

# **APELLIDOS VASCO-NAVARROS EN LOS MINEROS Y METALURGOS DE HISPANOAMERICA**

*Por LEANDRO SILVAN*

Cuando la audaz y maravillosa aventura de Colón y los Pinzones culminó con el descubrimiento de las tierras situadas en el límite occidental del Océano Atlántico, quedó abierto para las gentes de la recién unificada España el camino hacia nuevos escenarios, aptos para demostrar al mundo entero la inigualable calidad del genio hispano. Andaluces y extremeños, aragoneses y castellanos y también habitantes del Norte peninsular, acudieron seguidamente a tales escenarios, unos en busca de lances y aventuras, otros en demanda de mayores posibilidades económicas, y no pocos huyendo de algún pasado tenebroso que pesaba sobre sus atormentadas conciencias, o quizás sobre su siempre anhelada libertad.

Entonces —y también más adelante— entre quienes emigraron a Ultramar hubo, en abundancia, individuos de procedencia vasconavarra; y es bien natural que así ocurriera, por diferentes y muy cualificadas razones. De una parte, les impelía a la emigración esa inquietud atávica, fácil de reconocer en tales gentes, que desde remotas épocas les viene impulsando a alejarse de su txoko, para buscar en tierras extrañas un lugar más idóneo, capaz de servir como campo de acción a sus polifacéticas actividades laborales. De otra parte, actuó a favor de dichas emigraciones una Real Cédula promulgada en el año 1511, donde se dispuso que al seleccionar las personas destinadas a colonizar y poner en producción los territorios americanos, fueran elegidas éstas especialmente entre los habitantes de Euskalerría y de las montañas pirenaicas y cántabras, es decir, prefiriendo a los moradores de esas zonas peninsulares, entonces pobres y en buena parte estériles, incapaces por ello para servir de asiento a una población demasiado crecida, que por falta de recursos no podía atender adecuadamente las necesidades más perentorias de su diario vivir.

Trasplantados al Nuevo Continente, los emigrantes de ascendencia vasca o vascona quedaron, muy a menudo, definitivamente establecidos allí y sus estirpes familiares han perdurado en tierras americanas, bien sea porque se cumplió la legislación destinada a favorecer el viaje trasoceánico de matrimonios completos, o bien porque cuando llegaron a Ultramar hombres sin compañera, o cuando los acaecimientos ocurridos en la nueva residencia disolvieron el vínculo de los emigrados quedando solos los varones, éstos formalizaron nuevas uniones —no siempre legales y frecuentemente con mujeres indígenas— de las cuales derivó una descendencia, normal o mestiza, en la que siguen apareciendo los apellidos familiares de quienes sucesivamente pasaron a residir en las diversas áreas territoriales del Continente así repoblado. (1)

Un análisis del fenómeno que comentamos, referido exclusivamente a las estirpes de procedencia vasco-navarra, nos hace saber que según un publicista chileno, las tres cuartas partes de los militares y políticos existentes en dicha República durante el siglo XIX eran vascos o descendientes de vascos; y que de los cinco mil apellidos hispánicos esparcidos por toda América tras de la conquista y colonización de sus territorios, más de mil quinientos —es decir, casi la tercera parte de ellos— eran de reconocido e indudable origen euskaldun, existiendo, sólo en Venezuela, en época actual, unas ciento cincuenta familias vascas, de las establecidas allí desde los comienzos de la dominación española (2).

Estas informaciones permiten afirmar que nuestra aportación al conglomerado demográfico establecido en las diversas áreas hispanoamericanas, además de haber sido muy elevada, contuvo y sigue conteniendo una fracción bastante crecida de gentes cuya procedencia familiar vasca o vascona puede confirmarse examinando sus apellidos, consignados expresamente en los diversos repertorios genealógicos donde se recoge ese aspecto histórico del noble y extenso solar vasco-navarro. (3)

---

(1) Según datos que recoge BERMÚDEZ PLATA en el «*Catálogo de Pasajeros a Indias. Siglos XVI, XVII y XVIII*». Madrid (Espasa) 1930, la población femenina de procedencia española raramente alcanzó el 25 por 100 del total de emigrantes.

(2) Datos citados por P. LHANDÉ: «*L'Emigration basque*». París (Nouvelle Lib. Nat.) 1910, p. 256-257.

(3) Los datos genealógicos y familiares recogidos en este trabajo proceden de JULIO DE ATIENZA, *Diccionario heráldico. Nobiliario español*; Madrid (Aguilar) 1959. A. Y A. GARCÍA CARRAFA, *El Solar vasco-navarro* (Seis

No escasean los estudios referentes a las actividades realizadas por esas gentes, oriundas de los territorios del Norte hispánico y llegadas ocasionalmente a tierras americanas; pero tales estudios se refieren casi siempre a su dedicación a la Agricultura, al pastoreo y cría de ganados y al Comercio o a las Industrias manufactureras. Se echan de menos, en cambio, los datos referentes a la actuación imputable a los inmigrantes de estirpes euskaras en las tareas de la Minería y de la Metalurgia, que tanto interés y tan excepcional importancia adquirieron en el Nuevo Continente desde los comienzos de la colonización española: no debe ser olvidada la crecida aportación de recursos económicos —para sanear la Hacienda metropolitana, o para atender a los gastos inherentes a la misma colonización— que derivó de las mencionadas actividades, siempre sometidas a cuidadosa tutela y favorecidas vigorosamente, siglo tras siglo, por los Monarcas y Gobernantes españoles de todos los tiempos.

Animado por el interés del tema enunciado, y con la ayuda de los abundantes datos existentes acerca del nacimiento, evolución y dispersión de los linajes familiares vasco-navarros, (4) he tratado de identificar el posible origen euskaldun o vascón de las estirpes atribuibles a los individuos que como mineros y metalurgos, o en otras actividades (políticas, administrativas, docentes, etcétera...) relacionadas con tales ocupaciones, han intervenido en las mismas desde el comienzo de ellas en el Continente ultramarino y a lo largo de las sucesivas etapas de la colonización llevada a cabo en él por gentes procedentes de todas las regiones españolas. Y no se han excluido de nuestro examen los linajes, luego ya plenamente americanizados, que participaron en las referidas tareas durante los años finales del siglo XVIII o en el siguiente, cuando estaban a punto de producirse los movimientos liberatorios, y aun después

---

tomos); Madrid y Salamanca, 1933-34. JUAN CARLOS GUERRA, *Estudios de heráldica vasca. La heráldica entre los Euskaldunas*. S. Sebastián (Lib. J. Baroja) 1910. LUIS MICHELENA, *Apellidos vascos*; S. Sebastián (Bibl. Vascong. Amigos del País) 1947; public. n.º 11. JAIME DE QUEREXETA, *Diccionario onomástico y heráldico vasco*; Bilbao (La Gran Enclop. vasca) 1970. Tomos I a VI.

(4) Creo de interés recordar que por exigir la legislación foral vasco-navarra pruebas de limpieza de sangre a cuantos pretendieron establecerse en dichas zonas peninsulares (a partir del siglo XIV) existe una copiosa documentación referente al origen, asentamiento, enlaces y segregaciones, de un crecido número de estirpes familiares, iniciadas o enraizadas desde tiempos muy lejanos en el área territorial a que nos referimos.

de haberse conseguido la independencia de los diversos países americanos.

Estimamos preciso advertir, expresamente, que no pretendemos considerar como vascos, por su propio e individual nacimiento, a todos los personajes cuya labor referenciamos en páginas posteriores, al examinar el desarrollo técnico-económico del proceso minero-metalúrgico en Hispanoamérica: la filiación familiar de dichos individuos ha sido establecida en esta nota histórica basándonos en sus apellidos; y nuestro propósito queda limitado únicamente a señalar el probable origen vasco o navarro de tales apellidos, basándonos en la documentación reseñada en los ya aludidos repertorios del solar vasco-navarro. Quede bien claro que para los incluidos en la relación seguidamente presentada —fraccionaria, preliminar e incompleta— hacemos caso omiso de cuáles hayan sido los diversos y sin duda variados lugares de nacimiento de cada uno de ellos. Tal particularidad no anula su relación familiar, próxima o remota, con los linajes de donde proceden sus respectivos apellidos.

## Los prospectores de nuevos yacimientos

Quando los exploradores españoles y portugueses alcanzaron por vez primera los territorios insulares transoceánicos, o la llamada Tierra firme de Ultramar, los indígenas americanos conocían solamente unos pocos metales, buena parte de los cuales se encontraban en estado nativo o formando parte de menas poco complejas y por ello fácilmente beneficiables. Pero además, junto a esta escasez en la diversificación de tal clase de substancias, existía asimismo una notable parquedad en la obtención y en las aplicaciones de la mayor parte de aquéllas: por esta razón, una de las primeras actuaciones de los colonizadores fue la de llevar a cabo continuas y reiteradas prospecciones, encaminadas a conseguir el reconocimiento y la localización de nuevos yacimientos de menas útiles, buscando en especial los criaderos metalíferos del Oro y de la Plata.

