whc.unesco.org/en/statesparties/es</a>
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). Spain's properties inscribed ond the World Heritage List. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/statesparties/es
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Vizcaya Bridge*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 29 de mayo de 2020, de https://whc.unesco.org/en/list/1217
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). *Wieliczka and Bochnia Royal Salt Mines*. [En línea]. Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/32">https://whc.unesco.org/en/list/32</a>
- World Heritage Convention. UNESCO. (S.f). World Heritage List. [En línea].

  Recuperado de UNESCO, el 30 de mayo de 2020, de <a href="https://whc.unesco.org/en/list/">https://whc.unesco.org/en/list/</a>





# 9. ANEXO FOTOGRÁFICO.



# Escuela Internacional de Posgrado

### 9. 1. Puerto.

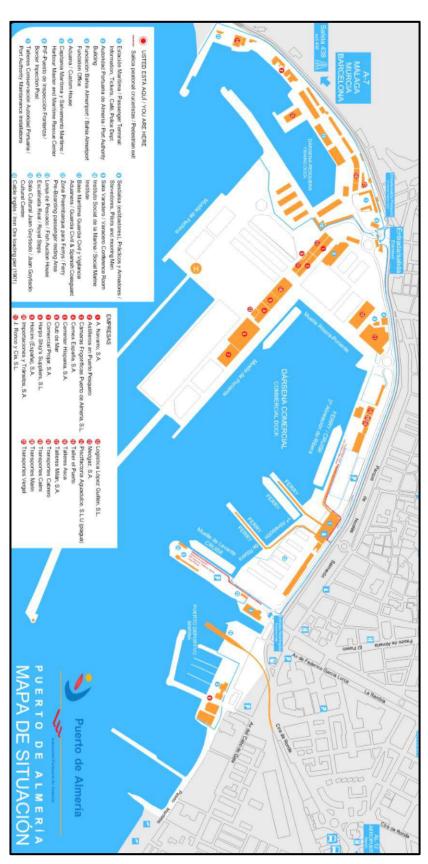


Ilustración 53. Puerto de Almería, mapa de situación. Fuente: Autoridad Portuaria de Almería [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de <a href="https://apalmeria.com/accesos-y-puntos-de-interes/">https://apalmeria.com/accesos-y-puntos-de-interes/</a>







Ilustración 54. Puerto de Almería en el año 1905. En primer plano se observa el Muelle de Poniente. Al fondo, el de Levante y el Cable Inglés. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>

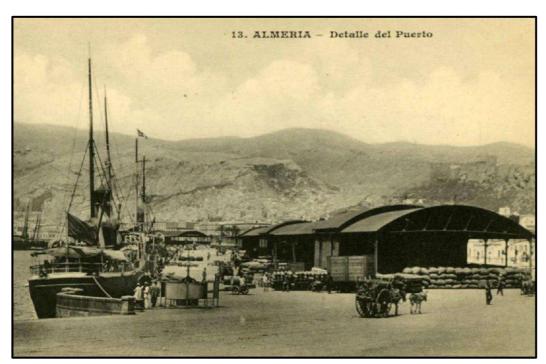


Ilustración 55. Tinglados del andén de costa del Puerto de Almería, año 1915 aproximadamente. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>







Ilustración 56. Vista del puerto pesquero de Almería en la década de 1940 aproximadamente. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>

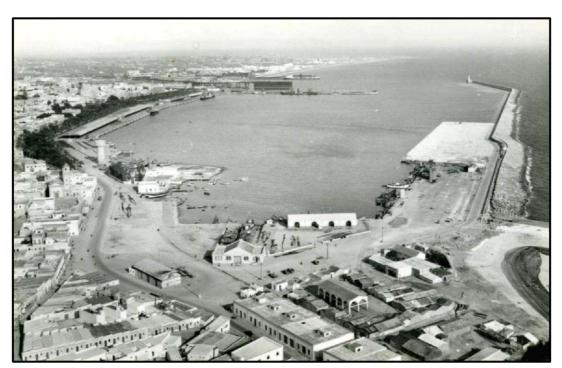


Ilustración 57. Vista del Puerto de Almería en la década de 1960. Se aprecian perfectamente el Muelle de Poniente, el varadero, andén de costa, Muelle de Levante, y embarcaderos de mineral al fondo. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>







Ilustración 58. Vista aérea del Puerto de Almería en la actualidad. Fuente: Autoridad Portuaria de Almería [En línea]. Recuperado el 9 de noviembre de 2020, de <a href="https://apalmeria.com/puertos/">https://apalmeria.com/puertos/</a>



Ilustración 59. Vista aérea del Puerto de Almería en la actualidad. Fuente: Manuel Paez Tránsitos y Aduanas [En línea]. Recuperado el 9 de noviembre de 2020, de <a href="https://manuelpaez.com/portfolio-view/puerto-almeria-aerea/">https://manuelpaez.com/portfolio-view/puerto-almeria-aerea/</a>







Ilustración 60. Estado actual del Muelle de Poniente. Autoría propia.



Ilustración 61. Faro del Muelle de Poniente. Autoría propia.







Ilustración 62. Andén de costa y estación marítima. Autoría propia.



Ilustración 63. Fachada principal de la estación marítima. Autoría propia.







Ilustración 64. Muelle de Levante con el Edificio de Capitanía Marítima visto desde el Muelle de Poniente. Autoría propia.



Ilustración 65. Muelle de Levante. Autoría propia.







Ilustración 66. Antiguo varadero del Puerto de Almería. Autoría propia.



Ilustración 67. Detalle del varadero del Puerto. Autoría propia.







Ilustración 68. Vista del puerto pesquero. Autoría propia.



Ilustración 69. Edificio actual de la Autoridad Portuaria de Almería en el Muelle de Levante. Autoría propia.





### 9. 2. Puerta del Ingenio.

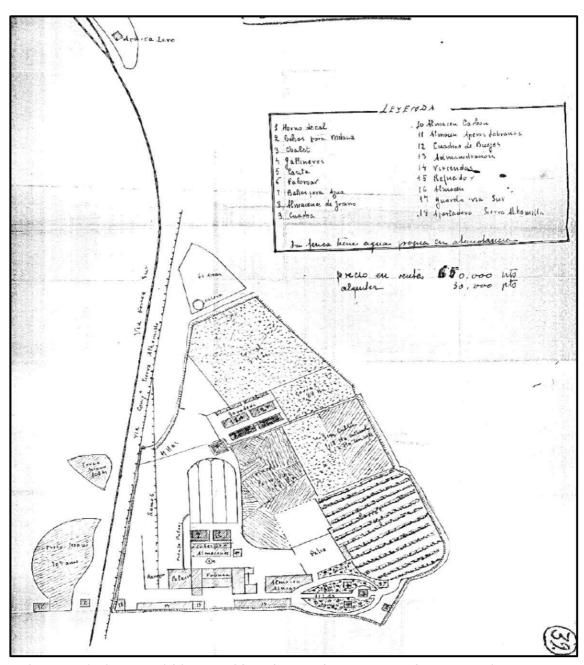


Ilustración 70. Plano general del recinto y fábrica de azúcar de Nuestra Señora de Monserrat, Almería. Fuente: Archivo de la Sociedad General Azucarera de España (ASGAE). Recuperado de Sánchez Sánchez, F. J. (2014). La arquitectura del azúcar en la Andalucía Oriental. (Tesis Doctoral publicada). Granada: Universidad de Granada, p. 1420.







Ilustración 72. En el centro, vista de las instalaciones del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat hacia 1953. Fuente: Blog Almería Antigua [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de <a href="https://almeriaantigua.blogspot.com/2017/12/1953-el-ingenio-de-montserrat.html">https://almeriaantigua.blogspot.com/2017/12/1953-el-ingenio-de-montserrat.html</a>

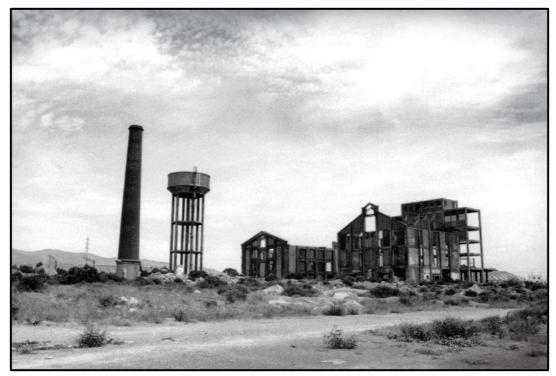


Ilustración 71. Vista de las instalaciones ruinosas del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat, fecha desconocida. Fuente: Javier Morcillo Padilla [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.morx.net/photo-album/#http%3A%2F%2Fwww.morx.net%2Fwp-content%2Fuploads%2FImagen.jpg">https://www.morx.net/photo-album/#http%3A%2F%2Fwww.morx.net%2Fwp-content%2Fuploads%2FImagen.jpg</a>





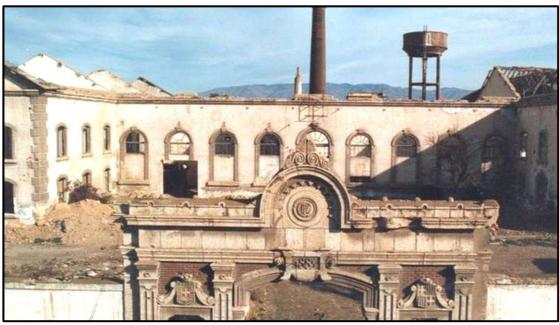


Ilustración 73. Restos del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat hacia 1980. Fuente: La Voz de Almería [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/96942/el-jubilo-industrial-que-desperto-el-ingenio-de-montserrat">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/96942/el-jubilo-industrial-que-desperto-el-ingenio-de-montserrat</a>

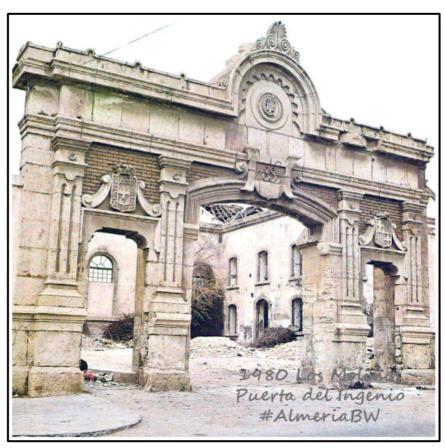


Ilustración 74. Restos de la portada del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat hacia 1980. Fuente: Blog Almería Antigua [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de <a href="https://almeriaantigua.blogspot.com/2019/04/1980-el-ingenio-de-montserrat-edificio.html">https://almeriaantigua.blogspot.com/2019/04/1980-el-ingenio-de-montserrat-edificio.html</a>





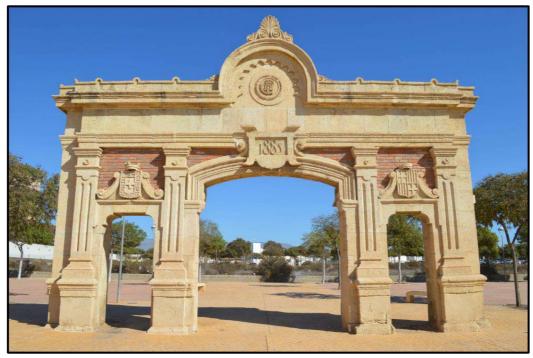


Ilustración 75. Estado actual de la portada del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat. Autoría propia.



