

Universidad Miguel Hernández de Elche
Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Elche
Titulación de Periodismo

Trabajo Fin de Grado
Curso Académico 2021-2022



***Causas y consecuencias de la implantación y
desmantelación de la industria base en las Cuencas Mineras***

**Causes and consequences of the establishment and dismantling of
the basic industry in the Cuencas Mineras**

Alumna: Gloria Martínez Pacheco

Tutor: Pedro Antonio Amores Bonilla



RESUMEN Y ABSTRACT

La idea de este estudio surge tras la realización de un reportaje para Cadena Ser realizado durante mis prácticas de verano. El reportaje aborda la vida de los escasos habitantes que todavía viven en Aliaga y sus barrios pedáneos como Santa Bárbara y Campos.

La dificultad que supuso encontrar personas en la zona y la majestuosidad de la imponente infraestructura abandonada de la central térmica de Aliaga despertaron mi interés sobre el tema.

La despoblación es un grave problema que afecta a la mayor parte de España, en concreto a veintitrés provincias, que tienen una densidad poblacional inferior a la media nacional.

Teruel es una de las más afectadas en esta pérdida de población, pero también escasean los recursos, el trabajo y muchos de los servicios básicos.

Por ello este trabajo pretende buscar el inicio de este problema de desertización y tratar de proponer soluciones a ello.

El foco del estudio se encuentra en la central térmica de Aliaga ya que en el momento de su construcción y puesta en funcionamiento, los habitantes de la zona crecieron notablemente viéndose obligados a construir barrios pedáneos como Campos y Santa Bárbara. Esto supuso un gran impulso económico y poblacional para Teruel, pero tan solo treinta años después, su cierre impulsó el comienzo de un decrecimiento desmesurado de la población hasta convertirse prácticamente en pueblos fantasma y lugares de veraneo.

Toda la información expuesta durante la investigación ha sido previamente contrastada y solicitado el permiso para su utilización. Las fuentes consultadas están debidamente citadas tanto en el texto como en la bibliografía para que cualquiera que así lo desee pueda comprobarlo.

The idea of this study arises after the realization of a report for Cadena Ser made during my summer internship. The report deals with the life of the few inhabitants who still live in Aliaga and its districts of Santa Bárbara and Campos. The difficulty of finding people in the area and the majesty of the imposing abandoned infrastructure of the Aliaga thermal power plant aroused my interest in the subject.

Depopulation is a serious problem that affects most of Spain, specifically twenty-three provinces, which have a population density below the national average. Teruel is one of the most affected in this loss of population, but also scarce resources, work and many of the basic services. Therefore, this work aims to find the beginning of this problem of desertification and try to propose solutions to it.

The focus of the study is on the Aliaga thermal power plant, since at the time of its construction and commissioning, the inhabitants of the area grew significantly and were forced to build neighborhoods such as Campos and Santa Barbara. This was a great economic and population boost for Teruel, but only thirty years later, its closure led to the beginning of a disproportionate decline in the population until they practically became ghost towns and summer resorts.

All the information presented during the research has been previously contrasted and permission for its use has been requested. The sources consulted are duly cited both in the text and in the bibliography so that anyone who wishes to do so can verify it.

Palabras clave:

Despoblación/ Teruel/ Política/ Central térmica/ Aliaga/ Franquismo/ Estudio

Keywords:

Depopulation/ Teruel/ Politics/ Thermal power plant/ Aliaga/ Franquismo/ Study

ÍNDICE

| | |
|---------------------------------|-----------|
| 1. Resumen y | |
| Abstract..... | Página 3 |
| 2. Palabras clave y | |
| Keywords..... | Página 4 |
| 3. Introducción..... | |
| | Página 6 |
| 4. Bases | |
| metodológicas..... | Página 10 |
| 5. Efectos del franquismo en la | |
| provincia..... | Página 12 |
| 6. Central térmica de | |
| Aliaga..... | Página 15 |
| 6.1 Ubicación y | |
| características..... | Página 15 |
| 6.2 Barrios | |
| pedáneos..... | Página 18 |
| 6.3 Trabajadores de la | |
| central..... | Página 19 |
| 6.4 Cierre de la | |
| central..... | Página 21 |

| | |
|---|----------------|
| 6.5 Central térmica de Escucha..... | Página 23 |
| 6.6 Central térmica de Andorra..... | Página 24 |
| 6.7 Centrales térmicas en España y en la UE..... | Página 26 |
| 6.8 Políticas energéticas de la Unión Europea..... | Página 27 |
| 6.9 Aspectos a estudiar tras el cierre de la central de Aliaga... | Página 29 |
| 7. Conclusiones..... |Página 32 |



INTRODUCCIÓN

La España Vacía es la realidad constante de más de ocho millones de españoles. Es la demostración del abandono absoluto y de lo poco que importa lo pequeño.

La España Vacía es la mitad del territorio nacional. Veintitrés provincias con más de 296.000 kilómetros que suman un reducido total de 8.202.000 habitantes (*INE 2019*).

Esta denominación se otorga a aquellas provincias que han perdido habitantes entre 1950 y la actualidad, y que además, tengan una densidad poblacional inferior a la media nacional.

Estas provincias son, Lugo, Ourense, Ávila, Burgos, León, Palencia, Salamanca, Segovia, Soria, Valladolid, Zamora, Cáceres, Badajoz, Huesca, Zaragoza, Teruel, La Rioja, Guadalajara, Cuenca, Albacete, Ciudad Real, Córdoba y Jaén.

Media España está despoblada y además apenas tiene representación parlamentaria. Solo son $\frac{1}{4}$ de los escaños del congreso y entre las veintitrés solo eligen a 92 de los 35 diputados,

es decir, un 26% del total. De esos 23, siete son elegidos por Zaragoza por ser la ciudad más poblada de las ya citadas.

Citando a Sergio del Molino (2019); Hay dos Españas, pero no son las de Machado. Hay una España urbana y europea(...), y una España interior y despoblada (...) Y la comunicación entre ambas ha sido y es difícil. (...) Y sin embargo, la España urbana no se entiende sin la vacía. Los fantasmas de la segunda están en las casas de la primera.

La constante pérdida de población de la España Vacía puede suponer un grave problema en un futuro no muy lejano. La sociedad requiere de una serie de elementos para continuar con su desarrollo, y las personas son el principal. La despoblación podría llevar a la nación a la decadencia de la sociedad que se traduciría en reestructuraciones políticas y cambios económicos y sociales.

Según Taibo (2016), hay que entender que nuestra sociedad ha colapsado cuando muestra una rápida y significativa pérdida de un nivel establecido de complejidad sociopolítica. En este caso el colapso se mostraría con factores que reflejan retrocesos y diferenciación social, especialización económica y ocupacional (industria en este caso), redistribución de los servicios y centralización en las grandes poblaciones (Madrid).

Para Taibo, en el contexto que nos ocupa podemos identificar, aunque levemente, otros rasgos caracterizadores del colapso como profundas alteraciones en lo que se refiere a la satisfacción de las necesidades básicas (sistema sanitario precario), reducciones significativas del tamaño de la población humana (España Vacía), creciente centralización y desaparición de instituciones previamente existentes. “Pareciera como si la desaparición fuese, entonces, un rasgo inherente a las sociedades humanas” (Taibo, 2010).

No se puede comprender ni estudiar la crisis de la despoblación sin conocer el denominado “espacio rural” que cuenta con diferentes definiciones. Generalmente se define como espacio rural aquello relacionado con la agricultura y ganadería y numerosos autores presagian que lo rural no siempre tiene que estar unido a la agricultura ya que los cambios sociales y las diferencias actuales en las actividades económicas sugieren que lo rural y lo agrario ya no están tan relacionados. (Esparcia y Noguera, 2001, Cortés, 2013)
[https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/26548/2/Dosier teorico.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/26548/2/Dosier_teorico.pdf)

Por su parte, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación denomina el espacio rural como una “zona amortiguadora de regeneración que lo hace indispensable para la conservación del equilibrio ecológico”.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-21493-consolidado.pdf>

Otra definición la aportaría el BOE, que según la Ley 45/2007 de diciembre, para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural, establece en su artículo 3 que el medio rural es el espacio geográfico formado por la agregación de municipios o entidades locales menores definido por las Administraciones competentes que posean una población inferior a 30.000 habitantes y una densidad inferior a los 100 habitantes por Km².