Esta labor, de tan excepcional interés, fue exigida y regulada mediante las «*Ordenanzas del descubrimiento, nueva población y pacificación de las Indias*», decretadas por el Rey *Felipe II* el año 1573 (5); y ya anteriormente, en las numerosas expediciones que

---

(5) Manuscrito existente en el Archivo de Indias de Sevilla. Sec. Indif. General. legajo 427. Libro XXIX, fols. 69-93.

los Monarcas enviaron a América para extender y asegurar allí la dominación española, figuraron los que *Díaz del Castillo* ha llamado «*soldados mineros*» (6), dotados de una especial preparación para descubrir y valorar los depósitos de minerales beneficiables.

Varios de los Jefes que dirigieron las expediciones antecitadas, y algunos de los soldados mineros incluidos en las mismas, pertenecieron a linajes reseñados en los repertorios del solar vasco-navarro. Así, por ejemplo: la expedición que llegó a La Española (hoy Haití) poco después de su descubrimiento, iba mandada por Francisco de GARAY, de familia oriunda de Vizcaya, con probable origen en Sopuerta; a esa expedición se debe el haber localizado los yacimientos auríferos del río Huayna, que luego fueron explotados con el nombre de Minas viejas de San Cristóbal.

No más tarde del segundo viaje de Colón, Juan de ESQUIBEL (de linaje procedente del lugar alavés de idéntico nombre, en el Ayuntamiento de Mendoza) buscó infructuosamente Oro en la isla de Jamaica; y en los siguientes viajes del Almirante descubridor, alcanzada ya la Tierra firme, el navarro Diego de NICUESA inició —con *Ojeda*— la exploración y colonización de varias zonas continentales donde existían yacimientos de Oro. Mientras tanto Martín FERNANDEZ DE ENCISO (de origen castellano, pero asentado en Navarra) y Juan de QUICEDO (7), comenzaban a pacificar y a poner en explotación, respectivamente, el rico territorio de Darién y el istmo panameño, localizando en ambos lugares más numerosos y mayores depósitos de pepitas de Oro.

Alrededor de la misma época, el Adelantado Pascual de ANDAGOYA descubrió Oro en el Perú, el año 1522, durante el reinado de *Doña Juana de Castilla* y del Emperador *Carlos I* (8). Y otro Adelantado —Pánfilo de NARVAEZ— de un antiguo linaje vasco-fran-

---

(6) Véase: BERNAL DÍAZ DEL CASTILLO, *Historia verdadera de la conquista de Nueva España*; edic. de la Bibliot. Autores Esp. Madrid, 1947, p. 103-105.

(7) Los CAICEDO (y también QUICEDO) proceden de Vizcaya y tuvieron ramas alavesas y vizcaínas, pasando además a Indias. J. MESEGUER PARDO en: «*El esfuerzo minero y metalúrgico de España en el Nuevo Mundo*» (Conf.<sup>a</sup> en la R. Soc. Geográfica public. por Gráficas Reunidas s/f) atribuye al citado Juan de QUICEDO el propalar la noticia de que «*se recogía Oro a redadas*» en el Continente mencionado.

(8) Los ANDAGOYA, que procedían del lugar de ese nombre en el valle de Cuartango (Alava), han figurado reiteradamente en la historia de Hispanoamérica.

cés, radicado en St. Jean Pied-de-Port, identificó en La Florida varios yacimientos de Oro, Plomo y Cobre.

Junto a él deben ser también recordados Juan de AYALA, descendiente de un linaje de reconocida nobleza, Señor del Valle alavés de Respaldiza Señorío fundado por el Infante Don Vela, hijo de Sancho Ramírez, Rey de Navarra; Domingo MARTINEZ DE IRALA, de probable parentesco familiar con los IRALA oriundos de Anzuola y de otras villas guipuzcoanas; y el navarro Pedro de URSUA, luego traicionado por el tristemente célebre Lope de AGUIRRE, éste de seguro origen euskaldún. Los dos primeros abrieron el camino hacia los espléndidos cotos mineros peruanos, muy abundantes en metales preciosos; y el último de los citados dirigió una de las expediciones que trataron de dominar los territorios de El Dorado, que según informes más legendarios que razonables, se suponían fabulosamente ricos en menas auríferas.

Estos personajes, y el vasco Cristóbal de OÑATE, descubridor de los yacimientos de Oro de Xaltepec (Jalisco, México), en 1543, pueden considerarse como los primitivos y más destacados prospectores de criaderos del referido metal noble, que también se halló, muy disperso y en menores cantidades, en diversas zonas continentales de Colombia, Costa Rica, el Ecuador, Bolivia y otros países americanos.

Los trabajos para la identificación de menas de Plata, fueron asimismo muy numerosos, y en ellos participaron, desde los primeros tiempos coloniales, varios mineros vasco-navarros. Citaremos ante todo al ya aludido Cristóbal de OÑATE, quien con Alfonso de DURANGO y Juan de TOLOSA (todos encuadrados en linajes de Euskalerría) descubrieron los yacimientos argentíferos mexicanos de Eztalán (Jalisco), Culiacan (Sinaloa) y los situados en la árida meseta de Zacatecas: al último de los citados, en colaboración con Diego y Francisco de IBARRA, se le debe además la localización de otros criaderos del metal a que nos referimos (Chalchihuites, Avino, Indehe, Cuericama, Fresnillo, Copala, Chametla...) todos ellos en distintas áreas de Nueva España (9).

(9) Todos los mineros citados tuvieron ascendencia vasca. Los OÑATE (antes denominados IZURRATEGUI y ANTUENE y derivados de las casas de GARIBAY e IDÍGORAS) poseyeron solares en pueblos de Guipúzcoa y Navarra. La familia TOLOSA es oriunda de Bermeo (Vizcaya) y tuvo otras casas en el País Vasco; y los DURANGO proceden de la población vizcaína de tal nombre. En cuanto a los IBARRA son también vizcaínos (de Guecho, Sopenana, Urduliz y Gorliz) y pasaron además a Guipúzcoa y a Indias.

Mientras transcurría la segunda mitad del siglo XVI —entre 1553 y 1597— se llevaron a cabo nuevos descubrimientos de minas de Plata, en los que estuvieron implicados un Sargento Mayor de *Hernán Cortes* llamado Francisco de URDIÑOLA (de familia radicada en el valle guipuzcoano de Oyarzun); Pedro de MENDOZA, perteneciente a un antiguo y noble linaje derivado de los Señores de Llodio (Alava); y también Vicente de ZALDIBAR, del solar vizcaíno de ese nombre, sito inicialmente en Zaldúa y extendido luego por otros lugares de Euskalerría. Muchos de los cotos mineros entonces localizados (Mazapil, Catorce, Purísima...), ubicados en Nueva España, fueron largamente explotados y proporcionaron, siglo tras siglo, rendimientos de Plata muy crecidos y de gran valor intrínseco.

Pero la busca de yacimientos conteniendo metales preciosos no fue lo único que atrajo la atención de los colonizadores españoles: éstos buscaron también el Cobre, encontrando algunos criaderos —generalmente pobres— en las costas del Pacífico y en varios puntos de las altiplanicies de Bolivia y del Ecuador. Y les interesaron asimismo sobremanera las prospecciones de minas de Mercurio, especialmente desde que en 1553 ideó Bartolomé de Medina el método de amalgamación para el beneficio de los minerales de Plata.

Entre las denuncias iniciales de yacimientos de Cinabrio (valiosa mena azogada) realizadas en el decurso de la decimosexta centuria, figuraron las de Gil RAMIREZ DE ABALOS, correspondientes a cotos ecuatorianos, y las de Luis de ABALOS, referidas a Huanavelica (Perú), donde se encontró el criadero mercurial más importante de América (10). Posteriormente, en los siglos XVII y XVIII, fueron descubiertos otros depósitos del mineral antecitado, en cuya localización y valoración intervinieron Fermín de ETXEBERS, de estirpe vascona enraizada en Berrio-Plano (Ansoain, Navarra) y muy extendida luego; el Gobernador de la provincia de Misiones (República Argentina) Francisco Bruno de ZABALA, de un linaje vasco muy difundido por Euskalerría; el Capitán José RAMIREZ DE ARELLANO —descendiente de una estirpe que procedía de la Casa Real de Navarra y fue dueña de solares en el pueblo de su nombre y en Pamplona— y el práctico minero Juan Bautista de

---

(10) Los ABALOS (y también DABALOS) son una familia muy antigua, procedente de San Félix Davalos (Navarra) desde donde pasó a otros lugares.

LASALA, cuyo apellido es oriundo de Benabarra, en el País vasco-francés.

