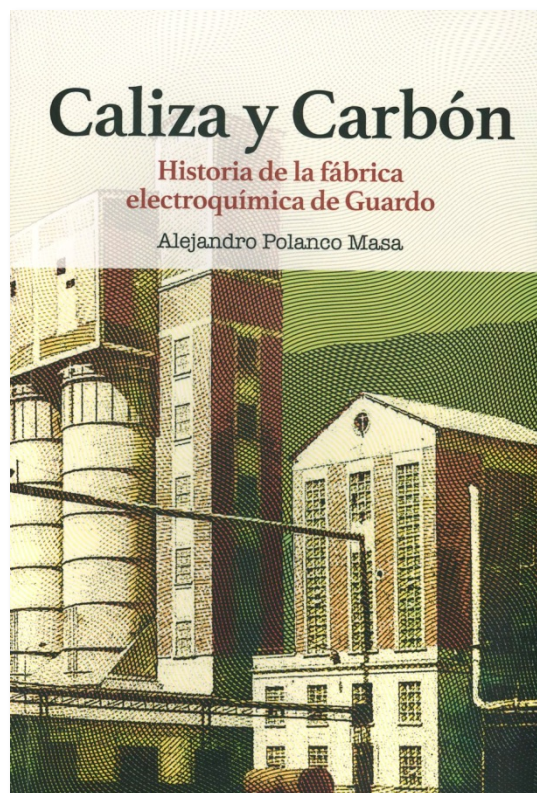




POLANCO MASA, Alejandro

Caliza y carbón : historia de la fábrica electroquímica de Guardo. --
Valladolid : Glyphos Publicaciones, D.L. 2021

294 p. : il., fot. col.y n., secc., alz., map. ; 23 cm.

Apéndices

Bibliografía: p. 291-294

D.L. VA. 891-2021

ISBN 978-84-123114-6-4

1. Castilla y León 2. Guardo 3. Palencia 4. Arquitectura industrial 5.
Fábricas 6. Industria 7. Industria química 8. Siglo XX

4.04 Edificios industriales

COAM 21850

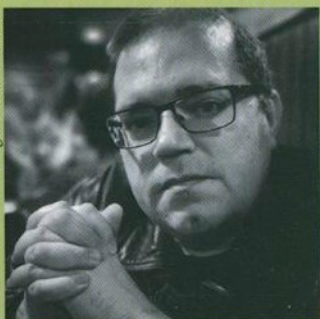
COAM DV 21850 Dupl.

Caliza y Carbón

Historia de la fábrica
electroquímica de Guardo

Alejandro Polanco Masa





ALEJANDRO POLANCO MASA
(Palencia, 1975)

Divulgador científico, autor de varios ensayos sobre historia de la ciencia y la medicina entre los que destacan *Herejes de la ciencia* (2003), *Crononautas* (2011), *Made in Spain* (2014), *Aviones bizarros* (2016), *Minimal Geography* (2019) y *Pandemic Atlas* (2021).

Es editor de los blogs *Tecnología Obsoleta* y *La Cartoteca* desde 2005, y de la sección *Made in Spain* en las revistas *Historia de Iberia Vieja* e *Historia de España y el Mundo* desde 2007. También ha publicado una novela de ciencia ficción, *El viaje de Argos* (2012) y es colaborador habitual como divulgador en radio (Onda Cero, Radio Nacional de España) y televisión (*Cuarto Milenio*).

Obtuvo el *Premio 20Blogs* en 2005 y el *Premio Buscando el Norte Digital* en 2010. Fue finalista de los *Premios Bitácoras* en 2011.

Es cofundador y CTO de Arbotante SL (Parque Científico de la UVa), así como *Content Manager* de la red de divulgación científica *Naukas*.

E-mail: alpoma@gmail.com

RRSS: [@alpoma](#)

Web: alpoma.net

CALIZA Y CARBÓN
Historia de la fábrica electroquímica de Guardo
Alejandro Polanco Masa



Caliza y carbón. Historia de la fábrica electroquímica de Guardo.