Ilustración 76. Parte posterior de la portada del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat. Autoría propia.







Ilustración 77. Escudo de Almería que corona el arco mixtilíneo izquierdo de la puerta de entrada al Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat. Autoría propia.

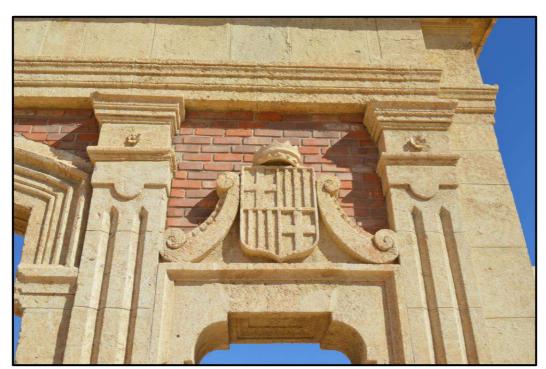


Ilustración 78. Escudo de Barcelona que corona el arco mixtilíneo derecho de la puerta de entrada al Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat. Autoría propia.







Ilustración 79. Fecha de construcción y anagrama de la Compañía Peninsular Azucarera coronando el arco principal de la puerta de entrada al Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat. Autoría propia.



Ilustración 80. Postes donde debería figurar la cartela con la conmemoración de la Puerta del Ingenio como "Lugar de Memoria Histórica", actualmente desaparecida. Autoría propia.





### 9. 3. Estación de Ferrocarril.



Ilustración 81. Plano del alzado de la fachada principal del edificio de viajeros de la Estación de Ferrocarril de Almería. Fuente: Archivo Histórico Ferroviario (AHF). Recuperado de Cuadros Trujillo, F. (2015). Laurent Farge y el eclecticismo francés en la estación de ferrocarril de Almería. ph Investigación, (4), p. 6.



Ilustración 82. Plano del alzado de la fachada posterior del edificio de viajeros de la Estación de Ferrocarril de Almería. Fuente: AHF. Recuperado de Cuadros Trujillo, F. (2015). Laurent Farge y el eclecticismo francés en la estación de ferrocarril de Almería. ph Investigación, (4), p. 6.





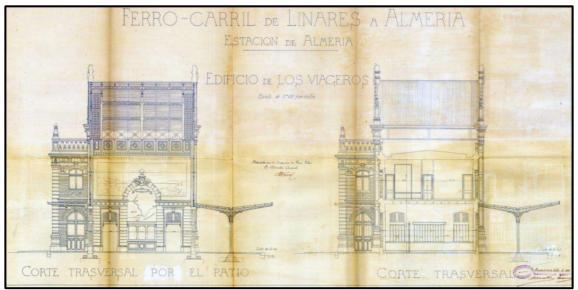


Ilustración 83. Plano del corte transversal del edificio de viajeros de la Estación de Ferrocarril de Almería. Fuente: AHF. Recuperado de Cuadros Trujillo, F. (2015). Laurent Farge y el eclecticismo francés en la estación de ferrocarril de Almería. Ph Investigación, (4), p. 8.

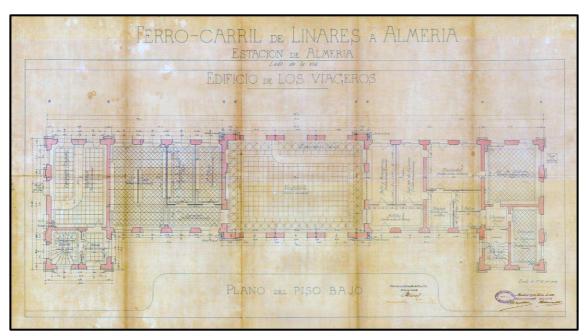


Ilustración 84. Plano de la planta baja del edificio de viajeros de la Estación de Ferrocarril de Almería. Fuente: AHF. Recuperado de Cuadros Trujillo, F. (2015). Laurent Farge y el eclecticismo francés en la estación de ferrocarril de Almería. ph Investigación (4), p. 8.







Ilustración 85. Fachada trasera de la Estación de Ferrocarril de Almería hacia el año 1898. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>



Ilustración 86. Estación de Ferrocarril de Almería hacia 1920. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>







Ilustración 87. Efectos en la Estación del bombardeo de Almería en mayo de 1937 durante la Guerra Civil Española. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>

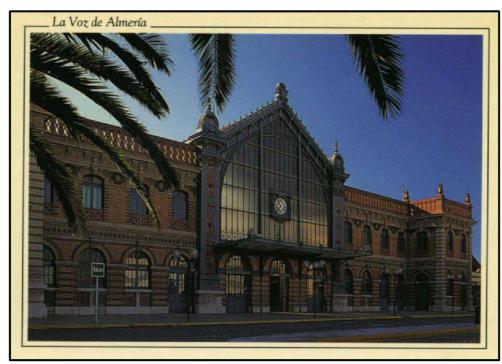


Ilustración 88. Estación de Ferrocarril de Almería sobre 1990. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de https://app.dipalme.org/pandora/?view=global







Ilustración 89. Interior del vestíbulo de la Estación de Ferrocarril alrededor de 2018. Fuente: Diario de Almería [En línea]. Recuperado el 8 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.diariodealmeria.es/almeria/Abriendo-estacionLuz-final-tunel-anos">https://www.diariodealmeria.es/almeria/Abriendo-estacionLuz-final-tunel-anos</a> 0 1251475246.html



Ilustración 90. Detalle del interior del vestíbulo de la Estación de Ferrocarril, con un mosaico de la patrona de la ciudad alrededor de 2008. Fuente: Wikimedia Commons [En línea]. Recuperado el 8 de noviembre de 2020, de

 $\frac{https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Estaci\%C3\%B3n\ antigua\ ferrocarril\ Almer\%C3\%ADa\ interval of the common of the com$ 







Ilustración 91. Estado actual de la Estación de Ferrocarril. Obsérvense los descomunales edificios de viviendas en construcción justo detrás, en el solar que ocupaba antiguamente el Toblerone. Autoría propia.



Ilustración 92. Estado actual de la Estación de Ferrocarril. Autoría propia.







Ilustración 93. Estado actual de la Estación de Ferrocarril. Autoría propia.



Ilustración 94. Cartel informativo de las obras de rehabilitación que se están llevando a cabo actualmente en la Estación. Obsérvese la fecha de finalización: diciembre de 2018. Autoría propia.





Ilustración 95. Detalle de la fachada de la Estación de Ferrocarril. Autoría propia.



Ilustración 96. Ladrillo con el nombre del autor del proyecto de la Estación, Laurent Farge. Autoría propia.







Ilustración 97. Detalle del lateral izquierdo de la Estación de Ferrocarril. Autoría propia.



Ilustración 98. Estado actual de la parte posterior de la Estación de Ferrocarril. Autoría propia.





## 9. 4. Cable Inglés.

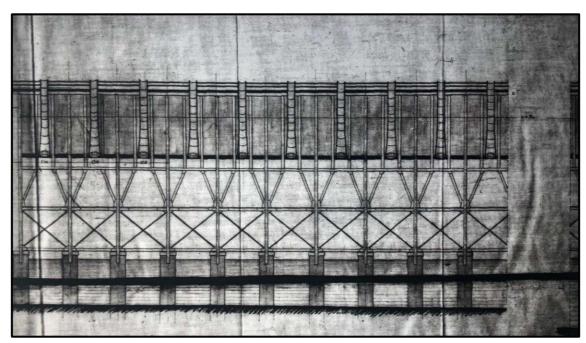


Ilustración 99. Plano del alzado del Cable Inglés, 1901. Fuente: Archivo General de la Administración (AGA). Recuperado de De Torres López, R. (2007). El cargadero de Alquife: arquitectura y patrimonio. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres López, El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004). (p. 118). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales.

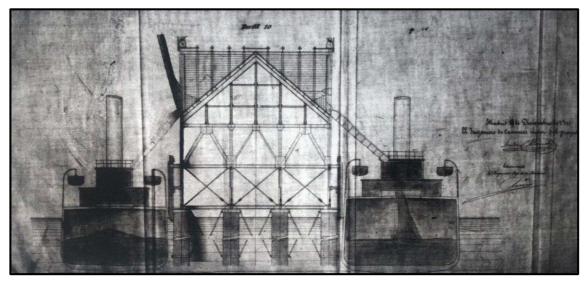


Ilustración 100. Plano de la sección del Cable Inglés. Fuente: AGA. Recuperado de De Torres López, R. (2007). El cargadero de Alquife: arquitectura y patrimonio. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres López, El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004). (p. 118). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales.







Ilustración 101. Construcción del Cable Inglés hacia 1903. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>

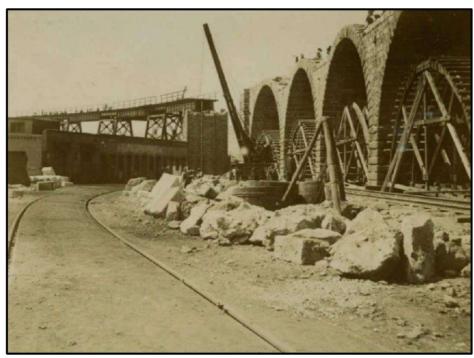


Ilustración 102. Construcción del Cable Inglés hacia 1903. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>







Ilustración 103. Construcción del Cable Inglés hacia 1903. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>



Ilustración 104. Construcción del Cable Inglés hacia 1903. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>





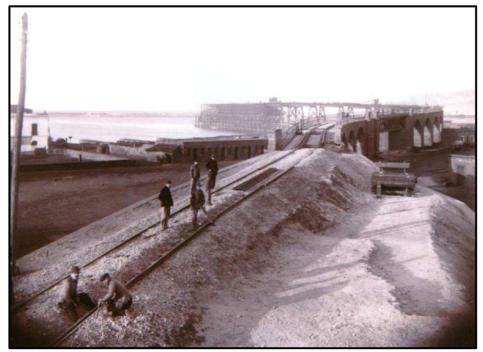


Ilustración 105. El Cable Inglés a principios de 1904. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>



Ilustración 106. El Cable Inglés en 1904, recién inaugurado. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>







Ilustración 107. Vista de Almería con el Cable Inglés al fondo, hacia 1904. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>

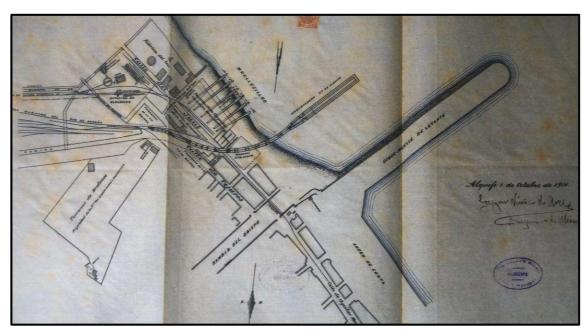


Ilustración 108. Instalaciones de The Alquife Mines en el Puerto de Almería, 1910. Fuente: AHPA. Recuperado de Recuperado de De Torres López, R. (2007). El cargadero de Alquife: arquitectura y patrimonio. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres López, El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004). (p. 118). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales





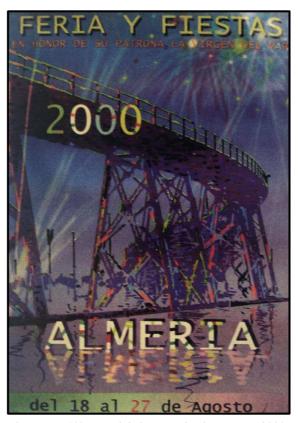


Ilustración 109. Cartel de la Feria de Almería, año 2000. Recuperado de Ruiz García, A. (2007). Historia de un reencuentro: el Cable Inglés y Almería. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres López, El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004) (p. 243). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales.



