

## TRANSFORMAR EL METAL EN DINERO. LOS PENIQUES ACUÑADOS POR MINAS E INDUSTRIAS INGLESA A FINALES DEL SIGLO XVIII Y PRINCIPIOS DEL XIX

Miguel Calvo Rebollar

Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza. Miguel Servet 177, 50013 Zaragoza.

calvorb@unizar.es

### RESUMEN

A finales de la década de 1780, la escasez de moneda fraccionaria en Gran Bretaña era tan acuciante que muchas de las grandes empresas tuvieron que resolver ellas mismas el problema del pago a sus trabajadores mediante acuñaciones particulares. La primera de ellas, Parys Mine Company, confeccionó monedas de cobre cuyo valor intrínseco era próximo al nominal, y que además eran convertibles en moneda legal. Otras empresas siguieron el mismo camino, y junto a ellas aparecieron las imitaciones, híbridos de fantasía y falsificaciones. La situación obligó a la Corona a prohibir su uso y a acuñar monedas de cobre reales en 1797. En 1811 se reprodujo la situación, con el añadido de los excedentes de cobre en manos de muchas empresas transformadoras, pero en este caso el fenómeno fue menos intenso y de menor duración. En esta historia aparecen también las estrechas relaciones entre minas e industrias en la Gran Bretaña de finales del siglo XVIII.

**PALABRAS CLAVE:** Monedas mineras, penique, medio penique, calderilla, mina Parys.

### ABSTRACT

At the end of the 1780's, the shortage of small change in Great Britain it was so pressing that many of the great companies had to solve themselves the problem of the payment to their workers minting copper tokens. The first of them, Parys Mine Company, make tokens with an intrinsic copper value next to the nominal, and convertibles in royal currency. Other companies followed the same way, and after appeared imitations, fantasy "mules" and counterfeiters. The situation forced the Crown to ban the use of tokens and to mint royal copper coins in 1797. In 1811 the situation of copper coins shortage reproduced, with the added factor of a surplus of copper into the hands of many companies. In this case the private minting was less extense and of smaller duration. In this story they also appear the close relations between mines and industries in the Great Britain of the end of XVIII century.

**KEYWORDS:** Mining tokens, penny, halfpenny, small change, Parys mine.

### INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la Humanidad, y hasta hace alrededor de un siglo, el valor de la moneda correspondía fundamentalmente al del metal con el que estaba fabricada, fuera oro o plata. La Corona inglesa en particular mantuvo durante siglos la idea de que la moneda debía representar exclusivamente su valor como metal, lo que restringía las acuñaciones a las monedas de oro o plata. Sin embargo los pagos muy pequeños eran imposibles de realizar con monedas de este tipo, haciendo necesarias las de cobre, como moneda fiduciaria. Las acuñaciones inglesas oficiales en

este metal fueron generalmente muy reducidas, y ya en el siglo XVII se realizaron acuñaciones de monedas de cobre por particulares. Estas monedas no oficiales recibían en Inglaterra el nombre de "tokens". Entre los muchos que las llevaron a cabo, están al menos cuatro propietarios de minas de carbón: J. Burgess, de Milford Lane, (Londres) y Nathaniel Robins, de Haymarket, que acuñaron sus monedas en 1666, y Francis Conyers, de Midleton (Yorks), y Richard Shellcross, de Derbyshire, que lo hicieron en 1669. Generalmente se trataba de "farthings", monedas de un valor de un cuarto de penique.

A lo largo del siglo XVIII se utilizaron en Gran Bretaña

distintos tipos de fichas monetiformes, "tokens", en la industria minera. Las más frecuentes fueron las destinadas al control de la extracción y transporte de carbón, especialmente en West Cumberland. En un entorno en el que los conocimientos de aritmética, incluso elemental, eran escasos, se utilizó el recurso medieval de las fichas de cuenta. La utilización podía ser bastante compleja, con distintos modelos, y además diferenciadas según fueran acuñadas en latón o en cobre. En un ejemplo sencillo, para control de la carga de un barco, el capitán recibía tantas fichas como cargas de carbón había comprado, y entregaba una a cada responsable de su transporte según las iban subiendo a bordo. Los transportistas llevaban a su vez las fichas a la mina, y así quedaba claro que se habían entregado todas las cargas comprometidas, cobrando cada uno por las que había transportado.

Estas fichas responden generalmente a un modelo común: Un tema heráldico, escudo o cimera, en el anverso, y una palabra, que puede ser un apellido o una localidad, a veces un monograma, en el reverso. Es frecuente que estas fichas estén muy desgastadas, lo que indica que se utilizaron a lo largo de muchos años.



Figura 1. Fichas de control de transporte de carbón, utilizadas en la primera mitad del siglo XVIII. La de la parte superior corresponde a la mina de Hensingam, y muestra la cimera del escudo de la familia propietaria, los Lawson. La de la parte inferior, pertenece a la mina Morresby, con el escudo de John Brougham, su propietario entre 1720 y 1737.

También se utilizaron fichas en la industria del vitriolo de hierro (caparrosa). Este producto, utilizado en la fabricación de tintas, en curtidos, y para la fabricación de ácido sulfúrico, se obtenía por oxidación al aire libre, durante meses, de nódulos de piritita y marcasita. Los nódulos eran recogidos en las playas, procedentes de la erosión de margas y arcillas de la "Formación Londres", por niños y familias pobres, que los vendían a las fábricas. Como justificante de la

entrega de una cierta cantidad de nódulos, recibían una ficha, canjeable posteriormente por dinero o por otros bienes. El negocio del vitriolo fue importante en distintas localidades de Kent y de Essex, como Frinton y Wrabness, pero sobre todo en Walton, en cuyas playas se recogían en la segunda mitad de la década de 1710 unas 230 toneladas de nódulos al año (George, 1991). Durante la primera mitad del siglo XVIII, Inglaterra fue la principal productora de vitriolo de Europa. Esta industria se mantuvo hasta mediados del siglo XIX.



Figura 2. Ficha de control de la industria de la caparrosa, utilizada en Walton, y resellada el año 1736. Diámetro: 23 mm.