Dentro de este artículo se recoge también la definición de zona rural definida como el ámbito de aplicación de las medidas derivadas del Programa de Desarrollo Rural Sostenible regulado por esta ley de amplitud comarcal o subprovincial, delimitado y calificado por la comunidad autónoma competente. Y seguido de este, a continuación, recoge el concepto de municipio rural de pequeño tamaño, el que posea una población residente inferior a los 5.000 habitantes y esté integrado en el medio rural.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-21493-consolidado.pdf>

La preocupación que generaba la despoblación y la precariedad económica en los espacios rurales impulsó el desarrollo de planes que primaran la sostenibilidad. En España se creó un plan dedicado a realizar análisis y diagnósticos del estado del medio rural y sus posteriores actuaciones para definir el presupuesto que trate de paliar el conflicto, se trata del Programa de Desarrollo Rural Sostenible (PDRS).

<https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/planes-y-estrategias/ley-para-el-desarrollo-sostenible-del-medio-rural/prog-desarrollo-rural-sostenible/>

En el caso de Teruel, esta despoblación se trató de paliar con la implantación de industrias en la provincia en los años 40. El páramo industrial de Teruel cuenta con un espléndido pasado marcado por el liderazgo de sus infraestructuras. La estructura más grande de Aragón en su momento fue la chimenea de la central térmica de Andorra, la mina de carbón

de cielo abierto más grande del país se encontraba en Ariño, y el tren minero más largo partía de las minas de Ojos Negros.

El histórico pasado industrial de la provincia cuenta también con la primera fábrica de papel continuo en Villarluengo y la mayor central térmica de su momento en Aliaga.

La provincia de Teruel tiene 381 elementos fabriles repartidos (y en su mayoría abandonados) por 188 municipios. (En busca de la Ferté, Recartografías, 2020)

La demarcación territorial turolense buscó en la construcción y en la industria el cese de su pérdida continua de despoblación. El primer dato constatado de un aumento notable de la población en Teruel capital data del año 1929 con la construcción del viaducto Fernando Hue que conectaba el centro de la ciudad con el Ensanche. (<https://www.diariodeteruel.es/sociedad/hemeroteca-el-viaducto-que-ayudo-a-teruel-a-crear-celebra-este-lunes-su-25-aniversario>) En la década de los 20 la ciudad turolense contaba con 12.010 habitantes (<https://www.foro-ciudad.com/teruel/teruel/habitantes.html>) , y tras la construcción de este gran puente de conexión, en 1930 ya sumaban más de 13.583 habitantes, es decir, la capital aumentó a 1.574 ciudadanos.

Progresivamente, los vecinos de Teruel fueron aumentando notablemente hasta alcanzar un pico considerable en la evolución (y que llama bastante la atención) tras la muerte del dictador Francisco Franco en 1973. Este elevado aumento de ciudadanos se refleja en la pirámide poblacional de los años 70/80, ya que en 1970 la ciudad contaba con 21.638 habitantes mientras que solo siete años después de dicho fallecimiento eran más de 28.000 turolenses afincados en la capital.

En definitiva, se ha demostrado que la provincia de Teruel trata de solucionar su problema poblacional mediante la implantación de la industria base. Lamentablemente, en la actualidad, solo quedan los fantasmas de ese pasado industrial que alimentaba a la provincia, ya que por causas medioambientales, de infraestructuras o políticas Teruel ya no puede alimentarse de ninguna de sus dos centrales más antiguas y poderosas como eran las de Andorra y Aliaga.

Este trabajo de investigación abordará en profundidad las causas y consecuencias de la implantación y posterior desmantelación de la industria base en la provincia de Teruel, centrándose especialmente en la central térmica de Aliaga.



BASES METODOLÓGICAS

El principal motivo de esta investigación es la necesidad de estudiar y plasmar los efectos y consecuencias a largo y corto plazo de la implantación y posterior desmantelación de la industria base en la provincia de Teruel y en especial en la zona de las Cuencas Mineras.

Este trabajo de investigación se basa en la memoria histórica; el planteamiento positivista, es decir, el pensamiento y sentimientos de la gente afectada, trata de utilizar la biopolítica para observar cómo las medidas del poder afectaron y afectan a la forma y calidad de vida de las personas de los estratos más bajos de la pirámide de Maslow.

Citando a Michael Foucault, hablar de lo de encima no da información real de lo que hay abajo

(http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-23332010000100002)

Por ello, este estudio basa su información en fuentes orales y primarias, las reales poseedoras del conocimiento y sentimiento de lo ocurrido y las más expertas en el tema por su cercanía a la situación.

Estas fuentes no solo abarcan periódicos locales como *El Lucha* (fundado y dirigido por Clemente Pamplona, que durante la dictadura franquista era parte de la conocida como “Prensa del Movimiento”) (<https://prensahistorica.mcu.es/es/consulta/registro.do?id=1029017>); El Diario de Teruel, sucesor del Lucha, que aporta la importancia de una fuente primaria ya que es un periódico local causa y consecuencia directa de la mentalidad de los habitantes de la provincia de Teruel.

También se realizan encuestas a la población directa, tanto de la zona de las cuencas mineras como del resto de la provincia, sobre la implantación y desmantelación de la central térmica de Aliaga y sus consecuencias a corto y largo plazo. Sobre la cuestión de la utilización de fuentes orales, dentro de las actuales corrientes historiográficas es un aspecto de primer orden. Las innovaciones en los métodos y técnicas historiográficas impelen a utilizar multitud de fuentes dado que es imposible comprender el pasado simplemente recurriendo a documentos ubicados en los archivos. Es necesario tratar de bucear en los testimonios orales puesto que estos no sólo contribuyen a completar los vacíos que las fuentes archivísticas generan, sino que, desde una perspectiva más holística, contribuyen a conferir matices de extraordinaria riqueza (Gil Andrés, 2020: 25, Didácticas específicas aplicadas a través del patrimonio local).

Para mejorar la calidad del trabajo, se utilizan múltiples fuentes propias como realización de vídeos, basándose en las nuevas corrientes metodológicas de información gráfica.

Las fuentes orales permiten captar, en toda su dimensión, los fenómenos que se abordan y se estudian. Desde las fuentes orales se optimizan la experiencia y la subjetividad para el enriquecimiento del análisis histórico (Gil Andrés, 2020: 29). Además, desde estas fuentes orales se aborda lo que se denomina como “memoria” del pasado, esto es, el depósito colectivo de recuerdos que enriquecen los discursos históricos basados en paradigmas

totalizadores (Aróstegui, 2004: 6, Memoria, memoria histórica e historiografía: precisión conceptual y uso por el historiador).

Todo ello sin dejar de lado fuentes hemerográficas y bibliográficas, información jurídica y estudios filosóficos que se abordarán y consultarán durante todo el trabajo y se citarán correctamente.



FRANQUISMO EN LA PROVINCIA DE TERUEL

La ciudad de Teruel caía en manos franquistas el 20 de diciembre de 1937 en la conocida como Batalla de Teruel, marcada por el frío del duro invierno y la resistencia civil. Durante la dictadura de Francisco Franco, la provincia vivió un cambio notable que quedó presente incluso tras la muerte del dictador en 1975.

Tras la guerra civil, el territorio español trató de paliar los graves déficits de electricidad con la construcción de grandes centrales térmicas. En el año 1944, 17 de las empresas más importantes del sector eléctrico se agruparon para empezar una nueva forma de generar electricidad.

(<https://www.energiaysociedad.es/manual-de-la-energia/1-2-historia-de-la-electricidad-en-espana/>). Tras cuatro años de construcción, entre 1950 y 1952 se inauguró la central térmica

de Aliaga en la provincia de Teruel que marcó un antes y un después en la industria de la provincia.

