

XIII Congreso Internacional de la AEHE
Ciencia, tecnología, innovación y desarrollo económico en perspectiva histórica
Bilbao, 31 agosto-2 septiembre 2022

Coordinadores

Eva M^a TRESCASTRO LÓPEZ (Universidad de Alicante, España)
eva.trescastro@ua.es

LLuis TORRÓ GIL (Universidad de Alicante, España)
litorro@ua.es

Miguel Á. PEREZ DE PERCEVAL VERDE (Universidad de Murcia, España)
perceval@um.es

**Sesión 17. Los núcleos mineros: proletarización, relaciones laborales,
salarios y condiciones de vida**

La actividad minera ha propiciado el desarrollo de ciertos enclaves productivos, ligados a la abundancia de determinados recursos del subsuelo, situados en unas áreas geográficas delimitadas. Estos enclaves no son privativos de la extracción, sino que se manifiestan en el conjunto de actividades productivas. Sin embargo, la minería ofrece unas características particulares, lo que permite un análisis independiente. Su estudio proporciona unos elementos que nos sirven para comprender las características del desarrollo económico en general, sus efectos y los factores económicos y sociales que están en su base. La península ibérica proporciona un excelente campo de estudio dada la trascendencia que ha tenido esta actividad, tanto por la diversidad de minerales extraídos, su importancia y su marco temporal, como por la magnitud que alcanzó la extracción.

En esta sesión se pretende avanzar en el conocimiento de una serie de aspectos esenciales de la estructura socioeconómica minera relacionados con el mundo del trabajo. No es que no se tengan en cuenta otros elementos, sino que se estudian desde este prisma que constituye la base esencial de la explotación de los recursos del subsuelo. Los temas de las posibles comunicaciones que acompañan a esta propuesta tratan de los flujos migratorios, que proporcionaron o redistribuyeron la mano de obra, la formación de un mercado laboral minero (con todas sus características), las relaciones laborales que se fueron gestando, los fenómenos de discriminación (en general, de género...), la evolución de las formas de retribución y su cuantía, las condiciones de vida en estos núcleos en sus

diferentes épocas (mortalidad, morbilidad, siniestralidad, contaminación, nutrición...), los elementos institucionales y las políticas sociales y sanitarias.

La significación de esta sesión tiene que ver tanto por su aportación al conocimiento de la historia de la actividad minera como por el análisis de una serie de factores que tienen en la actualidad un interés en la investigación económica y en la historia social y económica. Se inserta dentro de los temas de discusión recientes en diferentes foros nacionales e internacionales, como se puede ver en su concordancia con la sesión de la Third Conference of the ELHN (Amsterdam, September 2019), que lleva por título: Living conditions in mining towns in history. Labour, production, workers' organizations, institutions. Además, tiene el respaldo académico del proyecto coordinado PGC2018-097817-B-C31 a C33 "Historia social de la minería española contemporánea: formación de la clase obrera, relaciones laborales y nivel de vida en las ciudades mineras".

COMUNICACIONES

BOIXEREU VILA, Ester (IGME, España); **MARTÍNEZ MILÁN, Jesús** (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España), *Aldea Moret: un núcleo minero extremeño, 1865-1935*.

Con el descubrimiento de fosfato en las cercanías de la capital de Cáceres en 1864 y la fuerte demanda de dicho mineral en el mercado europeo, se creó un asentamiento minero que se consolidó a partir de 1876 bajo el nombre de Aldea Moret. A lo largo del último cuarto del siglo XIX y el primer tercio del siglo XX, la fisonomía, el poblamiento y las condiciones de vida de Aldea Moret fueron cambiando en función de la coyuntura minera y de su cercanía a la capital de la provincia. Son estos cambios los que se pretenden analizar en esta comunicación.

ESCUADERO, Antonio (Universidad de Alicante, España); **GARCÍA GÓMEZ, José Joaquín** (Universidad de Almería, España) y **LUQUE DE HARO, Víctor** (Universidad de Almería, España), *Sobremortalidad urbana y reforma sanitaria: Linares (1870-1914)*.

