

LAS REALES FÁBRICAS DE ARMAS DE GUIPÚZCOA ENTRE LA GESTIÓN DIRECTA Y EL SISTEMA DE ASIENTO (1700-1735)¹

The Royal Factories of Arms in Gipuzkoa Between Direct Management and the Asiento System (1700-1735)

Aitor DÍAZ PAREDES 

UNED
adparedes1989@gmail.com

Enviado: 25-01-2024
Aceptado: 31-10-2024

RESUMEN: En este artículo se aborda el periodo comprendido entre 1700 y 1735 en las Reales Fábricas de Armas de Guipúzcoa, examinando la transición entre el modelo de gestión directa y el sistema de asiento en la producción de armas de fuego, armas blancas e instrumentos de gastadores. La investigación se centra en las dinámicas de gestión, financiación y resultados de este proceso de transición en la administración de las Reales Fábricas. Se analizan los desafíos financieros, productivos y operativos enfrentados por las fábricas, así como las implicaciones de la interacción entre la administración directa y los acuerdos de asiento con contratistas privados.

Palabras clave: Reales Fábricas; Guipúzcoa; Asientos; Armamento; Estado contratante.

1. Este trabajo forma parte del proyecto de investigación «La defensa global. La movilización de recursos militares en la construcción imperial de la Monarquía Hispánica, ss. XVII y XVIII» (PID2021-127306NB-I00), financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España.

ABSTRACT: This article explores the period between 1700 and 1735 in the Royal Armories of Gipuzkoa, examining the transition from direct management to the subcontracting system in the production of firearms, bladed weapons, and implements for soldiers. The research focuses on the dynamics of management, financing, and outcomes of this transition process in the administration of the Royal Armories. It analyzes the financial, productive, and operational challenges faced by the armories, as well as the implications of the interaction between direct administration and agreements with private contractors.

Keywords: Royal Armories; Gipuzkoa; *Asientos*; Armaments; Contractor State.

1. INTRODUCCIÓN

La cuestión de la producción y el abastecimiento de armamento supuso uno de los principales retos que tuvo que afrontar la Monarquía española a partir del siglo XVI, fruto de la nueva escala de la guerra y de la cada vez mayor sofisticación tecnológica en materia armamentística. Para solventar una demanda creciente, se recurrió a distintas soluciones. En el caso de la fabricación de artillería y de municiones, esta se concentró, dadas sus características, en establecimientos fabriles, cuya gestión terminaría por ser absorbida por la administración estatal. Sin embargo, en el caso del armamento individual, cuya cadena de producción estaba fragmentada debido a su funcionamiento a partir de talleres artesanales especializados en sus distintas piezas y fases, encontramos una realidad diferente, con problemáticas propias. Dentro de dicho sector, destaca por su relevancia el caso vasco. Gracias a los recursos minerales, forestales e hídricos del territorio, encontramos aquí una especialización productiva en torno a la exportación de hierro y a la elaboración de manufacturas relacionadas con esta materia prima (Aragón Ruano, 2011: 109-149; Aragón Ruano, 2012: 73-102). No obstante, a pesar de disponer de los recursos naturales necesarios, el sector estaba sujeto a los obstáculos productivos propios de las economías del Antiguo Régimen. La dependencia de la energía hidráulica, estacional y no almacenable, y el agotamiento cíclico del carbón vegetal limitaban la producción. En relación con la actividad siderúrgica, podemos trazar desde fines del siglo XV el paulatino desarrollo de un tejido armero en el interior guipuzcoano, que se consolidará durante el siglo XVI gracias al interés de la Monarquía por fomentar dicha industria y garantizar la provisión de armas, tanto de fuego como blancas y defensivas. Esto conllevó una especialización regional y dinamizó otras actividades, caso de las vinculadas a la logística. Se conformaba, en suma, un sector en torno al cual gravitaba la economía local (Larrañaga, 1981: 73-86; Azpiazu, 1994: 9-72;

Carrión Arregui, 1998: 21-31; Carrión Arregui, 2000: 73-82; Goñi Mendizábal, 2020: 255-276; Pereda López, 2022: 297-331).

Sin embargo, pese a su valor estratégico, aún hoy escasean los estudios que aborden la producción armamentística en la España preindustrial y más concretamente en Guipúzcoa, habiéndose centrado estos de forma preferente en la fabricación de artillería o municiones (Aguilar Escobar, 2022: 177-206; González Enciso, 2024), o bien, en un esfuerzo de síntesis, incluyendo el armamento ligero vasco en estudios más amplios sobre la producción de armas en sus diferentes tipologías (González Enciso, 2013: 269-303; González Enciso, 2019: 19-44). En el presente trabajo abarcaremos un periodo de cambio en la gestión y producción de armamento ligero en Guipúzcoa, comprendiendo las tres primeras décadas del siglo XVIII, arco temporal durante el cual se alternó entre la firma de asientos con hombres de negocios y la gestión directa mediante superintendentes. Los resultados obtenidos muestran una doble dificultad, productiva y financiera.

2. EL RENDIMIENTO DEL SECTOR ARMERO VASCO

El establecimiento de las Reales Fábricas en la villa guipuzcoana de Placencia, sita en la cuenca del río Deva, data de 1573, si bien la presencia de comisionados reales en la región es anterior. La localidad presentaba unas condiciones idóneas. Se emplazaba próxima a las minas de hierro de Vizcaya. La vena de Somorrostro se consideraba entre las mejores de Europa. Esto, junto a la abundancia de madera, carbón y agua, sentaba las bases para la industria siderometalúrgica vasca, y por añadidura de su industria armera. Sus naturales, «sin otra aplicación ni comercio que el de las armas»² en un medio hostil para la agricultura extensiva, dotaban de mano de obra al sector. Igualmente, la proximidad al puerto de Deva, y su cercanía a Vitoria, facilitó que por sucesivas cédulas reales de 1658 y 1696 se garantizase que las Reales Fábricas debían permanecer en dicha localidad. Conviene aclarar, antes de continuar, que lo que encontramos aquí es un pequeño complejo dotado de almacén, en torno al cual gravitaban multitud de talleres organizados gremialmente y diseminados por la región, y privilegiados por la Corona, con los que se contrataba en una relación de exclusividad. Al contrario de lo que pueda sugerir su denominación, las instalaciones estaban consagradas al almacenamiento y la residencia del veedor. Anexo se encontraba el polvorín, a una distancia prudencial, y el probadero a la salida de la localidad. La ubicación de las Reales Fábricas también obedecía a la seguridad de su emplazamiento. La venta a particulares estaba restringida cuando no prohibida, así como su exportación, cuestiones particularmente sensibles en

2. Salvador a Grimaldo, Placencia, 19 de octubre de 1705. Archivo Histórico Nacional (en adelante, AHN), Estado, legajo 276.

periodos de guerra. De hecho, este tipo de actividades eran de más difícil control en centros productores como Mondragón, villa situada a una veintena de kilómetros de los almacenes de Placencia³.

En cuanto a la gestión, dicha responsabilidad recaía en la figura del superintendente o veedor, oficial comisionado a tal efecto, acompañado por un contador, un pagador, un mayordomo, un alguacil y los maestros examinadores⁴. Fruto de la generalización del conflicto dinástico en suelo peninsular, Miguel Francisco de Salvador⁵ era comisionado para investigar la gestión de las Reales Fábricas en septiembre de 1705, así como para inspeccionar la calidad de la producción y la mano de obra⁶. Los principales problemas detectados por Salvador tendrían relación con la falta de maestros especializados en la fabricación de llaves para las armas de fuego, y con la falta de financiación, cuestiones a las que atenderemos más adelante. Según Salvador, con la inversión adecuada se podían fabricar mensualmente hasta 3 000 armas de fuego, si bien en esos momentos la producción no pasaba de 1 500, y aunque se satisficieran los atrasos que se adeudaban a los fabricantes, no era realista esperar más de 2 000 armas de chispa por mes, máxime cuando había dificultades para alcanzar las 500 llaves semanales⁷. Según su recuento, había en funcionamiento 29 fraguas de cañones con capacidad para facturar diariamente 4 cañones de fusil o 12 de pistola por fragua. Se contaba con 33 oficinas de agua para barrenar con otros tantos maestros limadores. Había 73 maestros de llaves, hasta 50 establecidos en Placencia, y el resto repartidos entre Éibar, Mondragón y otras localidades vecinas. Asimismo, había 70 maestros cajeros, trabajando mayormente la madera de nogal —considerada mejor que la de cerezo—, mientras que la madera de fresno —abundante en torno a Elorrio—, era empleada para alabardas, espontones y picas; habiendo 38 maestros de aparejos especializados en las abrazaderas de cañones y cajas, y el resto de los adherentes, así como los frascos de hierro⁸, si bien es probable que el número de talleres fuese superior a tenor de relaciones posteriores⁹.

3. Para una detallada reconstrucción de las Reales Fábricas, ver Tous Meliá, 2021.

4. Relación de los empleos, Placencia, 2 de enero de 1717. Archivo General de Simancas (en adelante, AGS), Secretaría de Guerra (en adelante, SGU), legajo 468.

5. Miguel Francisco de Salvador contó con el apoyo de la princesa de los Ursinos, entre otras figuras cortesanas. Podemos conocer su trayectoria en Salvador a Grimaldo, Tolosa, 23 de noviembre de 1705; Placencia, 7 de agosto de 1707; Placencia, 20 de febrero de 1709. AHN, Estado, legajos 276, 305 y 366.