© 2021. Alejandro Polanco Masa

© 2021. Glyphos Publicaciones

GLYPHOS PUBLICACIONES

Arbotante Patrimonio e Innovación SL
Parque Científico de la Universidad de Valladolid
CTTA. Mod. 3. 47011 Valladolid
info@glyphos.net
www.glyphos.net

Con la colaboración de:



Ayuntamiento
de
GUARDO

Primera edición: noviembre 2021

ISBN-13: 978-84-123114-6-4

Depósito legal: VA 891-2021

Impreso en España / Printed in Spain

Impreso en papel reciclado

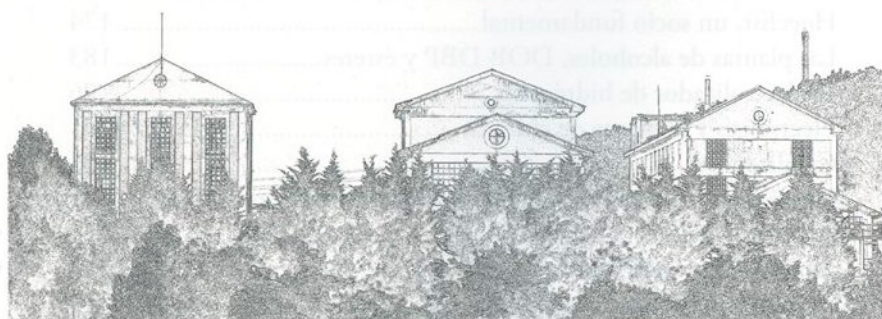
Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com - 91 702 19 70 / 93 272 04 45).

Para la realización de la presente edición se han gestionado los permisos necesarios siempre que ha sido posible, sin menoscabo del derecho de cita para publicaciones científicas regulado en los artículos 32 y 33 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (TRLPI) según el Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril. No obstante, en el caso de que un creador no haya podido ser localizado, y sienta que sus derechos han podido verse vulnerados, pueden dirigirse a la editorial.

ÍNDICE

Prólogo por Javier Castrillo Salvador	13
Prólogo Juan Carlos Rojo Juárez.....	16
Introducción.....	19
Crónica del auge y caída de un imperio industrial	23
La vida de la fábrica electroquímica de guardo.....	35
Guardo llega al Congreso	71
Todo es química	75
Antracita, el carbón elegido	79
Piedra caliza, el alma del carburo.....	83
Una sed creciente	97
Hambre de energía.....	105
Los hornos de carburo.....	115
Diamantes y carburo	119
Los silos de carburo	148
Lámparas de carburo	154
Gasificación	155
El acetileno como combustible.....	162
Pentaeritritol	168
Silico-Calcio.....	168
Acetaldehído	169
Barros de mercurio.....	172
UEDASA, la fábrica de ácido acético.....	173
Hoechst, un socio fundamental	174
Las plantas de alcoholes, DOP, DBP y ésteres.....	183
El electrolizador de hidrógeno	196
Electrólisis y la planta de cloratos	201
Catalizadores.....	206
Monómeros Españoles (acetato de vinilo monómero, VAM)	207
Acetatos y vinilos.....	211
Monómeros y polímeros.....	213
La fábrica de acetato de etilo	214

Metilato sódico	215
Desde DEVISA a ERKOL, la fábrica de alcohol polivinílico	217
Emulsiones vinílicas	228
La planta de productos fitosanitarios	231
A la caza de nueva química.....	233
Claraboyas y plásticos inyectados.....	235
El pulso social	237
Los puestos de trabajo	247
Medio ambiente y seguridad en el trabajo	255
Cuando Guardo navegaba por los océanos	268
Los navíos de Auxtramarsa	268
Epílogo	271
Apéndice I.....	273
Apéndice II	287
Bibliografía	291



PRÓLOGO

POR JAVIER CASTRILLO SALVADOR

Lo primero que se me ha pasado por la cabeza, cuando he terminado de leer *Caliza y carbón*, ha sido la satisfacción que le hubiese supuesto a mi padre bucear entre sus páginas, rememorar a través de ellas las décadas que trabajó en la *Factoría de Explosivos* y compartir con la familia su amplio anecdotario laboral en amena tertulia vespertina. Me imagino, por tanto, cómo se sentirá Pedro, el padre de Alejandro, con esta magnífica y evocadora obra —a él dedicada— entre sus manos: orgullo merecido.

