

El platino: La quiebra de un monopolio

Escribe: RODOLFO SEGOVIA SALAS

Esta es la historia de un repliegue del Siglo de las Luces hispano-borbónico cuyos destellos en América, al menos por la vía oficial, se concentraron en el campo de la administración pública, y sobre todo en el de la ciencia aplicada, o conocimientos útiles como se decía entonces.

Los Borbones españoles y especialmente Carlos III, abrazaron fervientemente el contagioso optimismo de la Ilustración, con su fé ciega en la idea de progreso y la convicción de que el hombre es indefinidamente perfectible mediante el simple expediente de dominar y transformar su medio ambiente. Ese entusiasmo dio origen a la saga del platino, material más inofensivo que los Derechos del Hombre, y potencialmente mucho más lucrativo para la Corona. El blanco metal podía satisfacer el orgullo científico del despotismo ilustrado sin poner en peligro, con infecciosas nociones, el orden establecido.

El platino es, después del oro y la plata, el más común de los metales nobles. En estado natural se le encuentra como un mineral llamado platina en aleaciones de composición diversa con los otros metales de su grupo, también nobles pero más raros (1). Tanto el platino como sus compañeros tienen puntos de fusión que llegan a los 2700 °C., muy altos para los hornos y sopletes del Siglo XVIII (2). La platina solo aparece donde hay oro, mezclado con él aunque no amalgamada, y sin que sea posible, dada la proximidad de sus pesos específicos, separarlos por sistemas mecánicos tradicionales tales como el lavado (3).

En el recién creado Virreinato de la Nueva Granada, Carlos III había dado ya impulso a importantes reformas para reac-

tivar la minería, base tradicional y casi única de la prosperidad de esa colonia de segunda categoría (4), cuando, en 1783, Francisco Chabaneau, un hombre de ciencia francés al servicio de la Corona Española, descubrió un método para purificar el platino (5).

Para entonces, el Chocó, provincia del Virreinato, era la única fuente conocida de platina. Su presencia era más abundante en los aluviones de los tributarios del Alto Atrato y del Alto San Juan, en la zona donde los dos ríos invitan al canal interoceánico. Allí se lo habían tropezado nuestros ancestros mineros y habían aprendido a considerarlo una calamidad porque dificultaba las operaciones de lavado de oro y hasta obligaba a abandonar las minas (6).

Solo gracias a Chabaneau cesó la platina de ser un intruso que envenenaba el oro. Y eso casi de inmediato, porque la Corona, una vez conocido el descubrimiento del francés, tomó una serie de bien coordinadas medidas tendientes a hacer acopio del mineral y a monopolizarlo. España quería mostrar a Europa que también tenía su vagón de conocimientos útiles enganchando al tren de la Ilustración y de paso acumular uno que otro peso gracias a sus esfuerzos científicos. Ahora veamos qué suerte corre ese monopolio en que se mezclan el orgullo y el ánimo de lucro y que termina con la Independencia y la invasión napoleónica de la Península, que no solo confisca los inventarios de platina acumulados en Madrid, sino que además ¡insulto supremo! embarca, con destino final París, las retortas y probetas en que se purificaba (7).

Aunque la historia del platino no comienza con Chabaneau y su patrón Carlos III, solo en el Siglo de las Luces, cuando la alquimia se convierte en química moderna, empezó a tomársele en serio (8). Los egipcios, lo conocieron y lo usaron. Los indios precolombinos no lo encontraron útil, posiblemente porque con sus primitivos métodos no conseguían malear ni siquiera la llamada platina dulce donde el platino casi totalmente libre de los otros metales de su grupo, es bastante dúctil (9). Después del descubrimiento de América es solo una curiosidad (10). Y hay que esperar hasta 1758 para ver publicado en Francia un artículo científico bajo el título de "L'Or Blanc ou le Huitième Metal" (11). Entre tanto, los esfuerzos por aislar el platino, derritiéndolo o purificando químicamente, para que al fin pudiera dársele

algún uso práctico, terminan en el fracaso. En España misma los descoordinados intentos por hacerlo servir de algo no llevan a ninguna parte. En 1757, por ejemplo, se le concede al jesuita Jean Wendligen, cosmógrafo de la Casa de Contratación, permiso para importar cantidades relativamente importantes de platina, con destino a experimentos (12). Las instrucciones llegan al Virrey Solís acondicionándolas a que el cosmógrafo pagase todos los gastos. El mineral nunca cruza el Atlántico pero el incidente sirve para que la Corona se interese a la acumulación de platina (13).