Pero el franquismo también trajo consigo un gran éxodo de los habitantes de la España del interior a grandes ciudades durante la década de los sesenta. Gil Andrés, Carlos, "Tengo grabado todo aquello", en Del Arco Blanco, Miguel Ángel y Hernández Burgos, Claudio (eds.) (2020). Esta es la España de Franco. Los años cincuenta del franquismo (1951-1959). Zaragoza, Prensas de la Universidad de Zaragoza. El régimen franquista propuso tres planes de desarrollo con los que pretendía impulsar la industria en zonas elegidas como polos de promoción y desarrollo para tratar de eliminar la autarquía que existía en el país.

Teruel no se incluyó en estos planes de desarrollo que Franco eligió para instalar empresas instalar empresas industriales.

El periódico *Lucha* conocido en la época como elemento opositor o la llamada “prensa del movimiento”, era el principal medio de comunicación en Teruel durante la dictadura franquista (http://www.encyclopedia-aragonesa.com/voz.asp?voz_id=13297). Este informaba el 14 de enero de 1964 (FOTO 1) que todavía no se había decidido la ubicación de estos polos de crecimiento, pero cuatro días más tarde, el 18 de enero, el periódico destacaba en su portada que el 25 de enero se conocerían dichos emplazamientos.

Para sorpresa de nadie, Teruel no era uno de esos agraciados lugares elegidos por Franco para aumentar su desarrollo, pero Zaragoza sí que se incluyó en este plan. El hecho de que la provincia vecina fuese uno de los polos de promoción vaticinaba posibles beneficios para Teruel, las cuencas mineras y Alcañiz, ubicados a poco más de cien kilómetros del futuro desarrollo industrial de Zaragoza, que por aquel entonces contaba con 238.601 habitantes. <https://www.foro-ciudad.com/zaragoza/zaragoza/habitantes.html>

En febrero de 1964 el jefe provincial el Movimiento, el Dr Pablos Abril anunciaba que se habían destinado seis millones de pesetas (36.000 €) para la mejora y urbanización de un polígono en Teruel y dos millones más (12.000€) para pavimentar. (<https://www.diariodeteruel.es/teruel/hemeroteca-el-exito-del-desarrollismo-en-paralelo-al-exodo-de-los-hijos-de-la-espana-vaciada>).

Ese mismo mes el Lucha mostraba las altas expectativas del Plan de Desarrollo del alcalde Jesus Marina. El 4 de febrero, la portada de dicho medio detallaba el dinero y su reparto bajo el titular “Contradicciones del Plan de Desarrollo”. Ese mismo día, el Lucha incluía un artículo escrito por Dominguez en el que dudaba de que el plan de Franco pudiera complacer las necesidades de las cerca de treinta provincias que no entraron en el plan. Además añadía que solo iba a favorecer a las provincias en trance de desarrollo, mientras que las zonas subdesarrolladas quedaba al margen esperando una situación más propicia para ellas. Comenzaban así a verse los primeros indicios de centralización y de poca importancia a las provincias pequeñas.

Pero el franquismo y sus planes de desarrollo no fueron los únicos que dejaron a Teruel fuera de sus propuestas de mejora y crecimiento. En el año 1993 la Comisión Europea creó el conocido como “Objetivo 1” con el fin de la promoción del desarrollo y ajuste estructural en las regiones menos desarrolladas.

Cubriendo el 25 % de la población, esto es, alrededor de 86,2 millones de habitantes, la financiación proporcionada por el FEDER, el FSE y el FEOGA en el contexto del Objetivo 1 ascendió a 43,8 millones de ecus¹ (el 64 % del total).

Los países más beneficiados fueron España, con una asignación de 10 200 millones de ecus con el 57,7 % de su población viviendo en regiones del Objetivo 1, seguido por Italia (8 500 millones de ecus; el 36,4 % de la población), Portugal (8 450 millones de ecus; el 100 %), Grecia (7 500 millones de ecus; el 100 %) e Irlanda (4 460 millones de ecus; el 100 %) (https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panorama/pdf/mag26/mag26_es.pdf)

Por sorpresa, pese a que España tuvo una asignación de 10.200 millones de ecus, Teruel no recibió ni una sola ayuda ya que la Comisión Europea no incluía a Teruel porque los criterios del PIB por habitante medidos en Aragón dejaban fuera a la provincia. La ciudad se quejaba

¹ Los progresos de la época redujeron la volatilidad de las monedas y llevaron a la creación del ECU (European Currency Unit) como cesta de monedas. La estabilidad monetaria que propició el SME se mantuvo hasta los primeros años de la década de los 90, con algunos reajustes de paridades dentro del Mecanismo de Tipos de Cambio e Intervención (MTCI) (LAS FASES DE LA UNIÓN ECONÓMICA Y MONETARIA: CRITERIOS DE CONVERGENCIA. EL EURO, EMILIO C. CONDE FERNÁNDEZ-OLIVA, página 39)

ya que el reglamento en vigor en la CE para el reparto de los fondos venía determinado por el criterio NUTT II, para Comunidades Autónomas, que establece la distribución de las ayudas teniendo en cuenta los índices del conjunto de la región, y no de forma aislada como es el caso de Teruel.

(<https://www.diariodeteruel.es/sociedad/hemeroteca-la-excepcion-que-no-admitieron-los-doce-y-dejo-a-teruel-fuera-del-objetivo-1>)

Una vez más, Teruel se quedaba lejos de recibir unas ayudas tan importantes como necesarias que podrían haber cambiado el curso de la vida y despoblación en la provincia.



CENTRAL TÉRMICA DE ALIAGA

Para hablar de las causas y consecuencias que supuso la implantación y desmantelación de la central térmica de Aliaga en la provincia de Teruel, primero hay que ubicar y comprender la zona en la que se encontraba y desarrollaba su actividad.

Esta inmensa estructura industrial se encuentra en la comarca de las Cuencas Mineras, ubicada a 73 kilómetros de Teruel capital y a poco más de cien kilómetros de la capital de la comunidad autónoma, Zaragoza. Su territorio se encuentra delimitado al sur por la comarca del Maestrazgo, al este con Andorra-Sierra de Arcos y Bajo Aragón, al oeste con la zona del

Jiloca y al sur-oeste con la Comunidad de Teruel.

<https://pueblosdeteruel.es/mapas/cuencasmineras>

La comarca cuenta con 30 municipios: Alcaine, Aliaga, Anadón, Blesa, Cañizar del Olivar, Castel de Cabra, Cortes de Aragón, Cuevas de Almudén, Escucha, Fuenferrada, Hinojosa de Jarque, Huesa del Común, Jarque de la Val, Josa, La Hoz de la Vieja, La Zoma, Maicas, Martín del Río, Mezquita de Jarque, Montalbán, Muniesa, Obón, Palomar de Arroyos, Plou, Salcedillo, Segura de Baños, Torre de las Arcas, Utrillas, Villanueva del Rebollar de la Sierra y Vivel del Río. <https://www.ccuencasmineras.es/administracion/municipios/>

La mayoría de estos treinta municipios citados no cuenta con más de 90 habitantes, esto, sumado a que la comarca cuenta con una gran extensión territorial, genera una densidad poblacional baja. Muniesa y Aliaga son los cantones con más extensión de todos.

En este trabajo se estudiará en concreto la situación de Aliaga. Este municipio se encuentra situado en el piedemonte de la sierra de San Just, en la confluencia del río Guadalope con el río Aliaga a 1.105 metros de altitud. Está compuesto por varias poblaciones entre las que se incluyen Aldehuela, Campos, Cirugeda, La Cañadilla y Santa Bárbara. Aliaga se encuentra partido por la mitad por una amplia calle que deriva en varias más pequeñas y cuenta con elementos históricos y arquitectónicos como la iglesia arciprestal, el santuario de Nuestra Señora de la Zarza y restos de las ruinas del puente románico y el castillo medieval.