A medida que avanzaba en su lectura, por mi mente rebullían un montón de recuerdos estrechamente vinculados a este gigante industrial que no solo cambió radicalmente el paisaje natural del poniente guardense, sino también el estilo de vida de toda una comarca ancestralmente ganadera y agrícola —y tardíamente minera— que abría sus ojos a la modernidad.

Todos teníamos un familiar, un vecino o un amigo que se ganaba allí la vida. En una infancia sin relojes, la sirena de *Explosivos* nos ubicaba en el tiempo con sus cuatro toques certeros de entrada y salida diaria. Y si lo hacía a deshora o, sobre todo, en mitad de la noche, todo el pueblo tragaba saliva esperando noticias del incidente que su intempestivo silbido anunciaba.

Rescato del pasado el trasiego de bicicletas, motos, coches y autobuses con que los obreros iban y venían de cumplir su jornada. Me vuelven las marcadas sendas que los cientos de trabajadores hacían en plena noche para llegar puntuales al tajo cuando las intensas nevadas obligaban a subir a pie el largo camino que separaba la fábrica del núcleo urbano. También las incursiones infantiles por sus límites este, junto al río, buscando los recortes y rechazos de alcohol polivinílico sólido que

reblandecíamos en la boca a base de masticar horas —a veces mezclado con puntas de *pinturines* para darles color— y al que llamábamos ingenuamente *chicle de fábrica*... Era gratis.

No había una casa sin su bote de emulsión de acetato de polivinilo: la *cola blanca* con la que lo pegábamos todo. Ni sin el colorido calendario que solía acabar enmarcado cada año, luciendo en las humildes paredes de lo obreros. En el salón de nuestra casa familiar destacaba el de 1963, donde una mujer que se parecía a mi madre posaba con un jarrón a la cintura en un patio al que también buscábamos la semejanza con el de nuestra vivienda en la Calle San Juan. Las ventanas daban al poniente y por la noche podíamos ver desde la lejanía el fulgor del nuevo horno trifásico cuando lo *sangraban*.

Y lo mejor, las vacaciones en los apartamentos que la empresa alquilaba en Laredo para sus trabajadores, donde más de un guardense vio por primera vez el mar y destino al que algunos hemos seguido regresando asiduamente en un ejercicio de gozosa nostalgia.

No es casualidad, sino un homenaje a sus abuelos, que mi hija se llame Bárbara, patrona de *Explosivos y la mina*, labores a las que ellos dedicaron la vida. ¡Qué fiestas las de Santa Bárbara!, cuando lo más granado del momento venía a dejar una huella indeleble en una villa que, en aquellos 70 y 80 olía a prosperidad por los cuatro costados.

...Veinte años —ahí es nada— de profunda investigación en todos los escenarios posibles, unidos a la búsqueda de la excelencia en cuanto Alejandro aborda, son sobrado aval para saber que nos encontramos ante una obra hecha a conciencia, una pieza única donde el autor se ha entregado en cuerpo y alma.

No soy persona de Ciencias —aunque me fascinen—. Mi cabeza juvenil se diluía entre fórmulas y ecuaciones, carecía del don, o eso creía. Por ello me sentí un poco abrumado cuando Alejandro me ofreció escribir el prólogo de esta obra. Conociéndolo, sabía que debería enfrentarme a todo un minucioso mundo de datos, tecnologías, procesos y esquemas... Así ha sido, y ahora pienso que si en mis tiempos mozos hubiera tenido un —o una— *profe* con su capacidad didáctica otro gallo me hubiese cantado.