Solamente se conoce de esta época una serie de piezas utilizadas propiamente como monedas, la de la Western Main Colliery, de Culross, Fife, Escocia, que acuñó en 1767 piezas por valor de seis peniques, un chelín y media corona, todas de cobre. La empresa era propiedad de Archibald of Dundonald, y en las monedas aparece en una cara el escudo de la familia, con el emblema VIRTUTE ET LABORE y en la otra un escudo de tema minero, dos picos cruzados, con una orla cuya forma cambia dependiendo del valor. Estas monedas se emitieron para pago de los sueldos de los trabajadores, siendo utilizables para compras en la propia tienda de la empresa. En ellas no aparece el valor, comparativamente alto, y que desde luego hace que no estén relacionadas con las necesidades de moneda fraccionaria sino con el monopolio de la venta de géneros a los trabajadores.



Figura 3. Moneda particular de seis peniques de Western Main Colliery, acuñada en 1767. Diámetro: 22 mm.

Aunque durante los primeros años de la década de 1770 la Casa de Moneda inglesa realizó acuñaciones de monedas de cobre, éstas cesaron en 1775, y las últimas emisiones fueron además escasamente distribuidas. La moneda circulante de cobre en esa época era de pésima calidad, formada por restos de diversas acuñaciones reales, muy desgastadas, y por falsificaciones que en muchos casos eran poco más que trozos de chapa de cobre. Un informe de 1787 indica que solamente el 8% de las piezas de cobre circulantes en Gran Bretaña tenían una “razonable semejanza” con las monedas legítimas (Sargent y Velde, 2003). Los comerciantes tenían la obligación de aceptar en las transacciones piezas de cobre por un valor de hasta 6 peniques. Sin embargo, éstas no eran convertibles, es decir, los comerciantes no podían pedir el cambio de grandes cantidades en moneda de plata. Esto ocasionaba problemas en algunos negocios, como las tabernas, que no podían dar curso a la gran cantidad de monedas de cobre que acumulaban. Por otra parte, la falta de acuñaciones oficiales tuvo como consecuencia la escasez de circulante de bajo valor en muchas zonas. Ante la escasez de moneda auténtica, los comerciantes solían aceptar cualquier cosa que se le pareciera, aunque sólo fuera remotamente, y más sabiendo que ni siquiera la auténtica, y en eso era igual a la falsa, era convertible en moneda de plata. Eso facilitaba el trabajo a los falsificadores.

Sin embargo, las empresas que estaban protagonizando la Revolución Industrial en muchas regiones de Gran Bretaña necesitaban una moneda de cobre fiable y abundante para el pago de salarios de miles de trabajadores. Varios empresarios eran tan conscientes de esa necesidad que, sabedores de la incapacidad técnica de la Casa de Moneda para satisfacerla, habían construido sus propias máquinas con la idea de acuñar como contratistas de la Corona Inglesa. Entre ellos estaban Thomas Williams, que controlaba el principal yacimiento de cobre de la época, en Anglesey, y Matthew Boulton, fabricante de máquinas de vapor que estaba desarrollando la tecnología necesaria para utilizarlas en las prensas de acuñar (Doty, 1998). Finalmente, tras grandes inversiones, especialmente en el caso del segundo, sus esperanzas se frustraron. No se acuñarían peniques reales. Existía la necesidad y existían los medios. Era el momento de transformar el metal en dinero, y esto tuvo lugar a partir de los primeros meses de 1787

El objetivo de estas acuñaciones particulares no era en principio obtener un beneficio adicional al obligar a los trabajadores que las recibían como pago a comprar en tiendas de la compañía emisora, como sucedería posteriormente, sino resolver el problema de la falta de moneda fraccionaria. Para que el objetivo se lograra, era necesario en primer lugar que fueran aceptadas ampliamente por los comerciantes locales. Esto se consiguió con creces por tres razones. En primer lugar, las monedas eran canjeables por moneda “legal” en las oficinas de la compañía emisora, garantía que quedaba claramente establecida en la propia moneda. Esta

convertibilidad no la tenía ni siquiera la moneda real de cobre ni, evidentemente, las falsificaciones. En segundo lugar, dado su relativo gran tamaño y grosor, su valor intrínseco como cobre metal era relativamente próximo al valor nominal, como sucedía en las monedas oficiales de valor elevado, de oro o plata. De hecho, en época posterior muchas fueron fundidas por el metal. La tercera es que también los pequeños comerciantes padecían la escasez de moneda fraccionaria, y esta iniciativa de las grandes empresas les resolvía el problema. El estado en el que se encuentran la mayoría de los ejemplares, con trazas de un uso muy extenso, evidencian también la aceptación de estas acuñaciones, que se difundieron en pocos meses por todo el Reino Unido. Por otra parte, la convertibilidad en moneda legal hacía que los emisores se protegieran de las falsificaciones, acuñando monedas de gran calidad en el diseño. La leyenda en el canto, por ejemplo, era una buena medida de protección, ya que ella sola imposibilitaba la fabricación de falsificaciones por moldeo de metal fundido.

#### **MINA PARYS, ANGLESEY**

En 1787 el yacimiento de minerales de cobre de la falda del monte Parys, cerca de Amlwch, en la isla de Anglesey, explotado por la empresa Parys Mine Company, controlada por Thomas Williams, era uno de los más productivos del mundo, si no el que más.

Este yacimiento ya había sido explotado por los romanos pero quedó prácticamente abandonado desde entonces hasta mediados del siglo XVIII. En 1764, la empresa Roe and Company obtuvo de Sir Nicholas Bayley la concesión de explotación del yacimiento existente en sus tierras, en la mina Mona. Los trabajos languidecieron hasta el hallazgo de una gran masa mineralizada el 2 de marzo de 1768, que en los años siguientes produjo del orden de las 3000 toneladas de cobre al año. En 1770 se descubrió que la mineralización continuaba en la propiedad vecina, la granja Parys, y los pleitos consiguientes dieron como resultado la formación en 1774 de la Parys Mine Company, propiedad fundamentalmente de Thomas Williams, que había intervenido como abogado de una de las partes (Harris, 1964). Con el mineral situado a solamente dos metros por debajo de la superficie, y en la falda de una colina, la mina era fácil de explotar con labores a cielo abierto con la ayuda de la pólvora, y resultaba en aquel momento la mina de cobre más productiva de Europa.