Los inicios de la presencia de carbón en Teruel datan del siglo XI (<https://www.geoalcali.com/historia-de-la-mineria-en-aragon/>), cuando se extraía azabache de la superficie terrestre. En el caso de Aliaga, hay que remontarse a las primeras referencias escritas en el siglo XIX en las que se señalan cuatro comarcas en las que proliferan el lignito, las cuencas de Utrillas, de Gargallo, de Val de Ariño y la parte superior del Guadalope en las inmediaciones de Aliaga. En este último municipio se encontraban cinco capas de carbón de unos seis metros de espesor bajo un banco calizo de 2 metros.

En la Miscelánea turolense 1896 escrita por Domingo Gascón y Guimbao (<http://hemerotecadigital.bne.es/details.vm?q=id:0029872402&lang=en>), cuyos datos están recogidos por Jesús Alberó en su obra Minas y Mineros de Teruel

(<https://www.amazon.es/Minas-Mineros-Teruel-Albero-Gracia/dp/8493342440>), encontramos una lista de pueblos con sus correspondientes concesiones; El Buen Suceso, Jano, La Ventura y El Buen Suceso.

Según Estadística Minera (<http://info.igme.es/estminera/informes/1867.pdf>), en 1867 aumentó la necesidad de crear un ramal desde otras minas hasta Utrillas y Aliaga, pero este proyecto (como muchos otros) fracasó y el ferrocarril no logró llevar el carbón al resto de España. Este mismo informe explicaba cómo en 1868, en las casas de Aliaga surgió el uso de las conocidas como "cocinas económicas", que utilizaban el carbón para obtener agua caliente y para cocinar.

La creciente explotación de estas minas favoreció el impulso económico de la provincia y en 1943, Eléctricas Reunidas de Zaragoza (ERZ) logró el permiso necesario para implantar en Aliaga una central térmica que marcaría un antes y un después en la transformación de la sociedad, la vida y el paisaje.

Este proyecto incluía la creación de un embalse para abastecer la central, obras de mejoras en las minas de carbón y la creación de un teleférico aéreo para transportar el carbón de forma eficaz y rápida desde las minas de la zona hasta la central térmica. La nave de mayores dimensiones contaba con 76 metros de longitud y 36 de altura. <https://www.factorxplorer.com/central-termica-de-aliaga-aliaga-teruel-espana/>

Estaba coronada por un frontal donde figuran las letras "CENTRAL TÉRMICA DE ALIAGA", mientras que en su costado mayor se podía leer "ELÉCTRICAS REUNIDAS DE ZARAGOZA S.A.". Ésta también contaba con dos calderas Babcock-Wilcox, de manufactura en Bilbao, y dos turbinas Brown-Bovery de 10 MWe cada una. <https://www.factorxplorer.com/central-termica-de-aliaga-aliaga-teruel-espana/>

(FOTO 2)

La construcción de esta gigante estructura industrial se inició a finales de 1947 y concluyó en 1952 tras la salida de la autarquía en los años cincuenta. Según el museo de ciencias naturales de la universidad de Zaragoza (<http://museonat.unizar.es/historia-central-termica-de-aliaga/>), en el año 1958 se añadió una nueva caldera y una tercera turbina con la intención de ampliar su potencia. Además, ese

año se construyó una torre de refrigeración ya que la ayuda del embalse creado en el río Guadalope no era suficiente para refrigerar.

La central térmica trajo consigo tiempos de bonanza, no solo económica sino también poblacional. Según un estudio realizado a través de la consulta de la web foro ciudad, que recoge todos los datos de población desde el año 1900 hasta la actualidad, <https://www.foro-ciudad.com/teruel/aliaga/habitantes.html> se confirma este crecimiento de población.

En el año que comienza la obra de la central (1947), Aliaga contaba con 919 habitantes; su construcción y apertura (1952) supuso la llegada al pueblo de unas mil personas, terminando el año con 1.959 habitantes. Esto nos muestra que en tan solo cinco años, la población de Aliaga aumentó en 1.040 ciudadanos.

Esta industria generó nuevos puestos de trabajo y nuevas necesidades para los habitantes de la zona. Según el periódico Andalán, medio quincenal aragonés entre 1972 y 1987, (<https://humanidadesdigitales.uc3m.es/s/hismedi/item/12139>) la gran cantidad de población recibida desde otros puntos de España marcó un antes y un después en la zona.

En 1953 se creó una sociedad filial llamada Minas e Industrias de Aliaga (MIASA) para explotar las minas del pueblo. Además, como símbolo de buenos tiempos, en ese mismo año la escuela de Aliaga acogía a 80 niños instruidos por 5 maestros y además incluía bus escolar para los barrios pedáneos. (https://bibliotecavirtual.aragon.es/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=3700089)

El crecimiento poblacional ya comentado generó la necesidad de construcción y/o utilización de barrios pedáneos. Aliaga cuenta con 5 de ellos que se explican a continuación.

CAMPOS: Situado a pocos kilómetros de Aliaga, este barrio vivió tiempos de bonanza durante el funcionamiento de la central térmica. En 1955 contaba con 40 casas distribuidas en varias calles, cárcel, iglesia y colegio. En la actualidad solo tiene 9 habitantes.

<http://www.aytoaliaga.com/campos/> FOTO 3

LA CAÑADILLA: También beneficiado por la implantación de la central, en los años 50 su colegio impartía clases a 25 niños, mientras que en la actualidad solo 6 personas habitan sus calles. <http://www.aytoaliaga.com/la-canadilla/> FOTO 4

CIRUJEDA: Considerado barrio de Aliaga desde los años 60, contaba con más de 50 casas habitadas, iglesia, ayuntamiento y una escuela con 14 alumnos. Actualmente está habitada por 15 personas. <http://www.aytoaliaga.com/cirujeda/> FOTO 5

ALDEHUELA: Creado en los años cuarenta para alojar a los trabajadores de la central térmica. Durante la época de funcionamiento de esta, en Aldehuela vivían cerca de 180 personas, en su mayoría guardias civiles y trabajadores de la central. En la actualidad tiene 21 habitantes. <http://www.aytoaliaga.com/la-aldehuela/> FOTO 6

SANTA BARBARA: Consecuencia directa del desarrollo minero. Barrio de casas bajas y calles idénticas, muy poblado en la época. En la actualidad viven 27 personas. Lugar de veraneo. <http://www.aytoaliaga.com/santa-barbara/> FOTO 7

Con motivo del desarrollo industrial, la zona de las cuencas mineras se llenó de vida y creció económicamente. Pero no fue la única, la central térmica contribuyó a la evolución de municipios cercanos que se beneficiaban del auge de Aliaga. El despliegue económico de los pueblos era comparable al de las ciudades, aumentando sus habitantes y las infraestructuras básicas.

Pese a no encontrarse en la misma comarca, Rillo (Comarca Comunidad de Teruel) se convirtió en un pueblo de acero al llegar la central. En aquella época, alrededor de los años 70, llegó a tener cerca de mil habitantes, tres tiendas, tres bares y colegio (<https://www.heraldo.es/noticias/aragon/teruel/2019/03/06/rillo-un-pueblo-de-acero-con-mucho-arte-y-los-recuerdos-ligados-a-la-mina-1301414.html>). Pero de igual forma que el resto

de pueblos, cerró su última mina en los años 80, dejando al pueblo con una población actual de 93 personas. <https://www.foro-ciudad.com/teruel/rillo/habitantes.html>

También en otra comarca (Andorra-Sierra de Arcos) se encuentra otro municipio beneficiado por la industria de Aliaga, Estercuel, localidad minera por excelencia que generaba carbón para la imponente central. Pese a una gran época de prosperidad durante los años 80, su actualidad no dista mucho del resto de pueblos ya que en 2021 contaba con 209 habitantes. <https://www.foro-ciudad.com/teruel/estercuel/habitantes.html>

Los puestos de trabajo que generó la central no solo estaban relacionados con la fabricación. El conjunto arquitectónico compuesto por un gran edificio, talleres, almacenes, depósitos de agua, un embalse, tolvas de carbón y numerosas minas cercanas, amplían el tipo de oficio disponible.