Desde los albores de la Colonia, toda la platina que mezclada con oro llegaba a las Casas de Moneda de Santa Fé o Popayán, se almacenaba cuidadosamente y, luego que una cantidad apreciable quedaba reunida, se procedía a arrojarla a las aguas del Bogotá o del Cauca. La ceremonia presidida por Oficiales de las Cajas Reales, destilaba todo el engolillado formalismo de la época e iba acompañada de Actas y demás fórmulas legales para proteger el patrimonio del Rey. La platina llegaba a las Casas de Moneda ingeniosamente dispersa en los lingotes de oro; burlando al fisco los mineros se resarcían en parte de los malos ratos ocasionados por el engorroso mineral (14). Se sabe que los mineros no discriminaban contra la Corona y también pasaban gato por liebre a los contrabandistas en las bocas del Atrato. Alguna vez uno de ellos, holandés por más señas, tomó a mal el engaño y enfurecido hizo ahorcar a los culpables (15).

Unos años después de la petición del cosmógrafo, apareció en la corte un alemán, mezcla de impostor y hombre de ciencia, que afirmaba haber descubierto un método para mejorar con polvo de platina el viejo arte de la tintura. La Junta de Comercio, Moneda y Minas se mostró lo suficientemente interesada como para solicitar del Virrey Messía de La Cerda abundantes muestras para los ensayos. 47 libras fueron despachadas, primer envío oficial del Nuevo Reino a la Península. Desafortunadamente el alemán que respondía al nombre de Barón de Plániz llegada la hora de enfrentarse a la verdad científica, desapareció sin dejar huella (16).

Antes de Chabaneau, en 1774, la platina distrae una vez más la atención de la Corona y en su reacción están ya implícitos todos los lineamientos de la política que habría de seguirse después del descubrimiento del francés. El entusiasmo se origina

en dos medallas acuñadas en platina dulce que el Virrey Guirior envía a la corte (17). En el Pardo creyeron encontrarse ante el secreto de la purificación y fundición del platino. La Corona ordenó una recompensa para el humilde tallador y pidió el más absoluto secreto sobre sus experimentos y el método de purificación del mineral. Todas las comunicaciones sobre la materia debían tramitarse por la **vía reservada**. La platina se convertía en propiedad exclusiva del tesoro real y al Virrey Guirior se le rogaba estudiar la posibilidad de organizar la administración estatal de las minas del metal (18). Nada sale de todo aquello, excepto un bien guardado secreto por que hasta a la Junta de Comercio, a cuya directa competencia correspondían los asuntos de la platina, se la mantiene en la más total ignorancia (19). Evidentemente, a Carlos III el platino lo tocaba en su honor de déspota ilustrado y su manifiesta voluntad era gerenciarlo directamente.

Francisco Chabaneau llega a España para regentar la cátedra de química de un típico producto de la Ilustración Española: El Seminario de Vergara de la Sociedad Vascongada de Amigos del País (20). En el bien dotado laboratorio del Seminario, dedicó nuestro profesor largas horas al estudio del platino sin que se sepa cuándo y por qué nació su interés. Aquello era asunto de paciencia porque Chabaneau ignoraba que tenía que habérselas no con un metal sino con varios y que estos, aleados en proporciones diversas, dan lugar a diferentes propiedades fisicoquímicas (21). En una ocasión, descorazonado por resultados contradictorios y no reproducibles, se dio a la tarea de destruir toda su utilería científica (22).

El Marqués de Aranda, valido y ministro real, siguió de cerca el periplo de Chabaneau. Por su conducto llegaban a Vergara las muestras de platina y en los momentos de desconsuelo se encargaba de estimular al científico. Cuando al fin el sabio francés descubrió la adecuada concentración de agua regia que disuelve el platino sin tocar el resto de los metales del grupo (23), Carlos III no ocultó su satisfacción. Además de las acostumbradas medallas, en platino naturalmente, para conmemorar el evento, Chabaneau fue invitado a dirigir en Madrid un costoso laboratorio con los más modernos equipos y a devengar una generosa pensión. Su misión sería purificar la platina que llegara

de América y enseñar química a jóvenes talentosos, todo naturalmente en el mayor secreto (24).