Y para terminar la reseña de los principales trabajos de prospección llevados a cabo en los territorios de Ultramar y realizados por gentes de procedencia familiar vasco-navarra, nos resta indicar que los minerales férricos —cuyo beneficio no se practicó de manera continua hasta bien entrado el siglo XVII— fueron asimismo objeto de atención en las etapas iniciales del dominio español, aunque durante ellas sólo se conocía el Hierro meteórico, sobre el que el P. ALZATE (de apellido procedente de Cissa, en la Baja Navarra, y naturalizado luego en Guipúzcoa) realizó diversos ensayos, tratando incluso de llegar a forjarlo. Pero ya en el siglo XVI, y a proximidad de la actual ciudad mexicana de Durango, se había identificado por Cristóbal de OÑATE y Julián de ANGULO un criadero que se creyó constituido por minerales de Plata, y que al ser reconocido por Ginés VAZQUEZ DE MERCADO, el año 1552, resultó contener menas siderúrgicas (Hematites principalmente) de elevada riqueza y excelente calidad (11): ese yacimiento ha sido luego reiteradamente explotado, con resultados prácticos muy favorables.

## Los promotores del laboreo de minas

El laboreo de los yacimientos minerales americanos se inició en una época bastante tardía: E. P. Lanning la fija en el período cultural de Chavín —es decir, hacia el primer milenio a. de J.C.— que corresponde al Calcolítico o Bronce I de la Europa occidental. Y la mayor antigüedad de las labores parece localizarse en diversas zonas del Perú septentrional (12).

Durante mucho tiempo sólo se explotaron depósitos superficiales de poca potencia, aunque ocasionalmente se ha descubierto algún socavón profundo y ampliamente dimensionado. Los trabajos se

---

(11) La estirpe de los ANGULO se inició en el valle de Mena, que hasta el reinado de Enrique III (fines del siglo XIV) permaneció íntimamente unido a Vizcaya, rigiéndose por la legislación especial propia de esta provincia vasca; luego dicha estirpe se extendió por otros pueblos alaveses y vizcaínos. El linaje guipuzcoano de los MERCADO poseyó solares en Oñate y en Mondragón.

(12) Datos de E. P. LANNING, *Peru before the Incas*; Englewood Cliffs (Prentice Hall) 1967, p. 98.



ejecutaron con instrumentos rudimentarios, tales como palos y azagags de maderas duras, y también utilizando cornamentas de cérvidos, siendo asimismo conocido ya el empleo de cuñas, destinadas a producir grietas al hincharse por absorción de agua: en las zonas de altitud suficiente dichas grietas servían también para que al dilatar por congelación el agua que las llenaba, se resquebrajase el terreno y quedase disgregado el depósito de la mena que se quería extraer (13).

Las precitadas técnicas rudimentarias fueron mejoradas por los colonizadores hispanos, que contaron para ello con diversas ayudas, gracias a las cuales pudo incrementarse notablemente el laboreo de minas, y por lo tanto, las producciones metalúrgicas obtenidas en los territorios ultramarinos (14). Por otra parte, y con análoga finalidad, desde los tiempos iniciales de la colonización fueron llegando a esos territorios gentes especializadas en las tareas a que nos referimos: Francisco ORTEGA, inmigrado el año 1513, es uno de los mineros más antiguamente asentado en América, sin que hayamos podido localizar el lugar donde se estableció (15).

Según datos correspondientes a las diversas áreas de Nueva España, consta asimismo que tras las prospecciones iniciales, trabajaron allí durante el siglo XVI —en varios lugares, y especialmente en Taxco— HEREDIA EL VIEJO, Diego de SAN MARTIN y Luis de CASTILLA; también se sabe que Leonor ARIAS explotaba entonces vetas argentíferas en Villa del Espíritu Santo, mientras Diego

---

(13) Un investigador mexicano de origen vascón —Don Felipe LARRAINZAR, cuyo apellido procede de la Ulzama— descubrió en 1873 hasta ciento cuarenta y dos mazos de piedra, utilizados en un yacimiento de menas cupríferas del Cerro del Aguila (Estado de Guerrero) para la explotación de ese mineral, labor en la que se utilizó asimismo el fuego, aunque no pueda precisarse con qué finalidad específica. (De una comunicación de R. OROZCO, que recoge J. SÁNCHEZ en *Anales del Museo Nac. de México*; Vol. I, p. 390). Por otra parte E. KONETZKE señala la existencia de herramientas metálicas en el territorio de los Incas. Véase la obra de este autor titulada: *Historia Universal del siglo XXI. América latina. II. La época colonial*; coedic. Hisp.-Mexic. Madrid —(Edit. Castilla)— 1971, p. 78.

(14) La Ordenanza núm. 79 de las promulgadas por Felipe II (ver nota 5) dispone que los barcos despachados para el Nuevo Continente «pueden llevar cada año... provisiones para la tierra y labor de las minas... libras de almozarifadgo».

(15) El apellido ORTEGA procede de los Duques de Bretaña y apareció en el valle de Mena cuando éste tenía aún relación directa con Vizcaya; de allí pasó a las Provincias vascongadas y al resto de España.

de AEDO abría pozos en el mina de Rayas (Guanajuato) para extraer de ella menas de Plata (16).

Más adelante, en esa misma zona americana y junto con varios de los prospectores anteriormente citados (los OÑATE, TOLOSA, IBARRA...) están registrados los trabajos mineros de laboreo llevados a cabo por GARCIA DE TAPIA, cuya estirpe familiar es guipuzcoana y tuvo casas en Anoeta, San Sebastián y en pueblos del Goierri; y por ROMERO DE AYALA, emparentado con el linaje alavés ya reseñado. Cuando este personaje regresó a la Metrópoli, trabó conocimiento con Francisco de LA BORDA, quien al emigrar a Nueva España, hacia 1708, inició la explotación del yacimiento argentífero de Tehuilotepic, tarea en la que desde 1716 fue ayudado por su hermano José; unido luego con Manuel de ALDACO (que operaba en Zacualpan) trabajó en los criaderos de Tlalpujahuja y más tarde adquirió los cotos mineros de La Lajuela y Santísima Trinidad, pasando seguidamente a Real del Monte (Pachuca). El hijo y heredero de este notable minero hispanoamericano vendió a Marcelo de ANZA los yacimientos familiares, de los cuales se siguieron obteniendo, por muchos años, rendimientos muy interesantes (17).

Resulta curioso recoger la noticia referente a la colaboración realizada por un aventurero (práctico en el desagüe de minas) que se decía vasco y usaba el nombre de Juan Pablo de ETXEGOIEN: este personaje, cuyos antecedentes y naturaleza están mal identificados, se ofreció primeramente a LA BORDA, y luego, en 1761, in-

---

(16) El señorío de HEREDIA (de donde proceden los de este apellido) está ubicado en Alava y lo fundó un Caballero extranjero al servicio del Rey de Navarra. LOS SAN MARTÍN proceden de Somorrostro y las Encartaciones de Vizcaya, y los hubo también en Navarra; y el linaje CASTILLA (que según el Genealogista Labayru equivale a CASTELLA o CASTELLO) poseyó casas en Bilbao. LOS ARIAS tuvieron solares diversos en el Infanzonado de Vizcaya y en zona navarra, éstos con escudo de armas propio. Y en cuanto a la estirpe AEDO, procedente del Ducado de Cantabria, fue dueña, en Vizcaya, del solar de su mismo nombre, junto con otros solares existentes en pueblos vizcaínos y alaveses.

(17) LOS LA BORDA (y también LABORDA) aunque oriundos de la Cataluña francesa, pasaron a afincarse en el Baztán, Tudela, Cintruénigo y Pamplona, así como en Ostabat (Benabarra); tuvieron asimismo ramas en las Provincias vascongadas y en Chile. LOS ALDACO proceden de Oyarzun (Guipúzcoa) y los ANZA (y también ANSA) son igualmente un linaje guipuzcoano.

tervino con acierto en el saneamiento de las minas de Chontalpa (18).

Por los años en que esto ocurría trabajaban en Real del Monte, Juan de BARANDIARAN —de linaje familiar con solares en Ataun (Guipúzcoa) y en las Encartaciones de Vizcaya— y Juan José de EGUIA, hábil minero de apellido vasco muy difundido por las Provincias vascongadas; éste, solo o asociado con diversos compañeros, realizó amplias labores en San Luis Potosí y en otros criaderos, hasta verse obligado a abandonarlas, el año 1805, al estallar el movimiento insurgente encaminado a obtener la independencia de México.

A fines del siglo XVIII se ocupaba asimismo del laboreo de minas Santiago de URQUIZU, de linaje oriundo del Duranguésado (Vizcaya). Por esa misma época iniciaron sus actuaciones los técnicos alemanes, contratados por el Rey Carlos III para reactivar las operaciones de extracción de menas útiles; y para favorecer y facilitar la tarea de éstos se gestionó la intervención de algunos españoles prácticos en labores mineras. Entre éstos —y especialmente en el caso del alemán *Sonnesmidt*— figuraron José GURRUCHAGA, de stirpe guipuzcoana asentada en Zumárraga, Zumaya y otras villas de tal provincia; y Juan AZURMENDI, cuyo apellido procede de Mondragón, Segura, Oñate y otros lugares de la mencionada provincia vasca.