La oferta profesional era muy variada, formado por encargados de servicio, jefes de central, jefes de máquinas, oficiales, constructores de la infraestructura, transportistas de las chimeneas y los elementos del interior, mineros, transportistas del carbón, e incluso los propios encargados de la construcción de los nuevos barrios y pintores de interiores y fachadas.

Julián Cruz Amela (85 años) (Foto 8) fue uno de esos pintores de la fachada de la central térmica de Aliaga en el año 1942 aproximadamente. En una entrevista realizada a Cruz, aseguraba que en el momento de máximo funcionamiento de la central hubo 80 alemanes y 40 suizos trabajando en el montaje de calderas.

Cruz explicaba que el trabajo en la central estaba dividido en tres turnos de mañana, tarde y noche y cada uno de estos turnos contaba con entre 27 y 30 trabajadores repartidos por especialidades y oficios.

Respecto al sueldo de los trabajadores, Cruz afirma que dependía del cargo y de la jornada laboral. Sin decir una cifra exacta, asegura que era “un sueldo pequeño” pero que les

ofrecían casa, servicio de panadería, un economato con precios reducidos y muchas facilidades. “Teníamos un sueldo pequeño pero una vida buena”; Julián Cruz.

Para la clase media/baja de la zona, el impulso económico que supuso la central mejoró notablemente su calidad de vida. Ya que pasaron de ser 400 habitantes, a casi dos mil.
<https://www.foro-ciudad.com/teruel/aliaga/habitantes.html>

Las calles se llenaron de gente y surgieron nuevos servicios básicos que ofrecer como el ya mencionado economato, panaderías, aumento del número de alumnos en los colegios, etc. Además, al proporcionar vivienda gratuita a los trabajadores de la central, las familias de la clase media/baja podían utilizar el sueldo para mantener la vida cotidiana.

Pero la industria base benefició a la economía de la zona mucho antes de la implantación de la central. La zona de las cuencas mineras (como su propio nombre indica) es famosa por sus numerosas minas y yacimientos. Ya en 1917 se apreciaba esa explotación económica del terreno con un anuncio publicado el miércoles 19 de diciembre de 1917 en el periódico nacional La Vanguardia. Este anuncio decía así: “Se venderá o arrendará una mina de carbón con bastantes calorías, con 61 pertenencias de terreno intacto con filón descubierto para poder extraer carbón en el acto. El interesado, en la provincia (Teruel): Felipe Malleu (comercio), en Aliaga. (Foto 9)
<http://hemeroteca.lavanguardia.com/preview/1917/12/19/pagina-15/33318826/pdf.html>

CIERRE DE LA CENTRAL TÉRMICA DE ALIAGA

El carbón utilizado por la central de Aliaga era extraído de minas cercanas como Campos, Las Eras y La Hoya Marina. Durante más de 15 años, estas minas suministraron el lignito suficiente como para funcionar a pleno rendimiento. Lamentablemente, en 1966 la gran demanda de material y el bajo poder calorífico del carbón extraído, conllevaron el cierre de la única mina que quedaba en aquel momento en la zona, la mina de la Hoya Marina.
<https://www.factorxplorer.com/central-termica-de-aliaga-aliaga-teruel-espana/>

Esta clausura supuso el exclusivo transporte de carbón desde otros municipios como Ariño o el Palomar, que según el periódico Andalán, transportaban 800 toneladas diarias de carbón a

Aliaga.

https://bibliotecavirtual.aragon.es/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=3700089

En 1963 se vendió la línea de ferrocarril al Estado y decidieron cerrarla el 31 de marzo de 1966, en el peor momento. El traslado del carbón pasó a ser por carretera, pero la mayoría de la producción era consumida por las centrales cercanas, Aliaga y Escucha.

<https://www.mitma.gob.es/ferrocarriles/estructura-del-sector-ferroviario-en-espana/principales-agentes-del-sector-ferroviario>

Pero el traslado de los materiales desde estas zonas aumentaba los costes y acrecentaba la decadencia de la central. Pese a este gran declive, se siguió invirtiendo en la central para evitar su cierre instalando nuevas calderas y aumentando la fachada del edificio. También se mejoraron los tanques de gasolina y se mejoró la comunicación. Lamentablemente, los graves problemas técnicos generados en los 70 por la antigüedad de las instalaciones derivaron en el comienzo del fin de este imponente gigante industrial.

El Andalán informaba en ese mismo reportaje que ERZ cerró las minas alegando un elevado costo de producción, cosa que los expertos calificaron de ilógico. Explicaban también que parte de esos 300 mineros pasaron a la plantilla de la central pero que varios transportistas tuvieron que emigrar como consecuencia de este cierre.

https://bibliotecavirtual.aragon.es/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=3700089

En 1980, Rafael Hernández, gerente de la central, aseguraba que la vejez y el mal funcionamiento de la maquinaria aconsejaban su cierre y se descartó su modernización porque no había caudal de agua suficiente para mantenerse. Sin embargo, en 1979, ERZ había gastado más de 20 millones de euros en arreglar los desperfectos. Fuentes de la zona explicaban que una de las causas del cierre fue que hubiese el mismo equipo de mantenimiento y oficinas para 5 trabajadores que cuando había 50.

https://bibliotecavirtual.aragon.es/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=3700089

Además el Andalán añadía que no se contrataba ningún trabajador desde 1975 y que a cierta parte del personal se le estaba transfiriendo a Jaca, Calatayud y Zaragoza.

La contaminación de la zona también favorecía el cese de la actividad de la central, estos niveles aumentaron especialmente en los barrios más cercanos como la Aldehuela.

Las opiniones de los trabajadores estaban divididas, muchos de ellos no querían irse. Julián Cruz explicaba que tras el cierre de la central en 1982 se ofrecieron 250.000 pesetas a 85 trabajadores para su traslado a Zaragoza. Otros empleados fueron enviados a Andorra, Jaca o Calatayud, pero ningún asalariado fue despedido.

En el año 1982 cesó la actividad definitivamente, ya que para la empresa eléctrica era más rentable quemar el carbón en las centrales de Escucha y Andorra, que ya estaban en funcionamiento. Después se desmanteló y vendió la maquinaria y con ello llegó su abandono. La central térmica de Aliaga (o lo que quedaba de ella) fue comprada a un bajo precio por empresarios turolenses.

El Alcalde de Utrillas, municipio de la provincia perjudicado por el fin de la actividad de la central, aseguraba que el cierre de las explotaciones mineras de interior como de exterior y el cierre de la central se produjeron sin una transición justa y con mucha incertidumbre provocando la marcha de muchas de las familias a otras provincias y que no se ofrecieron propuestas alternativas al carbón.

<https://empresason.com/art/5024/aliaga-escucha-andorra-y-la-termica>

Tras el cierre de las minas se realizó una reconversión económica, y se ofrecieron ayudas económicas para minimizar los impactos, por parte del Instituto Aragonés de Fomento.

<https://www.iaf.es/>

Desde 1970 hasta 1986 la población de Aliaga pasó de 1.050 habitantes a 513.

<https://www.foro-ciudad.com/teruel/aliaga/habitantes.html> . Los colegios perdieron sus alumnos y maestros, el banco corría peligro de cerrar y cada vez se veía menos gente por sus calles. Así comenzó el declive y abandono de una comarca que durante más de 30 años impulsó la economía de la provincia y fue líder industrial del país

CENTRAL TÉRMICA DE ESCUCHA

La central térmica de Aliaga sirvió de ejemplo para otros municipios de la provincia y de las cuencas mineras en concreto. A tan solo 29 kilómetros de Aliaga se encuentra Escucha, ubicado en las estribaciones de la sierra de San Just y comprendía entre los parques culturales del Maestrazgo y del río Martín. Marcado por la influencia del carbón en la zona, refleja la realidad de un pueblo minero y que ahora muestra todo ese legado en sus antiguas minas.