Ilustración 110. Celebración del centenario del Cable Inglés el 27 de abril de 2004. Recuperado de Ruiz García, A. (2007). Historia de un reencuentro: el Cable Inglés y Almería. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres López, El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004) (p. 245). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales.







Ilustración 111. Estado actual del inicio del Cable Inglés. Autoría propia.



Ilustración 112. Primer tramo del Cable Inglés. Autoría propia.







Ilustración 113. Arcadas de fábrica del primer tramo del Cable Inglés.



Ilustración 114. Segundo tramo del Cable Inglés, actualmente bajo actuaciones de conservación. Autoría propia.







Ilustración 115. Estado actual de las actuaciones de conservación en la cimentación del Cable Inglés. Autoría propia.



Ilustración 116. Cartel informativo de las actuaciones de conservación (Segunda Fase) que se están llevando a cabo en el Cable Inglés. La fecha estimada de finalización es en mayo de 2021. Autoría propia.







Ilustración 117. Estado actual de la tercera sección del Cable Inglés. Autoría propia.

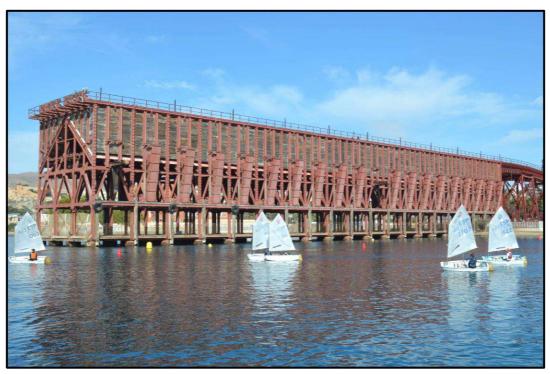


Ilustración 118. Tercera sección del Cable Inglés vista desde el puerto deportivo. Autoría propia.







Ilustración 119. Detalle del interior del Cable Inglés. Autoría propia.



Ilustración 120. Detalle de las cintas transportadoras de mineral de interior del Cable Inglés. Autoría propia.





## 9. 5. Torre de los Perdigones.

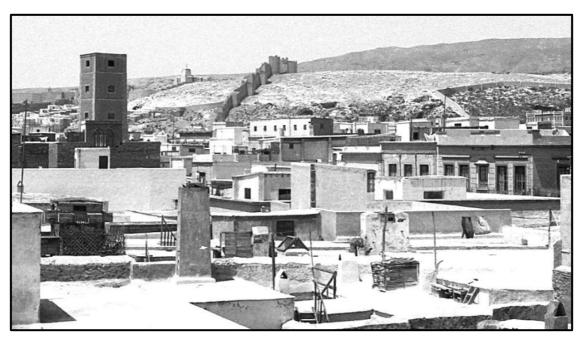


Ilustración 121. A la izquierda, la Torre de los Perdigones vista desde las azoteas de la calle Alcalde Muñoz, fecha desconocida. Fuente: La Voz de Almería. Recuperado el 9 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/166378/la-olvidada-torre-de-los-perdigones">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/166378/la-olvidada-torre-de-los-perdigones</a>



Ilustración 122. En la actualidad, la Torre apenas sobresale entre los edificios de viviendas de alrededor. Autoría propia.







Ilustración 123. Torre de los Perdigones. Autoría propia.



Ilustración 124. Parte superior de la Torre de los Perdigones. Autoría propia.







Ilustración 125. Torre de los Perdigones. Autoría propia.



Ilustración 126. Torre de los perdigones. Autoría propia.





## 9. 6. Fundición Santo Tomás.

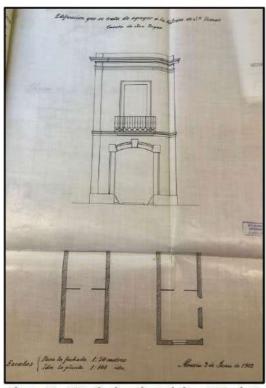


Ilustración 127. Alzado y planta de la petición de José Cañadas para añadir una edificación a la Fundición Santo Tomás, 1902. Fuente: AMA, Signatura 1-2-7-6-C-478-58

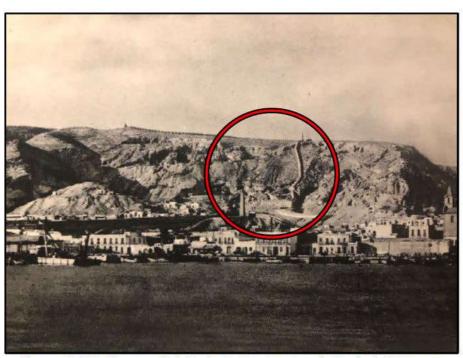


Ilustración 128. Chimeneas de la Fundición Santo Tomás en la década de 1930. Fuente: Colección de Francisco Morales. Recuperado de Sánchez Picón, A., y Cuéllar Villar, D. (2010). El puerto de Almería (1805-2008). Una historia económica e institucional. Almería: Autoridad Portuaria de Almería, p. 165.







Ilustración 129. Estado actual de la chimenea principal de la Fundición Santo Tomás. Se aprecia su situación dentro de una vivienda. Autoría propia.

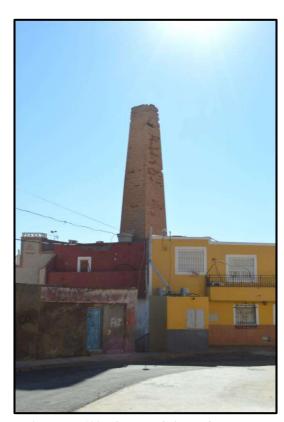


Ilustración 130. Chimenea de la Fundición Santo Tomás. Autoría propia.







Ilustración 131. Base de la chimenea de la Fundición Santo Tomás, ubicada en el patio de una vivienda. Autoría propia.

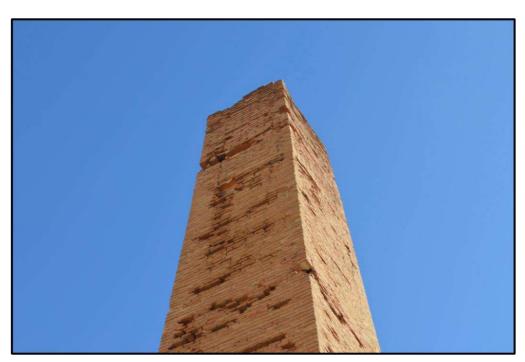


Ilustración 132. Detalle de la parte superior de la chimenea de la Fundición Santo Tomás. Autoría propia.





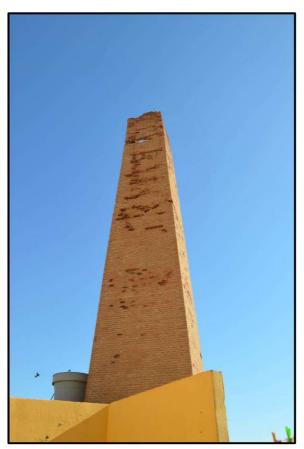


Ilustración 133. Chimenea de la Fundición Santo Tomás Autoría propia.



Ilustración 134. Restos de la galería de condensación de humos y chimenea de la Fundición Santo Tomás, ubicada en las estribaciones de la Sierra de Gádor. Autoría propia.





## 9. 7. Cable Francés.

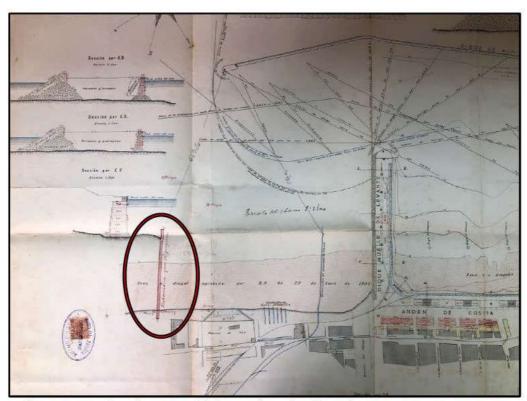


Ilustración 135. Plano de situación del futuro embarcadero de Bairds Mining, 1912. Fuente: AHPA. Signatura 1952-713.

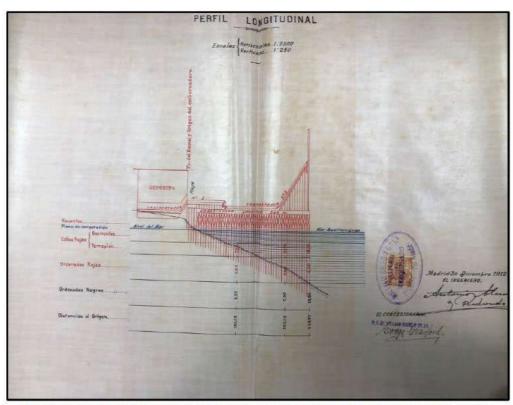


Ilustración 136. Perfil longitudinal del proyecto de embarcadero de Bairds Mining, 1912. Fuente: AHPA. Signatura 1952-713.





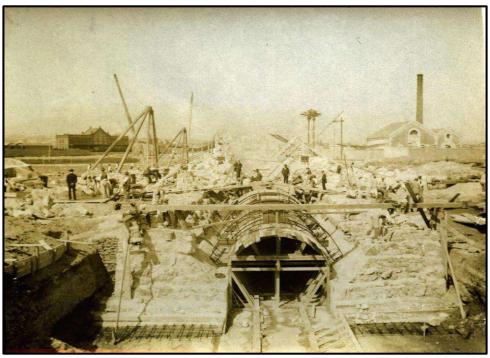


Ilustración 137. Construcción del Cable Francés sobre 1915. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>



Ilustración 138. Construcción del Cable Francés hacia 1915. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>







Ilustración 139. Construcción del Cable Francés hacia 1915. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>



Ilustración 140. Construcción del Cable Francés hacia 1916. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>







Ilustración 141. Grupo de bañistas en la playa de San Miguel hacia 1920. Al fondo, el Cable Francés y su moderna estructura. Fuente: La Opinión de Almería [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.laopiniondealmeria.com/2016/12/almeria-vista-desde-el-cable-frances.html">https://www.laopiniondealmeria.com/2016/12/almeria-vista-desde-el-cable-frances.html</a>



Ilustración 142. El Cable Francés hacia 1930. Fuente: Pinterest [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.pinterest.es/pin/462181980512569757/">https://www.pinterest.es/pin/462181980512569757/</a>







Ilustración 143. Vista aérea de Almería en 1968. En primer término, se aprecia el Cable Francés con su depósito de minerales y el largo viaducto hasta la Estación. se puede observar el color rojizo de las viviendas próximas a las instalaciones. Fuente: Colección ASAFAL. Recuperado de Sánchez Picón, A., y Cuéllar Villar, D. (2010). El puerto de Almería (1805-2008). Una historia económica e institucional. Almería: Autoridad Portuaria de Almería, p. 181.