Los autores de esta comunicación han publicado trabajos donde han estudiado la sobremortalidad en los barrios obreros de dos ciudades industriales (Alcoy y La Unión)

partiendo del hecho de que fue consecuencia de enfermedades infecciosas transmitidas por agua, alimentos y aire y explicando que esa elevada morbi-mortalidad se debió en lo fundamental a fallos de mercado derivados de una urbanización anárquica: 1) ausencia de un bien público como el alcantarillado; 2) información imperfecta en el mercado de alimentos; 3) inelasticidad de la oferta de un bien preferente como es la vivienda y 4) construcción de calles estrechas y edificios altos con elevada densidad y compacidad. También en esos trabajos han cuantificado el monto de la reforma sanitaria llevada a cabo desde mediados de la década de 1890 en las dos ciudades y correlacionándola con las tasas brutas de mortalidad y con la esperanza de vida. En el caso de Alcoy, la reforma sanitaria contribuyó de modo importante a la progresiva desaparición de la *urban penalty*, mientras que en La Unión un menor gasto público explica que la ciudad tuviera todavía sobremortalidad en 1913.

Se trata ahora de estudiar un nuevo caso: el de Linares y, para ello, ofreceremos y correlacionaremos tasas de mortalidad, esperanza de vida y reforma sanitaria entre 1870 y 1913.

FLETA, Agustín (Universidad de Sevilla, España); **COHEN, Arón** (Universidad de Granada, España), *Los inicios de la batalla contra la silicosis. El Dispensario de Lucha contra la Silicosis de Linares.*

En 1935 se crea el Patronato de Lucha contra la Silicosis. Los primeros esfuerzos en este sentido se centrarán en la minería del plomo, concretamente en la Comarca de Linares-La Carolina. Será en Linares donde se abra el Pabellón Dispensario, primer centro del país especializado en la lucha contra la Silicosis.

La Ley de Bases de la Enfermedad Profesional de 13 julio de 1936 supone el primer intento de abordar en España la Enfermedad Profesional. Esta Ley establece en su Base I la relación de enfermedades susceptibles de ser indemnizadas, vinculadas a industrias específicas, en la forma y manera que se establece (Bases II a IV). Se regula asimismo la obligación de las empresas de asegurar a sus obreros (Base V), y la obligatoriedad de realizar exámenes médicos periódicos sin que medien más de seis meses entre uno y otro (Base VI). Permaneciendo Linares bajo control republicano hasta el final de la Guerra Civil, se verifica en este Dispensario la aplicación de las disposiciones asistenciales de la Ley. Las directamente compensatorias quedaron aparcadas por el inicio de la contienda. La información disponible se compone de un conjunto en torno al centenar de expedientes procedentes del Dispensario de Linares en los que figura información sobre la identidad del obrero, su diagnóstico y su historial profesional. El análisis permitirá establecer cuáles fueron las primeras actuaciones en la lucha contra la Silicosis, qué pruebas diagnósticas

se realizaron y qué variables eran registradas como causales. Todo ello desde una perspectiva fundamentalmente compensadora del riesgo, con escasa ambición preventiva.

GÓMEZ MARTÍN, María (Universidad de Oviedo, España); **CAÑAL FERNÁNDEZ, Verónica** (Universidad de Oviedo, España), *«La Arcadia ya no existe». Los cambios socio-culturales en los núcleos mineros a través de la literatura finisecular.*

Siguiendo el pensamiento del escritor mexicano Juan Villoro, quien indica que «la literatura es un espejo crítico de la sociedad», en este trabajo se pretende observar la gestación de los núcleos mineros en los valles asturianos, así como el choque cultural que supuso la industrialización de estos, la introducción de los avances científico-técnicos y la priorización de la actividad minera, a través de la lectura crítica de obras señeras de la literatura finisecular española como son las firmadas por Pérez Galdós (Marianela, 1878), Clarín (La Regenta, 1885) o Palacio Valdés (La aldea perdida, 1903).

MARTÍNEZ SOTO, Ángel Pascual (Universidad de Murcia, España); **PÉREZ DE PERCEVAL, Miguel Ángel** (Universidad de Murcia, España); **VALLÉS RODRÍGUEZ, Julia Asunción** (Universidad de Murcia, España), *Evolución salarial de la minería española contemporánea.*

En esta comunicación se pretende realizar una aproximación a la evolución de los salarios reales en las minas españolas en la segunda mitad del siglo XIX y primer tercio del XX. Se trata de un periodo de boom minero y de importantes cambios, que afectan tanto a la producción (desarrollo de nuevas cuencas, relevos en el liderazgo de la extracción...), al entorno empresarial (minifundismo minero frente a mediana y gran explotación, nacional o foránea...), a la tipología y disposición de los minerales (sobre todo al laboreo interior y exterior y a los diversos elementos que lo acompañan), a la regulación del sector (con importantes virajes en su orientación) o al movimiento obrero y su organización.