6. Salvador a Aranguren, Placencia, 16 de septiembre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

7. Cartas de Salvador a Orry y de Salvador a Grimaldo, Placencia, 28 de septiembre y 5 de octubre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

8. Salvador a Grimaldo, Placencia, 19 de octubre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

9. Por ejemplo, en 1709 y a propósito de lo que se adeuda a los fabricantes, se listan 215 maestros oficiales «y demás dependientes» especializados en la fabricación de cañones, 64 cajeros, 43 aparejeros, 65 frasqueros, etcétera. Relación de los que se está debiendo por la

En cuanto a la Real Armería de Tolosa, esta era un establecimiento fabril que inició su andadura en 1630. Distintos factores decidieron al Consejo de Guerra a trasladar la producción de su centro originario, Eugui, en el Pirineo navarro, a Tolosa, en el interior de Guipúzcoa. Se trataba de un emplazamiento óptimo, dada la abundancia de recursos hídricos y forestales, en particular hierro y carbón, así como el gran número de herrerías y «artificios de agua». Por último, estaba su proximidad a los puertos de San Sebastián y Pasajes, y su cercanía a Pamplona y Vitoria, así como a Placencia, centro neurálgico de las Reales Fábricas. Las instalaciones contaban con cuatro fraguas, estando la última destinada para los adherentes de la producción resultante de las tres primeras. A fines del siglo XVII se dejaron de fabricar armas defensivas y se limitó su producción a las armas blancas, en particular espadas para infantería y caballería, así como bayonetas. La Real Armería tenía una plantilla estable, integrada por gobernador, contador, pagador, mayordomo, maestro mayor, examinador, alguacil y, a la altura de 1705, 28 maestros oficiales y un número indeterminado de aprendices. Sus salarios, junto con el mantenimiento y los materiales —carbón, hierro, acero— corrían a cargo de la Real Hacienda¹⁰. Dadas sus limitaciones, se contrataba con los numerosos talleres de la región —conformados por el maestro-propietario que empleaba a oficiales y aprendices¹¹—, los cuales proveían también de instrumentos de gastadores —partesanas, picos, hachas, chuzos, palas, marrazos, entre otros útiles—¹². Un tercer centro relevante era Durango, en Vizcaya,

Real Hacienda, Placencia, 2 de agosto de 1709. AHN, Estado, legajo 359. Según Tomás de Idiáquez, había entre 500 y 600 pequeños asentistas, cada uno de los cuales mantenía a entre cuatro y cinco oficiales junto con sus familias. Idiáquez a Grimaldo, Villarreal de Urrechua, 29 de diciembre de 1709. AHN, Estado, legajo 391. En la década de 1720 se estimaba en más de 400 las familias que trabajaban para las Reales Fábricas. Romeo a Castelar, Elorrio, 30 de agosto de 1721. AGS, SGU, legajo 469.

10. La producción diaria por fragua se estimaba en 8 hojas de espadas de caballería, 10 de infantería, 16 bayonetas, 8 partesanas, 16 chuzos, 10 marrazos y 8 picos. No todos los oficiales se dedicaban a esto, pues otros se especializaban en hacer chapas para las guarniciones, amolar, acicalar, barnizar y guarnecer armas e instrumentos. Además, había otros asalariados (alguacil, médico, cirujano, oficiales ancianos). Salvador a Grimaldo, Placencia, 10 de octubre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

11. Carecemos, desafortunadamente, de estudios sobre el funcionamiento interno de talleres y gremios a partir de ordenanzas de oficio y fondos familiares causado por la escasez de estas fuentes (Carrión Arregui, 2000: 73-82).

12. A comienzos del siglo XVIII todavía tenemos constancia de la existencia en los almacenes de petos, espaldares o rodelas, útiles para su empleo en el Magreb, pero anacrónicos en el continente europeo. En cuanto a las armas de fuego, los cañones de mosquete de 12 de ochavas de calibre «que se cubrían de herrumbre en estos almacenes» montados con llaves de chispa se consideraban óptimos para el combate en el mar o en la defensa de presidios por su mayor alcance. Cartas de Salvador a Orry, Placencia, 28 de septiembre de 1705; de Canales a Grimaldo, Madrid, 30 de septiembre de 1708; respuesta de Canales a la carta de Salvador a Grimaldo, Corella, 19 de julio de 1711. AHN, Estado, legajos 276, 357 y 402.

especializado en armas blancas, guarniciones y otros útiles de hierro como clavos, si bien aquí la producción era enteramente privada. Tan solo en la localidad había, a comienzos del siglo XVIII, una veintena de fraguas especializadas en guarniciones y una docena de fraguas especializadas en bayonetas y espadas¹³.

Con estos mimbres, el sector armero guipuzcoano debía proveer a la Monarquía española una cantidad de armas suficiente, y estable, en un contexto bélico de incertidumbre política y financiera. Dadas estas limitaciones, desde un primer momento se impuso un criterio práctico, primando la producción de fusiles y de sus correspondientes bayonetas y espadas para la infantería¹⁴. La producción del sector a comienzos del siglo XVIII muestra datos equiparables a los de la centuria anterior. Si en 1689 se contabilizaba entre producción y almacenamiento la cifra de 16 234 arcabuces, 10 328 mosquetes, 2 505 fusiles, 4 243 carabinas y 5 538 pistolas, entre 1701 y 1705 se produjeron alrededor de 16 000 fusiles anuales; tan solo por el puerto de Deva salieron 29 595 fusiles, por apenas 4 469 mosquetes. Cantidades relevantes, y que atestiguan la rápida transición del mosquete y el arcabuz, con el tradicional sistema de ignición de mecha, al fusil de chispa (Rodríguez Hernández, 2016: 273-294; Díaz Paredes, 2022: 207-239). La prioridad con el cambio de siglo era clara: el fusil con bayoneta era el arma estándar de la infantería, y todos los esfuerzos debían orientarse en su producción, al extremo de que las llaves de carabinas que quedasen pequeñas para estas debían montarse en los fusiles en el intento de compensar la escasez de llaves para fusil. A la altura de octubre, se habían fabricado durante 1705 la estimable cifra de 10 895 llaves¹⁵, y en el mes posterior a la llegada de Salvador se enviaron a Zaragoza, punto de reunión del ejército borbónico, 3 800 fusiles con sus correspondientes bayonetas, espadas y frascos, contando con otros 1 000 fusiles ya encajonados con sus bayonetas y espadas, más 362 carabinas y un centenar de pistolas, amén de casi 10 000 instrumentos entre picos, palas, marrazos, hachetas e incluso picas¹⁶. A la conclusión del año, se almacenaban otros 4 000 fusiles, amén de 400 carabinas, 500 pistolas, 3 000 espadas y bayonetas, y en torno a 7 000 instrumentos de gastadores y casi 5 000 picas, chuzos y partesanas¹⁷.

Se trataba de cantidades relevantes, pero insuficientes para satisfacer las necesidades bélicas de la Monarquía. El marqués de Canales, capitán general de la Artillería,

13. En Durango había al menos 20 fraguas dedicadas a guarniciones de espadas y 12 a bayonetas. Salvador a Grimaldo, Tolosa, 1 de febrero de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

14. Salvador a Zabala, Placencia, 19 de noviembre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

15. En dicho mes, se fabricaron por semana en Placencia 348 llaves, en Mondragón 49, en Vergara 44 y en Éibar 28, lo que suponía un total de 469 por semana y 1 876 por mes. Relación de las llaves de chispa que se han obligado a hacer, Placencia, 30 de septiembre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

16. Salvador a Grimaldo, Placencia, 13 de octubre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

17. Salvador a Grimaldo, Placencia, 14 de diciembre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

optó inicialmente por encargar los fusiles en tandas más un número variable de armas e instrumentos, práctica que pronto fue sustituida por el encargo de una estimación anual. Sirva de ejemplo el encargo de 3 000 fusiles con sus correspondientes bayonetas y 10 000 instrumentos de gastadores realizado a comienzos de 1706 para ser enviados a Cádiz «con cuanta celeridad fuere posible». Una demanda factible, pero no de forma inmediata, toda vez que el ritmo de fabricación de fusiles basculaba entre 400 y 500 unidades por semana —en cuanto a palas, picos, hachas y demás útiles, la facilidad para fabricar y el estocaje sí permitían estas urgencias—¹⁸ y que se satisfizo en cuestión de dos meses, lo cual ilustra la capacidad del sector¹⁹. Tanto es así, que entre enero y abril de 1706 se enviaron a Madrid, La Coruña y los frentes de Extremadura y Aragón 11 000 fusiles con sus bayonetas, 9 300 espadas, 11 690 instrumentos de gastadores, amén de cantidades menores de otras armas y componentes, hasta sumar 43 930 unidades, más 7 000 frascos con sus respectivos frasquillos²⁰. No obstante, las cantidades adeudadas a los fabricantes, cada vez mayores, impactaron en la producción. El marqués de Canales señalaba la necesidad de que hubiese de forma permanente una reserva de 3 000 a 4 000 fusiles prestos para empacar²¹, algo impracticable cuando llegado el mes de agosto se habían remitido 15 000 fusiles, es decir, unos 4 000 más que en abril, y a la conclusión del año se sumaban otros 6 000 fusiles²². A esto se añadía la improvisación e indefinición, enviando órdenes contradictorias, pues si bien Louis Grenouille de Cournou, comisario de la artillería francesa, transmitió a instancias del duque de Berwick la orden de no fabricar pistolas, el marqués de Canales insistía en ello, mandando fabricar 18 000 fusiles, 2 000 carabinas y 4 000 pistolas para la campaña de 1707²³.