Aunque son más escasas las noticias referentes a los restantes territorios americanos, se sabe que hacia el año 1619 Diego de MERCADO —relacionado con ese linaje oñatiarra— operaba en el Real de San Francisco (Guatemala) explotándose entonces además otros yacimientos guatemaltecos, de Oro y de Plata, que por diversas razones hubieron de ser abandonados en el transcurso de la centuria decimoctava, según consta en un informe del Gobernador GALVEZ (cuyo apellido procede de Guernica. Vizcaya) remitido a la Corona el año 1779 (19).

---

(18) El apellido ETXEGOIEN es alavés y procede del lugar de ese nombre en el valle de Ayala. La referencia al personaje que nos ocupa procede de un documento del Archivo Gral. mexicano (Ramo Inquisición, tomo 1013) y el atribuirle un posible origen inglés está en disconformidad con la legislación española sobre inmigraciones en América, vedadas a los extranjeros salvo raras excepciones, escasamente repetidas.

(19) Ese informe consta en un Manuscrito de América (de la «Miscelánea de Ayala», Tomo XXX, fols. 226-229) existente en la Biblioteca del Palacio Nacional de Madrid.

Más al Sur de la zona mencionada, en la que luego pasó a formar al Virreinato de Nueva Granada, operaron ya durante los siglos XVI y XVII, Beltrán de CAICEDO, Francisco MENA y Juan LOPEZ BASURTO (20). Pero el laboreo de minas en el citado Virreinato solo adquirió verdadera importancia desde que, en 1784, llegó al mismo Don Juan José de ELHUYAR: este destacado Químico, que pasó a tierras ultramarinas acompañado de su sobrino Jerónimo TXORIBIT, acutó especialmente en las minas de Mariquita y se rodeó de varios colaboradores, entre los que figuraron Pedro de UGARTE, Bartolomé de OLAETA y Francisco ZABARAIN (21).

Desgraciadamente los esfuerzos de ELHUYAR fracasaron a los pocos años, por causas diversas no siempre fáciles de determinar; pero entre las mismas se contaron, indudablemente, la escasa ayuda que se le prestó y la reiterada oposición del Virrey EZPELETA —de linaje familiar navarro— quien anuló con sus actuaciones las realizadas por el notable hombre de Ciencia al que nos referimos (22).

Si analizamos las actividades mineras en el Perú, podremos obtener nuevas noticias referentes a trabajos de laboreo en yacimientos de menas auríferas y argentíferas situados en ese territorio americano. Ya en 1573 la Encomendera Marina MUNARRIZ (cuyo linaje familiar procede del lugar de igual nombre en el Ayuntamiento de Goñi, Navarra) tenía allí operarios recogiendo Oro en Larexaca y Carabaya, criaderos cuya posterior decadencia anunció al Rey el

---

(20) El linaje CAICEDO ha sido ya reseñado anteriormente. El apellido MENA procede del valle de dicho nombre y pasó de allí a las Encartaciones de Vizcaya, a otros pueblos de esa provincia y también a Navarra. Los BASURTO son una familia derivada de las estirpes vascas de AYALA y SALCEDO y poseyeron casas solariegas en diversos lugares de Guipúzcoa y de Vizcaya.

(21) Los ELHUYAR proceden del solar «*Elizalde*» o «*Elhuyarberria*» sito en Hasparren (Labourd); y los TXORIBIT son oriundos del lugar de Arrueta, ubicado también en el País vasco-francés. El apellido UGARTE, muy extendido por Euskalerría, se dice procedente del valle vizcaíno de Orozco, aunque también se le fijan otros orígenes; los OLAETA tuvieron su solar en el lugar de ese nombre (Aramayona, Alava) pasando luego al Valle de Orozco y a pueblos de Vizcaya y Guipúzcoa: Y el apellido ZABARAIN (y también ZATARAIN) es guipuzcoano y probó hidalguía en diversas villas de esa provincia vasca.

(22) Una historia muy completa de Don J. J. ELHUYAR, descubridor del Wolframio (junto con su hermano Don Fausto) figura en el trabajo de D. Fernando J. CAICEDO que se publicó en la Revista «*Berceo*» del Centro de Estudios Riojanos, núms. LXX a LXXV. Logroño, 1964-1965.

Capitán Don Pedro ORTIZ DE ORRUTIA, de estirpe alavesa oriunda de tierras de Ayala. En cambio ya eran famosos entonces los altos rendimientos de Plata que suministraba el coto minero de Potosí, donde trabajaron primeramente (hacia 1571) Pedro de ZARATE y Diego de SALAZAR, y luego Pedro de BERASATEGUI, Juan de IBARRA, Juan MARTINEZ DE MICOLAETA y un tal ALCALA AMURRIO (23).

También fue muy importante el yacimiento peruano de Oruro, en cuyo laboreo estuvieron ocupados los mineros vascos Juanes de TELLETXEA, Antonio de URIONA, Cristóbal RODRIGUEZ DE VERGARA, Juan de BILBAO, Juan PEREZ DE AZUA y también Francisco, Diego y Juan MEDRANO con Diego de VELASCO y Juan FERNANDEZ DE SALAZAR (24). Y análoga afirmación puede hacerse respecto de otras minas de Potosí, donde en el siglo XVII trabajaban José SAEZ DE ELORDUI —de estirpe familiar oñatiarra— y José de UGARTE, de linaje ya reseñado.

Es interesante señalar, además, que en el cerro de Pasco (Perú) se instaló la primera máquina de vapor utilizada para labores mineras, habiéndose realizado tal mejora gracias a las actuaciones de un grupo de capitalistas y técnicos del que formaron parte José AZURMENDI —de ascendencia familiar guipuzcoana, con casas en numerosas villas de esa provincia— y Francisco de UBILLA, cuyos antepasados en el mencionado linaje, tuvieron casa en Marquina (Vizcaya) y pasaron luego a Indias.

En la segunda mitad del siglo XVII, los hermanos Gaspar y José

---

(23) El linaje ZÁRATE, muy antiguo y entroncado con los AYALA, procede del pueblo alavés de su mismo nombre. Los SALAZAR, aunque de origen cántabro, pasaron pronto al País vasco y tuvieron casas en poblaciones alavesas y vizcaínas, así como en el valle navarro de Salazar. El apellido BERASATEGUI es oriundo de Cegama (Guipúzcoa); y los MICOLAETA poseyeron solares en Azcoitia (Guipúzcoa) así como en pueblos de Vizcaya. En cuanto al linaje AMURRIO, derivó del solar de los IBARGÜEN, cuyo nombre conservó hasta 1562.

(24) El apellido TELLETXEA, muy abundante en Euskalerrria, tuvo su probable origen en Ezcurra (Navarra). Los VERGARA y los BILBAO son oriundos de las villas guipuzcoana y vizcaína de iguales designaciones y de ellas pasaron a las restantes provincias vascas: e igual sucedió con los Azúa, procedentes de la villa alavesa así denominada. En cuanto al apellido MEDRANO, que es navarro y muy antiguo, poseyó solares en Tudela, Corella y Puente la Reina. Los VELASCO, de origen cántabro, se esparcieron por todas las Vascongadas, donde tuvieron numerosas casas. Finalmente, los URIONA son oriundos de Arbaicegui (Vizcaya).

de SALCEDO realizaron importantes trabajos en las minas peruanas del Cerro de Laicacota, cesando en ellos a consecuencia de lamentables acaecimientos derivados de la persecución a que se vieron sometidos. Y un siglo después operaban en el Alto Perú y en Quito, respetivamente, Juan ERBOSO y Miguel URIARTE DE HERRERA, ocupados asimismo en explotar depósitos de menas argentíferas: ERBOSO, y también anteriormente Martín GARCIA DE LOYOLA (25) se preocuparon celosamente de proteger el trabajo y la hacienda de las gentes dedicadas al laboreo de minas en este territorio americano, defendiéndolas de los abusos de los Encomenderos y de los peligros de la usura.

Tuvieron menos interés, pero no por ello quedaron relegadas al olvido, otras explotaciones de minerales aptos para la obtención de diversos metales útiles. Así, el Capitán Don Juan de EGUILUZ —de linaje alavés enraizado en la villa de análoga denominación— contrató con la Corona el laboreo de menas de Cobre en yacimientos próximos a Santiago de Cuba; y Francisco MARTIN DE NARVAEZ (de estirpe vasco-francesa ya relacionada) pidió asiento por diez años para extraer minerales cupríferos en San Francisco de Cocorote (Venezuela).

Se explotaron asimismo otros criaderos de menor importancia ubicados en diferentes áreas del Nuevo Continente y conteniendo tanto menas correspondientes a metales nobles, como otras materias primas para la Metalurgia; pero los trabajos que alcanzaron especial interés fueron los llevados a cabo con el fin de extraer minerales azogados, que eran objeto de amplia y permanente demanda por utilizarse el Mercurio como producto auxiliar en la obtención de Plata. El yacimiento merecedor de mayor atención, a causa de su crecida potencia y por la riqueza de sus menas, fue el situado en el Cerro de Santa Bárbara, próximo a la población entonces conocida con el nombre de Villa Rica de Oropesa de Huancavelica (26).