La empresa Roe and Company no consiguió renovar el contrato de arriendo de la mina Mona, que también pretendía Williams, y en los últimos momentos arrancó los pilares de mineral rico, dejando las labores de interior en una situación tan inestable que gran parte de la mina colapsó al poco tiempo. Eso obligó a nueva empresa explotadora, formada bajo control de Williams, a explotarla también a cielo abierto.

En la época, trabajaban en las minas más de 1.000 personas, y un número incluso superior en las

fundiciones de la empresa, situadas en Holywell. El pago de los salarios de un personal tan numeroso exigía disponer de una gran cantidad de circulante. En consecuencia, a principios de 1787 la empresa de la mina Paris decidió acuñar sus propias monedas de un penique, en una fábrica de Holywell, fábrica que trasladaron a los pocos meses a Birmingham

El anverso representa el busto de perfil de un druida, con una orla de hojas de roble y el reverso un monograma formado por las letras PMCo. y la leyenda WE PROMISE TO PAY THE BEARER ONE PENNY, leyenda que continúa en el canto ON DEMAND IN LONDON LIVERPOOL OR ANGLESEA. El motivo del druida puede estar relacionado con el hecho de Anglesey era el centro del culto druídico celta, y la residencia de Thomas Williams en Llanidan estaba situada cerca del campo de la batalla final entre los celtas y las tropas romanas de Suetonius Paullinus en el año 60. El roble era el árbol sagrado de los druidas, lo que explica también la inclusión de sus hojas



Figura 4. Moneda de un penique acuñada por la Parys Mine Company en 1787. Diámetro: 34 mm.

Esta moneda, al ser la primera puesta en circulación, deja clara la convertibilidad en moneda legal, indicando para su cambio los lugares en los que la empresa tenía oficinas. Por su calidad, belleza y buen tamaño (pesa 28,3 gramos) llamó inmediatamente la atención, y en pocos meses se encontraron circulando por localidades de toda Gran Bretaña. Al año siguiente se realizó una nueva acuñación de monedas de un penique, esta vez en los talleres de Birmingham, y otra de monedas de medio penique. Las de medio penique llevan en el reverso la leyenda THE ANGLESEY MINES HALFPENNY, junto con el monograma de la empresa.

En 1789, Thomas Williams vendió la maquinaria de acuñación a Matthew Boulton, que a cambio se ocupó de la fabricación de las monedas de medio penique de 1789 y 1791. Los cospeles de la de 1789 los recibió de Williams ya preparados, en un número próximo al millón. La acuñación de 1791 se realizó en las nuevas máquinas de Boulton, muy perfeccionadas, movidas por vapor y con collares de restricción y expulsión automáticos. Son consideradas las primeras monedas “modernas” en cuanto a su acuñación mecánica, y se

fabricaron aproximadamente 1.150.000 (Doty, 1989). Boulton también realizó una pequeña tirada de monedas de un penique a partir de cospeles sobrantes de las dos primeras acuñaciones de Williams, con la misma marca en el canto.



Figura 5. Moneda de medio penique de 1791, acuñada por Matthew Boulton para Parys Mine Company. Diámetro: 30 mm.

En total, la empresa propietaria de la mina Parys acuñó o hizo acuñar a su nombre monedas de siete tipos básicos diferentes, tres de un penique (con los años 1787, 1788 y 1791) y cuatro de medio penique (de los años 1788 a 1791). En total se fabricaron probablemente más de trescientas toneladas de estas monedas, 250 toneladas de peniques y 50 toneladas de medios peniques. Considerando que entraban 35.840 peniques en tonelada, y el doble de medios peniques, esto da un total de unos 12,5 millones de monedas, por un valor estimado de unas 45.000 libras esterlinas, una gran suma para la época.

Thomas Williams contaba con fundiciones en Anglesey, pero dada la mala calidad del carbón local construyó otras en Lancaster, Birmingham y Liverpool. El proceso de obtención de cobre se llevaba a cabo en Amlwch, cerca de las minas, mientras que las otras factorías se destinaban a su transformación. Entre otros muchos productos produjeron planchas de cobre para forrar los barcos, y clavos para sujetarlas, y también “manillas”, piezas de cobre o latón con forma de pulsera pequeña, engrosada en los extremos, con un peso entre 100 y 250 gramos, ocasionalmente más, y que eran la “moneda” fundamental para el tráfico de esclavos, en el que Williams invirtió cantidades muy importantes. Estas piezas se usaron luego para el comercio del aceite de palma, y solamente dejaron de ser moneda legal en las posesiones inglesas de África en 1949.

En la década de 1780, las labores a cielo abierto de la mina Parys representaban unos de los paisajes mineros más peculiares de Inglaterra, y fueron el objeto de inspiración de diversos pintores y grabadores. También fueron el objetivo de científicos e ingenieros. Como resultado de sus trabajos, se encontró en una zona de gossan en la parte superior del yacimiento, un sulfato de plomo, en cristales de múltiples formas, que recibió el nombre de anglesita. La mina Parys es por ello la localidad tipo de este mineral, aunque el plomo sea



Figura 6. Moneda de medio penique de Roe and Company acuñada por Matthew Boulton en 1789. Es probablemente la primera acuñada utilizando máquinas movidas por vapor. Diámetro: 29 mm.

comparativamente escaso en la zona explotada. Con altibajos en su producción y rentabilidad, la mina Parys estuvo en explotación hasta principios del siglo XX. Actualmente se está estudiando la posibilidad de explotar los sulfuros polimetálicos presentes.

## ROE AND COMPANY

La empresa Roe and Company tenía en explotación ya en 1758 las antiguas minas de cobre de Alderley Edge, y otra en Coniston, en Lake District. En el mismo año construyó una factoría para la obtención de cobre a partir de sus minerales, en Macclesfield, donde existían yacimientos de carbón. Poco tiempo después construyó otras fundiciones en Congleton y en Bosley.