Desde el descubrimiento de Chabaneau, hasta el lánguido final camino de París, España nunca cejó en su empeño por monopolizar el platino. Se observan sin embargo dos fases bien distintas en la implementación de esa política. La primera, aproximadamente hasta 1790, es modelo de coordinación y celeridad inusitadas en los anales de la tradición burocrática colonial. La segunda, bajo el signo de la incompetencia real, de la falta de medios, y de las complicaciones internacionales, acaba por borrar aún la importancia menor que hubiese podido tener el platino como fuente de ingresos.

La estrategia de Carlos III se basa en mantener estricto control sobre la patente de refinación, en asegurar el suministro de materias primas, y en iniciar inteligentemente el mercadeo del nuevo material. El traslado de Chabaneau a Madrid es el primer paso; solo él tendrá licencia para purificar platino. En Vergara, al profesor Andrés Funberg, su sucesor, y poseedor accidental del secreto, se le prohíbe, bajo amenaza de ejemplar castigo, hacer uso de él o divulgarlo (25). Parecidas instrucciones reciben Fausto D'Elhuyar, quien conocía el método por haber trabajado con Chabaneau en el Seminario, y su hermano Juan José, por aquel entonces en Mariquita con la misión de resucitar las minas de plata del Nuevo Reino de Granada (26).

En América, la orden real de ocuparse activamente de la platina llega a Virreyes y Capitanes Generales y especialmente a Antonio Caballero y Góngora bajo cuya jurisdicción se encuentra el Chocó (27). Afortunadamente, en el Arzobispo-Virrey la Corona cuenta con un funcionario modelo. Con prontitud pero sin exagerar la nota para no despertar la codicia de los mineros, Carlos Smith, Gobernador de la Provincia, recoge onza tras onza de platina, pagando a tres reales la libra (28). En diciembre de 1787, aproximadamente 650 libras de mineral arriban a la Península (29). Pero aquello no es suficiente. La Corona ordena a los mineros depositar en las Cajas Reales toda la platina que obtengan so pena de severas sanciones. El mineral es un monopolio real. Al mismo tiempo, se autoriza al Virrey para mejorar el precio y se sugiere el envío de Juan José D'Elhuyar al Chocó en misión de reconocimiento y aforo de las minas (30). La presión

real resulta en el envío de Vicente Yáñez como Visitador de la Provincia.

La visita resulta benéfica para el Chocó. Por recomendación de Yáñez se libera la navegación en el Atrato y la Corona financia la compra de esclavos a los mineros a condición de que parte de su valor sea pagado en platina (31). El precio de ésta se fija en 2 pesos por libra; una verdadera bonanza por un mineral que hasta poco antes era el lastre de los veneros. Se insiste eso sí en el monopolio real y el comercio ilícito de platina se castiga con multas y trabajos forzados (32). El visitador se pronuncia contra la explotación estatal de las minas; el estado es mal inversionista y peor administrador. Prefiere dejar la platina en manos de la iniciativa privada. Sus esfuerzos y su confianza rinden pingües frutos. En menos de un año las Cajas Reales reúnen 3.000 libras de platina que el Arzobispo Virrey conduce personalmente a España (33). Este es el más abundante de los despachos hechos a la Península y representa más de una tercera parte del mineral exportado por las vías legales hasta el fin de la Colonia (34).

Asegurada la materia prima queda el mercadeo del producto final. Se trata de crear una demanda que subraye además el orgullo español por haber domesticado el platino. En el desarrollo de esta política muestras de platina y platino se distribuyen generosamente por las cortes de Europa (35). Se hace énfasis en su naturaleza de metal precioso y en su extraordinaria estabilidad química y alto punto de fusión: ideal para fabricar instrumentos científicos de medida (36). Se tallan delicadas joyas y se da adecuada publicidad a los espectaculares cálices fabricados con destino a su Santidad el Papa y a la capilla real. En poco tiempo queda asegurado el éxito comercial (37). Aquello sin embargo, no habría de durar.