---

(25) El apellido SALCEDO, conexo con el de SALAZAR, es como este de origen montañés y pasó desde muy antiguo al País vasco, donde se le considera como de primeros pobladores, poseyendo numerosos solares. Los ERBOSO proceden de Valmaseda (Vizcaya); y la estirpe LOYOLA, de Parientes mayores incluidos entre los banderizos oñacinos, es de las más nobles y antiguas de Euskalerría, existiendo su solar en las proximidades de Azpeitia (Guipúzcoa). El linaje URIARTE, muy extendido por las Vascongadas, tuvo su origen en Izpater (Vizcaya); y los HERRERA (variante del apellido navarro ERREA) tuvieron solares en Olite (Navarra) y Azpeitia.

(26) Una amplia reseña de cuanto concierne a dicha mina puede encon-

Allí fue donde el minero mestizo Enrique GARCÉS —cuyo apellido es el de una estirpe descendiente de *Fortún Garcés*, rey de Navarra y de Sobrarbe— localizó y reconoció, en 1557, la existencia de un rico yacimiento de Cinabrio, mineral que los indígenas denominaban «*Limpe*», «*Llimpi*» y también «*Tacana*» (27). Iniciado en 1574 el laboreo del mismo, prosiguieron los trabajos con intensidad variable y experimentando reiterados altibajos, hasta el año 1820: han figurado entre los que allí laboraron Alonso PEREZ DE CEA, Francisco de BASCONES, Rodrigo de TORRES-NAVARRA, Juan NAVARRO DE CASTILLA, Pedro de LUMBIER, Pedro de ABALOS, así como Inés de ROBLES, propietaria de un filón que como todos los incluidos en la mina citada, pasó a poder de los Reyes de España el año 1587 (28).

El excepcional interés que tuvo desde sus comienzos la explotación del Azogue extraído de los minerales de Huancavelica dio lugar a una intervención muy directa de la Administración nacional española en todo cuanto se relacionaba con esa mina; por eso estuvo siempre sometida a las exigencias de una legislación especial y fue objeto de rigurosa vigilancia, ejercida continuamente por los Gobernadores, Superintendentes y Visitadores que con tal finalidad se sucedieron en los mencionados cargos. Entre esas Autoridades hubo individuos de indudable origen familiar vasco-navarro: vasco, según su apellido, era el primer Gobernador de la mina, Don Francisco de ANGULO; y también lo fueron varios de sus sucesores, como Don Luis de MENDOZA Y RIBERA, Don Fermín

---

trarse en un Manuscrito de 610 folios titulado «*Noticia del Cerro, Mina y Villa Rica de Oropesa de Huancavelica de sus Gobernadores desde su descubrimiento y fundación hasta estos tiempos*». Lo redactó el Marqués del Risco y obra en la Biblioteca de la Facultad de Letras en la Universidad de Sevilla.

(27) Datos de Don Pedro de PIÑA y MAZO que constan en un Manuscrito de América (de la «*Miscelánea de Ayala*», Tomo XXI, fols. 231 a 268) en el Palacio Nacional de Madrid.

(28) El apellido CEA tuvo casas en Vizcaya, hacia 1607. Los NAVARRO, conocidos ya el año 1171, son oriundos de Fustiñana (Navarra) y tuvieron solares en Pamplona, Sangüesa y Roncal. La familia LUMBIER procede del pueblo navarro de ese mismo nombre; TORRES es un linaje también navarro, con casas en Allo y Dicastillo; y el apellido NAVARRA es el de una estirpe fundada por el Infante Lionel, hijo de Carlos II, Rey de Navarra. Los apellidos ABALOS y CASTILLA han sido ya reseñados precedentemente; y el apellido BASCONES, que algunos suponen guipuzcoano, es más probable que proceda de Castilla, habiendo pasado luego a Orduña (Vizcaya); finalmente, el apellido ROBLES, que no es vasco, existió, sin embargo en Bilbao y en las Encartaciones de Vizcaya.

de IZU, Don Alonso CASTILLO DE HERRERA y Don Gerónimo SOLA (29). También tuvieron ascendencias similares los Superintendentes Don Máximo, Don Félix y Don Martín de ILZARBE —linaje navarro con solares en Pamplona, Añorbe y Ollo— y Don Martín de ALSASUA (entroncado con familia procedente del pueblo navarro de ese nombre); e igual ocurrió con los Visitadores Don Juan ORTIZ DE ZARATE, de estirpe ya reseñada, y otro cuyo apellido, ARECHE, corresponde a gentes que tuvieron casas en Guetaria (Guipúzcoa) así como en Navarra, donde eran ya conocidos al promediar el siglo XIII.

Merece ser citado asimismo el Alcalde de Corte Don Gabriel de LOARTE —relacionado por su apellido con una familia vasca de origen vizcaíno— que fue quien tomó posesión del yacimiento de Huancavelica cuando éste pasó a poder de la Corona de Castilla en 1572.

El nombre del personaje antecitado cierra la relación de los individuos con apellidos del solar vasco-navarro que estuvieron implicados en el proceso minero de Hispanoamérica, desde los comienzos de la colonización hasta el primer cuarto del siglo XIX, época de los movimientos secesionistas que dieron lugar a la independencia de los países de Ultramar, hasta entonces sometidos a la tutela y a las influencias triseculares de los españoles.

## **Metalurgos vasco-navarros en la América Española**

Sea cual sea el criterio —justo o apasionado, sensato o malévolo— con que se juzguen los efectos de la tutela antes aludida y de las naturales influencias hispánicas sobre el desarrollo del proceso minero-metalúrgico en el Nuevo Mundo, es preciso admitir que los conocimientos y la experiencia de los colonizadores, hubieron de permitirles introducir en las mencionadas actividades productoras numerosos perfeccionamientos de destacada importancia, ca-

---

(29) Del apellido RIBERA, hubo casas en villas de Vizcaya y otra en Irún, con escudo propio. Los IZU proceden del pueblo navarro de igual nombre, donde eran ya conocidos en el siglo XIII; y la estirpe de los SOLA es oriunda de Mauleon (Francia) desde donde pasó a Tafalla y al valle navarro de Obanos. El apellido CASTILLO, extendido por toda España, tuvo casas en el valle de Arcentales (Vizcaya) y en pueblos de Alava y Navarra. Los otros linajes citados fueron anteriormente reseñados.



paces de dar lugar a un mejoramiento general del proceso que nos ocupa.

España —puente cultural entre el Islam y las áreas occidentales del Continente euroasiático— actuó, desde los más remotos tiempos del Medioevo, como hábil transmisora de las culturas orientales, condensadas y elaboradas por los intelectuales de la lejana Arabia: en el elenco cultural de esos sabios figuraba, como pieza fundamental, la Alquimia teórica y práctica, dentro de la cual las Metalurgias representaban uno de los más amplios sectores de conocimientos puesto que la transmutación de los metales fue siempre una de las finalidades apasionadamente perseguidas por los Alquimistas. Tales conocimientos, pronto asimilados y difundidos por los Metalurgos hispanos, fueron ampliamente aprovechados en forma muy acertada, para favorecer los trabajos de beneficio de las menas metálicas peninsulares.

Luego, tras el descubrimiento de América, pasaron allí las nuevas modalidades de las técnicas metalúrgicas, que se aplicaron intensa y extensamente por los emigrantes dedicados a la mencionada labor. Por otra parte, desde mediados del siglo XVII —fecha en que puede considerarse terminado el período alquímico— los sucesivos avances de la Ciencia química, entonces plenamente definida como disciplina autónoma, sirvieron de base a nuevas mejoras en los procedimientos de obtención de metales, que una vez conocidas (y a veces ideadas o perfeccionadas) por los mismos Metalurgos españoles, les permitieron nuevos avances en sus actuaciones laborales durante el transcurso del dilatado período de dominio hispánico sobre las tierras de Ultramar.

Siendo nuestra Euskalerría, desde las más lejanas épocas del aprovechamiento de menas beneficiables, una de las zonas especialmente destacadas en cuanto tiene relación con la Minería o con la Metalurgia, parece natural que entre quienes llevaron a cabo el ciclo evolutivo del beneficio de minerales en Hispanoamérica, figurasen individuos encuadrados en linajes familiares de raíz vasca o vascona: y resulta fácil comprobar que, en efecto, así ha sucedido reiteradamente.

Sabemos, por ejemplo, que en los criaderos auríferos de Zaruma (Ecuador) explotados desde el año 1592, Pedro de BERAZA —relacionado con una estirpe oriunda de la aldea de ese nombre, en el Ayuntamiento vizcaíno de Orozco— consiguió reanimar los decaí-

dos rendimientos obtenidos hasta entonces, introduciendo para ello perfeccionamientos y mejoras en los métodos de beneficio.