Se trata de un marco complejo, en el que se mezclan elementos particulares de cada una de las cuencas con las distintas formas de remuneración, diferencias entre categorías y edades y discriminación de género. Teniendo en cuenta todo lo anterior, se va a presentar un primer esquema general de las tendencias que hubo en los salarios reales de las principales cuencas en el periodo considerado. Para ello, junto con las fuentes oficiales e impresas, se utilizará documentación empresarial. Para deflactar se elaborarán los índices pertinentes.

PALACIOS MATEO, Adrián (University of Science and Technology, Norwegian),
Working in the Mine and Learning how to Write? Mining and Education in late-nineteenth-century Spain.

The appearance of mining as a modern industry, mainly in Northern and Southern Spain, supposed a change from the previous agrarian and pre-industrial model in those regions. Mining required a higher concentration of resources and throughout the end of the Nineteenth century, the mining basins soon became recipients of migration and capital. During this period, the Spanish mining industry experienced a big boom. The lead and copper mines in the Iberian Peninsula accounted for the 42 and 59 percentage, respectively, of the whole European production between 1875 and 1899. Also, the extraction of coal and iron ore increased from 666,800 and 520,000 tons in 1875 to 2,565,437 in coal and 9,397,733 tons in iron ore in 1899. Regarding education, the population in Spain were mainly illiterate. In 1887, the literacy levels in Spain were 42% for men and 23% for women, whilst in France the literacy rates 15 years before, in 1872, were 66% and 63% respectively, percentage which Spain would achieve in 1930 for males. Despite that the first education law was passed in 1857, making primary education compulsory between the ages of 6 and 9, the enrolment rates were around 50% from 1870 to 1920, whereas in Germany were above 70% or in France around 82% for the same period. Furthermore, this law assigned the responsibility of providing primary education to the municipalities¹. Thus, municipalities with a higher capacity of taxation, and then higher budget, could provide better education.

This paper will analyse how the mining industry affected the local economic development (measured as literacy rates at municipality level) in late nineteenth-century Spain. This analysis will use the literacy rates of the 9,285 municipalities in Spain from the 1887 Population Census. The location, production and number of workers for each mine at municipality level, from the unique and highly detailed data source “*Catastro minero de 1890*” and Yearly Mining Reports from 1887-1890. The municipality must be the unit of analysis as we have seen that they were the suppliers of education until 1902. In this regard, this is the first paper that studies natural resources and education at this level of aggregation for the Spanish case.

The first econometric results for the whole sample (9,285 municipalities) shows how, controlling for province dummy and migration, the percentage of male miners were negatively related to female literacy levels in 1887. However, there is no relation between

¹ It was not until the Royal Decree of 1901 that the responsibility of education provision was transferred from municipalities to the State. Although, until 1903 the State Budget was not endowed properly, in this year the funds from 10,302,075 *pesetas* in 1902 to 36,376,186 *pesetas* in 1903. This increase allowed the State to assume the expenses of schoolteachers and the material of the public schools.

child labour in mines or female miners and literacy levels, both for males and females. Nevertheless, to have a more precise knowledge of the interactions between natural resources and education, we have divided the sample into different regions following a pattern of similar cultural, institutional, language and geographical characteristics, and then the sub-samples that we will analyse are more homogeneous. Controlling for county level dummies and migration, we divide the whole sample into five homogeneous regions, which were where the mining industry was concentrated: Levante (Southeast coast, 451 municipalities), South-*Meseta* (South inland, 265 municipalities), Huelva (Southwest coast, 77 municipalities), Cantabrian coast (North coast and north inland, 1361 municipalities) and Basque Country (North, between the Cantabrian Mountains and the Pyrenees, 567 municipalities). Out of the five regions we have obtained significant results in two. Firstly, we have found a strong negative relationship between the percentage of children engaged in mining jobs and the literacy male literacy rates in the Basque Country. However, in Levante the relation between child labour in mines and male literacy rates is positive, although smaller.