En 1767 Roe & Co. Traslado sus principales fundiciones de cobre a orillas del Mersey, en Liverpool, adquiriendo también una mina de carbón en Wrexham.

En 1763 esta empresa adquirió los derechos de explotación de una parte del yacimiento de cobre de Parys Mountain, en Anglesey, lo que luego sería la mina Mona. En 1768 se descubrió en este yacimiento una gran masa mineralizada, fácil de explotar mediante labores a cielo abierto, que hizo la prosperidad de la empresa de Roe. Charles Roe murió en 1781. En 1786, al terminar el periodo de arriendo, de la mina Mona, la empresa no consiguió su renovación, por lo que se interesó en los yacimientos de Wicklow, en Irlanda, participando en la Associated Irish Mine Company, y fundiendo mineral de las minas de South Wales en la nueva fundición que construyó en Neath Abbey, cerca de Swansea.

Esta empresa también acuñó a su nombre monedas de medio penique. La primera moneda acuñada por cuenta de Roe and Company, en 1789, tiene en el anverso una colmena con abejas, símbolo de la laboriosidad, y un monograma con las letras R&C°. En el reverso aparece una figura femenina, que representa el "Genio de la Industria", con diversos símbolos, entre ellos un cabrestante minero, y la leyenda MACCLESFIELD HALFPENNY. En el canto se indica PAYABLE AT MACCLESFIELD LIVERPOOL OR CONGLETON, las localidades en las que estas monedas se utilizaban para pagar a los trabajadores de las distintas factorías de la compañía.

El diseño de esta moneda se atribuye a John Gregory Hancock, y el encargo de la acuñación se hizo a John Westwood, pero finalmente fue realizada por Matthew Boulton, en sus instalaciones de Soho, Birmingham, sobre cospeles suministrados por Wetswood. Esta moneda es probablemente la primera, de cualquier tipo, oficial o no oficial, acuñada mediante máquinas movidas por vapor (Doty, 1998).

A partir del año siguiente, el anverso pasó a ser el retrato de perfil del fundador de la empresa, Charles Roe, con la leyenda CHARLES ROE ESTABLISHED THE COPPER WORKS 1758. En 1791 se acuñaron 1.030.000 piezas de este tipo. En total, se acuñaron al menos 11 toneladas de monedas, todas de medio penique, entre 1789 y 1793.



Figura 7. Moneda de medio penique de Roe and Company acuñada en 1790 con el retrato del fundador de la empresa. Diámetro: 30 mm.

Las instalaciones de la empresa de Roe en Liverpool se cerraron en 1793, y las de Macclesfield, Congleton y Bosley en 1801, continuando en Neath Abbey, en Gales, hasta 1811, año en el que las vendió a Cheadle Copper And Brass Company.

## JOHN WILKINSON, EL SEÑOR DEL HIERRO

John Wilkinson era, en 1787, una figura respetada en la industria inglesa.

Desde bastantes años antes había desarrollado las tecnologías de uso del hierro colado y sus aplicaciones en muchos campos muy por encima de sus competidores

contemporáneos. Su máquina horizontal para taladrar, inventada inicialmente para fabricar el ánima de los cañones, permitió la fabricación precisa de cilindros huecos necesarios para las máquinas de vapor del sistema Watt. Durante muchos años, las máquinas de vapor fabricadas por Boulton y Watt contaron con piezas de Wilkinson. También fue el primero en utilizar precisamente una de esas máquinas en una empresa metalúrgica. En 1779 participó en la construcción del primer puente de hierro, sobre el río Severn, en Coalbrookdale, y en 1787 botó el primer barco con casco de hierro.

Wilkinson era otro de los industriales que se encontraba con problemas por la falta de moneda fraccionaria, y ya había emitido pequeños billetes en 1773 y 1774 (aunque existen datos en archivos, no se ha conservado ninguno), hasta que al año siguiente se prohibieron estas emisiones. En 1787, poco después de que lo hicieran las minas de Anglesey, emitió sus propias monedas, en este caso de medio penique. La acuñación se realizó en los talleres de la empresa de Thomas Williams, en Holywell, y luego en Birmingham. En el anverso, que despertó bastante escándalo, aparece el busto del dueño de la empresa, colocado a la manera del busto real en las acuñaciones oficiales, rodeado de la leyenda IONH WILKINSON IRON MASTER. En el reverso, una forja con un gran martinete en funcionamiento utilizado por un trabajador. Este tipo se repitió en acuñaciones de 1788, 1790, 1792, 1793 y 1795. En el canto aparecían las palabras WILLEY SNEDSHILL BERSHAM BRADLEY.



Figura 8. Moneda de medio penique de John Wilkinson de 1793. Diámetro: 30 mm.

Estas eran las localidades en las que la empresa tenía sus instalaciones. En Snedshill contaba con minas de carbón y una fundición, precisamente la primera en la que se instaló una máquina de vapor. En 1793 vendió a otra empresa las minas y en 1794 la fundición, para ampliar sus instalaciones en Wresham. En New Halley explotaba minas de hierro, de carbón y de arcilla refractaria, además de tener también fundiciones.

Wilkinson había planeado acuñar también monedas de plata, de un valor de 3 chelines y medio. Pero las acuñaciones en plata eran una regalía desde siglos, y fuentes oficiales le hicieron saber que, mientras que

proclamarse “Señor del Hierro” en piezas de cobre podía ser tolerable, hacerlo en piezas de plata sería llevar las cosas demasiado lejos. Wilkinson desistió, y solamente se fabricaron algunas decenas de piezas, como medallas. El reverso que se había diseñado para ellas, un barco navegando, se utilizó para acuñar medios peniques con fecha de 1788, probablemente en una cantidad pequeña, dado que son relativamente raros, mucho más que los otros tipos.



Figura 9. Moneda de medio penique de John Wilkinson de 1788, acuñada utilizando el reverso que se había diseñado para las monedas de plata que no llegaron a fabricarse. Diámetro: 30 mm.