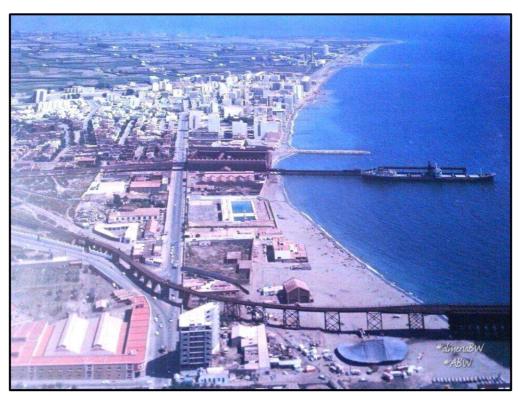


Ilustración 144. Vista aérea de Almería hacia 1970 con los dos embarcaderos. Fuente: Pinterest [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.pinterest.es/pin/393150242461221680/">https://www.pinterest.es/pin/393150242461221680/</a>







Ilustración 145. Perspectiva de las reformas llevadas a cabo en el Cable Francés a partir de 1975. Fuente: AMA. Signatura: Baja 4-5-1-C-206-128 y Baja 1-8-1-C-3127-128.



Ilustración 146. Ilustración 147. Estructura del Cable Francés en sus últimos años de funcionamiento, hacia 1996. Fuente: Blog Almería Antigua [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://almeriaantigua.blogspot.com/2019/01/1996-los-ultimos-dias-del-cable-frances.html?q=cable+frances">https://almeriaantigua.blogspot.com/2019/01/1996-los-ultimos-dias-del-cable-frances.html?q=cable+frances</a>







Ilustración 148. Estado actual del Cable Francés totalmente desmantelado. Autoría propia.

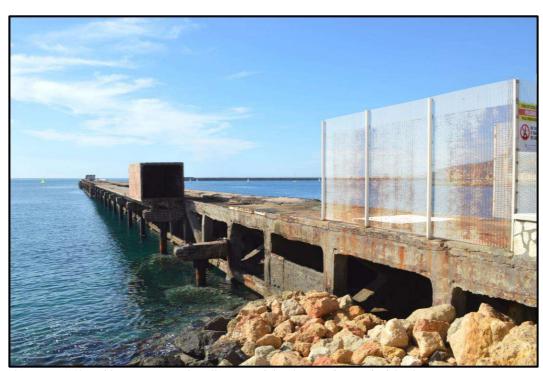


Ilustración 149. Cable Francés, con la valla que prohíbe el paso advirtiendo del peligro que supone. Autoría propia.





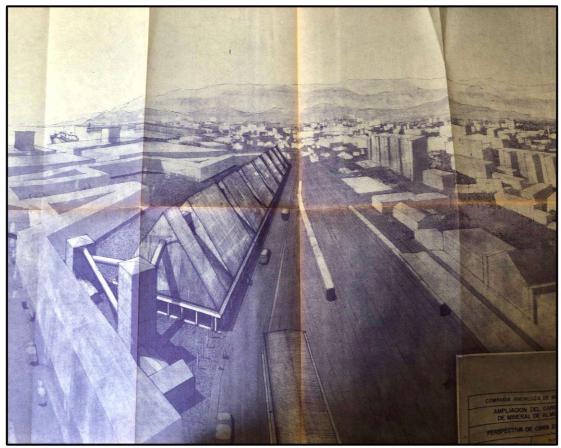


Ilustración 150. Perspectiva del nuevo almacén de mineral de la CAM, conocido como Toblerone. Fuente: AMA. Signatura: Baja 4-5-1-C-206-128 y Baja 1-8-1-C-3127-128.



Ilustración 151. Trabajos de descarga de mineral en el Toblerone, año 1978. Fuente: Blog Almería Antigua [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://almeriaantigua.blogspot.com/2017/12/1978-descargando-mineral-de-hierro-en.html?q=toblerone">https://almeriaantigua.blogspot.com/2017/12/1978-descargando-mineral-de-hierro-en.html?q=toblerone</a>







Ilustración 152. Vista del Toblerone y el Cable Francés hacia 1978, y su inserción en el entramado urbano de Almería. Fuente: Colección ASAFAL. Recuperado de Sánchez Picón, A., y Cuéllar Villar, D. (2010). El puerto de Almería (1805-2008). Una historia económica e institucional. Almería: Autoridad Portuaria de Almería.



Ilustración 153. El Toblerone tras caer en desuso, pocos años antes de su demolición. Fuente: Europa Press [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://m.europapress.es/andalucia/almeria-00350/noticia-ayuntamiento-almeria-aprueba-inicialmente-urbanizar-suelos-toblerone-20170117181850.html">https://m.europapress.es/andalucia/almeria-00350/noticia-ayuntamiento-almeria-aprueba-inicialmente-urbanizar-suelos-toblerone-20170117181850.html</a>





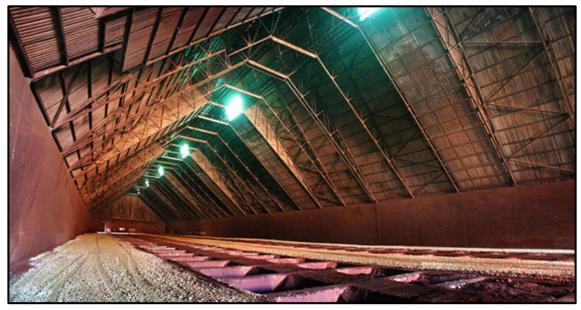


Ilustración 154. Interior del Toblerone, un espacio diáfano que tenía amplias posibilidades de reaprovechamiento.

Fuente: Wikimedia Commons [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Interior del Toblerone de Almer%C3%ADa.jpg?uselang=es">https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Interior del Toblerone de Almer%C3%ADa.jpg?uselang=es</a>



Ilustración 155. Protestas de la plataforma Salvemos el Toblerone poco antes de su demolición. Fuente: Diario de Almería [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.diariodealmeria.es/almeria/lenta-agonia-Toblerone-durara-agosto">https://www.diariodealmeria.es/almeria/lenta-agonia-Toblerone-durara-agosto</a> 0 712129229.html







Ilustración 156. El momento llegó y en agosto de 2013 Almería perdió el Toblerone para siempre. Fuente: Nova Ciencia [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://novaciencia.es/el-derribo-del-toblerone-gcumple-escrupolosamente-con-la-normtivag/">https://novaciencia.es/el-derribo-del-toblerone-gcumple-escrupolosamente-con-la-normtivag/</a>



Ilustración 157. Estado actual del solar que ocupaba el Toblerone, con la construcción de dos enormes torres de viviendas que rompen la imagen de la ciudad. Autoría propia.





## 9. 9. Locomotora Deutz.

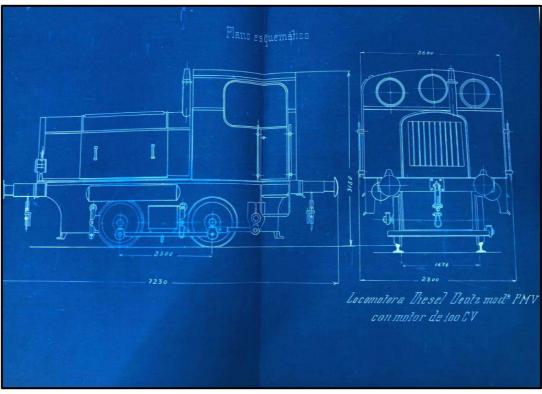


Ilustración 182. Plano de la locomotora Deutz adquirida por la JOP, 1927. Fuente: AHPA. Signatura: 19258.

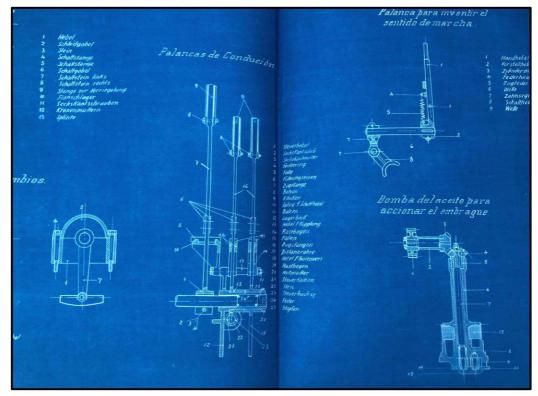


Ilustración 183. Detalles de algunas especificaciones técnicas de la locomotora. Fuente: AHPA. Signatura: 19258.





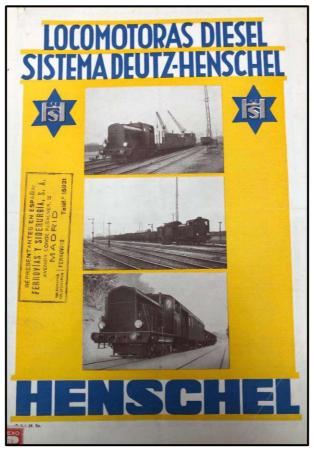


Ilustración 184. Folleto propagandístico de las locomotoras Deutz. Fuente: AHPA. Signatura: 19258.

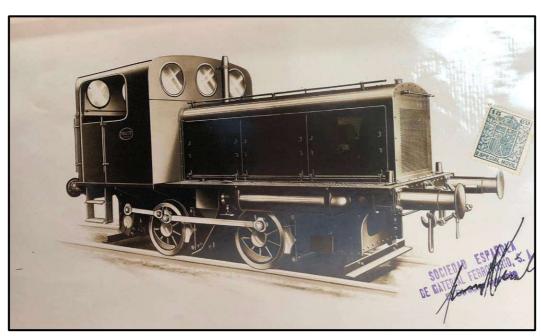


Ilustración 185. Dibujo ilustrativo de la locomotora Deutz adquirida por la JOP. Fuente: AHPA. Signatura: 19258.







Ilustración 186. En primer término, las dos locomotoras Deutz, sobre la década de 1930. Fuente: Blog Almería Antigua [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://almeriaantigua.blogspot.com/2018/10/1945-ca-la-locomotora-deutz-8528-y-el.html">https://almeriaantigua.blogspot.com/2018/10/1945-ca-la-locomotora-deutz-8528-y-el.html</a>



Ilustración 187. Operarios de una de las locomotoras Deutz del Puerto hacia la década de 1930. Fuente: La Voz de Almería [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199942/la-factoria-y-la-locomotora-del-puerto">https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199942/la-factoria-y-la-locomotora-del-puerto</a>







Ilustración 188. Vías férreas portuarias hacia 1965 pocos años antes de caer en desuso. En la parte inferior de la foto se aprecia el puente sobre la Rambla. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>



Ilustración 189. La locomotora número 2 tras ser rescatada, restaurada e instalada cerca del muelle de levante. Fuente: ASAFAL [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de <a href="http://asafal.es/locotractor-el-locotractor-diesel-antiguo-del-puerto-de-almeria/locotractor-bielas/">http://asafal.es/locotractor-el-locotractor-diesel-antiguo-del-puerto-de-almeria/locotractor-bielas/</a>







Ilustración 190. Estado actual del puente de las vías férreas del Puerto sobre la rambla. Autoría propia.



Ilustración 191. Estado actual de la locomotora Deutz número 2. Autoría propia.







Ilustración 192. Locomotora Deutz número 2. Autoría propia.