Siguiendo el ejemplo de Aliaga, en 1969 construyó su propia central térmica que impulsó la economía y población del municipio. Previo a su inauguración Escucha contaba con aproximadamente 640 habitantes, pero tras su puesta en funcionamiento, la población aumentó a un total de 1.261 en el año 1970.

<https://www.foro-ciudad.com/teruel/escucha/habitantes.html>

En sus inicios la central térmica de Escucha perteneció a Fuerzas Eléctricas de Cataluña (FEC), después pasó a Endesa, seguidamente a la compañía E.ON, luego Viesgo y finalmente su actual propietario Repsol.

La central contaba con 100 empleados repartidos en diferentes oficios que trabajaron durante los 42 años que estuvo en funcionamiento. En 2004 comenzó el funcionamiento limitado debido a las nuevas medidas medioambientales. A partir de ese momento, el cierre de la central era la crónica de una muerte anunciada. El 31 de diciembre de 2012 la comarca de las cuencas mineras sufría un terrible revés con el definitivo cierre de su última central térmica ya que no podía adecuarse a las exigencias ambientales exigidas.

<http://historico.aragondigital.es/noticia.asp?notid=102869&secid=30> (Foto 10)

Tras su cierre, Escucha se sumió en una gran polémica por el despido de los trabajadores, la situación no era buena y todavía no ha esclarecido. El Ayuntamiento del municipio quiso comprar el terreno y la infraestructura para evitar su demolición y utilizarla como complemento al museo turístico minero. Su Alcalde en ese momento, Luis Fernando Marín, logró la suspensión temporal del derribo, pero una moción de censura liderada por Ciudadanos puso al frente del gobierno a Héctor García que eliminó ese interés por salvar la central ya que aseguran que no pueden asumir esos costes.

<https://www.heraldo.es/noticias/aragon/teruel/2021/10/23/repsol-retoma-los-planes-para-demoler-la-central-de-escucha-1528467.html>

Igual que en el caso de Aliaga, Escucha pasó de tener 1.100 habitantes en el año 2012 a 780 en la actualidad <https://www.foro-ciudad.com/teruel/escucha/habitantes.html> , demostrando que el cierre de las centrales térmicas afecta directamente a la despoblación de la provincia de Teruel.

CENTRAL TÉRMICA DE ANDORRA

El 27 de mayo de 2022, el Diario de Teruel, abrió sección bajo el titular, “La central térmica de Andorra se apaga 41 años y 142,6 millones de toneladas después”.

Construida entre 1974 y 1978 en plena expansión industrial de España, la central térmica de Andorra comenzó su vida útil en mayo de 1979 con tres grupos de 367 MW cada uno. Según el Diario de Teruel, “con todo ello, el grupo 1 ha funcionado un total de 267.310 horas en su historia, por 260.690 horas el grupo 2 y 256.473 horas el grupo 3. En total, 784.473. La térmica ha tenido años de más de 7.000 gigavatios hora (GWh) en los 80 y 90, llegando a generar el 4% de la energía eléctrica nacional y más del 10% de la energía térmica en España”. (Foto 11)

<https://www.diariodeteruel.es/bajoaragon/la-central-termica-de-andorra-se-apaga-41-anos-y-1426-millones-de-toneladas-despues>

Durante el funcionamiento de la central térmica, la población de Andorra pasó de 6.485 habitantes (1970) a 8.900 (1988) y termina el año 2021 con 7.327. <https://www.foro-ciudad.com/teruel/andorra/habitantes.html>

Su propietario, Endesa, presentó su solicitud de cierre en 2018, y en junio de 2020 agotó el carbón que le quedaba para la producción ya que un año antes se había finalizado el transporte de lignito a la planta.

A principios del año 2021 comenzó el proyecto de desmantelación de la central en una compleja operación cuyas obras tienen un presupuesto de 60 millones de euros según el

<https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/medio-ambiente/2022/05/13/627e457f21efa04d1a8b456d.html>

El pasado viernes 13 de mayo de 2022 se realizaba por primera vez España la demolición simultánea de tres torres de refrigeración. En una espectacular voladura en la que se utilizaron 270 kilos de explosivos, las centrales refrigerantes de 107 metros de alto, se convirtieron en cerca de 40.000 toneladas de escombros. (Foto 12)

La tercera y última central térmica de la provincia de Teruel se derrumbaba ante los ojos de cientos de vecinos que se acercaron a dar el último adiós a la que un día fue su fuente económica y sustento vital.



CENTRALES TÉRMICAS EN ESPAÑA Y EN LA UNIÓN EUROPEA

En el año 2020 arrancó el cierre de las centrales térmicas españolas que usaban carbón ya que no reciben ayudas públicas por estar prohibidas en Bruselas. El 30 de junio de ese año se clausuraron siete plantas ya que las compañías eléctricas no pueden acogerse a las exigencias ambientales ajustadas a las normas europeas.

En la actualidad solamente se encuentran en funcionamiento cuatro centrales térmicas abastecidas por el carbón; Los Barrios (Cádiz), As Pontes (Galicia) y Abaño y Soto de Ribera

en Asturias. Según explica Paco Ramos, portavoz de Ecologistas en Acción, la planta gallega se encuentra en proceso de cierre pero su desmantelamiento no está aprobado todavía. Por su parte, la central de Los Barrios ya tiene aprobada su clausura. Soto del Ribera prevé parar la maquinaria por falta de carbón.

<https://www.larazon.es/medio-ambiente/20220325/mdglzzil2vctxclay7fpzaesyu.html>

Mientras España cierra centrales térmicas, en junio de 2020 Alemania inauguraba la central Datteln-4 en Dortmund.

<https://www.lavozdeasturias.es/noticia/asturias/2020/06/02/alemania-inagura-central-termica-espana-pone-acelera-descarbonizacion/00031591093995321675553.htm>

El país germano debe por ley abandonar el uso de carbón como fuente de energía antes de 2038, pero su industria da trabajo a cerca de 33.000 personas según el medio español *Niusdiario*. https://www.niusdiario.es/internacional/europa/energia-alemania-luz-viene-carbon_18_3215374596.html

Y añade que según el portal de datos de estadística alemán *Statista*, Alemania es la décima nación mundial en el uso del carbón. <https://es.statista.com/estadisticas/635161/consumo-de-productos-quimicos-a-nivel-mundial-ue-alemania/>

Mientras que países como Austria, Bélgica y Suecia han eliminado por completo el uso del carbón en su industria, Francia, Portugal, Hungría, Italia y España planean hacerlo antes de 2025.

<https://www.eea.europa.eu/es/senales/senales-2017-configuracion-del-futuro/articulos/la-energia-en-europa-situacion-actual>

Políticas energéticas de la Unión Europea

La UE se enfrenta a grandes retos energéticos por su gran dependencia de las importaciones, inflación de precios, elevada demanda mundial, riesgos de seguridad, exigencias medioambientales derivadas del cambio climático, necesidad de transparencia y obligación de mejora de conexión entre mercados energéticos.

Por ello, la UE se ha visto obligada a crear una serie de medidas enfocadas en conseguir un mercado energético accesible, seguro y sostenible. Para ello ha propuesto cinco objetivos

principales de la política energética de la Unión.

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/68/la-politica-energetica-principios-generales>

Se debe garantizar el desempeño de un mercado de energía integrado, con libre flujo a través de la Unión, con infraestructuras adecuadas y sin barreras. Así mismo, se reducirá la dependencia energética y se reducirán las emisiones contaminantes al mismo tiempo que se impulsa el empleo. Se diversifican las fuentes energéticas europeas para garantizar su seguridad mediante cooperación entre Estados miembros. Promover la investigación en energías renovables es otro de los aspectos fundamentales que abarcan estos cinco objetivos.

Y por último y más importante para esta investigación, se iniciará la descarbonización de la economía para avanzar hacia una economía hipercarbónica en consonancia con el Acuerdo de París, adoptado en 2015 por las partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático y ratificado por España en 2017, que trata de limitar el calentamiento mundial a por debajo de 2 grados centígrados, preferiblemente a 1,5, en comparación con los niveles preindustriales.