En 1790 se realizó una acuñación de 206.000 piezas de un nuevo tipo, que tenía como reverso la imagen de Vulcano en la fragua, reverso que se repetiría en acuñaciones de 1791 y 1792. Las acuñaciones de 1790 fueron realizadas por John Westwood y Matthew Boulton, y desde 1792, exclusivamente por Matthew Boulton. En estas monedas se utilizaron dos retratos de Wilkinson ligeramente distintos, el posterior con un mechón de pelo y un botón del traje más que el primero. También existen algunas diferencias en el peso entre piezas, dado que las primeras eran más pesadas (y consecuentemente, más caras) de lo que Wilkinson deseaba.

Wilkinson contaba con que sus monedas, al ser convertibles, fueran ampliamente aceptadas, pero en este caso, al contrario que en el de la Parys Mine Company, también contaba con la utilización para la compra en sus tiendas y almacenes, en las que vendía suministros básicos a los trabajadores de su empresa. En Bradley, Birmingham, contaba con un gran almacén, e incluso con una fábrica de cerveza propia. Al contrario de lo que sucedería posteriormente en otros lugares, y dado el carácter de Wilkinson, estas tiendas supusieron una ventaja para sus trabajadores. Además, dado el peso de las piezas (algo más de 12 gramos, según la serie) y el coste de la acuñación, Wilkinson obtenía un beneficio próximo al 40% en aquellas piezas que no volvieran a sus manos (Turner, 1974), lo que sucedió con muchas.

## IRLANDA

En el siglo XVIII, lo que ahora es Irlanda formaba parte de la Corona Inglesa. La empresa Associated Irish

Mine Company fue fundada en 1787 por Abraham Mills, William Roe (hijo de Charles Roe), Thomas Weaver, Thomas Smith, Charles Caldwell and Brabazon Noble. Explotaba las minas de cobre de Cronebane y de Trigony, cerca de Avoca, en el condado de Wicklow, enviando sus minerales a las fundiciones de la empresa Roe and Company.

En 1879 esta empresa encargó la acuñación de monedas propias de medio penique. En el anverso llevan una figura mitrada con báculo (probablemente San Patricio) bordeada por la leyenda CRONEBANE. HALFPENNY. En el reverso, ASSOCIATED IRIS MINE COMPANY, el año 1789 y el escudo de la compañía, con diversos artefactos mineros y un cuerno para pólvora, coronado como cimera por un torno manual de extracción. El canto tiene leyenda PAYABLE AT CRONEBANE LODGE OR IN DUBLIN. X.

El diseño de estas monedas fue también probablemente obra de John Gregory Hancock y, como las de Roe and Company de ese mismo año, fueron acuñadas por Matthew Boulton, subcontratado por John Westwood. Doty (1998) calcula que se acuñaron más de un millón de piezas, que circularon extensamente en Irlanda durante casi todo el siglo XIX



Figura 10. Moneda de medio penique de Associated Irish Mine Company acuñada por Matthew Boulton en 1879. Diámetro: 29 mm.

Las minas de Cronebane fueron adquiridas por la empresa de Roe a una empresa rival, la Hibernian Mining Company, que, considerando casi agotados los yacimientos de Cronebane se trasladó a los de Ballymurtagh, cerca de Trigony, en la orilla W del río Avoca River, en 1786. En 1788 se encontró una zona rica en la mina de Cronebane, que proporcionó grandes beneficios a la Associated Irish Mine Company. Muchos de los mineros que trabajaban en estas minas habían trabajado anteriormente para Roe & Co en la mina Mona en Anglesey.

La empresa Hibernian Mining Company también acuñó medios peniques para uso propio. En el anverso aparece una figura femenina sentada, con un arpa y la leyenda INCORPORATED BY ACT OF PARLIAMENT 1792. En el reverso, el monograma de la compañía rodeado por la leyenda CAMAC KYAN AND CAMAC HALFPENNY". En el canto aparece PAYABLE IN DUBLIN OR AT BALLYMURTAGH. Los Camac y Kyan fueron los fundadores de esta empresa. Estas monedas son

bastante más raras que las anteriores, y, sobre todo, se encuentran siempre muy desgastadas, siendo difícil encontrar un ejemplar en estado aceptable, dado que se utilizaron como moneda común durante muchos años.

La rivalidad entre estas dos empresas no fue solamente comercial, sino que se extendió a lo religioso, que en aquella época (en 1798 se produjo una gran rebelión contra la dominación inglesa de Irlanda) significaba incluso enfrentamientos armados. La Hibernian Mining Company tenía tanto accionariado como trabajadores irlandeses católicos, al contrario que la Associated Irish Miners, en la que predominaban los ingleses protestantes. Ambas empresas disponían de grupos paramilitares armados y uniformados. Unos meses antes de la rebelión irlandesa, la Hibernian Mining Company fue obligada a dismantelar sus milicias (Smith, 1998). Las minas de la Hibernian Mining Company estuvieron en actividad hasta alrededor de 1800, mientras que las de Associated Irish Miners se mantuvieron algunos años más, hasta 1808. Posteriormente fueron arrendadas a otra empresa

## OTRAS MINAS Y EMPRESAS METALÚRGICAS

La empresa Birmingham Mining and Copper Company, fundada en 1790 por los industriales del latón de Birmingham, con sede en esta ciudad y minas en Redruth (Cornualles) y en Swansea (Gales), emitió monedas de medio penique en 1791 y 1792. Ambas son de diseño idéntico, cambiando solo el año. En el anverso tienen una figura femenina, el "Genio de la Industria", que lleva en las manos un fascio, símbolo de unidad y autoridad, bordeada por el nombre de la compañía, BIRMINGHAM MINING AND COPPER COMPANY, y en el reverso un cuerno de la abundancia y una cigüeña. En el canto indica los lugares de pago, BIRMINGHAM REDRUT & SWANSEA, acompañados de varios símbolos de elementos químicos según la nomenclatura de la época.



Figura 11. Moneda de medio penique de Reynolds & Company, con el puente de hierro de Coalbrook Dale y el plano inclinado del canal de Ketley. Diámetro: 30 mm.