Después de 1790, una incompetente administración convierete en pesada carga los primeros retoños de un lucrativo negocio. Carlos IV no se aparta de la política trazada por su progenitor: insiste en propiciar despachos de América, preserva el secreto y prolonga los esfuerzos de mercadeo. Pero por ese trágico sino de la vida española, para el que solo hay paréntesis a través de su historia, los medios no son adecuados a los fines. En materia de refinación, por ejemplo, hacia 1797 se han acumulado 3.500

libras de platina, dos terceras partes de los despachos recibidos del Nuevo Reino, mientras que el inventario de platino comercial es apenas de 281½ lbs. (38). En enero de ese año queda listo un moderno laboratorio de purificación espléndidamente equipado. Su director es Joaquín Cabezas, talentoso alumno de Francisco Chabaneau (39). Pocos meses más tarde, el sabio francés, enfermo y cansado regresa con licencia a su patria. Cabezas lo reemplaza en la dirección del viejo laboratorio y en su cátedra de química, y estas responsabilidades se suman a sus trabajos habituales. La interina situación se prolonga por dos años durante los cuales las labores de refinación, provincia reservada al profesor Cabezas, caen en un relativo abandono (41). Evidentemente se exageraba lo del secreto.

La incuria en recursos humanos iba acompañada por igual penuria de recursos materiales. Ante los funcionarios de la Secretaría del Despacho de Hacienda la purificación del platino no era asunto prioritario. En más de una ocasión Cabezas interrumpió sus labores por falta de fondos. A principios de 1800 el químico recibió la orden de refinar suficiente platino para la confección de los nuevos patrones del sistema métrico: un metro y un kilogramo (42). Como no tenía con qué comprar reactivos acudió al Rey y le fue entregado un vale contra el real tesoro. De nada valió la intervención de Su Majestad, porque a pesar de repetidos intentos Cabezas no pudo cobrar (43).

Carlos IV, continuó la distribución, quizá excesivamente generosa, de muestras y artículos de platino. Pero esta magnificencia ya no parecía obedecer a objetivos bien definidos. Se ignoraba por ejemplo el valor del mineral en los mercados de Europa. Cuando en 1796, el Comité de Educación Pública de París solicitó a través del encargado de negocios de Francia 250 lbs. de platina, cantidad por demás considerable para propósitos meramente educativos, ni el Rey, ni su ministro Manuel Godoy, ni Chabaneau sabían cuanto cobrar y acabaron por despacharlas gratis (44). La decisión final pudo haber sido dictada por razones políticas, España era en esos momentos casi un satélite francés, pero si es indicativa de la distancia entre propósitos más o menos claros y la ineptitud real para implementarlos. Un año más tarde el precio seguía siendo una incógnita y se rogó a Chabaneau, entonces de vuelta a Francia, un informe sobre la valía del metal en el extranjero. El profesor ya muy enfermo

aparentemente no contestó (45), y que sepamos, la cotización del platino nunca dejó de ser un misterio para la Corte Española. Esto no quiere decir que se desistiera de la comercialización. Cabezas tenía entre sus funciones, la de encontrar usos prácticos para el platino (46) y en 1802 se creó un taller especial para fabricar instrumentos científicos del metal pero como siempre, sin disponer de los recursos indispensables (47).

La triste suerte que la incapacidad administrativa hacen correr a la producción y al mercadeo pronto alcanzan también la raíz americana del monopolio que poco a poco se escapa al control imperial. Por una parte avances científicos conducen a nuevos métodos para purificar y aún fundir la platina (48), España pierde así su ventaja científica y con ella una de las claves de su ambición monopolística. El hecho queda tácitamente admitido cuando Cabezas, en 1806, viaja a París a actualizarse con sus colegas franceses (49). No estaba en manos de Madrid amorozar la ciencia occidental pero hubiera podido beneficiarse ampliamente de los descubrimientos ajenos si hubiese sabido conservar su control sobre el suministro de platina. Tal no fue el caso. Cabezas resentía la prodigalidad real que liberaba parcialmente al extranjero de comprar platina hispana; los beneficiarios de estas graciosas mercedes destinadas a museos y otros usos científicos vendían descaradamente el mineral. Y aquello era doblemente injurioso cuando se consideraba que en España el producto de la refinación y venta de la platina no era suficiente para cubrir costos de operación (50).