<https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>

Según el resumen ejecutivo de neutralidad climática en 2050, propuesto por la Unión Europea y adoptado por España, esta estrategia se fundamenta en la neutralidad tecnológica por la cual las diferentes tecnologías tienen las mismas oportunidades de desarrollo para ofrecer correctas soluciones coste-eficientes para la descarbonización de los diferentes sectores económicos. (Estrategia de descarbonización a largo plazo 2050, noviembre 2020, página 6)

Sin embargo, el estudio realizado para la creación de este trabajo de fin de grado, demuestra que estas supuestas ayudas y facilidades para la descarbonización no han llegado a todos los sitios, y provincias como Teruel, se están viendo perjudicadas por estas medidas.

Al mismo tiempo que la Unión Europea trataba de realizar esta conversión energética y abandono del carbón, una guerra estallaba entre Rusia y Ucrania. Este conflicto bélico se

interpone en los objetivos europeos de reducción del uso de este material ya que la UE depende en un 40% del gas ruso.

Para paliar esta dependencia energética la Comisión Europea ha puesto en marcha el programa REpowerUE como refuerzo común para evitar la supeditación rusa. Este plan incluye entre otras medidas, el ahorro de energía, la diversificación del suministro de energía y el despliegue acelerado de las energías renovables para sustituir a los combustibles fósiles en los hogares, la industria y la producción de electricidad.
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_22_3131

Estas disposiciones perjudican a España, ya que siguiendo el Acuerdo de París, ha cerrado sus centrales térmicas confiando en el gas como fuente de respaldo energético. Según fuentes comunitarias, la decisión de la Comisión Europea es una medida de carácter temporal, pero tiene un plazo relativamente largo, ya que podría extenderse hasta 15 años. Por su parte, y como ya mencionado, Alemania mantiene activas sus centrales de lignito y Francia apuesta por la energía nuclear.
<https://www.elcomercio.es/economia/ue-pide-usar-carbon-abandonar-gas-ruso-espana-cierra-termicas-20220519001950-ntvo.html>

ASPECTOS A ESTUDIAR TRAS EL CIERRE DE LA CENTRAL TÉRMICA DE ALIAGA

Tras el cierre de la central térmica de Aliaga, son numerosas las propuestas realizadas por unos y otros para dar uso al imponente edificio que poco a poco se convierte en el recuerdo de lo que pudo ser, y no fué.

Entre ellas se encuentra el plan de ayudas lanzado por el Ministerio para la Transición Ecológica por 91 millones de euros para la transición justa, que incluyen a 34 municipios de la provincia de Teruel
<https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/ayudas-subvenciones/default.aspx> . El

ejecutivo autonómico desarrolló también el Plan Miner, con 39 proyectos dirigidos a municipios mineros, que incluye inversiones de 57 millones de euros y creación de unos 200 puestos de trabajo. <https://www.iaf.es/paginas/actuaciones-plan-miner-2021>

Entre otras medidas, el pasado año 2021, Teruel Existe presentó el proyecto Power Experience, destinado a enmendar la economía de las comarcas mineras creando empleo y oportunidades duraderas a la par que sostenibles. Este programa incluye una Ruta que comprende las minas y vías férreas mineras, centrales térmicas, recursos culturales de la zona y un “Parque de la energía y tecnología”, donde habrá cabida para la divulgación científica, didáctica y cultural con varias sedes. <https://acortar.link/P2wmdl>

La disposición por la que más se ha optado para paliar los efectos negativos del cierre de la industria base en la zona, es la implantación de parques eólicos y fotovoltaicos. Si se conduce por la provincia, se observarán cientos de gigantes “molinos de viento” que han generado una gran controversia entre los habitantes de Teruel.

Los detractores de este tipo de inversión provienen en su mayoría de comarcas como la del Maestrazgo o el Matarraña, ya que están fuertemente relacionadas con el turismo y consideran que los aerogeneradores hacen peligrar el paisaje.

En concreto, la comarca del Maestrazgo cuenta con 22 parques eólicos y dos macro plantas fotovoltaicas

<https://www.comarcamaestrazgo.es/files/noticiasadministracion/Per%C3%B3dico%20N%C2%BA%20100%20 comprimido.pdf> , hecho que ha llevado a Teruel Existe a presentar alegaciones a la Comisión Europea para la investigación de una posible falta de evaluación ambiental estratégica de la planificación de energías renovables. <https://arainfo.org/la-comision-europea-investigara-la-implantacion-de-renovables-en-el-sur-de-aragon/>

Según Iberdrola, los parques eólicos terrestres son las infraestructuras encargadas de producir energía eléctrica a partir del viento que se produce en emplazamientos en tierra. Para ello, se diseñan y construyen una serie de elementos capaces de transformar la energía cinética del viento en energía eléctrica, primero, y de convertirla en electricidad apta para el consumo, después, e integrarla en la red de distribución.

La empresa eléctrica acompaña esta definición con la siguiente frase; “Los parques eólicos se instalan normalmente en áreas rurales despobladas, aisladas de los núcleos de población, para evitar que el ruido moleste a los habitantes.”

<https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/como-funcionan-parques-eolicos-terrestres>

Sumando el conjunto de aerogeneradores ya instalados, y los que se prevén desde el año 2021, son cerca de 500 las inmensas estructuras eólicas que se vislumbran en la provincia de Teruel. <https://paisajesteruel.org/proyectos-y-alegaciones/proyectos-de-centrales-eolicas/>

Como ya se ha mencionado, la ciudadanía se encuentra dividida en opiniones; unos, partidarios de las energías renovables y la cautela con el cambio climático, aseguran que la implantación de este tipo de plantas favorece a la provincia mejorando su calidad atmosférica y generando energía y puestos de trabajo de forma sostenible; los detractores, por su parte, aseguran que esta industria destruirá el paisaje si no se realizan los estudios adecuados y además, no genera demasiados puestos de trabajo como requieren las comarcas más despobladas.

Muchos habitantes de la zona, ya han realizado varias protestas y manifestaciones en la capital de la comunidad autónoma para tratar de frenar el avance desmesurado de estas mega infraestructuras.

<https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2021/04/22/crecen-protestas-teruel-renovables-zonas-48571667.html>

A falta de una respuesta concreta y los permisos necesarios, las empresas eléctricas continúan utilizando el paisaje de la provincia de Teruel como mapa estratégico de sus “molinos del futuro”

El paisaje natural de la zona de las cuencas mineras se caracteriza por una belleza singular resaltada por grandes paredes rocosas y altos cortes que acompañan a vías fluviales adaptadas para rutas senderistas (FOTO 13). Este entorno natural atrae a cientos de turistas cada año dando un empujón a la economía de la zona. Es por ello, que muchos de sus vecinos niegan en rotundo la idea de la implantación de parques eólicos o fotovoltaicos.

En la actualidad la central térmica de Aliaga es un imponente edificio cuyo aspecto exterior parece impecable pero su interior refleja la decadencia y el paso de los años. Dentro de la antigua planta solo quedan los escombros de lo que un día fue la mayor fuente de ingresos de la zona. Se sigue apreciando claramente la división de sectores de trabajo y las tres grandes chimeneas presiden la nave principal. Son muchos los curiosos que atraviesan un pequeño agujero de la valla para adentrarse en lo que parece un reflejo del pasado. (Galería de imágenes)

El último uso “útil” de la central tuvo lugar en el año 2021 cuando dos jóvenes turolenses (Paco Navarro y Paco Fresneda) realizaron la grabación de un videoclip para una sesión de DJ con el permiso y colaboración del Ayuntamiento de Aliaga. Iniciativas como esta mantienen vivo el espíritu de la central térmica de Aliaga.

<https://www.youtube.com/watch?v=LYDOpdC8UP0>

CONCLUSIONES

Tras la realización de este trabajo de investigación se ha comprobado que existe una relación directa entre la implantación y posterior desmantelación de la industria base en la provincia de Teruel y la despoblación de la misma.