While a deeper analysis is required, we can summarize two ideas. Firstly, labour in mines, and specially child labour, had a direct effect on education, shaping the future economic development of the region. Secondly, different mining areas had the economic, cultural or institutional structures that allow them to direct this natural resources' effect positively (Levante) or negatively (Basque Country). Thus, the snapshot of 1890 can illustrate how natural resources were affecting the education of the population. And not only this relationship but the job structure within the family. For instance, why is male mining labour relate to lower female literacy levels, but not with male literacy levels? Could this mean that the jobs in the mining industry were not well paid, and the females must engage in the labour market at an early age? Furthermore, child labour in mines was more common in Levante than in the Basque Country (the maximum percentage of children working in mines over the total miners in Levante was 8.66%, while in the Basque Country was 1.76%), but in the South the effect on education was positive. Although the results for the Basque Country could give us a straightforward interpretation (children working could not go to school), the results for the South reveals a completely different picture that must be analysed in detail. This result is hiding a job market structure and relations within the household that channelled child labour to higher literacy levels.

PÉREZ CEBADA, Juan Diego (Universidad de Huelva, España), *Contaminación atmosférica y salud en la mina.*

En esta comunicación se abordan las complejas relaciones en el largo plazo entre contaminación atmosférica y salud en la mina, muy condicionadas por el contexto

institucional, científico y técnico. Los deletéreos efectos de los humos de fundición en las cuencas de minerales no ferrosos (sobre todo las de cobre y plomo) fueron consideradas un problema de salud pública desde la Revolución Industrial. Sin embargo, a finales del siglo XIX los problemas de salud asociados a los humos mineros evolucionan hasta convertirse en una cuestión de higiene industrial circunscrita, por ello, al ámbito laboral. Los factores institucionales, científicos y técnicos que explican este cambio tienen mucho que ver con el papel que juegan los distintos actores en juego, particularmente las grandes corporaciones.

SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (Universidad de Almería, España); **LUQUE DE HARO, Víctor** (Universidad de Almería, España); **MORA MAYORAL, M^a José** (Universidad de Almería, España); **PÉREZ ARTÉS, M^a del Carmen** (Universidad de Almería, España), *Cadenas migratorias en la minería del siglo XIX: el caso de Linares (redes personales, topografía urbana y capital humano)*.

La explotación nominativa del padrón de Linares de 1873 (unos 20.000 registros) nos permite realizar un análisis preciso de las cadenas migratorias que sostuvieron el boom demográfico de este núcleo minero en el último tercio del siglo XIX. Analizaremos la cronología y el origen de estas cadenas y las pondremos en relación con la evolución de la coyuntura del mercado internacional del plomo y con la "carrera de relevos" en la minería del sur de España durante el siglo XIX. La implantación de estos grupos dentro de la población de Linares permite dibujar una topografía de su ubicación como escenario en donde las necesidades básicas y las oportunidades de empleo se aprovecharían de la existencia de esta red de contactos constituida por parientes y paisanos (capital social). Finalmente, la fuente nos facilita información sobre el nivel de formación básica, lo que nos permitirá determinar diferencias en las tasas de alfabetización según orígenes geográficos, profesiones o domicilio.

SUÁREZ, Patricia (Universidad de Oviedo, España); **MORENO CLAVERÍAS, Belén** (Universidad de Oviedo España), *Oficinas de colocación, "trabajadores preferentes", paro y falta de cualificación en los inicios del franquismo: el Registro de Riosa (Asturias)*.

La victoria de Franco en el año 1939 permitió el control de la clase obrera impulsando un proyecto totalitario de inspiración fascista. En España, el cambio fue drástico y afectó al funcionamiento de las Oficinas y Registros creados en el período republicano. En este contexto, una de las Órdenes publicadas, de 23 de septiembre de 1939, tuvo especial

relevancia en la medida en que se procedió a dar de baja en Oficinas y Registros a los trabajadores menores de veinte años que no poseían un título de capacitación profesional. Ello dio lugar a rectificaciones sobre los *Libros de demandas de trabajo* y, en consecuencia, al *Registro de colocaciones*.

El trabajo se plantea como un análisis natural que permite evaluar las consecuencias de este cambio legislativo. El objetivo es contribuir al debate historiográfico sobre la política de colocación obrera en los primeros años del franquismo. Para ello se ha analizado el caso del municipio minero de Riosa antes y después de las rectificaciones efectuadas. Se han tenido en cuenta las colocaciones realizadas entre el 22/07/1939 y el 22/10/1940, siendo un 86% de las contrataciones las realizadas por la empresa Hulleras de Riosa.