A don Joaquín Cabezas, en sus denuestos contra la estupidez de la Corona que a su juicio constituían una grave afrenta al honor científico de España (51), se le escapaba el verdadero origen del mal que roía el monopolio imperial. Este estaba en América y era mucho más insidioso que la manirrota liberalidad real: mientras la Corona pagaba dos pesos por libra de platina en las Cajas Reales, los contrabandistas en el Golfo de Urabá ofrecían doce pesos. No sin razón, ya en 1791, decían en el Chocó que el precio oficial del mineral no correspondía al interés que mostraba la Audiencia de Santa Fé, y a los severos castigos que pesaban sobre el comercio ilegal (52).

Qué tan importante llegó a ser el contrabando se deduce de las cifras de exportación del Virreinato. Como de 1792 a 1802 el tráfico quedó casi totalmente interrumpido por la guerra, podría

esperarse una acumulación substancial durante esos 10 años. Sin embargo, al reiniciarse los envíos y hasta la Independencia, el total despachado no llega a una quinta parte de lo embarcado antes de 1792 (53). Naturalmente el Arzobispo-Virrey contó con los desechos de un siglo, pero ello justifica solo parte del espectacular descenso. Más cerca de la explicación real está el Virrey Mendinueta cuando afirma, en 1802, que después de la reapertura de la navegación por el Atrato ha sido muy difícil controlar el contrabando, y cuando sugiere un mejor precio para la platina en las Cajas Reales (54).

El informe de Mendinueta coincide con la llegada a Nueva York de 300 libras de platina procedentes de Jamaica. Se trataba, según el informante, de parte de un inventario mucho mayor que, con recibos de Tierra Firme, había ido acumulando un residente de la isla (55). Evidentemente, el monopolio, enfrentado a diaria erosión por el ánimo de lucro, había perdido toda vigencia. Demasiado tarde la Corona decidió, algún tiempo después de 1804 (56), aumentar su oferta en las Cajas Reales a 8 pesos la libra, pero para estas épocas, mayor demanda en Europa, había empujado el precio en las bocas del Atrato a 20 pesos (57). El efecto neto del aumento sobre la oferta en las Cajas Reales debió ser por lo tanto marginal.

Tanto la mala administración como las inevitables complicaciones internacionales en que se vió envuelta España fueron las causas decisivas del fracaso final. Como negocio, los resultados no pudieron ser peores. Ningún provecho se sacó de la cuantiosa inversión en equipos; el solo laboratorio de Chabaneau en Madrid, con su biblioteca, costó más de 60.000 pesos (58), para no hablar de los gastos en salarios y reactivos. La Corona derivó muy poco fruto de sus esfuerzos, como no sea el orgullo de haber participado en los avances científicos de la época y una elegante letrina de platino que aún puede admirarse en Aranjuez. El Chocó en cambio, bien puede agradecer la intuición de Chabaneau. La visita de Yáñez fue la decisión administrativa más importante de toda la Colonia y dejó salutorias reformas, a más de convertir en artículo de comercio, legal e ilegalmente, un barro hasta entonces considerado inútil.

Unas cuantas cifras bastan para demostrar lo que la Corona, por desidia e ineptitud, dejó de hacer. Entre 1766 y 1805, se despacharon a la península aproximadamente 6.400 libras de

platina (59). Chabaneau y Cabezas purificaron unas 250 libras de platino, lo que quiere decir, que aún contabilizando el 20% de pérdida en refinación y los regalos de mineral en bruto, quedaron más 5.000 libras almacenadas en los laboratorios de Madrid para botín de las tropas napoleónicas (60). Cuando solo el 5% de la materia prima se convierte en producto final y el resto se pierde, el negocio tiene que ser malo. Y lo fue porque la muerte de Carlos III y la aterradora visión de la Revolución Francesa cortaron el ya de por sí restringido vuelo de la Ilustración Española.