Otras empresas relacionadas con la minería y metalurgia, especialmente del hierro, también emitieron sus propias monedas, en algún caso muy vistosas, como las de Reynolds & Company, la principal siderurgia inglesa en la época, acuñada en 1792 en

Coalbrook Dale, con un puente metálico en una cara y un complejo sistema de plano inclinado para descarga en la otra. El puente metálico, que todavía se conserva, fue construido sobre el río Severn. El plano inclinado, que permitía la bajada de una barcaza cargada mientras subía una vacía, situado en el canal de Ketley, fue construido en 1789 y funcionó hasta 1818. Esta moneda fue diseñada por Thomas Wyan, y fabricada por Peter Kempson, acuñándose 309.000 piezas.

Las monedas emitidas por la empresa Caermarthen Iron Works, de Carmarthen, perteneciente a John Morgan, sin año de acuñación, tienen en sus dos caras representaciones muy detalladas de los hornos e instalaciones, con obreros trabajando en ellas. Otro ejemplo de moneda relacionada con el reino mineral es la de la Burntisland Vitriol Co., fábrica de ácido sulfúrico que en 1797 emitió una moneda de un penique con la imagen de una redoma de ácido.

### CESE (TEMPORAL) DE LAS ACUÑACIONES PARTICULARES

En poco tiempo otros muchos negociantes, incluso pequeños establecimientos, y también algunas ciudades, se incorporaron a la acuñación particular, con representaciones monumentales, escudos de ciudades, temas de propaganda política, etc. Estas piezas, por otra parte, despertaron el interés por coleccionarlas. Hacia 1794 la fabricación de monedas particulares había sobrepasado todos los límites permisibles. Mientras que las empresas pioneras habían cesado de fabricarlas (puesto que eran convertibles, volvían una y otra vez a sus manos, al menos en parte), aparecían continuamente acuñaciones “para uso general”, anónimas y no convertibles, falsificaciones de las monedas de empresas importantes y conocidas (especialmente, de la mina Parys, Roe, Wilkinson y Associates Irish Mine Company) y todo tipo de “híbridos” de fantasía, utilizando las imágenes más populares en las monedas originales más prestigiosas, las de las compañías mineras y metalúrgicas. El volumen de estas acuñaciones resultó pronto escandaloso, y en 1797, el Parlamento Inglés declaró ilegal la acuñación de monedas particulares, confiando a la empresa de Boulton y Watt, de Birmingham, la acuñación de monedas de cobre de uno y de dos peniques por cuenta de la Corona. Las primeras piezas salieron de sus talleres en junio de 1797.

### PENIQUES DE PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX

El problema de la falta de moneda de bajo valor volvió a reproducirse a los pocos años. Desde 1807 no se acuñaba moneda de cobre por cuenta de la Corona británica, y hacia 1811 de nuevo las grandes empresas comenzaron a notar su falta para el pago a los trabajadores. Sorprendentemente, no eran ninguna de las que habían acuñados monedas sólo dos décadas

antes. Las minas de Anglesey habían agotado ya la zona rica y se encontraban en decadencia, aunque posteriormente se recuperarían parcialmente, Roe and Company había vendido sus minas e instalaciones metalúrgicas en 1811, Associated Irish Mine Company las había alquilado, y el imperio industrial de John Wilkinson había desaparecido, tragado por los pleitos entre sus potenciales herederos.

En este caso se trataba sobre todo de empresas mineras situadas en la zona de Cornualles y de metalúrgicas de Birmingham. Además, las empresas dedicadas a la metalurgia del cobre contaban con un excedente de materia prima, lo que había hecho bajar notablemente su precio desde el máximo que alcanzó hacia 1807. Era el momento de volver a convertir el metal en dinero. Sin embargo, la popularidad de estas acuñaciones fue mucho menor, así como el número de empresas que participaron, su difusión y el número de piezas fabricadas. La reacción oficial fue también más rápida, de tal forma que en 1812 se prohibió su fabricación, aunque permitiendo que circularan los ya fabricados, y en 1817 se prohibió también su uso.

Estas monedas fueron fabricadas ya casi en su totalidad utilizando sistemas mecánicos accionados por vapor, que permitían producciones mucho mayores que las de pocos años antes. Casi todas son de un penique, y algunas, excepcionalmente, de medio penique. Los cantos son estriados, nunca lisos (para evitar la falsificación por moldeo) pero no contienen textos, para simplificar la fabricación.

Al contrario de lo que sucede con los peniques y medios peniques de 1787, en este caso se desconoce cual fue la primera empresa en acuñar sus monedas. Entre las primeras, estaban probablemente Crown Copper Company y Rose Copper Company.



Figura 12. Moneda de un penique de Crown Copper Company, acuñada en 1811. Diámetro: 36 mm.

Rose Copper Company tenía intereses en Birmingham y en Swansea, y acuñó monedas tanto de un penique como de medio, de un modelo sencillo, sin más adorno que una pequeña flor estilizada, para hacer honor al nombre de la compañía. La moneda de un penique es masiva, de casi 28 gramos de peso. También de buen peso es la moneda de un penique de la empresa Crown Cooper Company, acuñada asimismo en 1811, con una corona en una de sus caras acompañada de la leyenda Birmingham and Neath. En el mismo año, la empresa

Union Copper Company, que había construido una fundición de cobre en Risca en 1807, acuñó una moneda con la imagen de sus fábricas con las chimeneas humeantes. Al año siguiente, la misma empresa acuñó otra moneda representando dos manos estrechándose.



Figura 13. Monedas de un penique de Union Copper Company acuñadas en 1811 y 1812. Diámetros: 34 y 36 mm, respectivamente.

Entre las más interesantes desde el punto de vista minero está la moneda de un penique a nombre de Scorrier House, de Cornwall. Esta moneda muestra en el anverso un malacate de caballerías, junto a una bomba de desagüe de vapor, y el texto en el que se garantiza su convertibilidad en moneda real, una libra por 240 monedas. En el reverso aparece la corona con plumero correspondiente al Príncipe de Gales. Scorrier House era la residencia de la familia Williams. Edificada en 1778 por John Williams, conocido en la época como “el Rey de Gwenap”, contenía entre otras cosas probablemente la mejor colección de minerales de Cornualles existente entonces.