Con esto no se pretende decir que el hecho de la existencia de una central térmica haya generado la disminución de la cantidad de habitantes, sino que el propio hecho de su creación supuso una llegada masiva de trabajadores, y por consiguiente un aumento del número de personas que residían en la zona.

Este incremento poblacional de casi más de mil personas forzó la construcción de nuevos barrios que tras el cierre de la central térmica y las minas cercanas quedaron vacíos. Por ello, se puede afirmar que esta planta energética moduló considerablemente la cantidad de habitantes de las cuencas mineras y dejó una huella permanente que cambió por completo la forma de vida de sus habitantes.

La clausura de la planta creada por Eléctricas Reunidas de Zaragoza sigue siendo un tema candente en la sociedad actual, y en una encuesta anónima dirigida a los habitantes de la provincia de Teruel, y en concreto a las Cuencas Mineras, se preguntó si consideraban que la central térmica de Aliaga debería seguir abierta. De un total de 125 respuestas, 71 (56,8%) respondió que sí; 40 personas (32%) consideraron que tal vez, y solo 14 (11,2%) aseguraron que no. (GRÁFICO 1)

https://docs.google.com/forms/d/1MMAoYwLXJiLhbIP6WrN4n6JWE76KKL2Jh_xQN3yRHYS/edit#responses

Seguida de esta, en la misma encuesta, se realizaba la pregunta “¿Cree que el cierre de este tipo de centrales influye en la despoblación de la provincia?”, cuya respuesta fue 117 SI (93,6%), y 8 *tal vez* que suponían solo un 6,4%. De las 125 personas que participaron, ninguna respondió NO a esta pregunta. (GRÁFICO 2) A continuación se citan textualmente algunos de los testimonios extraídos de la encuesta:

- “Con las centrales térmicas, obtengamos energía de forma barata y daban trabajo en la zona.”

- “Como andorrano de nacimiento opino que los que deciden estas clausuras deberían pararse un poco a pensar si España está tecnológicamente preparada para ello y si está garantizado un trabajo alternativo en la zona. Desde la butaca del Congreso en la capital es difícil tomar una decisión correcta, a la vista está.”
- “Fatalidad tener cerradas ambas centrales.”
- “La central de Aliaga supuso población y desarrollo para el pueblo.”

- “Me parece un tema muy interesante y creo que el cierre de cualquier fábrica lleva a la despoblación”
- “Aliaga es el claro ejemplo en el que se ve como afecta el cierre de una industria como fue la central térmica en la despoblación.”
- “Las térmicas fijan población y las eólicas no dan un solo puesto de trabajo”
- “La desaparición de estas centrales favorece la despoblación ya que no ofrecen alternativas a estas pérdidas de trabajo.”

Este análisis confirma la hipótesis estudiada acerca de que la implantación y posterior desmantelación de la industria base (en este caso la explotación del carbón) afecta directamente a la despoblación de la provincia de Teruel en concreto a la zona de las Cuencas Mineras, y sobretodo a municipios como Aliaga, Escucha y Andorra (Pertenece a la comarca Andorra-Sierra de Arcos pero muy cercana a la ya citada)

Respecto a la utilización de energías renovables como parques eólicos y fotovoltaicos para dotar de independencia energética a la provincia, debe realizarse un previo estudio del terreno para evitar perjudicar la belleza paisajística que posee la zona, uno de los principales atractivos turísticos y de gran importancia en comarcas como el Maestrazgo.

La excesiva implantación de estas puede deteriorar la llegada de turistas y dañar gravemente el entorno natural que durante años se ha conservado con la mayor cautela posible.

Durante la realización de este trabajo también se compartió la misma encuesta anónima con la pregunta “¿Está a favor de la implantación de centrales eólicas en la provincia?”, cuyas respuestas arrojaron un 57,6% SÍ (72 votos), 32% tal vez (40 votos) y 10,4% NO (13 votos) (GRÁFICO 3)

Pese a esta aplastante victoria del Si, posteriormente a dicha pregunta se pedía justificar la respuesta, y a continuación se citan textualmente algunas de las respuestas recibidas, tanto en favor como en contra:

- “Si, pero no a cualquier precio. Teniendo en cuenta el impacto medioambiental y paisajístico y reduciéndolo al máximo posible”
- “A pesar de que la política energética del país nunca ha estado bien definida, el Estado español ha apostado fuertemente por las renovables y es necesario implantar las. Teruel es una provincia con unas características muy apropiadas para estas instalaciones.”
- “Necesitamos las energías renovables, aunque tengan impacto estético en el paisaje, generan energía limpia y ayudarían en el consumo energético”
- “Daría trabajo y además haría que no necesitaríamos a otros países para la electricidad e incluso podría rebajarse el precio”
- “No sé muy el impacto que acarrea al medio una central eólica, tendría que investigar sobre el tema. No obstante estoy muy a favor de la idea de energía renovable, pero no de que utilicen algo tan serio como el bienestar del planeta como una artimaña política.”
- “Es muy caro ponerlas en funcionamiento, y el beneficio escaso. Además el impacto ambiental es grande de cara al turismo”
- “Estoy de acuerdo con la implantación de las centrales eólicas en la provincia, pero me parece una medida que no permite crear demasiados puestos de trabajo que permitan fijar población en la zona. Por ello se debería complementar con otros proyectos que pueden encontrarse dentro del nicho energético, tal vez orientado a la investigación o a potenciar más sistemas de generación de energías renovables, así como el uso de los recursos naturales de la zona.”
- “Todos necesitamos la energía para continuar con nuestro modo de vida y es una forma de producirla menos contaminante que la producida a través de la combustión. Además da puestos de trabajo en la zona en la que se colocan, tanto directos como indirectos. Bastantes durante su montaje y puesta en funcionamiento, y algún puesto durante su funcionamiento. Importante esto en las zonas despobladas, aunque en las ciudades parezcan cifras insignificantes.”
- “Controlar la cantidad de generadores eólicos que se colocan y sobre todo en que sitio para que no destrocen el paisaje”
- “El problema está en utilizar aquellos espacios que sean menos perjudiciales para la realización de otras actividades, ya sean agrícolas, ganaderas. Pero siempre se

pueden hacer estudios sobre la ubicación de estas centrales y otras como las solares. Entiendo que para las zonas despobladas, es bueno.”

Esta diversidad de opiniones de la población favorece la aparición de movimientos ciudadanos, en el caso de esta provincia, Teruel Existe. Los efectos de todo el fenómeno estudiado, en base a la información extraída de las fuentes orales comporta suponer que, efectivamente *Teruel existe* se constituye como una alternativa de poder político válida a las formaciones clásicas y genera populismos.

Esto supone un cambio en el sistema de partidos de la zona que se puede explicar, entre otros factores, por las consecuencias económicas, sociales y, en última instancia, psicológicas de la implantación de la central. De esta forma, cabría preguntarse si, a largo plazo, las políticas de desarrollo del franquismo, que se pueden rastrear con anterioridad a los años sesenta del pasado siglo, generaron a largo plazo una nueva estructura política.

Cabría indicar que el término "populismo" utilizado por Casals se refiere al populismo de derecha, pero también al de izquierda. otros autores, como Federico Finchelstein hablan únicamente de "populismo de derechas". (Finchelstein, Federico (2019), *Del fascismo al populismo en la Historia*. Barcelona, Taurus.)

Este trabajo deja abiertas varias futuras líneas de investigación vinculadas a esta temática que requieren de una inmersión más profunda.

Durante este estudio se ha entrevistado a numerosas personas (en su mayoría habitantes de Aliaga) y comprobado que la despoblación y la falta de salidas laborales es un problema muy grave que debe solucionarse con la mayor brevedad posible. Por ello, se espera que este trabajo de fin de grado sirva de ayuda de alguna manera para tratar de paliar los efectos negativos que sufre la provincia y mejorar la calidad y cantidad de vida de las zonas rurales.