En *Caliza y carbón* Alejandro nos da una clase magistral de Anatomía Industrial, diseccionando con precisión cirujana todos y cada uno de los elementos que fueron conformando el nacimiento, crecimiento,

esplendor y declive final de la mayor industria con la que haya contado nuestra comarca en toda su historia.

Para quien no lo sepa, hablamos de un escritor consumado. Si la memoria no me falla, este será el décimo libro que publica y en su prosa se mezcla el rigor científico del ensayista que es, con la humanidad del novelista que también habita en su interior.

Estoy seguro, y ese es en realidad su propósito, de que los hogares guardenses —allá donde se hallen— se llenarán de evocaciones de todo género, motivadas por toda la información escrita y gráfica condensada magistralmente en *Caliza y carbón* por este vecino de pro.

Ello no es óbice para que todos los amantes de la Arqueología Industrial disfruten del ingente trabajo técnico desarrollado concienzudamente en este libro sin parangón.

Nadie se sentirá defraudado tras su lectura y solo espero haber estado en este prólogo a la altura del ofrecimiento encomendado osadamente por el autor.

Javier Castrillo Salvador

En Guardo, a dos de noviembre de 2021

PRÓLOGO

POR JUAN CARLOS ROJO JUÁREZ

Tengo la sensación de que este libro estaba destinado a ser escrito mucho antes de que su autor se diera cuenta. Desde luego, cuando uno escribe desde lo que vive, desde su experiencia sensitiva de tantos años de vivencias personales, familiares y de comunidad, solamente puede plasmar un retrato de un Guardo próspero, potente, con empuje.

Para una hormiga una gota es un diluvio, y para Guardo su factoría de UEE/ERT fue un río de vida, una cascada de trabajo para las gentes venidas de diversos puntos de la geografía Española, a la vera del desarrollo industrial que Guardo estaba sufriendo, realizándose una transformación brutal, convirtiéndose en un pueblo lleno de vida, próspero y con futuro.

Pero la gestión industrial en España está rodeada de historias de desmantelamiento, de cierres incesantes de industrias, sin mirar más allá, siempre ventajoso para las compañías, poco doloso para sus trabajadores, pero increíblemente negativo para los lugares en los que están asentadas.

El halo blanco de la chimenea del horno de carburo se apagó, y con él, el futuro de toda una comarca, sin que ningún dirigente de aquel tiempo, ni local, ni autonómico, ni estatal, viera más allá de sus narices, sin ofrecer alternativas, más allá de parches y planes subvencionados que no han llevado a nada más que maquillar alguna conciencia por dejar sin futuro a las comarcas afectadas.

La historia de la planta de Guardo es una historia que, lamentablemente, se ha repetido en muchos polos industriales españoles de la época, convirtiendo a nuestro país en una especie de parque temático vacacional, que ha empujado a los jóvenes contemporáneos a un futuro

frágil, un tanto desconcertante, y abocado a buscar nuevos horizontes por la falta de alternativas para forjarse un futuro en su tierra.

La escritura de este libro es arqueología industrial, un verdadero ejercicio de memoria histórica para Guardo, que hace justicia con el pasado y cierra de alguna manera el círculo de un tiempo glorioso para la comarca, y ayudará a la presente generación a tener una perspectiva de lo que supuso la factoría de UEE/ERT para la comarca. Quedará como registro para las futuras generaciones, para no olvidar lo que fuimos: *caliza y carbón*.

Mi mirada hacia este libro se realiza desde el punto de vista de un trabajador de la planta, ya en sus últimos coletazos como Erkol y Celanese, en su *Site* de producción de alcohol polivinílico.

Para los que trabajamos en la última época de la factoría, este libro nos ayuda a sentirnos orgullosos de formar parte del último apéndice de aquel gigante que en su día fue la factoría de ERT, el cual, una vez más, fue cerrado y desmantelado sin ofrecer alternativa ninguna para la comarca.