Los objetivos establecidos para dicho invierno no pudieron alcanzarse, produciéndose entre octubre de 1706 y abril de 1707 la cifra de 7 200 fusiles, 2 000 carabinas y 1 200 pistolas²⁴ —faltando en 800 fusiles y 1 300 pistolas respecto a

18. Salvador a Grimaldo, Tolosa, 9 de febrero de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

19. Salvador a Ibáñez, Pasajes, 5 de abril de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

20. Razón de las armas que don Miguel Francisco de Salvador tiene remitidas con órdenes de SM de sus Reales fábricas de Placencia y Tolosa desde enero de este año, Tolosa, 19 de abril de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

21. Canales a Grimaldo, campo de Ciempozuelos, 28 de agosto de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

22. Si la producción basculaba entre 1 500 y 2 000 fusiles por mes, esto era a costa de la fabricación de carabinas y pistolas. A todas luces, el encargo hecho por el marqués de Canales en diciembre de 1706 de tener listos para el mes de febrero 14 000 armas de fuego entre fusiles, carabinas y pistolas era irrealizable. Cartas de Salvador a Grimaldo, Placencia, 13 de agosto, 19 y 27 de diciembre de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

23. Salvador a Grimaldo, Placencia, 24 de enero de 1707. AHN, Estado, legajo 509.

24. Relación de las armas de fuego y blancas que ha remitido Salvador desde 20 de octubre de 1706 hasta hoy 26 de abril de 1707 a los Reales almacenes de esta Corte, Placencia, 26 de abril de 1707. AHN, Estado, legajo 321.

lo planeado—²⁵. Las compras hechas en Francia intentaban dar respuesta estas limitaciones, y por ello en las 12 000 armas de fuego encargadas para la campaña de 1708 se especificaba en 7 000 fusiles, 2 000 carabinas y, una vez alcanzada esta meta, 3 000 pistolas, compensando sus carencias con el «alivio de las llaves de [adquiridas en] Francia»²⁶. Sin embargo, mientras que sí se habían superado los objetivos marcados en las Reales Fábricas para los meses de otoño e invierno —8 000 fusiles, pero también 3 092 pistolas—, al comienzo de la campaña de 1708 tan sólo habían llegado de Francia 2 000 de las 6 000 llaves contratadas, acrecentando la presión sobre los talleres locales²⁷. Tanto es así, que durante 1708 apenas salieron de las Reales Fábricas 9 916 fusiles con sus bayonetas, en contraste con las 4 192 carabinas y 10 720 pistolas fabricadas, lo cual nos indica la necesidad de proveer de estas dos últimas armas —amén de 35 346 instrumentos de gastadores (léase hachas, azadas, palas, etc.)—²⁸. Una prioridad que se repite para la campaña de 1709, para la cual se requirieron 11 221 fusiles por 6 630 carabinas y 7 320 pistolas, junto con 17 581 espadas; cantidad a todas luces imposible de fabricar durante el invierno, pero factible para el global del año²⁹. El agotamiento financiero impactaría con gravedad mediado 1709, punto en el cual se reconocerá la imposibilidad de continuar con la producción dados los atrasos adeudados a los fabricantes y la posibilidad de que estos armasen «grande escándalo». Quedaban en el Real Almacén entre 4 000 y 5 000 fusiles, pero, una vez se acabase el estocaje, sin un socorro inmediato no se podría retomar la actividad³⁰, y corresponder a la demanda de la Capitanía General de Artillería, como manifestaba el superintendente³¹.

Recuperada la estabilidad política tras la salida del archiduque Carlos de Madrid y las posteriores victorias borbónicas en Brihuega y Villaviciosa de Tajuña, la confianza volvió al extremo de que, para la campaña de 1711, el marqués de Canales requería 20 748 fusiles por valor de 969 969 reales, de un total de 1 489 047,11 reales de vellón entre armas e instrumentos de gastadores³². El superintendente Salvador consideraba

25. Cartas de Salvador a Canales y a Grimaldo, 13 de diciembre de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

26. San Juan a Grimaldo, Madrid, 18 de octubre de 1707. AHN, Estado, legajo 305.

27. Cartas Salvador a Grimaldo, Vitoria y Oñate, 27 de marzo y 8 de abril de 1708. AHN, Estado, legajo 356.

28. Relación de las cargas que se han hecho remitido de estas fábricas de armas de SM a diferentes partes el presente año de 1708, Placencia, 14 de diciembre de 1708. AHN, Estado, legajo 357.

29. San Juan a Grimaldo, Madrid, 23 de diciembre de 1708. AHN, Estado, legajo 357.

30. Salvador a Grimaldo, Placencia, 17 de junio de 1709. AHN, Estado, legajo 366.

31. Cartas de Salvador a Grimaldo, Placencia, 24 de noviembre y 29 de diciembre de 1709. AHN, Estado, legajo 359.

32. Alegría a Grimaldo, Placencia, 15 de febrero de 1711. AHN, Estado, legajo 402.

factible atender la demanda estatal³³, y la llegada más regular de caudales permitió, por ejemplo, entregar 5 088 fusiles entre mayo y julio de 1711, y completar en tres meses el pedido de 7 093 fusiles encargado por «orden tan precisa y ejecutiva» recibida a 23 de abril, lo cual viene a probar cierta flexibilidad por parte del tejido armero guipuzcoano bajo circunstancias más propicias³⁴, máxime cuando acto seguido se encargaban 30 000 instrumentos de gastadores, 6 000 espadas de caballería y la continuación de la remisión de fusiles hasta alcanzar la cifra de 10 000³⁵. En suma, durante la Guerra de Sucesión nunca se alcanzaron los objetivos marcados en 1706 por Canales de fabricar 30 000 fusiles anuales a razón de 2 500 mensuales con sus correspondientes bayonetas y frascos, más 6 000 carabinas, 12 000 pistolas y 18 000 espadas de infantería y 6 000 de caballería —amén de instrumentos de gastadores y otros útiles—. El capitán general de Artillería terminó por reconocer que para alcanzar estas cantidades sería necesario importar anualmente de Francia hasta 30 000 llaves —para las diferentes armas de fuego—, y que, al margen de su escasa estima por el superintendente Salvador, el principal problema radicaba en «la falta de pagamentos regulares» fruto de «haberse quitado las consignaciones que se les tenían señaladas, pues aunque estas no fuesen tan puntuales como de día a día, sabían los oficiales que las tenían seguras»³⁶.

No obstante, durante la guerra la producción se mantuvo entre los 10 000 y 20 000 fusiles anuales, cantidades que se mantendrán estables pese a los cambios en el modelo de gestión de las Reales Fábricas. Tanto es así, que, por ejemplo, a fin de octubre de 1715, en tiempo del asiento encabezado por Juan Francisco de Goyeneche, se habían fabricado durante dicho año 18 000 fusiles³⁷, 6 700 en los primeros cinco meses de 1716³⁸. En cuanto a la producción de armas blancas e instrumentos de gastadores, encontramos la misma continuidad. Fruto de las expropiaciones a nobles austracistas durante la guerra, la residencia del conde de la Corzana en Vitoria se había convertido en almacén³⁹; a finales de 1717 encontramos en dicho almacén más de 10 000 espadas, al tiempo que se encargan 24 000 herramientas —3 000

33. Salvador a Grimaldo, Tolosa, 19 de mayo de 1711. AHN, Estado, legajo 402.

34. Relación que formo yo, Juan Bautista de Zufria, tenedor de estas Reales Fábricas [...] desde 28 de mayo hasta hoy 7 de julio, Placencia, y cartas de Salvador a Grimaldo y de Zatarain a Salvador, Tolosa y Placencia, 15 y 21 de julio de 1711, AHN, Estado, legajo 402.

35. Cartas de Canales a Grimaldo y de Grimaldo a Salvador, Corella y Zaragoza, 1 y 19 de julio de 1711. AHN, Estado, legajo 402.

36. Canales a Grimaldo, Madrid, 29 de noviembre de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

37. Cartas de Zatarain a Fernández Durán, Placencia, 6 de octubre de 1715 y sucesivas. AGS, SGU, legajo 467.

38. Relación de las armas de fuego acabadas y montadas, Placencia, 10 de mayo de 1716. AGS, SGU, legajo 467.

39. Salvador a Grimaldo, Vitoria, 3 de septiembre de 1708. AHN, Estado, legajo 357.

hachas, 2 000 picos, 7 000 palas, etc. — para la próxima campaña⁴⁰. Durante dicho año, las quejas del superintendente Hidalgo de Cisneros, más que en los problemas de financiación o de productividad, se centrarían en las dificultades para adoptar los nuevos modelos, descendiendo el ritmo a escasos 500 fusiles mensuales — a modo de ejemplo, de 260 cañones probados en un día, reventaron 75, cifra que llegaba a triplicar el promedio de cañones defectuosos —⁴¹. El superintendente era claro al respecto, al lamentarse de que «si no se hubiesen atravesado tantas contestaciones sobre si el cañón del fusil debía ser de menos calibre y largo», en lugar de entregar 3 000 fusiles durante ese invierno, se habrían superado los 5 000. Significativamente, ahora el problema eran los cañones, y sobraban llaves: «experimento el favorable fruto que produjo el poner el obrador en donde se fuesen enseñando a ejecutar el nuevo método [...] pero como en el cañón no había la misma razón para semejante providencia, hoy llega el caso de no poderlo remediar» — a nuestro modo de ver, dificultades a esperar, y achacables a los problemas de adaptación a la nueva labor por parte de los talleres en un contexto, insistimos, artesanal y fundamentado en el empleo de mano de obra altamente especializada —⁴².