Ilustración 193. Frente de la locomotora Deutz número 2. Autoría propia.







Ilustración 194. Parte trasera de la locomotora Deutz número 2. Autoría propia.



Ilustración 195. Placas en la locomotra con la casa alemana fabricante, la numeración para el Puerto, y la conmemoración de su recuperación y restauración en 1994. Autoría propia.





## 9. 10. Grúa de la Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox.

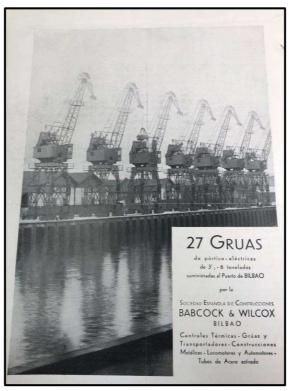


Ilustración 196. Folleto propagandístico de la SECWB con grúas similares a la adquirida por la JOP. Fuente: AHPA. Signatura: 19225.

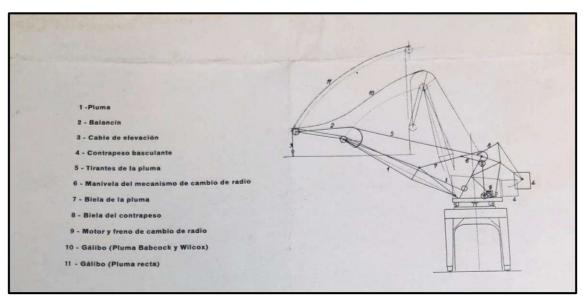


Ilustración 197. Folleto propagandístico de la SECWB con un esquema de una grúa eléctrica similar a la que la JOP adquirió. Fuente: AHPA. Signatura: 19225.





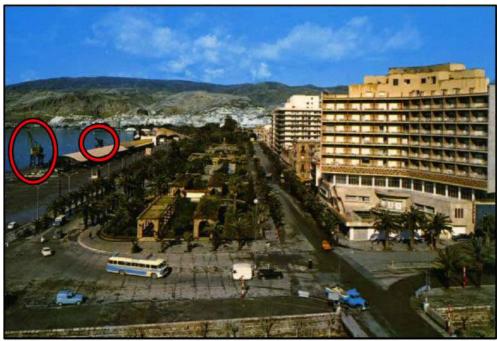


Ilustración 198. Grúas del puerto en el andén de costa hacia 1960. La grúa de la SECWB se ubicó originalmente allí. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 11 de nobiembre de 2020, de <a href="https://app.dipalme.org/pandora/?view=global">https://app.dipalme.org/pandora/?view=global</a>



Ilustración 199. Estado actual de la grúa de la SECBW en el muelle de levante. Autoría propia.







Ilustración 200. Grúa de la SECWB. Autoría propia.



Ilustración 201. Grúa de la SECWB. Autoría propia.







Ilustración 202. Detalle de la caseta de maniobras de la grúa. Autoría propia.



Ilustración 203. Parte trasera de la grúa de la SECBW. Autoría propia.







Ilustración 204. Placas traseras de la grúa en las que se lee: "SOC. ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIONES BABCOCK & WILCOX. TALLERES EN GALINDO, VIZCAYA. CARGA MÁX. 25 TONELADAS". Autoría propia.



Ilustración 205. Grúa vista desde el puerto deportivo. Autoría propia.





## 10. Índice de ilustraciones.

| Ilustración 1. Claude Monet. La estación de Saint-Lazare (1877). Fuente: Muse          | 0          |
|--|------------|
| de Orsay [En línea]. Recuperado el 12 de noviembre de 2020, de https://m.musee         | ?-         |
| orsay.fr/es/obras/commentaire_id/la-estacion-saint-lazare-7080.html                    | 9          |
| Ilustración 2. Delimitación de la ciudad de Almería y localización de lo               | S          |
| elementos del patrimonio industrial estudiados en esta investigación. Fuente: Callejer | 0          |
| Digital de Andalucía Unificado [En línea]. Recuperado el 12 de noviembre de 2020, d    | e          |
| http://www.callejerodeandalucia.es/  | 3          |
| Ilustración 3. Portada neogriega de la Euston Station de Londres. Fuente: Th           | e          |
| Guardian. [En línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2020, d                              | e          |
| https://www.theguardian.com/artanddesign/2017/nov/07/euston-arch-rail-london-          |            |
| demolished-1961  | 8          |
| Ilustración 4. Demolición de la Estación de Pensilvania de Nueva York. Fuente          | <b>;</b> : |
| The New York Times [En línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2020, d                     | e          |
| https://www.nytimes.com/2019/04/24/nyregion/old-penn-station-pictures-new-york.htm     | l          |
|  | 0          |
| Ilustración 5. Francisco de Goya. La industria (1804-1806). Fuente: Museo de           | ? <i>l</i> |
| Prado [En línea]. Recuperado el 30 de mayo de 2020, d                                  | e          |
| https://www.museodelprado.es/coleccion/obra-de-arte/la-industria/c83f6475-829f-        |            |
| 4add-a1eb-94296378331d2  | 2          |
| Ilustración 6. Joseph Mallord William Turner. LLuvia, vapor y velocidad. El gra        | n          |
| ferrocarril del Oeste (1844). Fuente: National Gallery [En línea]. Recuperado el 1 d   | le         |
| junio de 2020, de https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/joseph-mallord-william  | ı-         |
| turner-rain-steam-and-speed-the-great-western-railway                                  | 4          |
| Ilustración 7. Sede del mNACTEC, en Terrasa. Fuente: Museu de la Ciència i d           | e          |
| la Tècnica de Cataluña [En línea]. Recuperado el 1 de junio de 2020, d                 | e          |
| https://mnactec.cat/es/v2/visitanos/galeria-fotos                                      | 8          |
| Ilustración 8. Minas de Sal de Wieliczka, Polonia. Fuente: UNESCO [En línea]           | ].         |
| Recuperado el 1 de junio de 2020, d  | e          |
| https://whc.unesco.org/en/list/32/gallery/&index=1&maxrows=123                         | 3          |
| Ilustración 9. Juan Miguel Pando Barrero. Fotografía del Puente de Vizcaya (d          | <b>:</b> . |
| 1920). Fuente: Fototeca del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura. [En línea] | 7.         |
| Recuperado el 1 de junio de 2020, d  | le         |





| $http://www.mcu.es/fototeca\_patrimonio/Visor?usarVisorMCU = true \& archivo = PANDO/2000 + PANDO$ |
|--|
| preview/PAN-098300-1_P.jpg   |
| Ilustración 10. Minas de Mercurio de Almadén. Fuente: Parque Minero de   |
| Almadén [En línea]. Recuperado el 1 de junio de 2020, de   |
| https://www.parqueminerodealmaden.es/galeria_fotos/index.php?pageNum_EXTRAEF   |
| OTOS=3&idioma=es   |
| Ilustración 11. Planta Denver, Rodalquilar. Fuente: Wikimedia Commons [En  |
| línea]. Recuperado el 25 de septiembre de 2020, de   |
| $https://commons.wikimedia.org/wiki/File: 20081029\_Rodalquilar\_Planta\_Denver\_Versi$  |
| on_2.jpg?uselang=es  |
| Ilustración 12. Puentes de Santa Fe de Mondújar. El izquierdo, de 1893; el   |
| derecho, de 1973. Fuente: Ayuntamiento de Santa Fe de Mondújar [En línea].   |
| Recuperado el 25 de septiembre de 2020, de   |
| $http://www.santafedemondujar.es/Servicios/cmsdipro/index.nsf/informacion.xsp?p{=} Stall the property of the $   |
| Fe&ref=081-EC-001  |
| Ilustración 13. Puerto de Almería. Autoría propia  |
| Ilustración 14. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de  |
| Estadística y Cartografía de Andalucía   |
| Ilustración 15. Embarque de la uva en el puerto (1907). Fuente: Biblioteca Digital   |
| de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 30 de septiembre de 2020, de   |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 16. Muelle Uno, Málaga. Fuente: Puerto de Málaga [En línea].   |
| Recuperado el 30 de septiembre de 2020, de   |
| ${\it https://www.puertomalaga.com/empresas/muelle-uno-puerto-malaga-s/$   |
| Ilustración 17. Puerta del Ingenio. Autoría propia   |
| Ilustración 18. Plano callejero de Almería, hoja 8-10. Fuente: Instituto de  |
| Estadística y Cartografía de Andalucía   |
| Ilustración 19. Azucarera Libre de Adra. Fuente: Revista Electrónica de  |
| Patrimonio Histórico [En línea]. Recuperado el 24 de septiembre de 2020,de   |
| https://revistadepatrimonio.es/index.php/erph/article/view/64  |
| Ilustración 20. Estación de Ferrocarril, Almería. Autoría propia 54  |
| Ilustración 21. Plano callejero de Almería, hoja 4-10. Fuente: Instituto de  |
| Estadística y Cartografía de Andalucía   |





| Ilustracion 22. Ivo Bosch i Puig (1852-1915). Fuente: Biblioteca Nacional de            |
|---|
| España [En línea]. Recuperado el 16 de septiembre de 2020, de                           |
| http://hemerotecadigital.bne.es/pdf.raw?query=parent%3A0001266039 + type%3Apress        |
| %2Fpage&name=Revista+ilustrada%2C+v%C3%ADas+f%C3%A9rreas.+25-7-1899                     |
|   |
| Ilustración 23. Portada del Edificio de salida de viajeros, Estación de Le Havre.       |
| Fuente: Wikimedia Commons [En línea]. Recuperado el 16 de septiembre de 2020, de        |
| https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gare-Lisch-d%C3%A9part-Le-Havre-                |
| 1900.jpg  |
| Ilustración 24. Cable Inglés. Autoría propia59  |
| Ilustración 25. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de             |
| Estadística y Cartografía de Andalucía  |
| Ilustración 26. Muelle de Riotinto (Huelva). Fuente: Tinto Noticias [En línea].         |
| Recuperado el 19 de septiembre de 2020, de https://tintonoticias.com/piden-la-          |
| reconstruccion-y-sellado-del-muelle-de-la-compania-riotinto/                            |
| Ilustración 27. Torre de los Perdigones. Autoría propia                                 |
| Ilustración 28. Plano callejero de Almería, hoja 7-10. Fuente: Instituto de             |
| Estadística y Cartografía de Andalucía  |
| Ilustración 29. Torre de los perdigones, Sevilla. Actualmente funciona como             |
| mirador de la ciudad. Fuente: Andalucía.org [En línea]. Recuperado el 9 de octubre de   |
| 2020, de https://www.andalucia.org/es/sevilla-turismo-cultural-torre-de-los-perdigones- |
| camara-oscura   |
| Ilustración 30. Noticia sobre el nuevo uso museístico para la Torre de los              |
| perdigones de La Carolina (Jaén). Fuente: Diario Jaén, 30 de agosto de 2015, p. 15. 71  |
| Ilustración 31. Chimenea de la Fundición "Santo Tomás". Autoría propia 73               |
| Ilustración 32. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de             |
| Estadística y Cartografía de Andalucía  |
| Ilustración 33. Puerto y Torre de los Perdigones de la Fundición "San Andrés",          |
| Adra (1969). Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea].         |
| Recuperado el 7 de octubre de 2020, de  |
| https://app.dipalme.org/pandora/viewer.vm?id=1943 & view=imagenes & lang=es             |
| Ilustración 34. Estatua de Manuel Agustín Heredia, realizada en 1850 por José           |
| Vílchez y ubicada actualmente en la Avenida malagueña que lleva su nombre. Fuente:      |
| Adolfo Fernández Casamayor (1945). Biblioteca virtual de la provincia de Málaga [En     |