Figura 14. Moneda de un penique de Scorrier House, en Cornualles. Diámetro: 34 mm.

La mina de carbón de Bewicke Main, situada en Kibblesworth, al S de Newcastle, en el condado de Durham, también puso en circulación en 1811 una

moneda, mostrando un barco carbonero típico de la época, el conocido como “Geordie brig”. Los punzones fueron grabados por Halliday y la acuñación fue llevada a cabo por la empresa de Thomason, un conocido fabricante de medallas y piezas metálicas de Birmingham. Esta misma empresa minera emitió monedas de plata de un chelín, con el mismo diseño del barco en el anverso, cambiando el texto del reverso. Poco después de la emisión de las monedas, en el mismo año, la empresa quebró y sus bienes se vendieron en subasta. Probablemente las monedas perdieron la convertibilidad, pero siguieron circulando a pesar de ello.



Figura 15. Moneda de un penique puesta en circulación en 1811 por la mina de carbón de Bewicke Main, con la imagen de un barco carbonero en el anverso. Diámetro: 34 mm.

Samuel Fereday era dueño de una de las mayores empresas mineras y siderúrgicas de la época, The Priest Field Collieries & Furnaces, en Bilston, Staffordshire, que contaba con más de 5000 trabajadores. También tenía minas e instalaciones en Bradfield, Highfield, Tipton y Millfield, parte de ellas adquiridas en su actuación como testamento de John Wilwinson, vendidas a sí mismo al precio que le pareció conveniente. En 1811 emitió una moneda de un penique en la que aparecen en el anverso sus instalaciones de Pries Field, un paisaje industrial con un alto horno a la izquierda, conectado a un sistema de aire comprimido, del que se ve el depósito en el centro, con una tubería desde la máquina de vapor situada en la casa de parte derecha. A la parte superior del alto horno llega un sistema de transporte aéreo para la carga de mineral y carbón, y lo largo de las instalaciones corre un ferrocarril movido por mulas.



Figura 16. Moneda de un penique de 1811 de The Priest Field Collieries & Furnaces. Diámetro: 35 mm.

En 1812 Samuel Fereday emitió otra moneda de un penique, completamente distinta. El paisaje industrial desaparece, siendo substituido por un simple texto. La acuñación de las dos monedas fue llevada a cabo por Edward Thomason, un importante fabricante de piezas metálicas, medallas y botones radicado en Birmingham, quien fabricó en total unos dos millones de piezas. La empresa metalúrgica de Samuel Fereday quebró en 1817, y él personalmente fue declarado en bancarrota en 1821.

Otras empresas metalúrgicas emitieron monedas de un penique. Entre ellas pueden citarse Roskell, Williamson & Co., dueños de las fundiciones de plomo de Flint, construidas en 1812. El grabado, que muestra sus instalaciones, corrió a cargo de Halliday. La moneda fue acuñada en 1813, y circuló ampliamente por la zona, no solamente entre los obreros de la fundición. Esta empresa fue fundada por George Roskell para fundir el mineral de sus minas de Halkyn Mountain. Quebró a mediados del siglo XIX, como casi todas las de este sector, al no poder competir con el plomo de la Sierra de Gador, en España.

### CESE (DEFINITIVO) DE LAS ACUÑACIONES PARTICULARES

Lo mismo que sucedió a finales del siglo XVIII, rápidamente aparecieron las acuñaciones oportunistas, supuestamente para “uso general”, sin datos sobre el emisor ni sobre su convertibilidad, que obviamente no existía. El objetivo perseguido no era disponer de moneda menuda, sino el beneficio económico de la diferencia entre el coste de fabricación de la moneda y el valor nominal de un penique. Con fecha de 1811, pero probablemente de elaboración posterior a la de Scorrier House ya citada, dado que es una evidente imitación, se acuñó otra con una imagen semejante, más tosca, en el anverso, y en el reverso dos grupos de lingotes y un pez, simbolizando la riqueza minera y pesquera de Cornualles. Otra moneda de temática minera, acuñada genéricamente a nombre de las “Devon Mines”, en Tavistock, muestra por un lado una máquina de vapor y por el otro la corona con plumero ya citada anteriormente. Es también probable que se trate de una acuñación oportunista.

En 1812 se prohibió la acuñación de monedas particulares, aunque siguieron circulando. A partir de enero de 1817 se prohibió también su circulación. En 1821 la Casa de Moneda inglesa comenzó la acuñación sistemática de monedas de cobre oficiales, lo que hizo ya innecesaria, además de ilegal, la creación privada de moneda.

### TRUCKS

La concentración en zonas antes poco pobladas de minas de carbón, hierro y de siderurgias, todas en unas



Figura 17. Monedas oportunistas de temática minera, acuñadas nominalmente en Cornualles y en Devon. Diámetros: 35 y 34 mm.

mismas manos, dio lugar a concentraciones humanas que dependían de una empresa no solamente para obtener un salario por su trabajo, sino también para alojarse en casas construidas por la empresa o para obtener alimentos en tiendas de la empresa, las únicas existentes en las nuevas poblaciones, donde todo era propiedad de la empresa. Consecuentemente, las monedas acuñadas por la empresa, conocidas localmente como “trucks” ya no eran convertibles en moneda real, sino solamente utilizables en las tiendas propias. El paso de un tipo de moneda a otro se realizó de una forma más o menos gradual en algunas empresas. Algunos de los peniques con fecha de 1812 son ya claramente acuñaciones para uso restringido, y probablemente se acuñaron o al menos utilizaron durante bastantes años después de esta fecha.