Superada esta contingencia, se fijaba en 1 500 fusiles el promedio mensual, pese a las explicaciones de Hidalgo de Cisneros, que afirmaba no poder entregar más de 1 000 fusiles por mes por el momento⁴³, al punto de fomentar la producción armera catalana, en particular en un contexto de militarización en el Principado y de concentración en Barcelona de los recursos necesarios para la consecución de la política exterior borbónica proyectada hacia Italia y el Mediterráneo (Martí Fraga, 2019: 129-158; Martí Fraga, 2021: 283-307). Las expectativas generadas por Martín de Isasi Isasmendi, asentista desde 1721, y por los oficiales de Artillería comisionados a las Reales Fábricas, respecto a consolidar una producción de 20 000 fusiles anuales, a tenor del estocaje — más de 5 000 en los Reales Almacenes a la conclusión de 1721⁴⁴; 13 892 a la altura de noviembre del año siguientes incluso 2 040 de la última superintendencia⁴⁵, etc. — y de la producción inicial — 6 000 fusiles a finales de abril de 1722, asegurando alcanzar los 18 000 a la conclusión

40. A la conclusión de marzo, habían salido de Pasajes con destino a Cádiz hasta 30 000 instrumentos de gastadores. Cartas de Hidalgo a Fernández Durán, Placencia, 3 de octubre de 1717 y 20 de marzo de 1718. AGS, SGU, legajos 467 y 468.

41. Cartas de Hidalgo de Cisneros a Fernández Durán, 21 y 28 de noviembre de 1717. AGS, SGU, legajo 467.

42. Hidalgo de Cisneros a Fernández Durán, Placencia, 30 de enero de 1718. AGS, SGU, 468.

43. El número aumentó hasta los 1 500 fusiles, todavía lejos del objetivo de 20 000 fusiles para el inicio de la campaña de 1719. Cartas de Araciel e Hidalgo de Cisneros a Fernández Durán, Madrid y Placencia, 4 y 17 de abril y 4 de septiembre de 1718. AGS, SGU, 468.

44. Correspondencia entre Romeo y Castelar, diciembre de 1721. AGS, SGU, legajo 469.

45. Romeo a Castelar, Placencia, 30 de noviembre de 1722. AGS, SGU, legajo 470.

del año⁴⁶ — parecerían válidas. Durante el primer año efectivo de asiento — de septiembre de 1721 a agosto de 1722 —, Isasmendi entregó 10 112 fusiles —teniendo depositados en la *Erregetxea* o *Casa del Rey* otros 1 000, y trabajando los oficiales otros 1 200—, sumando 20 687 fusiles durante los dos primeros años de asiento⁴⁷. Es decir, teniendo en cuenta que los oficiales armeros, fruto de las tensiones con Isasmendi, reclamaban entregar armas de forma independiente, y conociendo los reportes de venta de armas de fuego por otros canales para lucro del asentista y sus socios, podemos concluir que, al menos inicialmente, sí se cumplió con los términos globales de las contrata hechas⁴⁸.

No obstante, queda claro que no se alcanzaron ni las cantidades ni la deseada continuidad durante la década de 1720. La mala praxis por parte del asentista contaminó su control sobre la industria armera y no parece justificar la duración, una década, durante la cual fue renovando sucesivos asientos. La vía del asiento era preferida, ya que permitía reducir costes sin comprometer el control estatal, al estar centralizado en un único asentista. Sin embargo, su viabilidad dependía completamente del capital de este empresario, del cual dependía el funcionamiento de las Reales Fábricas. Isasmendi carecía de la liquidez necesaria para compensar las pérdidas que este negocio, dependiente de la demanda estatal y de los caudales consignados a tal efecto por la Real Hacienda, generaba de forma recurrente. Anualizar la producción por asiento debía estabilizar el sector, pero ese Estado contratante tampoco se ceñía a lo estipulado, en este caso con Isasmendi. La Capitanía general de Artillería no se ajustó a los términos del asiento; sirvan de muestra los 14 230 fusiles con sus bayonetas encargados en enero de 1725 a entregarse «con la más posible brevedad»⁴⁹, repitiendo el error de variar la demanda en función de las circunstancias en lugar de consolidar los 12 000 fusiles anuales —o fijar una cantidad anual superior—. La ausencia de un asentista capaz de asumir de forma solvente la actividad de las Reales Fábricas llevó a confiar repetidamente en Isasmendi. La última oportunidad para el empresario llegó en 1728. En la contrata original firmada por Isasmendi y José Patiño el 19 de septiembre, Isasmendi asumió el compromiso de suministrar 9 000 fusiles con bayonetas; en diciembre se firmaba el asiento de 74 000 fusiles para los próximos cuatro años, a razón de 1 500 fusiles al mes, reconociéndosele, entre otras cosas, el derecho a vender a particulares las armas que presentasen defectos, y el pago en líquido por la obra contratada⁵⁰. Los problemas del asentista para asumir la

46. Isasmendi a Lede, Placencia, 27 de abril de 1722. AGS, SGU, legajo 470.

47. Relación de los fusiles y bayonetas que ha entregado en estos Reales Almacenes Martín de Isasi Isasmendi, Placencia, 30 de agosto de 1722 y 4 de septiembre de 1723. AGS, SGU, legajos 471 y 472.

48. Isasmendi a Castelar, Placencia, 25 de noviembre de 1726. AGS, SGU, legajo 473.

49. Vicart a Castelar, Placencia, 5 de enero de 1725. AGS, SGU, legajo 473.

50. Copia de la contrata original firmada por Isasmendi y José Patiño el 4 de diciembre de 1728 en Madrid. AGS, SGU, legajo 475.

contrata pronto fueron patentes — apenas 20 040 fusiles empacados entre diciembre de 1726 y diciembre de 1729⁵¹—. La caída de Isasmendi a la conclusión del asiento en 1732 abrió un breve paréntesis en el cual parece haberse otorgado a la oficialidad de cada regimiento la facultad de «hacer sus asientos de armas» en Placencia y Barcelona mediante oficiales comisionados a tal efecto en vísperas de la expedición a Orán⁵², solución ensayada también en el caso del vestuario (Solbes Ferri, 2015). Los litigios entre fabricantes y militares evidenciaron la necesidad de poner orden —«se interviene porque esto es en perjuicio del Rey»⁵³—; entre octubre de 1732 y julio de 1734 tan solo se habían fabricado 14 676 fusiles y 995 pistolas⁵⁴.

Así, en 1735 se iniciaba una nueva etapa para el sector armero vasco, con la concesión del asiento de las Reales Fábricas a la Compañía Guipuzcoana de Caracas, corporación que, mediante sucesivas contrata, mantendría su titularidad hasta finales del siglo XVIII, dando la deseada estabilidad, pero manteniendo las mismas limitaciones estructurales consustanciales de un tejido preindustrial y rural propio de las economías del Antiguo Régimen⁵⁵.

3. LOS PROBLEMAS DE FINANCIACIÓN DE LAS REALES FÁBRICAS

Según Miguel Francisco de Salvador, previo a su llegada a las Reales Fábricas en 1705, estas «tuvieron siempre fondos de consignaciones fijas en las mejores rentas a proporción de las armas que se trabajaban», por valor de 92 000 ducados la de Placencia —aproximadamente 1 millón de reales—, junto con «socorros» extraordinarios otorgados según las circunstancias, en claro contraste con la situación experimentada durante la Guerra de Sucesión⁵⁶. La Real Armería de Tolosa estaba financiada mediante una consignación anual fija situada en los millones de la ciudad y provincia de Burgos y en las alcabalas de la provincia de Guipúzcoa cuantificada en 3.4 millones de maravedíes —unos 100 000 reales—. Sin embargo, en septiembre de 1705 se adeudaba en concepto de sueldos, materiales y transporte 123 137 reales. Difícilmente se podría cumplir el objetivo mensual de 2 000 bayonetas para

51. Certificación de don Sebastián Romeo, teniente coronel de infantería y comisario provincial de artillería, s/f, 1730. AGS, SGU, legajo 476.

52. Informe de Casimiro Ustáriz, Campo de Ciempozuelos, 20 de junio de 1733. AGS, SGU, legajo 477.

53. Manrique de Lara a Patiño, Madrid, 16 de septiembre de 1733. AGS, SGU, legajo 477.

54. Estado de los caudales remitidos al capitán de dragones Miguel de Irumberri desde 24 de octubre de 1732 hasta fin de julio de 1734, Madrid. AGS, SGU, legajo 478.

55. Los sucesivos asientos oscilarán entre los 12 000 y 14 000 fusiles anuales: *Nueva contrata por tiempo de siete años para la provisión de armas de fuego, bayonetas e instrumentos de gastadores*, 1761. Biblioteca Central Militar, IV-6461(56); *Noticias históricas prácticas de los sucesos y adelantamientos de esta Compañía*, 1765. Biblioteca Nacional de España (en adelante, BNE), 3/16177.

56. Salvador a Grimaldo, Placencia, 10 de diciembre de 1707. AHN, Estado, legajo 305.

los correspondientes fusiles y otras tantas espadas de infantería si no se aumentaba el caudal destinado a la Real Armería⁵⁷. Si cabe más preocupante era la situación en las Reales Fábricas de Placencia, en las cuales se adeudaba a empleados, proveedores y transportistas en las mismas fechas la suma de 736 626 reales. Su financiación dependía de las consignaciones situadas en el excusado eclesiástico de Burgos y Calahorra, y en distintas rentas provinciales — millones y alcabalas — de Burgos, Soria y Palencia, cantidad que, en teoría, debía ascender a unos 30 millones de maravedíes, casi un millón de reales⁵⁸. Se iniciaba así una constante en la correspondencia entre los sucesivos gerentes de las Reales Fábricas y la administración militar de la Monarquía. Las dificultades de periodizar la entrada de estos caudales obligaron a la Tesorería Mayor de Guerra a recurrir a financieros destacados de Madrid como Huberto Hubrecht o Juan de Goyeneche, quienes giraban el dinero a sus socios en Bilbao o Vitoria. No obstante, esto rara vez era suficiente.