Los varones menores de veinte años (alrededor de un 30% de los inscritos) desaparecen del mercado “formal” favoreciendo y, acortando, los tiempos de desempleo de los mayores de veinte años. Los primeros resultados muestran cómo, tras la rectificación (alteración de la fecha de inscripción original en el Registro y eliminación de los menores de veinte años), el número de días en situación de paro de los inscritos se reduce a 29 días mientras que, antes del cambio legislativo, el tiempo medio para lograr un trabajo era de 87 días.

SUAY-MATALLANA, Ignacio (Universidad Miguel Hernández, España), *La escoria arriba; lo bueno abajo: contaminación por plomo y trabajo obrero en Linares (1880-1920)*.

En mayo de 1884, el periódico *El Eco Minero* mostraba la preocupación de los vecinos antes los humos que produciría la nueva fundición de plomo que estaba a punto de instalarse en la ciudad de Linares. Efectivamente, al duro trabajo y la siniestralidad de las minas y las fundiciones de metal se sumaban los efectos de la contaminación cuyos trágicos efectos sobre la salud. En este trabajo se parte del estudio de caso de la minería del plomo en Linares para analizar el estado de la legislación existente sobre las cámaras de condensación, los efectos de estas prácticas mineras en la salud obrera, así como el papel de los diferentes expertos implicados como ingenieros de minas, médicos o químicos en la visibilización o el ocultamiento de los riesgos que estas prácticas generaron.

TORRÓ, Lluís (Universidad de Alicante, España), *Proletarización y formación de la clase obrera en un núcleo minero, Linares 1850-1875.*

La comunicación abordará el estudio del proceso de proletarización durante la primera fase del boom minero en el enclave de Linares. Por un lado, se analizarán los cambios en la estructura socio profesional de la población entre los momentos previos al crecimiento de la actividad minero y una vez que éste ya se ha puesto en marcha. Por otro lado, y de nuevo con la misma perspectiva diacrónica, se profundizará en el conocimiento de los movimientos migratorios y su caracterización en lo que respecta al origen geográfico de los migrantes, sus perfiles profesionales y sus características demográficas (edad y sexo). Finalmente, en la medida de lo posible, se intentará establecer las características y la composición de los núcleos familiares. El objetivo por alcanzar consiste en clasificar los diferentes hogares siguiendo la tipología establecida por Laslett, distinguiendo entre las familias ya establecidas y las recién llegadas, así como entre los diferentes perfiles ocupacionales. Asimismo, si las fuentes lo permiten, el análisis se extenderá hacia el conocimiento del trabajo femenino e infantil y su distribución sectorial.

El estudio de estas variables resulta especialmente relevante para el conocimiento de la formación de los mercados de trabajo y sus características específicas. En términos generales, frente a la extendida idea de la agricultura como factor retardatario del proceso de industrialización en España, lo cierto es que el surgimiento de actividades alternativas parece haber contado con un generoso suministro de mano de obra. La comunicación pretende ahondar en estas cuestiones y contribuir a la formulación de hipótesis sobre las razones que facilitaron el trasvase de fuerza de trabajo desde las zonas rurales, así como del papel que podría haber jugado, por un lado, la economía doméstica y, por otro, el vínculo con los lugares de origen de los emigrantes, en la reproducción de dicha fuerza de trabajo.

TRESCASTRO LÓPEZ, Eva (Universidad de Alicante, España), *Niveles de vida y nutrición en las cuencas mineras: aproximación metodológica.*

El estado nutricional de la población minera es un indicador del nivel de vida y se puede relacionar con la aparición de patologías de origen social asociadas a la pobreza. Pese a que la reconstrucción de las dietas a través de fuentes secundarias entraña sus dificultades, estos datos pueden verse cuestionados dependiendo de la metodología utilizada para valorar las dietas alimentarias. El objetivo de esta comunicación es reconstruir, analizar y comparar las dietas de dos cuencas mineras, la de Río Tinto y la de Linares, utilizando diferentes métodos de calibración. A la vista de los resultados, se puede afirmar que cuanto más se diversifica la dieta más errores existen a la hora de calcular las cantidades

de nutrientes, sobre todo en términos de micronutrientes, y más difícil es relacionarlo con la aparición de enfermedades carenciales, por lo que es más recomendable utilizar programas de calibración de dietas que permitan realizar los cálculos de una forma más precisa y rápida. Además, hay que tener en consideración el consumo diferencial y establecer coeficientes según el sexo y la edad, ya que las necesidades nutritivas pueden parecer estar cubiertas o no dependiendo de la metodología utilizada, lo que dificulta su interpretación.