| línea]. Recuperado el 7 de octubre de 2020, de   |
|--|
| $http://bibliotecavirtual.malaga.es/es/consulta/resultados\_busqueda\_restringida.cmd? id$ |
| =87777&tipoResultados=BIB&posicion=2&forma=ficha   |
| Ilustración 35. Cable Francés. Autoría propia  |
| Ilustración 36. Plano callejero de Almería, hoja 4-10. Fuente: Instituto de                |
| Estadística y Cartografía de Andalucía   |
| Ilustración 37. Ámbito del B.I.C. de las Minas de Alquife. Fuente: Decreto                 |
| 333/2010, de 13 de julio, por el que se inscribe en el Catálogo General del Patrimonio     |
| Histórico Andaluz como bien de interés cultural, con la tipología de lugar de interés      |
| industrial, las Minas de Alquife, en los términos municipales de Alquife, Aldeire y Jérez  |
| del Marquesado (Granada) 81  |
| Ilustración 38. Perfil oficial de twitter de la marca "Toblerone", que se sumó a           |
| las peticiones contra el derribo del icónico edificio almeriense. Fuente: Twitter [En      |
| línea]. Recuperado el 15 de octubre de 2020, de  |
| https://twitter.com/Toblerone/status/352439420613427200                                    |
| Ilustración 39   |
| Ilustración 40.  |
|  |
| Ilustración 41.  |
|  |
|  |
| 92   |
| Ilustración 42.  |
|  |
| Ilustración 43.  |
|  |
| Ilustración 44. Locomotora Deutz del puerto de Almería. Autoría propia 99                  |
| Ilustración 45. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de                |
| Estadística y Cartografía de Andalucía99   |
| Ilustración 46. Vía marítima del puerto en su estado primitivo y final. Fuente:            |
| Gómez Martínez, J., y Coves Navarro, J. (1994). Trenes, cables y minas de Almería.         |
| Almería: Instituto de Estudios Almerienses, p. 268   |





| Ilustracion 4/. Locomotora Deutz de la Junta de Obras del Puerto de Alicante.   |
|---|
| Fuente: Museo del Ferrocarril de Torrellano [En línea]. Recuperado el 24 de octubre de  |
| 2020, de http://www.aaaf.org/   |
| Ilustración 48. Grúa Babcock & Wilcox del puerto de Almería. Autoría propia.  |
| Ilustración 49. Plano callejero de Almería, hoja 3-10. Fuente: Instituto de   |
| Estadística y Cartografía de Andalucía  |
| Ilustración 50. Grúas de la SECBW en el puerto de San Esteban de Pravia,  |
| Asturias. Fuente: Territorio Museo [En línea]. Recuperado el 27 de octubre de 2020, de  |
| https://www.territoriomuseo.com/noticias/show/801-san-esteban-de-pravia-puerto-   |
| carbonero-una-valoracion-patrimonial-industrial-actualizada-ii  |
| Ilustración 51. Vía verde de Lucainena de las Torres, Almería. Fuente: Vías   |
| Verdes de Andalucía [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de  |
| http://www.viasverdes.com/vvandalucia/itinerarios/itinerario.asp?id=21 114  |
| Ilustración 52. Fichas 13 y 17 del Catálogo de Elementos y Espacios Protegidos  |
| del PGOU de Almería (1998), correspondientes al Cable Inglés y a la Estación  |
| respectivamente. Fuente: Gerencia Municipal de Urbanismo de Almería [En línea].   |
| Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de  |
| $https://www.dropbox.com/s/hidyuog9k0cjfrs/PGOU98.zip?dl=0\&file\_subpath=\%2FCattlebel{eq:linear_com} which is a simple of the complex of the $ |
| alogo%2Fcat_niv1.pdf  |
| Ilustración 53. Puerto de Almería, mapa de situación. Fuente: Autoridad   |
| Portuaria de Almería [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de   |
| https://apalmeria.com/accesos-y-puntos-de-interes/  |
| Ilustración 54. Puerto de Almería en el año 1905. En primer plano se observa el   |
| Muelle de Poniente. Al fondo, el de Levante y el Cable Inglés. Fuente: Biblioteca Digital   |
| de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de  |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global  |
| Ilustración 55. Tinglados del andén de costa del Puerto de Almería, año 1915  |
| aproximadamente. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea].   |
| Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de  |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global  |
| Ilustración 56. Vista del puerto pesquero de Almería en la década de 1940   |
| aproximadamente. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea].   |





| Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de   |
|--|
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 57. Vista del Puerto de Almería en la década de 1960. Se aprecian          |
| perfectamente el Muelle de Poniente, el varadero, andén de costa, Muelle de Levante, y |
| embarcaderos de mineral al fondo. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de       |
| Almería [En línea]. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de                           |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 58. Vista aérea del Puerto de Almería en la actualidad. Fuente:            |
| Autoridad Portuaria de Almería [En línea]. Recuperado el 9 de noviembre de 2020, de    |
| https://apalmeria.com/puertos/   |
| Ilustración 59. Vista aérea del Puerto de Almería en la actualidad. Fuente:            |
| Manuel Paez Tránsitos y Aduanas [En línea]. Recuperado el 9 de noviembre de 2020, de   |
| https://manuelpaez.com/portfolio-view/puerto-almeria-aerea/                            |
| Ilustración 60. Estado actual del Muelle de Poniente. Autoría propia 142               |
| Ilustración 61. Faro del Muelle de Poniente. Autoría propia                            |
| Ilustración 62. Andén de costa y estación marítima. Autoría propia 143                 |
| Ilustración 63. Fachada principal de la estación marítima. Autoría propia 143          |
| Ilustración 64. Muelle de Levante con el Edificio de Capitanía Marítima visto          |
| desde el Muelle de Poniente. Autoría propia  |
| Ilustración 65. Muelle de Levante. Autoría propia                                      |
| Ilustración 66. Antiguo varadero del Puerto de Almería. Autoría propia 145             |
| Ilustración 67. Detalle del varadero del Puerto. Autoría propia 145                    |
| Ilustración 68. Vista del puerto pesquero. Autoría propia                              |
| Ilustración 69. Edificio actual de la Autoridad Portuaria de Almería en el Muelle      |
| de Levante. Autoría propia   |
| Ilustración 70. Plano general del recinto y fábrica de azúcar de Nuestra Señora        |
| de Monserrat, Almería. Fuente: Archivo de la Sociedad General Azucarera de España      |
| (ASGAE). Recuperado de Sánchez Sánchez, F. J. (2014). La arquitectura del azúcar en    |
| la Andalucía Oriental. Granada: Universidad de Granada, p. 1420                        |
| Ilustración 71. Vista de las instalaciones ruinosas del Ingenio de Nuestra Señora      |
| de Monserrat, fecha desconocida. Fuente: Javier Morcillo Padilla [En línea].           |
| Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de https://www.morx.net/photo-                   |
| album/#http%3A%2F%2Fwww.morx.net%2Fwp-content%2Fuploads%2FImagen.jpg                   |
|  |





| Ilustración /2. En el centro, vista de las instalaciones del Ingenio de Nuestra        |
|--|
| Señora de Monserrat hacia 1953. Fuente: Blog Almería Antigua [En línea]. Recuperado    |
| el 7 de noviembre de 2020, de https://almeriaantigua.blogspot.com/2017/12/1953-el-     |
| ingenio-de-montserrat.html   |
| Ilustración 73. Restos del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat hacia 1980.          |
| Fuente: La Voz de Almería [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de         |
| https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/96942/el-jubilo-industrial-que-      |
| desperto-el-ingenio-de-montserrat  |
| Ilustración 74. Restos de la portada del Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat        |
| hacia 1980. Fuente: Blog Almería Antigua [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de   |
| 2020, de https://almeriaantigua.blogspot.com/2019/04/1980-el-ingenio-de-montserrat-    |
| edificio.html  |
| Ilustración 75. Estado actual de la portada del Ingenio de Nuestra Señora de           |
| Monserrat. Autoría propia  |
| Ilustración 76. Parte posterior de la portada del Ingenio de Nuestra Señora de         |
| Monserrat. Autoría propia  |
| Ilustración 77. Escudo de Almería que corona el arco mixtilíneo izquierdo de la        |
| puerta de entrada al Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat. Autoría propia 151        |
| Ilustración 78. Escudo de Barcelona que corona el arco mixtilíneo derecho de la        |
| puerta de entrada al Ingenio de Nuestra Señora de Monserrat. Autoría propia 151        |
| Ilustración 79. Fecha de construcción y anagrama de la Compañía Peninsular             |
| Azucarera coronando el arco principal de la puerta de entrada al Ingenio de Nuestra    |
| Señora de Monserrat. Autoría propia  |
| Ilustración 80. Postes donde debería figurar la cartela con la conmemoración de        |
| la Puerta del Ingenio como "Lugar de Memoria Histórica", actualmente desaparecida.     |
| Autoría propia   |
| Ilustración 81. Plano del alzado de la fachada principal del edificio de viajeros      |
| de la Estación de Ferrocarril de Almería. Fuente: Archivo Histórico Ferroviario (AHF). |
| Recuperado de Cuadros Trujillo, F. (2015). Laurent Farge y el eclecticismo francés en  |
| la estación de ferrocarril de Almería. ph Investigación, (4), p. 6                     |
| Ilustración 82. Plano del alzado de la fachada posterior del edificio de viajeros      |
| de la Estación de Ferrocarril de Almería. Fuente: AHF. Recuperado de Cuadros Trujillo, |
| F. (2015). Laurent Farge y el eclecticismo francés en la estación de ferrocarril de    |
| Almería. ph Investigación, (4), p. 6   |





| Ilustración 83. Plano del corte transversal del edificio de viajeros de la Estación       |
|---|
| de Ferrocarril de Almería. Fuente: AHF. Recuperado de Cuadros Trujillo, F. (2015).        |
| Laurent Farge y el eclecticismo francés en la estación de ferrocarril de Almería. ph      |
| Investigación, (4), p. 8  |
| Ilustración 84. Plano de la planta baja del edificio de viajeros de la Estación de        |
| Ferrocarril de Almería. Fuente: AHF. Recuperado de Cuadros Trujillo, F. (2015).           |
| Laurent Farge y el eclecticismo francés en la estación de ferrocarril de Almería. ph      |
| Investigación, (4), p. 8  |
| Ilustración 85. Fachada trasera de la Estación de Ferrocarril de Almería hacia            |
| el año 1898. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea].           |
| Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de  |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global  |
| Ilustración 86. Estación de Ferrocarril de Almería hacia 1920. Fuente: Biblioteca         |
| Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020,     |
| de https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 87. Efectos en la Estación del bombardeo de Almería en mayo de 1937           |
| durante la Guerra Civil Española. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de          |
| Almería [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020, de                              |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global  |
| Ilustración 88. Estación de Ferrocarril de Almería sobre 1990. Fuente: Biblioteca         |
| Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 7 de noviembre de 2020,     |
| de https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 89. Interior del vestíbulo de la Estación de Ferrocarril alrededor de         |
| 2018. Fuente: Diario de Almería [En línea]. Recuperado el 8 de noviembre de 2020, de      |
| https://www.diariodealmeria.es/almeria/Abriendo-estacionLuz-final-tunel-                  |
| anos_0_1251475246.html  |
| Ilustración 90. Detalle del interior del vestíbulo de la Estación de Ferrocarril,         |
| con un mosaico de la patrona de la ciudad alrededor de 2008. Fuente: Wikimedia            |
| Commons [En línea]. Recuperado el 8 de noviembre de 2020, de                              |
| https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Estaci%C3%B3n_antigua_ferrocarril_Almer           |
| %C3%ADa_interior2.JPG   |
| Ilustración 91. Estado actual de la Estación de Ferrocarril. Obsérvense los               |
| descomunales edificios de viviendas en construcción justo detrás, en el solar que ocupaba |
| antiguamente el Toblerone. Autoría propia   |