De alguna manera, nos sentimos los últimos representantes de tantos trabajadores, de tantas familias, de tantas historias y vidas forjadas a la vera de “explosivos”, nos sentimos como los “últimos de Filipinas” avocados a un mismo final.

Una vez cerrado el último reducto químico de Guardo, en nuestras maletas no solo nos llevamos nuestras pertenencias, sino que nos llevamos la ilusión por mantener una tradición industrial, nos llevamos todo un sentimiento de pertenencia a una industria en la que trabajaron nuestros abuelos, nuestros padres y nuestros amigos. Con nosotros se liquidó para siempre la industria química de Guardo.

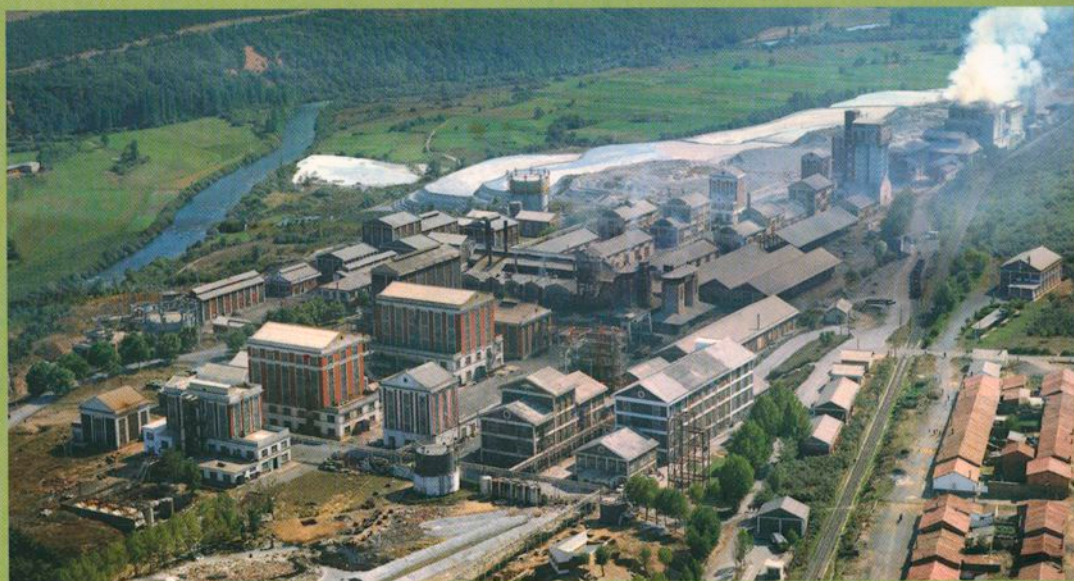
Sirva este libro para honrar a todos trabajadores que formaron parte de la planta, y a los que, de alguna u otra forma, formaron parte de la industria química de Guardo, que siempre estará muy presente en nuestros recuerdos.

Juan Carlos Rojo Juárez

En Tarragona, a once de octubre de 2021

Caliza y Carbón

En 1943 se puso en marcha en Guardo (Palencia) un horno para fabricar carburo de calcio en lo que por entonces era una modesta fábrica electroquímica. En pocos años eran varios los hornos que habían entrado en acción y se estaban construyendo a su alrededor multitud de plantas químicas que utilizaban el carburo como materia prima. En los años sesenta del pasado siglo aquella modesta fábrica se había convertido en uno de los centros industriales más importantes de España y uno de los más potentes de Europa. Este libro narra la historia de aquella fábrica, describe su tecnología y repasa la vida de las empresas que dieron vida a toda una comarca. De Unión Española de Explosivos, S.A. hasta Explosivos Río Tinto, S.A., Ercros, Erkimia y Erkol, en este libro encontrarás la memoria de una industria hoy perdida en el tiempo que marcó la vida de cientos de familias durante seis décadas.



ISBN 978-84-123114-6-4



9 788412 311464 >

glyphos
Publicaciones

Con la colaboración de:
Ayuntamiento de Guardo