El coste de las armas remitidas entre enero y abril de 1706 — a las que hacíamos alusión previamente — resultaba muy elevado: tan solo los 11 000 fusiles representaban una cuantía de medio millón de reales de vellón, frente a los 317 500 reales de vellón girados por los hombres de negocios de Madrid y sus socios establecidos en las provincias vascas⁵⁹. Mediado 1706, la deuda por las armas ya fabricadas y almacenadas sumaba 50 000 escudos, medio millón de reales, un atraso que se achacaba principalmente a la falta de envío por parte del conde de Moriana, tesorero mayor de Guerra, de las cartas de pago al corregidor de Burgos con las sumas consignadas sobre sus rentas provinciales⁶⁰, pese a la remisión de 966 293 reales y 17 maravedíes de vellón en letras de cambio giradas por Moriana y distintos financieros y en donativo de la provincia de Guipúzcoa de enero a julio de dicho año. Una cuestión que refleja los problemas derivados de la ausencia de una planta más definida, como señalaba el propio Moriana, el cual criticaba la falta de transparencia por parte de Salvador — «no ha enviado la cuenta de su distribución y algunas veces tampoco ha avisado del recibo de estos caudales, aunque hago memoria de haberle pedido la cuenta de ello» —, pero también se excusaba por el retraso sobre las rentas destinadas a las Reales Fábricas consignadas sobre Burgos — «el motivo de no haber enviado las cartas de pago en las rentas de Burgos ha sido que el corregidor no me ha avisado los arrendadores que han entregado caudales» —⁶¹.

57. Cartas de Salvador a Grimaldo, Placencia, 10, 11 y 19 de octubre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

58. Salvador a Grimaldo, Placencia, 19 de octubre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

59. Salvador a Ibáñez, Tolosa, 19 de abril de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

60. Salvador a Grimaldo, Placencia, 5 de julio de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

61. Moriana a Grimaldo, Campo Real de Jadraque, 12 de julio de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

La compleja situación experimentada durante los meses centrales de 1706, en los cuales Felipe V y sus ministros hubieron de abandonar Madrid, explica el caos financiero y la acumulación de atrasos. Por si esto fuera poco, la interrupción del suministro de pólvora — motivada por la escasez de salitre y los envíos al frente⁶² —, necesaria para probar las armas de fuego, llevó a paralizar la producción durante los meses finales del año⁶³. La promesa de, una vez restablecido el orden, volver al sistema de consignaciones fijas situadas en millones y alcabalas, desencalló la situación⁶⁴, pero la realidad distaba de ese objetivo: si se necesitaba de 2 000 doblones mensuales para hacer funcionar las Reales Fábricas a pleno rendimiento, esto era impracticable toda vez que se debían meses de labor a los distintos gremios, caso del de cañonistas, al que se adeudaba el equivalente a la obra de seis meses⁶⁵. Esto obligaba a los talleres a comprar a crédito «hierros, trigos, carbones, materiales y demás géneros» adeudados por la Real Hacienda, siendo víctimas de la especulación alcista de sus proveedores. Pronto, la situación se revelaría insostenible: a los 60 000 escudos que se adeudaban por la producción de 1701 a 1706, se sumaba el coste estimado en 90 000 escudos correspondiente a las armas y herramientas que debían fabricarse antes del comienzo de la campaña de 1708⁶⁶.

Tabla 1. Coste estimado de las armas encargadas para la campaña de 1708

Arma	Cantidad	Precio por unidad (rvs)	Precio total (rsv)
Fusiles	6 000	46,75	280 000
Bayonetas	6 000	4	24 000
Pistolas	8 000	27	216 000
Carabinas	4 000	43	172 000
Espadas (caballería)	4 000	15	60 000
Espadas (infantería)	6 000	10,5	63 000
Frascos con frasquillos	6 000	5,13	32 294,4
Instrumentos de gastadores (picos, espontones, azadones...)	12 400	6 reales el hacha, 9 reales el espontón, etc.	67 900
			915 194,4

Relación de las armas que [...]SM manda trabajar en las Reales Fábricas, Placencia, 26 de junio de 1707. AHN, Estado, legajo 321.

62. Canales a Grimaldo, Madrid, 25 de noviembre de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

63. Salvador a Grimaldo, Tolosa, 23 de noviembre de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

64. La villa de Placencia, a Grimaldo, Placencia, 15 de enero de 1707. AHN, Estado, legajo 509.

65. Salvador a Grimaldo, Placencia, 28 de marzo de 1707. AHN, Estado, legajo 321.

66. Grimaldo a Campoflorido, Madrid, 6 de julio 1707. AHN, Estado, legajo 305.

Entre enero de 1706 y abril de 1708 se ingresaron 2 068 736,29 reales de vellón —el 77,71 % procedente de cartas de pago y letras remitidas por la Tesorería Mayor de Guerra sobre hombres de negocios establecidos en Bilbao y Vitoria; el 11,28% mediante carta orden del monarca, y el 11 % restante proveniente de las diputaciones y ayuntamientos vascos—. Había que sumar tanto los efectos generados por los valimientos de rentas de patronatos de las provincias de Álava y Guipúzcoa y del señorío de Vizcaya, como por los ingresos aduaneros de los puertos de Bilbao y San Sebastián procedentes de los indultos de siete por ciento sobre mercaderías extranjeras —cuyo cobro no satisfizo las expectativas—⁶⁷, más dos años del valimiento de la prebostada del puerto de Bilbao —impuesto del 2,5% sobre la entrada de productos alimenticios—⁶⁸ y la sucesión de las letras todavía sin cobrar por valor de 293 667,12 reales⁶⁹. Cantidades relevantes, pero insuficientes⁷⁰. Esto explica que la Tesorería Mayor de Guerra adeudase iniciado 1708 la suma de 104 650 escudos, y que esto se tradujese en un año de atraso en la obra del gremio de cañonistas, ocho meses a cajeros y aparejeros, y cuatro meses a chisperos y espaderos, situación que fue agravándose con el paso de los meses⁷¹. El recurso a los «socorros» permitía

67. Una medida que levantó suspicacias, pues según la Diputación de Vizcaya la necesidad de recaudar por esta vía estaba permitiendo en la práctica un incentivo para el libre comercio de lana y tabaco en favor de los poderhabientes de las Reales Fábricas afincados en Bilbao, máxime cuando el superintendente Salvador era al mismo tiempo juez veedor del contrabando. Sin duda, era difícil encontrar el término medio, evitando el contrabando al tiempo que se incentivase el comercio que generaba ingresos necesarios para el mantenimiento del sector armero en plena guerra (Guerrero Elecalde, 2012: 172-183, González Trueba, 2022: 125-151). Salvador a Grimaldo, 2 de junio de 1709. AHN, Estado, legajo 366. Fruto de esta política, arribaron al puerto de Bilbao entre marzo y diciembre de 1709 medio centenar de navíos ingleses y holandeses, importando los derechos del 7% sobre sus mercancías la suma de 342 184 reales de vellón. Certificación que acompaña el veedor interino del contrabando de Bilbao, s/f. AHN, Estado, legajo 391.

68. Según el corregidor de Bilbao, equivalente a 219 980 reales de vellón, a pagar por la villa y su Casa de la Contratación en cuatro plazos. Cartas de Páramo a Grimaldo, Bilbao, 1 y 9 de diciembre de 1708. AHN, Estado, legajo 357.

69. Relación jurada, Madrid, 28 de abril de 1708. AHN, Estado, legajo 356.

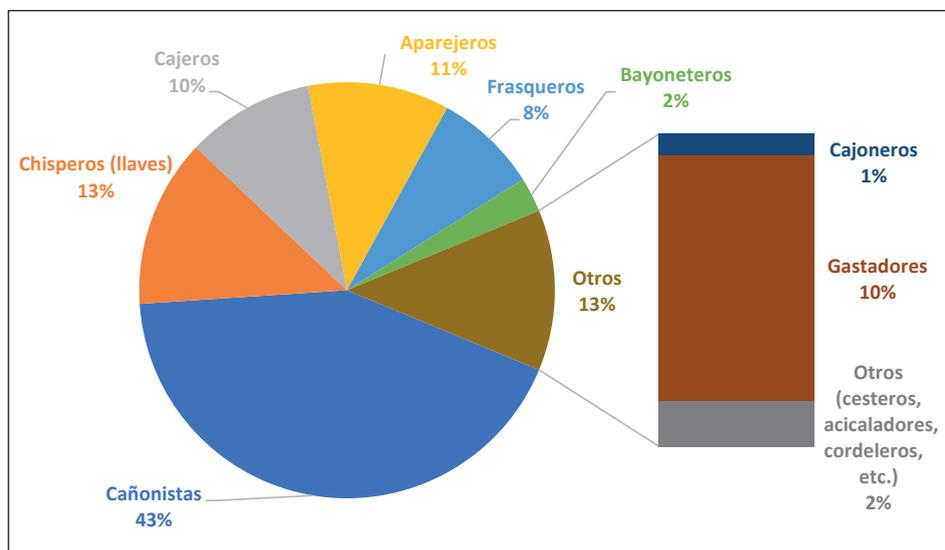
70. Se esperaba también apoyo por parte del estado eclesiástico, en particular, del producto de la Bula de la Santa Cruzada cobrado en Vitoria, estimado en 42 000 reales anuales, a añadir la libranza del comisario general de Cruzada de 36 018 reales sobre el clero del arciprestazgo de Guipúzcoa proveniente del empréstito por valor de 2 millones de escudos —equivalentes a cinco años de subsidio y excusado— solicitado al estado eclesiástico en 1707. Resolución de Felipe V, Madrid, 17 de diciembre de 1707. AHN, Estado, legajo 305; Salvador a Grimaldo, Vitoria, 3 de septiembre de 1708. AHN, Estado, legajo 357. Esto generó un conflicto con el arrendador de la bula del obispado de Calahorra, Francisco Rodríguez de los Ríos, marqués de Santiago, uno de los principales financieros de la Monarquía española y asentista de cereal del ejército borbónico. Mondáriz a Grimaldo, Madrid, 17 de octubre de 1707. AHN, Estado, legajo 305.