| Hustracion 92. Estado actual de la Estacion de Ferrocarrii. Autoria propia 136        |
|---|
| Ilustración 93. Estado actual de la Estación de Ferrocarril. Autoría propia 159       |
| Ilustración 94. Cartel informativo de las obras de rehabilitación que se estár        |
| llevando a cabo actualmente en la Estación. Obsérvese la fecha de finalización.       |
| diciembre de 2018. Autoría propia   |
| Ilustración 95. Detalle de la fachada de la Estación de Ferrocarril. Autorío          |
| propia  |
| Ilustración 96. Ladrillo con el nombre del autor del proyecto de la Estación          |
| Laurent Farge. Autoría propia   |
| Ilustración 97. Detalle del lateral izquierdo de la Estación de Ferrocarril. Autorío  |
| propia  |
| Ilustración 98. Estado actual de la parte posterior de la Estación de Ferrocarril     |
| Autoría propia  |
| Ilustración 99. Plano del alzado del Cable Inglés, 1901. Fuente: Archivo Genera       |
| de la Administración (AGA). Recuperado de De Torres López, R. (2007). El cargadero    |
| de Alquife: arquitectura y patrimonio. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres López, E   |
| Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004)   |
| (p. 118). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales                              |
| Ilustración 100. Plano de la sección del Cable Inglés. Fuente: AGA. Recuperado        |
| de De Torres Lopez, R. (2007). El cargadero de Alquife: arquitectura y patrimonio. En |
| A. Sánchez Picón, y R. De Torres López, El Cable Inglés de Almería: Centenario de     |
| Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004). (p. 118). Madrid: Dirección General de   |
| Bienes Culturales   |
| Ilustración 101. Construcción del Cable Inglés hacia 1903. Fuente: Biblioteca         |
| Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020 |
| de https://app.dipalme.org/pandora/?view=global                                       |
| Ilustración 102. Construcción del Cable Inglés hacia 1903. Fuente: Biblioteca         |
| Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020 |
| de https://app.dipalme.org/pandora/?view=global                                       |
| Ilustración 103. Construcción del Cable Inglés hacia 1903. Fuente: Biblioteco         |
| Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020 |
| de https://app.dipalme.org/pandorg/?view=global 164                                   |





| Ilustracion 104. Construccion del Cable Ingles hacia 1903. Fuente: Biblioteca           |
|---|
| Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020,  |
| de https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 105. El Cable Inglés a principios de 1904. Fuente: Biblioteca Digital       |
| de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de       |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global  |
| Ilustración 106. El Cable Inglés en 1904, recién inaugurado. Fuente: Biblioteca         |
| Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020,  |
| de https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 107. Vista de Almería con el Cable Inglés al fondo, hacia 1904.             |
| Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 10 de  |
| noviembre de 2020, de https://app.dipalme.org/pandora/?view=global                      |
| Ilustración 108. Instalaciones de The Alquife Mines en el Puerto de Almería,            |
| 1910. Fuente: AHPA. Recuperado de Recuperado de De Torres López, R. (2007). El          |
| cargadero de Alquife: arquitectura y patrimonio. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres    |
| López, El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife       |
| (1904-2004). (p. 118). Madrid: Dirección General de Bienes Culturales 166               |
| Ilustración 109. Cartel de la Feria de Almería, año 2000. Recuperado de Ruiz            |
| García, A. (2007). Historia de un reencuentro: el Cable Inglés y Almería. En A. Sánchez |
| Picón , y R. De Torres López, El Cable Inglés de Almería: Centenario del Cargadero de   |
| Mineral El Alquife (1904-2004) (p. 243). Madrid: Dirección General de Bienes            |
| Culturales  |
| Ilustración 110. Celebración del centenario del Cable Inglés el 27 de abril de          |
| 2004. Recuperado de Ruiz García, A. (2007). Historia de un reencuentro: el Cable Inglés |
| y Almería. En A. Sánchez Picón, y R. De Torres López, El Cable Inglés de Almería.       |
| Centenario del Cargadero de Mineral El Alquife (1904-2004) (p. 245). Madrid.            |
| Dirección General de Bienes Culturales  |
| Ilustración 111. Estado actual del inicio del Cable Inglés. Autoría propia 168          |
| Ilustración 112. Primer tramo del Cable Inglés. Autoría propia 168                      |
| Ilustración 113. Arcadas de fábrica del primer tramo del Cable Inglés 169               |
| Ilustración 114. Segundo tramo del Cable Inglés, actualmente bajo actuaciones           |
| de conservación. Autoría propia   |
| Ilustración 115. Estado actual de las actuaciones de conservación en la                 |
| cimentación del Cable Inglés Autoría propia   |





|         | Hustracion     | 110. Cariei i  | njormanvo ae ias ac   | nuaciones ae   | conservacion (S    | egunaa   |
|---------|----------------|----------------|-----------------------|----------------|--------------------|----------|
| Fase)   | que se están   | llevando a co  | abo en el Cable Ingl  | és. La fecha e | estimada de fina   | lización |
| es en   | mayo de 202    | 1. Autoría pr  | opia                  |                |                    | 170      |
|         | Ilustración    | 117. Estado    | actual de la tercer   | ra sección de  | l Cable Inglés.    | Autoría  |
| propi   | a              |                |                       |                |                    | 171      |
|         | Ilustración    | 118. Tercera   | sección del Cable I   | nglés vista de | sde el puerto de   | portivo. |
| Autor   | ía propia      |                |                       |                |                    | 171      |
|         | Ilustración    | 119. Detalle   | del interior del Cab  | le Inglés. Aut | oría propia        | 172      |
|         | Ilustración    | 120. Detalle   | de las cintas transp  | ortadoras de   | mineral de inte    | rior del |
| Cable   | Inglés. Auto   | ría propia     |                       |                |                    | 172      |
|         | Ilustración    | 121. A la izq  | uierda, la Torre de l | os Perdigones  | s vista desde las  | azoteas  |
| de la   | calle Alcalde  | Muñoz, fech    | na desconocida. Fue   | nte: La Voz d  | le Almería. Reci   | ıperado  |
| el      | 9              | de             | noviembre             | de             | 2020,              | de       |
| https:/ | //www.lavoza   | dealmeria.co   | m/noticia/12/almerid  | n/166378/la-o  | lvidada-torre-d    | e-los-   |
| perdig  | gones          |                |                       |                |                    | 173      |
|         | Ilustración    | 122. En la ac  | ctualidad, la Torre a | penas sobreso  | ale entre los edif | icios de |
| vivien  | das de alrede  | edor. Autoría  | ı propia              |                |                    | 173      |
|         | Ilustración    | 123. Torre d   | le los Perdigones. Ai | ıtoría propia. |                    | 174      |
|         | Ilustración    | 124. Parte s   | superior de la Torre  | e de los Perdi | igones. Autoría    | propia.  |
|         |                | •••••          |                       | •••••          |                    | 174      |
|         | Ilustración    | 125. Torre d   | le los Perdigones. Ai | ıtoría propia. |                    | 175      |
|         | Ilustración    | 126. Torre d   | le los perdigones. Au | itoría propia. | •••••              | 175      |
|         | Ilustración    | 127. Alzado    | y planta de la petici | ón de José Co  | añadas para aña    | ıdir una |
| edific  | ación a la Fu  | ındición Sant  | to Tomás, 1902. Fue   | nte: AMA, Sig  | gnatura 1-2-7-6    | -C-478-  |
| 58      |                | •••••          |                       | •••••          |                    | 176      |
|         | Ilustración    | 128. Chimen    | neas de la Fundición  | Santo Tomás    | s en la década d   | le 1930. |
| Fuent   | e: Colección   | de Francisco   | Morales. Recupera     | do de A. Sáno  | chez Picón, y D.   | Cuéllar  |
| Villar  | . (2010). El p | uerto de Alm   | ería (1805-2008). Ui  | na historia ec | onómica e institi  | ucional. |
| Almer   | ría: Autoridad | d Portuaria d  | le Almería, p. 165    | •••••          | •••••              | 176      |
|         | Ilustración    | 129. Estado    | actual de la chime    | nea principal  | de la Fundició     | n Santo  |
| Tomá    | s. Se aprecia  | su situación   | dentro de una vivier  | ıda. Autoría p | propia             | 177      |
|         | Ilustración    | 130. Chimen    | ea de la Fundición S  | Santo Tomás.   | Autoría propia.    | 177      |
|         | Ilustración    | 131. Base de   | la chimenea de la F   | undición San   | to Tomás, ubica    | da en el |
| patio   | de una vivien  | ida. Autoría i | propia                |                |                    | 178      |





| Tiustracion 152. Detaite de la parte supertor de la chimenea de la Fundicion Sant      |
|--|
| Tomás. Autoría propia  |
| Ilustración 133. Chimenea de la Fundición Santo Tomás. Autoría propia 179              |
| Ilustración 134. Restos de la galería de condensación de humos y chimenea de la        |
| Fundición Santo Tomás, ubicada en las estribaciones de la Sierra de Gádor. Autoría     |
| propia   |
| Ilustración 135. Plano de situación del futuro embarcadero de Bairds Mining            |
| 1912. Fuente: AHPA. Signatura 1952-713   |
| Ilustración 136. Perfil longitudinal del proyecto de embarcadero de Baird              |
| Mining, 1912. Fuente: AHPA. Signatura 1952-713   |
| Ilustración 137. Construcción del Cable Francés sobre 1914. Fuente: Bibliotec          |
| Digital de la Diputación de Almería. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, d          |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 138. Construcción del Cable Francés hacia 1914. Fuente: Biblioteca         |
| Digital de la Diputación de Almería. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, d          |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 139. Construcción del Cable Francés hacia 1914. Fuente: Bibliotec          |
| Digital de la Diputación de Almería. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, d          |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 140. Construcción del Cable Francés hacia 1916. Fuente: Biblioteca         |
| Digital de la Diputación de Almería. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, d          |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global   |
| Ilustración 141. Grupo de bañistas en la playa de San Miguel hacia 1920. A             |
| fondo, el Cable Francés y su moderna estructura. Fuente: La Opinión de Almería [En     |
| línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, d                                       |
| https://www.laopiniondealmeria.com/2016/12/almeria-vista-desde-el-cable-               |
| frances.html   |
| Ilustración 142. El Cable Francés hacia 1930. Fuente: Pinterest [En línea]             |
| Recuperado el 11 de noviembre de 2020, d   |
| https://www.pinterest.es/pin/462181980512569757/                                       |
| Ilustración 143. Vista aérea de Almería en 1968. En primer término, se aprecia         |
| el Cable Francés con su depósito de minerales y el largo viaducto hasta la Estación. s |
| puede observar el color rojizo de las viviendas próximas a las instalaciones. Fuente   |
| Colección ASAFAL. Recuperado de Sánchez Picón. A., v Cuéllar Villar. D. (2010). E      |