Para la metalurgia de la Plata, tan abundante en los criaderos minerales americanos, consta que desde los primeros años del siglo XVI se enviaron técnicos especializados en ese proceso laboral, practicado en forma muy deficiente por los indígenas de las que por entonces eran denominadas Indias occidentales. Entre los primeros inmigrados en ellas figuraba el fundidor Juan de CELADA, desplazado a Guatemala en 1536, y los de igual oficio Jaime y Pedro de SALAZAR, establecidos en el Perú hacia el año 1555; también por entonces se ocupaban de fundir y trabajar la Plata Juan de SALCEDO, Francisco ORTIZ y Pedro VELEZ, que operaban en diversos lugares del Nuevo Continente (30).

Pero las técnicas de fusión —realizadas por los indígenas americanos en los rudimentarios hornos portátiles conocidos con el nombre de «guayras» (31)— eran tan imperfectas y ofrecían tan restringidas oportunidades de llevar a cabo el beneficio consiguiendo rendimientos aceptables, que pronto fueron sustituidas por otros procesos metalúrgicos, basados en el empleo de Mercurio como material auxiliar para la metalurgia de menas auríferas y sobre todo, argentíferas.

Los procesos aludidos, aunque basados siempre en análogo fundamento —formación de una amalgama del metal precioso— han experimentado, a lo largo de casi tres siglos de vigencia, numerosas modificaciones impuestas por la ineludible necesidad de economizar el Azogue, o aconsejadas por las exigencias derivadas del tratamiento de minerales impurificados con varias sustancias capaces de interferir desfavorablemente sobre las operaciones de beneficio.

El de las menas de Plata, realizado empleando Azogue, se inició en Pachuca (México) el año 1555, con el método denominado «del patio» ideado por Bartolomé de Medina: extendido a otros te-

---

(30) El linaje CELADA tuvo casa solariega en Bilbao; y la familia ORTIZ —que no es de origen vasco— tenía sin embargo varios solares en las Provincias vascongadas. Los VÉLEZ eran ya conocidos en Navarra el año 1083 y posteriormente se difundieron por el ámbito territorial de Euzkallerria. Los apellidos SALCEDO y SALAZAR, han sido reseñados antes.

(31) Una detallada descripción de las «guayras» y del modo de operar con ellas está contenida en un Manuscrito de América (de la «Miscelánea de Ayala», tomo XXXII, folios 316 a 336 vto.) en la Biblioteca del Palacio Nacional de Madrid.

ritorios de Nueva España, entre los primeros en aplicarlo figuraron Inés de PEREA (relacionada según su apellido con un linaje procedente del lugar alavés de Beotegui, asentado luego en otras Provincias vascas), y también un minero apellidado VELAZQUEZ DE SALAZAR. Más tarde, ya en el siglo XIX, la técnica a que nos referimos recibió perfeccionamientos muy favorables, debidos al ilustre Metalúrgico mexicano José GARCÉS y EGUÍA, cuya ascendencia familiar, ya descrita anteriormente, tiene indudables relaciones con el solar vasco-navarro.

A poco de comenzar en Nueva España la utilización del método de Medina, en el Virreinato del Perú lo aplicaron Pedro FERNANDEZ DE VELASCO y otros metalurgos, interviniendo en su adopción, en su mejoramiento y en las averiguaciones referentes a la utilidad del mismo, el ya precedentemente aludido Capitán ORTIZ DE ZARATE, el minero, también citado, Juan de TORRES-NAVARRA y Nicolás de GUEVARA, relacionado según su nombre familiar, con un antiguo e ilustre linaje cuyo primer solar radicó en la aldea de ese mismo nombre, en el Ayuntamiento alavés de Barrutia.

Cuando aparecieron luego las notables modalidades operatorias ideadas por *Alvaro Alonso Barba*, aplicadas inicialmente en Tarabuco (Bolivia) el año 1590, fue un Magistrado de ascendencia vasca —el Presidente de Real Audiencia de La Plata Juan de LIZARAZU, de estirpe navarra iniciada en Pamplona— quien intervino en la concesión de la licencia precisa para que pudiese generalizarse el uso del nuevo procedimiento mencionado, luego conocido como método «*de cazo y cocimiento*» (32). Y al ser dadas a conocer las técnicas que *Gaspar Ortiz* propuso para emplearlas en el beneficio de menas pobres y de lamas quemadas, informaron aquellas favorablemente Don Juan de URQUIZU, Procurador General de Potosí, y los Alcaldes Ordinarios de dicha urbe Don Luis de SAN ROMAN y Don Gonzalo SANTOS, todos ellos con apellidos incluidos en los repertorios del noble solar vasco-navarro (33).

---

(32) *Alonso Barba*, que según el comentarista francés *Banlieu* en su «*Essai sur la Metallurgie*» ha sido «el más grande metalurgo español de todos los tiempos», publicó los detalles de su método en una obra aparecida el año 1640. Traducida luego al francés, italiano, inglés, alemán y holandés, alcanzó ese libro hasta treinta y tres ediciones, desde su aparición hasta el año 1923.

(33) El apellido SAN ROMÁN, conocido ya en el siglo XIV, es oriundo de Elorrio (Vizcaya), pueblo que antiguamente se llamó San Román de Iturri; y los del apellido SANTOS, de dudoso origen, tuvieron casas solarie-

También propusieron nuevos métodos, aplicables al beneficio de menas argentíferas impuras, Pedro de MENDOZA, García de TAPIA, y BERRIO DE MONTALBO, modificándolos más tarde Lorenzo Felipe de la TORRE y el Presbítero de Pachuca Don Juan de ORDÓÑEZ, quien reintrodujo una modalidad de estufas más eficientes, perfeccionando las utilizadas con anterioridad desde los años postreros del siglo XVI (34).

Muy avanzado el creciente desarrollo de la Ciencia química moderna y cuando se habían alcanzado ya los últimos decenios de la centuria decimoctava, fue introducido en América el método de beneficio de la Plata ideado en Alemania por el *Barón de Born*, dándolo a conocer, en el Continente ultramarino, el técnico alemán *Juan Daniel Weber*. Ante el éxito alcanzado por éste, construyeron una instalación similar los mineros Juan de ORUETA y Juan Bautista JAUREGUI; y poco después lo aplicó asimismo, en Nueva Granada, el ya mencionado Químico Don Juan José ELHUYAR, obteniendo resultados sólo mediocres, que fueron superados por su hermano Don Fausto cuando operaba en México siguiendo la mencionada técnica metalúrgica (35).

Puede considerarse que estos fueron los últimos intentos realizados para conseguir un rendimiento aceptable en el beneficio de las menas de Plata. El principal obstáculo para ello fue siempre el crecido consumo de Mercurio durante la ejecución del correspondiente proceso metalúrgico: por eso las Autoridades de la Administración

---

gas en el valle vizcaíno de Oquendo. El linaje URQUIZU ya fue referenciado antes.

(34) Los del apellido BERRIO tuvieron solares en Berrio-plano, Berriuso y Otazu (Navarra), así como en algunos pueblos vizcaínos. El linaje TORRE, aunque de improbable origen vasco, existió en Bilbao, en las Encaraciones y en pueblos de Vizcaya, siendo muy antiguo allí el solar de Sascaño (Carranza); los ORDÓÑEZ proceden de una estirpe no vasca, pero muy difundida por España y que poseyó casas solariegas en Orduña (Vizcaya) y en Andosilla (Navarra) habiendo probado además reiteradamente su hidalguía en la Audiencia de Pamplona. De los linajes TAPIA y MENDOZA ya se ha hecho referencia.

(35) Los ORUETA son un linaje vizcaíno cuyo solar estuvo en Luyando (Amurrio). El linaje JÁUREGUI ya ha sido reseñado. Los trabajos de Juan J. ELHUYAR se detallan en la obra de F. J. Caycedo que recoge la nota 22; y la labor de su hermano Fausto en la metalurgia que nos ocupa consta en un Manuscrito de América (de la «*Miscelánea de Ayala*», tomo XLIV, folio 105 vto.) contenida en una nota titulada «*Reflexiones sobre el laboreo de minas y operaciones de beneficio en el Real de Guanajuato*» donde es comentada por el Excmo. Sr. Don Antonio Valdés.

colonial —cumpliendo órdenes emanadas de la Metrópoli— vigilaron continuamente dicho consumo, habiendo intervenido en esa tarea entre otros, el Oidor de la Real Audiencia de Lima Don Francisco ARIAS DE UGARTE y también Joseph de BEITIA, Administrador de Azogues en Nueva España, así como el Arzobispo que realizaba idéntica misión en el Reino de Santa Fe (36).

Por su especial interés recogemos aquí el dato referente a la valoración de los métodos de beneficio, hecha a fines del siglo XIX por el Ingeniero mexicano Señor IBARGÜENGOITIA, quien llevó a cabo un detallado estudio de los costes de producción en varios de los procesos metalúrgicos utilizados en Hispanoamérica (37).