71. Cartas de Salvador a Grimaldo, Placencia, 14 y 20 de febrero y 22 de julio de 1708. AHN, Estado, legajo 356.

continuar con la producción, pero no era sostenible, como podemos comprobar en la letra de 2 000 doblones que el marqués de Campoflorido remite a favor del apoderado del gremio de chisperos, que apenas sirve para pagar la obra de los meses de enero a marzo de los oficiales de Placencia y Éibar — entregándose 5 519 llaves de chispa por valor de 62 968 reales de vellón, sin contar a los oficiales de Vergara y Mondragón a los que se les libró aparte y que ya tenían pagados los meses de enero y febrero —, debiéndoseles la de los últimos siete meses, siendo los peor parados los cañonistas a los que se debe la labor de catorce meses y los chisperos con hasta dieciséis meses de atrasos⁷².

Toda esta ingeniería financiera no impediría que, según el superintendente de las Reales Fábricas, entrados en 1709, se debiese a los fabricantes 1 368 476,9 reales, en la siguiente proporción:

Tabla 2. Distribución de lo adeudado por la Real Hacienda (1709)



Relación de lo que está debiendo la Real Hacienda, Bilbao, 2 de junio de 1709. AHN, Estado, legajo 366

Esta situación llegó al punto de ruptura tras la visita a Madrid por parte de seis poderhabientes en representación de los gremios de las Reales Fábricas y de la Real Armería de Tolosa en la que se expresaron al marqués de Canales las quejas de los

72. Salvador a Grimaldo, Placencia, 18 de noviembre de 1708. AHN, Estado, legajo 357.

fabricantes y se solicitó certificación por parte del superintendente en la que constasen las sumas que se les debían. Esta cantidad, según ellos, ascendía a 34 000 doblones, es decir, algo más de 2 millones de reales⁷³, cifra que fue corregida por el veedor y el contador de las Reales Fábricas, que certificaron un adeudo de 1 275 574,14. Es decir, una cifra ligeramente inferior a la presentada por el superintendente dos meses antes y que confirmaba las proporciones ya aportadas⁷⁴. Con todo, la producción estaba prácticamente detenida ante la imposibilidad de atender a los fabricantes y los problemas para adquirir las materias primas, como atestigua la urgencia con la que el superintendente Salvador solicitaba los 2 000 doblones necesarios para adquirir planchas de hierro tanto en Guipúzcoa como en Vizcaya⁷⁵, y el donativo de 1 000 fanegas de trigo y otras tantas de cebada por parte del obispo de Calahorra y Santo Domingo de La Calzada procedente del diezmo de la provincia de Álava —aportación de especial valía en un contexto de carestía del cereal fruto de la escasez de grano—⁷⁶. En cualquier caso, socorros que pueden deducirse insuficientes como para reavivar la producción y atender a la demanda de la Capitanía general de Artillería para la campaña de 1710.

El mayor importe y frecuencia del cobro de letras giradas sobre Bilbao, Vitoria y Bayona —destacándose Bartolomé Flon y Juan de Goyeneche como grandes acreedores—, fruto de la recobrada estabilidad a partir de 1711, no alivió la situación de las Reales Fábricas⁷⁷. De hecho, el caos hacendístico de los años centrales del conflicto sucesorio permanecía, y se volvió a plantear la necesidad de volver al sistema de consignaciones fijas sobre rentas provinciales⁷⁸. Esto llevaría al cuestionamiento del propio modelo de gestión de las Reales Fábricas y la Real Armería. La solución parecía la firma de un asiento general. El superintendente Salvador intentó revertir esta decisión, propuesta rechazada de plano por la Diputación de Guipúzcoa. El argumento esgrimido —se cuestionaba la capacidad del superintendente para como gestor, habida cuenta de lo adeudado por la Real Hacienda durante sus seis años en el cargo⁷⁹—, fue pronto olvidado tras la adjudicación del asiento a una nueva

73. Canales a Grimaldo, Madrid, 8 de septiembre de 1709. AHN, Estado, legajo 359.

74. En dicha relación tampoco se incluyen las deudas correspondientes a la Real Armería de Tolosa. Certificación de Ignacio Martínez de Alegría, veedor de las Reales Fábricas, y Domingo de Saloguen, contador de las Reales Fábricas, Placencia, 2 de agosto de 1709. AHN, Estado, legajo 359. En lo que respecta a los oficiales de la Real Armería, lo adeudado se estimaba en 45 000 reales. Salvador a Grimaldo, Placencia, 16 de diciembre de 1709. AHN, Estado, legajo 359.

75. Salvador a Grimaldo, Placencia, 24 de noviembre de 1709. AHN, Estado, legajo 359.

76. El obispo de Calahorra y La Calzada a Salvador, Calahorra, 17 de noviembre de 1709. AHN, Estado, legajo 359.

77. Salvador a Grimaldo, Bayona, 21 de junio de 1711. AHN, Estado, legajo 402.

78. Salvador a Grimaldo, Tolosa, 22 de julio de 1711. AHN, Estado, legajo 402.

79. Expedientes relativos a la observancia de la contrata celebrada con el director de la fábrica de armas de Placencia para su construcción en la misma villa y en la de Tolosa, 1712. Archivo General de Guipúzcoa (en adelante, AGG), sección 2ª, negociado n.º 21, legajo 43.

Tabla 3. Coste estimado de las armas encargadas para la campaña de 1710

Arma	Cantidad	Precio unidad (rvs)	Precio total (rsv)
Fusiles	19 516	46,75	912 373
Bayonetas	19 516	4	78 064
Pistolas	3 000	27	81 000
Carabinas (rayadas)	401	54,5	21 854,5
Carabinas (lisas)	5 109	41	209 469
Espadas (caballería)	6 150	15	92 250
Frascos con frasquillos	19 516	5,13	100 117,08
Hachetas	2 000	2,5	5 000
			1 500 127,58

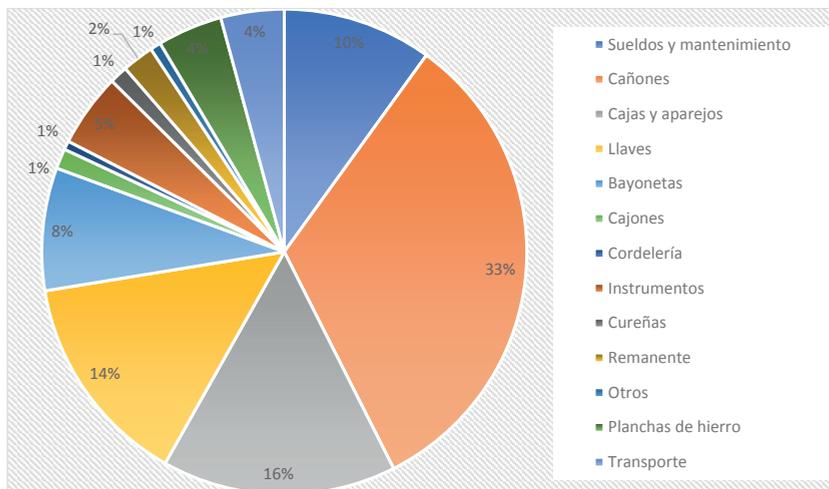
Relación del coste, Placencia, 30 de noviembre de 1709. AHN, Estado, legajo 359

sociedad: Juan Francisco de Goyeneche y Compañía, patrocinada por el propio Juan de Goyeneche y a insertar en un grupo financiero-empresarial más amplio. El asiento con Juan Francisco de Goyeneche empezó a correr el 1 de enero 1712, por una duración de cuatro años, librándosele caudales por valor de 6.5 millones de reales —de los cuales a la altura de 1715 había cobrado algo menos de 5.6 millones—⁸⁰. Desconocemos la razón por la cual este asiento no se renovó, dando paso a un nuevo superintendente, Antonio Hidalgo de Cisneros, y a la continuación en la dependencia de letras ejecutadas por hombres de negocios establecidos en Bilbao y Vitoria contra la Tesorería Mayor de Guerra. No encontramos, en cualquier caso, cambios significativos ni en los costes, ni en su distribución, como se puede ver en el siguiente gráfico:

En 1721 se volvía al sistema de asiento, aunque la Secretaría de Guerra mantendría a un oficial de Artillería nombrado por el Comandante General de dicho cuerpo, encargado de supervisar la calidad de la producción y ejercer de mediador con los gremios, amén de la plantilla fija de las Reales Fábricas a la que ya hemos hecho alusión. Tampoco variaban las obligaciones del Estado, responsable de proveer de pólvora y plomo a las instalaciones. El nuevo asentista, Martín de Isasi Isasmendi, radicado en Mondragón, firmaba su primer asiento el 8 de abril de 1721, comprometiéndose a entregar 12 000 fusiles anuales durante ocho años, cantidad que Isasmendi prometía incrementar hasta alcanzar los 18 000 fusiles, además de «todo

80. Razón del estado que actualmente tiene el asiento de provisión de armas, Madrid, 2 de enero de 1715. AGS, SGU, legajo 467.

Tabla 4. Distribución del gasto de las Reales Fábricas
(enero-abril de 1718, 207.946,31 rsv.)