| puerto de Almería (1805-2008). Una historia económica e institucional. Almería:   |
|---|
| Autoridad Portuaria de Almería, p. 181  |
| Ilustración 144. Vista aérea de Almería hacia 1970 con los dos embarcaderos.  |
| Fuente: Pinterest [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de   |
| https://www.pinterest.es/pin/393150242461221680/  |
| Ilustración 145. Perspectiva de las reformas llevadas a cabo en el Cable Francés  |
| a partir de 1975. Fuente: AMA. Signatura: Baja 4-5-1-C-206-128 y Baja 1-8-1-C-3127-   |
| 128   |
| Ilustración 146. Ilustración 147. Estructura del Cable Francés en sus últimos   |
| años de funcionamiento, hacia 1996. Fuente: Blog Almería Antigua [En línea].  |
| Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de   |
| https://almeriaantigua.blogspot.com/2019/01/1996-los-ultimos-dias-del-cable-  |
| frances.html?q=cable+frances  |
| Ilustración 148. Estado actual del Cable Francés totalmente desmantelado.   |
| Autoría propia  |
| Ilustración 149. Cable Francés, con la valla que prohíbe el paso advirtiendo del  |
| peligro que supone. Autoría propia  |
| Ilustración 150. Perspectiva del nuevo almacén de mineral de la CAM, conocido   |
| como Toblerone. Fuente: AMA. Signatura: Baja 4-5-1-C-206-128 y Baja 1-8-1-C-3127-   |
| 128   |
| Ilustración 151. Trabajos de descarga de mineral en el Toblerone, año 1978.   |
| Fuente: Blog Almería Antigua [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020, de  |
| https://almeriaantigua.blogspot.com/2017/12/1978-descargando-mineral-de-hierro-descargando-mineral-de-hierro-descargando-mineral-de-hierro-descargando-mineral-de-hierro-descargando-mineral-de-hierro-descargando-mineral-de-hierro-de-hi        |
| en.html?q=toblerone187  |
| Ilustración 152. Vista del Toblerone y el Cable Francés hacia 1978, y su inserción  |
| en el entramado urbano de Almería. Fuente: Colección ASAFAL. Recuperado de Sánchez  |
| Picón, A., y Cuéllar Villar, D. (2010). El puerto de Almería (1805-2008). Una historia  |
| económica e institucional. Almería: Autoridad Portuaria de Almería, p. 182 188  |
| Ilustración 153. El Toblerone tras caer en desuso, pocos años antes de su   |
| demolición. Fuente: Europa Press [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre de 2020,   |
| $de \qquad https://m.europapress.es/andalucia/almeria-00350/noticia-ayuntamiento-almeria-noticia-ayuntamiento-ayu$ |
| aprueba-inicialmente-urbanizar-suelos-toblerone-20170117181850.html   |
| Ilustración 154. Interior del Toblerone, un espacio diáfano que tenía amplias   |
| posibilidades de reaprovechamiento, Fuente: Wikimedia Commons [En línea].   |





| Recuperado     | el          | 11         | de          | noviembre         | de          | 2020,       | de      |
|----------------|-------------|------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|---------|
| https://common | ns.wikimed  | lia.org/w  | iki/File:I1 | nterior_del_Tobl  | erone_de_   | Almer%C3    | %ADa    |
| .jpg?uselang=  | es          |            |             |                   |             |             | 189     |
| Ilustrac       | ción 155. F | Protestas  | de la plai  | aforma Salvemo    | s el Tobler | one poco a  | ntes de |
| su demolición. | Fuente: D   | iario de . | Almería [   | En línea]. Recup  | erado el 1  | 1 de novien | ıbre de |
| 2020, de       | https://ww  | vw.diario  | dealmeri    | a.es/almeria/lent | a-agonia-1  | Toblerone-a | lurara- |
| agosto_0_712.  | 129229.htm  | nl         |             |                   |             |             | 189     |
| Ilustrac       | ción 156.   | El mom     | ento lleg   | ó y en agosto d   | de 2013 A   | Almería per | rdió el |
| Toblerone par  | ra siempre  | e. Fuente  | e: Nova     | Ciencia [En lín   | nea]. Recu  | iperado el  | 11 de   |
| noviembre d    | e 2020,     | de htt     | tps://nova  | ciencia.es/el-der | ribo-del-to | oblerone-qc | umple-  |
| escrupolosame  | ente-con-la | -normtiv   | aq/         |                   |             |             | 190     |
| Ilustrac       | ción 157.   | Estado d   | actual de   | l solar que ocu   | ipaba el T  | Toblerone,  | con la  |
|                |             |            |             | riendas que rom   |             |             |         |
| Autoría propia | <i>t</i>    |            | •••••       |                   | •••••       | ••••••      | 190     |
| Ilustrac       | ción 158.   |            |             |                   |             |             | 101     |
| <b>1</b> 1     | 150 =       |            |             |                   |             |             | 191     |
| Ilustrac       | ción 159.   |            | _           |                   |             |             | 101     |
| Hustra         | ción 160.   |            | •••••       |                   |             | ••••••      | 191     |
| Tiustrac       |             |            |             |                   |             |             |         |
|                |             |            |             |                   |             |             |         |
|                |             |            |             |                   |             |             | 192     |
| Ilustrac       | ción 161.   |            |             |                   |             |             |         |
|                |             |            |             |                   |             |             |         |
|                |             |            |             |                   |             |             |         |
|                | ••••        |            |             |                   |             |             | 192     |
| Ilustrac       | ción 162.   |            |             |                   |             |             | 193     |
| Ilustrac       | ción 163.   |            |             |                   |             |             |         |
|                |             |            |             |                   |             |             | 193     |
| Ilustrac       | ción 164.   |            |             |                   |             |             |         |
|                | ••••••      |            | •••••       | •••••             | •••••       |             | 194     |
| Ilustrac       | ción 165.   |            |             |                   |             |             |         |
|                |             |            |             |                   |             |             | 194     |





| Ilustración 166.  |                    |
|---|--------------------|
|   |                    |
| Ilustración 167.  |                    |
|   | 195                |
| Ilustración 168.  | 196                |
| Ilustración 169.  |                    |
|   | 196                |
| Ilustración 170.  | 196                |
| Ilustración 171.  |                    |
|   | 196                |
| Ilustración 172.  |                    |
|   | 197                |
| Ilustración 173.  | 197                |
| Ilustración 174.  | 198                |
| Ilustración 175.  | 198                |
| Ilustración 176.  | 199                |
| Ilustración 177.  |                    |
|   | 199                |
| Ilustración 178.  | 200                |
| Ilustración 179.  | 200                |
| Ilustración 180.  |                    |
|   | 201                |
| Ilustración 181.  |                    |
|   |                    |
| Ilustración 182. Plano de la locomotora Deutz adquirido         | •                  |
| Fuente: AHPA. Signatura: 19258.                                 |                    |
| Ilustración 183. Detalles de algunas especificaciones técnic    |                    |
| Fuente: AHPA. Signatura: 19258.                                 |                    |
| Ilustración 184. Folleto propagandístico de las locomot         |                    |
| AHPA. Signatura: 19258  |                    |
| Ilustración 185. Dibujo ilustrativo de la locomotora Deutz a    | -                  |
| Fuente: AHPA. Signatura: 19258.                                 |                    |
| Ilustración 186. En primer término, las dos locomotoras De      |                    |
| de 1930. Fuente: Blog Almería Antigua [En línea]. Recuperado el | 11 de noviembre de |





| 2020, de https://almeriaantigua.blogspot.com/2018/10/1945-ca-la-locomotora-deutz-     |
|---|
| 8528-y-el.html  |
| Ilustración 187. Operarios de una de las locomotoras Deutz del Puerto hacia la        |
| década de 1930. Fuente: La Voz de Almería [En línea]. Recuperado el 11 de noviembre   |
| de 2020, de https://www.lavozdealmeria.com/noticia/12/almeria/199942/la-factoria-y-   |
| la-locomotora-del-puerto  |
| Ilustración 188. Vías férreas portuarias hacia 1965 pocos años antes de caer en       |
| desuso. En la parte inferior de la foto se aprecia el puente sobre la Rambla. Fuente: |
| Biblioteca Digital de la Diputación de Almería [En línea]. Recuperado el 11 de        |
| noviembre de 2020, de https://app.dipalme.org/pandora/?view=global                    |
| Ilustración 189. La locomotora número 2 tras ser rescatada, restaurada e              |
| instalada cerca del muelle de levante. Fuente: ASAFAL [En línea]. Recuperado el 11 de |
| noviembre de 2020, de http://asafal.es/locotractor-el-locotractor-diesel-antiguo-del- |
| puerto-de-almeria/locotractorbielas/  |
| Ilustración 190. Estado actual del puente de las vías férreas del Puerto sobre la     |
| rambla. Autoría propia  |
| Ilustración 191. Estado actual de la locomotora Deutz número 2. Autoría propia.       |
|   |
| Ilustración 192. Locomotora Deutz número 2. Autoría propia 207                        |
| Ilustración 193. Frente de la locomotora Deutz número 2. Autoría propia 207           |
| Ilustración 194. Parte trasera de la locomotora Deutz número 2. Autoría propia.       |
| Ilustración 195. Placas en la locomotra con la casa alemana fabricante, la            |
| numeración para el Puerto, y la conmemoración de su recuperación y restauración en    |
| 1994. Autoría propia  |
| Ilustración 196. Folleto propagandístico de la SECWB con grúas similares a la         |
| adquirida por la JOP. Fuente: AHPA. Signatura: 19225                                  |
| Ilustración 197. Folleto propagandístico de la SECWB con un esquema de una            |
| grúa eléctrica similar a la que la JOP adquirió. Fuente: AHPA. Signatura: 19225 209   |
| Ilustración 198. Grúas del puerto en el andén de costa hacia 1960. La grúa de la      |
| SECWB se ubicó originalmente allí. Fuente: Biblioteca Digital de la Diputación de     |
| Almería [En línea]. Recuperado el 11 de nobiembre de 2020, de                         |
| https://app.dipalme.org/pandora/?view=global  |





| ilustración 199. Estado actual de la grud de la SECBW en el muelle de levante |
|---|
| Autoría propia  |
| Ilustración 200. Grúa de la SECWB. Autoría propia21                           |
| Ilustración 201. Grúa de la SECWB. Autoría propia21                           |
| Ilustración 202. Detalle de la caseta de maniobras de la grúa. Autoría propio |
|   |
| Ilustración 203. Parte trasera de la grúa de la SECBW. Autoría propia 21.     |
| Ilustración 204. Placas traseras de la grúa en las que se lee: "SOC. ESPAÑOL  |
| DE CONSTRUCCIONES BABCOCK & WILCOX. TALLERES EN GALINDO, VIZCAYA              |
| CARGA MÁX. 25 TONELADAS". Autoría propia                                      |
| Ilustración 205. Grúa vista desde el puerto deportivo. Autoría propia 21      |