Esos procesos se extendieron asimismo al tratamiento de menas de otros metales distintos del Oro y de la Plata. Así, el Cobre se obtuvo primero por tostación y reducción (seguida de fusiones) en hornos de reverbero: años después, aceptando una iniciativa del minero Juan de PLACENCIA —relacionado con un linaje oriundo de la villa guipuzcoana así denominada— el antecitado método se modificó introduciendo el uso de hornos castellanos, capaces de proporcionar rendimientos más elevados. El Cobre se utilizó ampliamente en forma de aleaciones (bronces, y sobre todo latones): entre los latoneros emigrados a Ultramar durante las primeras etapas de la colonización figuró Pedro de VALTIERRA —con apellido de origen navarro, luego bastante extendido— que se estableció en La Florida el año 1583.

Las actividades siderúrgicas, a pesar de su gran interés general, comenzaron muy tarde en tierras americanas. Suele afirmarse que los primeros trabajos para beneficiar las menas de Hierro se hicieron por los portugueses, en el Brasil, a mediados del siglo XVI (38); pero en Nueva España no comenzó dicha labor hasta la centuria si-

---

(36) El apellido BEITIA es vizcaíno y tuvo solares en Erandio, Uribe y Lequeitio. Los linajes ARIAS y UGARTE ya han sido reseñados antes. Sobre las mencionadas intervenciones en el asunto a que nos referimos véase: «Planta que se dio en el año 1712 para una nueva administración de Azogues en el Reino de Santa Fe». (Manuscrito de América de la «Miscelánea de Ayala», tomo XXXII, fols. 72 a 85 vto. en la Biblioteca del Palacio Nacional de Madrid).

(37) Ese estudio se publicó en el Bol. de la Soc. Guanajuatense. Vol. I, abril de 1888. El apellido IBARGÜENGOITIA, de indudable origen vasco, deriva de los de igual procedencia IBARGÜEN y GOITIA (éste, indicación de lugar) y tuvo diversos solares en las Provincias vascongadas.

(38) Según KONETZKE, *ob. cit.*, nota 13, p. 307.

guiente y fue en el siglo XIX cuando realmente llegó a adquirir alguna importancia. En la lista de las primeras ferrerías se contaba la que se estableció en Tula (Jalisco) el año 1846, mejorada luego por Manuel CORCUERA, en 1879, y la conocida con el nombre de «*Matacristos*» ubicada en Zapotlan, de la que a fines del siglo XIX era propietario Manuel AIZPURU (39).

Ya en la presente centuria, ha surgido en México una moderna y potente industria siderúrgica, de la cual son un destacado exponente los Altos Hornos y Acería de Monterrey (Nuevo León): entre los fundadores de esta empresa figuró Don Antonio BASAGOITI, y luego fueron Don Adolfo y Don Carlos PRIETO quienes han desempeñado en ella los principales cargos ejecutivos (40).

El beneficio de las menas mercuriales, del que ya nos hemos ocupado antes, se hizo de modo especial en Huancavelica (Perú), pero también tuvieron interés durante algún tiempo las labores de obtención de Mercurio partiendo de los minerales que suministraban las minas mexicanas de Chilapa.

Finalmente, en América, y más concretamente en el Choco colombiano, en la faja costera de Esmeraldas y en otras áreas de El Ecuador, así como en los arroyos del territorio de Chiapas (41), encontraron los mineros españoles un nuevo metal —el Platino— que fue definitivamente aislado y purificado hasta hacerlo maleable, en los laboratorios del Real Seminario de Vergara, el año 1786. Los nombres del vasco-francés Don Fausto de ELHUYAR (español de nacimiento) y del Profesor *Chabaneau*, ambos implicados en la purificación de la Platina colombiana; del ilustre guipuzcoano Don Joaquín de EGUIA y AGUIRRE, tercer Marqués de Narros asiduo favorecedor de los mencionados tabajos; y del Virrey GAL-

---

(39) Los CORCUERA son una familia alavesa, con solares de Bergüenda, Fontecha y valle de Cuartango. El apellido AIZPURU tuvo casas solariegas en Azeitia y Zumárraga (Guipúzcoa).

(40) La importante planta siderúrgica a que nos referimos prepara toda clase de productos primarios de Hierro y de Acero. El linaje BASAGOITI tuvo probablemente su primer origen en Bilbao, y poseyó otras casas en Vizcaya y en Alava. El apellido PRIETO no es de origen vasco, sin embargo de lo cual familias del mismo tuvieron casas solariegas en Navarra.

(41) Datos de P. RIVET y H. ARSANDAUX en: *La metallurgie en Amerique Precolombienne*. Paris (Travaux et Memoires de l'Institut d'Ethnologie. Vol. XXXIX) 1946. Y también: Eric S. THOMPSON. *Grandeza y decadencia de los Mayas*. 2.ª edic. México (Fondo Cult. Econ.) 1964, p. 33.

VEZ, Marqués de la Sonora, a quien se debe el envío de importantes cantidades del producto que nos ocupa, para su tratamiento en diversos laboratorios de la Metropoli, deben quedar unidos —junto con los del Marino de Guerra y Hombre de Ciencia Don Antonio de Ulloa— a las efemérides iniciales del descubrimiento y purificación del que entonces se llamó «*Octavo metal*», recibiendo luego el definitivo nombre de Platino, con que hoy se le designa dentro del importante y estimado conjunto formado por los metales nobles (42).

### **Tratadistas y profesores de técnicas minero-metalúrgicas**

Cuanto llevamos reseñado sobre la intervención de los colonizadores españoles en el laboreo y el beneficio de los yacimientos americanos de menas metalúrgicas, constituye una prueba indudable de la eficaz actuación de nuestros compatriotas en la promoción y desarrollo de esas actividades a lo largo del Continente ultramarino. Pero hubiera resultado incompleta dicha actuación en el caso de no haberle añadido, como complemento indispensable, la tarea desempeñada por los Tratadistas y los Profesores encargados de difundir en los medios laborales de Hispanoamérica el conocimiento de las técnicas que sucesivamente fueron puestas a punto, siglo tras siglo, para perfeccionar el duro trabajo de los mineros y el llevado a cabo por los metalurgos en las numerosas instalaciones dedicadas a la obtención de metales preciosos y de los que ofrecían por entonces algún interés económico.

Esa labor, orientadora y eficaz en sus múltiples aspectos, se inició ya en el siglo XVI; y entre los primeros autores de estudios sobre los procedimientos para el beneficio de menas metálicas, figuró Juan de CARDENAS, que el año 1591 trató ya de explicar los fundamentos del método propuesto por Bartolomé de Medina para la metalurgia de la Plata. Alrededor de medio siglo más tarde, en 1647, fue Juan de SOLORZANO quien con su famosa obra «*Política*

---

(42) Un estudio sobre la purificación de la Platina bruta lo publiqué en el Bol. de la R. Soc. Vasc. A. del País. Cuad.º 1.º (1969) con el título «*El Laboratorium Chemicum de Vergara y la Real Sociedad Bascongada en las investigaciones sobre purificación de la Platina*». Los linajes familiares de ELHUYAR, NARROS y GALVEZ, todos incluidos en el solar vasco-navarro, figuran en notas anteriores.

*Indiana*» consiguió divulgar numerosos datos de excepcional interés acerca de los trabajos exigidos por la Minería y por la Metalurgia; y al promediar la siguiente centuria, Francisco de GAMBOA publicó sus «*Comentarios a las Ordenanzas de Minas*», obra que complementando los aspectos jurídicos relativos a la reglamentación de esas actividades, contiene un verdadero tratado científico y práctico sobre las técnicas laborales utilizadas en la mencionada producción (43).

Con posterioridad a las publicaciones que citamos, han visto la luz numerosas monografías y escritos diversos sobre cuestiones minero-metalúrgicas; y entre ellos —muy variados en cuanto a su extensión e importancia— merecen ser recordados, la obra, muy notable, de José GARCÉS y EGUÍA titulada «*Nueva teoría y práctica del beneficio de los metales de Oro y de Plata*» (México 1802), el manuscrito de Tomás de LANDAZURI designado como «*Noticia de los minerales de Oro y de Plata de Nueva España*», y la «*Relación de las minas de Oro y de Plata descubiertas en Guatemala*», escrita por don Nicolás de GALVEZ. También son notables los escritos mineros de Don José M.<sup>a</sup> de AURREKOETXEA titulados «*Memoria geográfico-económico-política del Departamento de Venezuela*», que se publicó en Cádiz el año 1817, pero refiriéndose en la totalidad de su contenido a la minería del mencionado país americano (44).