Relación en que se continúa la cuenta del dinero, Placencia, 1 de mayo de 1718. AGS, SGU, 468

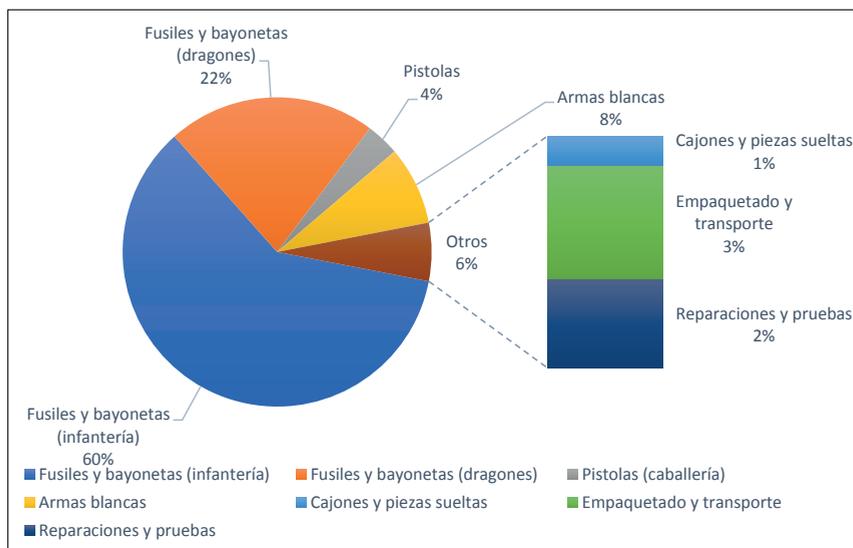
género de instrumentos de gastadores, espadas de caballería, sables para marina y demás armas blancas»⁸¹. Dicho asiento provocó continuas quejas por parte de los gremios, y la desconfianza de los oficiales de Artillería. La subida de precios —54 reales el fusil— y el cese de la superintendencia no fueron bien recibidos⁸². En contraposición, el balance dejado por Hidalgo de Cisneros durante su gestión entre 1716 y 1720 no parecía susceptible de crítica. El cargo ascendía a 2 330 421 reales de vellón, dejando un remanente a favor de la Real Hacienda de 1 698 reales y 14 maravedíes. Además, el superintendente afirmaba que aún se estaban por cobrar 84 325 maravedíes. Sumando esta cantidad, se obtenía un total saldo positivo de 86 023 reales

81. El asiento daba a su vez una serie de garantías al empresario. Este podía importar piezas y componentes de Francia en las cantidades necesarias. Asimismo, se le reconocía una comisión del 2 % sobre el aumento de 6 000 fusiles y del 3 % por instrumentos de gastadores, armas de fuego y armas blancas en tanto administrador de las Reales Fábricas en consideración por los gastos adicionales que implicaba proporcionar materiales y fondos a los fabricantes. Martín de Isasmendi, como apoderado general de los fabricantes y demás individuos de las Reales Fábricas de armas de fuego de la villa de Placencia, 8 de abril de 1721. AGS, SGU, legajo 469.

82. A este respecto, señalar la relativa estabilidad de los costes. Si en 1705 el fusil con su bayoneta costaba 50,75 reales, en 1734 el precio era de 55,19 reales de vellón; la pistola pasó de 26,10 a 34 reales. Razón de los precios a que se han satisfecho las armas según los últimos asientos, Madrid, 10 de noviembre de 1734. AGS, SGU, legajo 478.

y 14 maravedíes⁸³. En cuanto al periodo del asentista Isasmendi, baste señalar ahora que su rápido ascenso fue debido a la oportunidad surgida durante la ocupación francesa de Guipúzcoa, a sus lucrativas actividades vinculadas al contrabando, y al conocimiento de la lengua castellana, de la que se valió para ejercer de interlocutor con Hidalgo de Cisneros y los posteriores oficiales de Artillería comisionados en las Reales Fábricas⁸⁴.

Tabla 5. Distribución del gasto en armas
(octubre de 1732-julio de 1734, 914 355,18 rsv.)



Estado de los caudales remitidos, s/f, 1734. AGS, SGU, legajo 748

4. RETOS LOGÍSTICOS Y TECNOLÓGICOS

Los problemas relativos a la financiación y la gestión no eran los únicos a los que se enfrentaban las Reales Fábricas. Una problemática obvia era la propia dispersión de la producción, fenómeno habitual en las sociedades preindustriales.

83. Neboa a Araciel, Madrid, Madrid, 19 de junio de 1721. AGS, SGU, legajo 469.

84. Demostración de la verdad, y de la justicia, que asiste a los Diputados, Maestros, y Oficiales de las Reales Fabricas de Armas de Cantabria, sitas en la Villa de Placencia, Provincia de Guipúzcoa. BNE, PORCONES/426(43).

El «desparramamiento» al que hacía alusión Salvador en sus informes llevaba al superintendente a sugerir como óptima una mayor concentración de la producción en aras a reducir costes de transporte y personal —empezando por sus propios desplazamientos a «Éibar, Mondragón, Elgoibar, Vergara, Ermua, Elorrio, Tolosa, Alegría, Durango y otras partes [...] sin reparar en la ordinaria destemplanza del país ni en la fragosidad de sus caminos»—, así como para un mayor control del contrabando y la venta de armas a particulares —actividad esperable dadas las cantidades adeudadas a los fabricantes, pero igualmente censurable, máxime cuando los materiales corrían a cargo de la Real Hacienda—⁸⁵. Los problemas de tipo logístico —el traslado de armas, municiones y pertrechos a donde fuere menester— podían entorpecer la etapa final. Durante el siglo XVII tanto mosquetes como arcabuces se transportaban en cestos; fusiles y pistolas, más frágiles, se meterán en cajas. Además, debemos tener en cuenta que esta no era la única casuística en la que se requerían arrieros y animales, complicando sobremanera la disponibilidad de medios de transporte. Por ejemplo, el tren artillería procedente de Francia para la campaña de 1704 necesitó a su paso por Guipúzcoa de 226 carretas —las piezas de mayor calibre, de 16 libras de bala, necesitaban de diez pares de bueyes cada una—⁸⁶.

En primer lugar, era necesario contratar arrieros y reunir carros y bestias de carga. La opción más sencilla para su traslado era el breve trayecto a la lonja de Alzola, a unos 10 kilómetros de Placencia, punto desde el cual el río Deva era navegable hasta su desembocadura. Del puerto de Deva se enviaban habitualmente las cargas a San Sebastián y Pasajes, en ocasiones a Portugalete, o partían directamente a sus destinos definitivos. Sin duda, era mucho más barato y rápido el transporte en buques mercantes o en navíos de la Armada. El traslado por tierra era más lento y caro, y requería de arrieros, amén de necesitar de la colaboración de las autoridades locales a la hora de requisar carros y bestias de carga. Esta cuestión provocaba tensiones. Por ejemplo, los alcaldes de villas afectadas como Vergara, Oñate o Zumárraga detuvieron envíos desafiando la jurisdicción privativa del superintendente sobre el embargo de caballerías para la conducción de armas y pertrechos⁸⁷. Esta falta de caballerías podía llegar a paralizar el transporte, siendo este un problema recurrente, al extremo de presentar un déficit de más de 300 caballerías para dar salida a la producción en los momentos de mayor intensidad, habiendo de valerse de distintos medios, desde la requisa en Álava e incluso Castilla, a recurrir a la intermediación de la Diputación de Guipúzcoa⁸⁸. Incluso se embargaron otros útiles como herraduras; en 1706 se

85. Salvador a Grimaldo, Tolosa, 15 de noviembre de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

86. Arriaga a Canales, Tolosa, 19 de febrero de 1704. AHN, Estado, legajo 276.

87. Canales a Grimaldo, Madrid, 15 de noviembre de 1706. AHN, Estado, legajo 301.

88. Salvador a Grimaldo, Vergara, 10 de enero de 1707. AHN, Estado, legajo 321.

comisionaba a uno de los maestros herradores de la Real Armería de Tolosa para que procediese a la selección y embargo de herraduras de caballos y caballerías en la región, hasta alcanzar con el número solicitado de 10 000 unidades⁸⁹.

En otras ocasiones, eran los propios arrieros los que generaban problemas, incluso abandonando las cargas para pasar a otras actividades más lucrativas, «fiados en que van vagando y no es fácil prenderlos»⁹⁰. De ahí que la colaboración de las autoridades municipales, en particular de los corregidores de Bilbao y Vitoria, resultase esencial. No obstante, en ocasiones la prioridad era otra, en particular en lo relacionado con el transporte de cereal para alimentar a los ejércitos en campaña, obligando a los arrieros a descargar las armas para cargar trigo⁹¹. Un problema habitual era la tosquedad en el traslado: no era extraño que se desclavasen las cajas para reconocer las armas durante el trayecto, lo cual afectaba a la conservación de las cajas de madera de haya con las que se protegían las armas al romperse las tablas, y por descontado a las cargas que contenían, afectadas por los golpes de la marcha y por la humedad⁹². También, en ocasiones «lo recio del tiempo», bien causado por falta de agua o por inundaciones o nevadas, interrumpía la producción o su traslado. Problemáticas propias de una industria sujeta a su entorno natural, y que podían entorpecer de forma periódica el discurrir de su actividad⁹³. Asimismo, las propias limitaciones derivadas de la explotación de las materias primas impactaban de forma cíclica en el sector, caso de la madera para las cajas de los fusiles, que necesitaba de un periodo de hasta cuatro años para secarse y poder utilizarse. De ahí que una mayor producción generaba dificultades de cara a no agotar los recursos forestales⁹⁴, teniéndose que traer madera de nogal desde Asturias e incluso Galicia⁹⁵.