Por ejemplo, en la zona N del valle de Sirhowy, en South Wales, la empresa Tredegar Iron Company, fundada en 1800, explotó los yacimientos de carbón que ya se habían trabajado superficialmente, realizando labores profundas, la primera el llamado “The Dukes Pit”, ya que estaba en terrenos propiedad del Duque de Beaufort, en 1806. En la misma época excavó también el pozo conocido como “Pwll Mawr”, en Neath. Este carbón se utilizaba como combustible para sus máquinas de vapor y para obtener coque para los hornos que tenía instalados en Tredegar, además de venderlo a otras empresas. Tredegar Iron Company también participó en la construcción, en 1805, de un ferrocarril movido por mulas hasta el puerto de Newport, para exportar el carbón. Esta empresa acuñó en 1812 monedas de un penique para pagar a sus trabajadores, tanto mineros como metalúrgicos, monedas que siguieron en uso bastantes años. El estilo es claramente distinto al de las otras de esa fecha. No se menciona para nada la convertibilidad, ni el nombre de la empresa, representada simplemente por un monograma, ya que los interesados sabían perfectamente cual era.



Figura 18. Moneda de un penique de Tredegar Iron Company, acuñada en 1812 y utilizable para compras en las tiendas de la propia empresa. Diámetro: 36 mm.

Estas monedas fueron conocidas con el nombre de “truck”. En un primer momento, las tiendas de empresa, llamadas popularmente “tommy shops”, desempeñaron un papel favorable, al asegurar el suministro a una comunidad de gran número de personas creada en poco tiempo. En el caso concreto de Tredegar Iron Company, la empresa incluso construyó una escuela para los hijos de los trabajadores, a los que deducía como pago por la enseñanza de cada hijo 2 peniques a la semana. A partir de 1820, el sistema de tiendas de empresa se convirtió directamente en otra forma de explotación de los trabajadores, al pasar a ser los precios abusivos, más altos que los del comercio libre, y su utilización obligatoria. Probablemente, al menos el aplicado en la minería, estuvo basado más en anotaciones en cuenta de deudas o créditos, o en vales de papel, que en el uso de monedas especiales, ya que se conocen pocas de esa época, son muy raras y en la mayoría de los casos ni siquiera está claro si se trata de señas de compra (no se indica valor monetario sino que en ellas aparece “shop ticket” o “token”) o fichas de contabilidad de extracción, transporte, y carga en barcos, como las utilizadas en la primera mitad del siglo XVIII. La mayor parte de las conocidas y estudiadas tienen probablemente más bien este segundo papel (Finlay, 2006).

En 1830 y 1831 se produjeron varias huelgas que tenían entre sus reivindicaciones la eliminación del pago con vales. En consecuencia, en 1831 se promulgó una ley, la “Truck Act”, prohibiendo de forma general el pago de los salarios de esta forma, y especialmente en la minería del carbón y del hierro y en la siderurgia. Sin embargo, fuera de las zonas urbanas, la justicia estaba en manos de los Jueces de Paz, que en las áreas mineras eran influenciados por los dueños de las empresas, cuando no tenían directamente intereses en ellas, o incluso eran los propios dueños, por lo que la ley no se aplicó en la práctica en muchas zonas (Philips, 1976). En 1887 se reforzó más la ley, haciendo obligatorio el pago a los trabajadores con moneda de curso legal, sin dejar ningún resquicio. Consecuentemente, el Reino Unido fue de los pocos países que se libró a finales del siglo XIX y principios del XX de la plaga del pago con vales o fichas a los mineros. Esta ley resultó tan efectiva que tuvo que ser derogada en 1986 para permitir el pago por transferencia bancaria o cheque. En Irlanda, donde se mantuvo su aplicación tras la independencia, se suavizó en 1979 y se derogó en 1991. En ese momento, todavía la mitad de los trabajadores irlandeses recibían su sueldo en efectivo.

#### Nota sobre falsificaciones e imitaciones

Como ya se ha indicado, las monedas más populares de la década de 1790, precisamente las de las empresas mineras y metalúrgicas, fueron extensamente falsificadas e imitadas en su misma época. Aunque existen muchas variantes legítimas, con pequeñas diferencias entre ellas, afortunadamente es fácil reconocer al primer golpe de vista las auténticas de la gran mayoría de las imitaciones. Todas las de menor tamaño, o canto liso, son falsas. También lo son las que contienen errores en la escritura (Wilkeson o Wilkenson, en vez de Wilkinson por ejemplo), en los monogramas, las que tienen inscripciones distintas a las indicadas, tanto en el reverso como en el canto y, por supuesto,



Figura 19. Ficha de la mina de carbón Ewanrigg, utilizada entre los años 1836 y 1840, periodo en el que fue explotada por A. W. Hilary. Diámetro: 28 mm.

todos los "híbridos". Weswood acuñó en la época cuartos de penique de la serie de Charles Roe, para vender a coleccionistas. De las monedas con imágenes mineras de Cornualles y de Devon de 1811 existen copias modernas, fácilmente diferenciables.

Las monedas de medio y un penique que se citan en este artículo se pueden considerar generalmente comunes, con algunas excepciones, dadas las enormes cantidades acuñadas, aunque no es fácil encontrarlas en buen estado. Las fichas de época anterior y posterior son, casi sin excepciones, raras o muy raras. Todas las monedas que aparecen fotografiadas forman parte de la colección de numismática minera del autor.

## BIBLIOGRAFÍA

- Doty, R.G. 1986. English merchant tokens. En: *Perspectives in Numismatic* (Neddleman, S.B., Ed). Chicago Coin Club.
- Doty, R. 1998. *The Soho Mint & the Industrialization of Money*. Smithsonian Institution, 351 pp.
- Finlay, M. 2006. *The Mining and related Tokens of West Cumberland and Their Issuers*. Plain Books, 196 pp.
- George, W.H. 1991. *Copperas and Copperas Tokens of Essex and Kent*. Publicación privada, 21 pp.
- Harris, J.R. 1964. *The Copper King: A Biography of Thomas Williams of Llanidan*. Liverpool University Press, 194 pp.
- Phillips, D. 1976. The Black County Magistracy 1835-60. A changing elite and the exercise of this power. *Midland History*, 3, 161-190.
- Sergent, T. y Velde, F. 2002. *The Big Problem of Small Change*. Princeton University Press, 423 pp.
- Smith, M. 1998. Some anglo-irish copper mining tokens of late eighteenth century. *National Mining and Memorabilia Association Newsletter*, 12.
- Turner, W. 1974. John Wilkinson's trade tokens. *Wilkinson Society Journal*, 2, 10-12.