Por otra parte, en momentos más avanzados del proceso de colonización, se hizo patente la conveniencia (y más aún, la necesidad) de organizar cursos teórico-prácticos destinados a preparar adecuadamente a quienes iban a ocuparse de llevar a cabo los trabajos

---

(43) La noble estirpe de los CÁRDENAS, descendiente de los López de Haro vizcaínos, está por ello enlazada con los Señores de Vizcaya. Los SOLORZANO, aunque de procedencia santanderina, tuvieron solares en las Encartaciones vizcaínas y en pueblos de Navarra; y el linaje GAMBOA, de rancia nobleza y poseedor de los Señoríos de Oñate y del valle de Léniz, se cuenta entre los más antiguos de Guipúzcoa, donde fue cabeza del bando gamboino en la época de las luchas de banderizos.

(44) El apellido LANDAZURI es alavés, oriundo de los valles de Ayala y Cuartango; y los AURREKOETXEA proceden de Vizcaya, donde tuvieron casas solariegas en Bilbao, Zamudio e Ibarrangelua. De los linajes GARCÉS, EGUÍA y GALVEZ ya nos hemos ocupado precedentemente. Otros datos sobre publicaciones referentes a las actividades minero-metalúrgicas en Hispanoamérica los recogen E. MAFFEI y R. RUA FIGUEROA en: «*Apuntes para una biblioteca española de libros, folletos, etc., relativos al conocimiento y explotación de las riquezas minerales y a las Ciencias auxiliares*». Reedic. de la edic. hecha en Madrid el año 1871. (León, 1970). Véanse asimismo las notas núms. 27 y 31 de este trabajo.



fundamentales de la Minería y de la Metalurgia. Ya en 1759 solicitó Don José de LLANO (enraizado en un linaje vizcaíno cuyo principal solar radicó en San Salvador del Valle) que se estableciese en Lima una Escuela de Minas; poco después, el Rey *Carlos III* precisó en una Real Cédula su especial interés por la formación de los que entonces se llamaron «*Mineros científicos*» y dispuso que se fomentasen las enseñanzas encaminadas a formarlos, ordenando «*darlas a los jóvenes, u otros, para que la utilidad (de esa labor) sea propagada en la Monarquía*».

Se estimó entonces que era preciso encomendar dicha tarea a monitores especializados; y dado el prestigio que en tiempos del antecitado Monarca se otorgaba a los técnicos alemanes, fueron varios de ellos los elegidos para impartir las enseñanzas a que nos estamos refiriendo. El más destacado de esos Profesores fue *Juan Daniel Weber*, de quien fueron alumnos varios españoles e hispano-americanos: recordamos, entre otros, a los vizcaínos Manuel ALDACO e Ignacio LOIDI, al navarro Andrés INTXAUSTI y a los mineros de ascendencia vascona Ascensio ARISMENDI y Pedro ESQUERRENEA (45): todos ellos demostraron más tarde, en sus actuaciones laborales, la eficacia de la formación que habían recibido.

Corría el año 1788 cuando llegó a Nueva España el ilustre científico Don Fausto de ELHUYAR, destinado al país de referencia como Director del Cuerpo de Minería de México, organismo creado por *Carlos III* para incrementar y perfeccionar la explotación de los yacimientos minerales ubicados en esa zona americana. Le dio posesión de su cargo Don Ramón RUIZ DE LICEAGA (46), entonces Presidente del Tribunal de Minería instituido en 1777; y una vez incorporado ELHUYAR a las tareas que le habían sido encomendadas, entre sus primeras ocupaciones se incluyó la redacción de un Plan de estudios para desarrollarlo en el Real Seminario de Mi-

---

(45) El apellido ALDACO procede de Oyarzun (Guipúzcoa) y los LOIDI son oriundos de Régil, en idéntica provincia. La familia INTXAUSTI tuvo solares en diversas poblaciones de Vizcaya y Guipúzcoa; y los ARISMENDI, que proceden de Vergara, tuvieron varios solares en Guipúzcoa, Vizcaya y Navarra. En cuanto al apellido ESQUERRENEA (que significa en vascuence «*Casa del zurdo o de la izquierda*») es conocido en San Juan de Luz y en otros lugares de las Vascongadas.

(46) Este personaje, que mostró inmediatamente su desagrado por el nombramiento de ELHUYAR y le creó diversos problemas en sus actuaciones, procedía de una familia guipuzcoana, con solares en Hernani, Amézqueta, Alegría y Tolosa.

nería creado como fruto de las gestiones que hizo el benemérito Profesor Don Joaquín Velázquez-Cárdenas y de León, Catedrático de la Universidad mexicana y uno de los primeros Presidentes del antemencionado Tribunal de Minería. Ultimado ese Plan de estudios en 1790, fue puesto en ejecución dos años después, tras la reglamentaria aprobación de las Autoridades españolas (47).

De ese importante Centro de estudios —aún hoy existente y en plena actividad, aureolado por un merecido prestigio— fue Profesor, años más tarde, el notable Químico Don Andrés Manuel del Río, descubridor del Eritronio o Vanadio; y entre los alumnos formados en el mismo se contaron varios de indudable origen familiar vasco-navarro, tales como Don Juan Antonio PALACIOS, Don José I. de VERGARA, Don Leonardo MAYA, Don Jorge ZARATE, Don Rafael DAVALOS y Don Manuel HERRERA (48). Y por la interesante relación profesional y humana que tuvo con *Del Río*, recogemos asimismo el nombre de su yerno Don Manuel de ESNAURRIZAR —cuyo apellido es de origen guipuzcoano— el cual, el año 1823, siendo ya independiente el Estado mexicano, desempeñó el cargo de Diputado en el Tribunal de Minería de dicho país (49).

—o0o—

Con el nombre que precede damos por ultimada la relación —sin duda fraccionaria e incompleta— del numeroso grupo de individuos implicados en las actividades minero-metalúrgicas que desde el siglo XVI se desarrollaron en las diversas áreas del Continente ultramarino, y cuyos linajes familiares estuvieron más o menos directa-

(47) Datos muy interesantes sobre el Real Seminario de Minería de México figuran en el libro de M. BARGALLO: «*La Minería y la Metalurgia en la América española durante la época colonial*». México (Fondo Cult. Econ.) 1955, p. 320 y siguientes. Véase también el discurso de recepción del Prof. E. MOLES ORMELLA en la Real Academia de Ciencias de Madrid (Imp. Bermejo, 1934), p. 96 y siguientes.

(48) El apellido PALACIOS es navarro, con solares en Luquin y Morentin. Los MAYA tienen probablemente origen castellano, pero en dicha forma y en la de AMAYA, poseyeron casas en Navarra, con escudo de armas propio. De los restantes linajes mencionados, ya se dieron referencias anteriormente.

(49) El apellido ESNAURRIZAR es vasco por su significado y caracteres fonéticos. Lo cita el Genealogista *Carreras y Vincent* y está compuesto por ESNAU (en euskera, pasto de ganado) y URRIZAR (que significa Avellaneda vieja, en el citado idioma). Ambos son de procedencia guipuzcoana, y el linaje que se menciona pasó a varios países de Hispanoamérica.

mente relacionados con el noble solar vasco-navarro (50). Sólo nos resta añadir que con ellos colaboraron asimismo, en las mencionadas actividades, numerosos personajes a quienes se encomendaron tareas de gobierno o de administración en los territorios colonizados, donde ejercieron cargos de Virreyes, Gobernadores, Presidentes de Audiencias, Magistrados, Alcaldes de Corte u Ordinarios, así como otros destinos desde los que tuvieron ocasión de intervenir en asuntos relacionados con la producción minera y metalúrgica hispanoamericana. En el grupo de los Virreyes merece ser destacado Don Melchor de NAVARRA (1681-1689) —ligado con un linaje familiar vascón ya reseñado— al que se debe la publicación de las famosas «*Ordenanzas de Minas*», de tan favorable influencia en el posterior desarrollo del proceso general correspondiente a tales explotaciones. Estas fueron siempre supervisadas, en forma bastante directa, por los personajes incluidos en la extensa lista de los Virreyes y Gobernadores que actuaron en tierras de Ultramar durante más de tres centurias: y de la ingerencia vasca o vascona en las citadas intervenciones —que no pretendemos analizar ahora detalladamente— puede darnos idea el hecho de que entre los ciento cuarenta y cuatro Jefes políticos de la lista mencionada, no menos de cincuenta y siete, es decir casi el cuarenta por ciento de ellos, llevarán apellidos familiares oriundos de las Provincias vascongadas, o iniciados y enraizados en el área territorial del antiguo Reino de Navarra.

---

(50) Como complemento de las citas que figuran anteriormente, a lo largo de este trabajo, y además de la documentación en ellas recogida, indicaremos que han sido consultados otros documentos incluidos en la «*Miscelánea de Ayala*», varios papeles de la «*Colección Mutis*» del Jardín Botánico de Madrid, así como otros existentes en el Archivo de Indias de Sevilla y en la Biblioteca Universitaria de esa misma ciudad. También se han recogido datos que constan en las Ponencias del I Congreso Internacional sobre Historia de la Minería, publicadas por la Cátedra San Isidoro, de León bajo el título «*La Minería hispana e iberoamericana*», León, 1970.