Por todo lo expuesto, las tensiones con los fabricantes fueron un problema recurrente. Según el superintendente Salvador, era mejor que tanto los maestros forjadores como los asentistas particulares no recibiesen el pago completo al entrega de su trabajo de manera inmediata tras su prueba y examen, ya que se temía que, en caso contrario, podrían gastar rápidamente todo el dinero y luego carecer de recursos para comprar materiales. Su propuesta consistía en retener más de la mitad del pago y utilizarlo para descuentos en los materiales proporcionados y otros gastos necesarios, asegurando así la continuidad de la producción —la cual, en 1705, recordemos, debía traducirse en 2 000 fusiles al mes, algo poco realista dadas las

89. Cartas de Salvador a Ibáñez y de Mendiolaza a Salvador, Villafranca y Oñate, 7, 8 y 13 de marzo de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

90. Salvador a Grimaldo, Placencia, 17 de enero de 1707. AHN, Estado, legajo 321.

91. Hurtado de Mendoza a Salvador, Vitoria, 29 de agosto de 1707. AHN, Estado, legajo 305.

92. Romeo a Castelar, Placencia, 15 de septiembre de 1726. AGS, SGU, legajo 473.

93. Hidalgo de Cisneros a Fernández Durán, Placencia, 19 de febrero de 1718. AGS, SGU, legajo 468.

94. Romeo a Rodrigo, Placencia, 16 de junio de 1724. AGS, SGU, legajo 472.

95. Romeo a Castelar, Placencia, 9 de junio de 1726. AGS, SGU, legajo 473.

limitaciones de mano de obra y de financiación—. Ante la imposibilidad por parte de la Real Hacienda de asumir sus deudas, a partir de los meses de verano y otoño de 1709 parte de los fabricantes, en particular los chisperos, decidieron no entregar su labor —a excepción de lo destinado al regimiento levantado por la provincia de Álava, así como a particulares, aun vendiendo su producción a un precio menor que el que, al menos en teoría, pagaban las Reales Fábricas—⁹⁶. Otro asunto, en este caso heredado, estaba relacionado con las sospechas en torno al anterior pagador, Fausto de Pagola, ya fallecido. En marzo de 1707, cuarenta oficiales de las Reales Fábricas —«comprehendidas en las villas de Placencia, Éibar, Elgoibar, Vergara, Mondragón y Ermua»— presentaban un memorial exponiendo sus quejas tras convocar ayuntamiento general presidido por el superintendente Salvador. En dicha súplica indicaban que había un descubierto de aproximadamente 20 000 ducados resultado de la falta de ingreso en las arcas de las fábricas de los caudales que Pagola había percibido como pagador, reclamando el dinero a sus herederos. Esto permitiría a los trabajadores recibir la satisfacción correspondiente por su labor en la fabricación de armas para el servicio real⁹⁷.

El proceso resultó lento, dada la protección dispensada por parte del marqués de Canales a la familia Pagola-Peralta, bien conectada en Madrid y Guipúzcoa. La malversación por parte de Pagola y las trabas puestas por sus herederos eternizaron el proceso, que se saldó sin la asunción de responsabilidades por parte de los afectados, antes bien, asumiendo el puesto, en línea con la práctica habitual de oficios tradicionalmente venales y monopolizados por dinastías familiares. El descontento por estas disfuncionalidades aumentó según la guerra se prolongaba. Así, en 1708 los maestros armeros, cansados de oír «mil cuentos y quimeras», amenazaron con «un alboroto cual no ha habido» si no recibían pronto socorro⁹⁸. Sin embargo, no detectamos un cuestionamiento del sistema. Por ejemplo, en cuanto a la *matxinada* de 1718, el «alboroto» retrasó el cobro de letras y por consiguiente afectó a la actividad de las Reales Fábricas⁹⁹, pero no se refleja en la correspondencia un mayor impacto en la industria armera guipuzcoana, pese a la preocupación inicial. Muy diferente fue la ocupación francesa de 1719 en el marco de la Guerra de la Cuádruple Alianza. La declaración de guerra por parte de la Regencia francesa implicó la necesidad de pertrechar urgentemente las plazas de Fuenterrabía y San Sebastián ante el inminente ataque francés —el comandante en jefe de la frontera, el mariscal Blas de Loya, demandaba 3 500 fusiles, 4 000 bayonetas y 13 000 instrumentos de gastadores—,

96. Salvador a Grimaldo, Placencia, 17 de noviembre de 1709. AHN, Estado, legajo 359.

97. Memorial, Placencia, 27 de marzo de 1707. AHN, Estado, legajo 321.

98. Memorial firmado por los maestros oficiales, Placencia, 10 de agosto de 1708. AHN, Estado, legajo 356.

99. Agüero y Belveder a Fernández Durán, 20 de noviembre de 1718, Madrid. AGS, SGU, legajo 468.

teniéndose que enviar a Pamplona y Vitoria apresuradamente lo almacenado tras la ocupación francesa y la rendición de la provincia¹⁰⁰. La ocupación del territorio implicó la interrupción de esta industria estratégica, un coste demasiado elevado tanto para la Monarquía como para el sector.

Una cuestión vinculada a esto reside en las disputas surgidas por la propia gestión de las Reales Fábricas. Destacan a este respecto los ambiciosos planes de dos oficiales armeros. El primero, Mateo Nicolás de Aranguren, intentó que la producción se concentrase en Mondragón, donde poseía varias fraguas y forjas. Ante la negativa, Aranguren propuso descentralizar la producción en aras a la reducción de los costes. Este argumento fue rechazado, al considerarse que la calidad de las armas radicaba precisamente en su prueba a cargo de los oficiales empleados a tal efecto en las Reales Fábricas —excelencia que, se aducía, era deficiente en los talleres de Mondragón—. Amén de ello, la preocupación por la venta ilegal de armas de fuego a particulares, mucho más difícil de controlar en Mondragón —y de la que se acusaba al propio Aranguren—, añadía si cabe más razones para conservar la entrega de armas y componentes en los almacenes de Placencia. Pese a repetidos intentos, este tuvo que desistir, marcando un interesante precedente¹⁰¹. Tras un periodo de estabilidad marcado por el sistema de superintendencia, la llegada de Martín de Isasi Isasmendi como asentista provocó un fuerte rechazo entre los gremios armeros desde el primer momento, considerando abusivas las comisiones de dicho empresario y las facilidades otorgadas para importar de Francia¹⁰².

De especial gravedad era la estrategia empresarial atribuida a Isasmendi por parte de los gremios, acusándole de poner en marcha establecimientos privados y desplazar a los talleres de la región. Pronto, los oficiales de las Reales Fábricas elevaron un memorial pidiendo que se admitiese su labor sin la intermediación de Isasmendi y solicitaron la revocación del asiento, mediante el retorno al modelo de superintendencia e incluso sugiriendo un nuevo asiento con los Goyeneche, capaces de sostener un asiento de esta envergadura al compaginarlo con sus otros

100. Correspondencia entre Hidalgo de Cisneros y Fernández Durán, meses de abril a julio de 1719. AGS, SGU, legajo 468.

101. Los hermanos Aranguren-Andicano intentaron hacerse con el asiento de las Reales Fábricas gracias a la protección del marqués de Canales y de Antonio de Ubilla, al tiempo que invertían en la fabricación de municiones emulando a José de Aldaz y el establecimiento de Eugui. La reconfiguración del gabinete de Felipe V mediante el regreso de Jean Orry y la princesa de los Ursinos, junto con la elevación de José Grimaldo a la Secretaría del Despacho terminó con las aspiraciones de los Andicano (Guerrero Elecalde, 2012: 148-163). Cartas de Aranguren a Grimaldo, Mondragón, 10 de septiembre de 1705; de Salvador a Orry, Placencia, 28 de septiembre de 1705; de Salvador a Zabala, Placencia, 3 de octubre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

102. Los diputados de las Reales Fábricas a Castelar, Placencia, 17 de noviembre de 1723. AGS, SGU, legajo 469.

negocios como asentistas, arrendadores y financieros¹⁰³. Asimismo, se les acusaba a él y a sus socios — Manuel de Lacunza, mercader establecido en San Sebastián, y su suegro, Francisco Martínez de Bujanda, maestro cañonista — de contrabandear armas, y de poner en marcha fraguas particulares en Placencia, Éibar y Ermua al tiempo que tenían ya todas las de su localidad natal, Mondragón, en un intento de monopolizar el sector y romper el sistema existente¹⁰⁴. Al margen del desprecio e incredulidad suscitados por su vertiginoso ascenso — «no hace nada que era un oficial limador igual a los demás»¹⁰⁵ —, las acusaciones más graves residían en que, según los gremios, Isasmendi les había ocultado el contenido del asiento y el anticipo de 2 000 doblones librados por la Tesorería Mayor y recibidos por él en nombre de las Reales Fábricas. Además, les había defraudado cambiando en Francia los fondos recibidos en moneda de oro a otra de menor valor, obteniendo así un beneficio personal, llegando a pagarles no en metálico sino en trigo, tabaco, hierro e incluso chocolate —delatando sus otras actividades—. Y, para más inri, había firmado el asiento ejerciendo como poderhabiente suyo para reclamar lo adeudado por la Real Hacienda; es decir, había actuado como su representante cuando, en realidad, había actuado como particular explotando la confianza otorgada por los gremios¹⁰⁶.

El corregidor de Guipúzcoa, Bartolomé de Henao, declaró nulo el asiento en 1725, pero en marzo de 1727 se firmaba un nuevo asiento con Isasmendi, por 9 000 fusiles a entregar en dicho año¹⁰⁷, y en 1728 se le garantizaban otros cuatro años. La Real Hacienda no parecía en disposición de asumir de nuevo la gestión de la Reales Fábricas, y, pese al progresivo deterioro de la situación, confió en el crédito de Isasmendi y sus socios hasta la quiebra de estos, condicionada a su vez por el hecho de que la forma de compensar a Isasmendi por los continuos atrasos de los caudales consignados a las Reales Fábricas era mediante la firma de nuevos asientos. Los asientos con el grupo Goyeneche, primero, y con la Real Compañía Guipuzcoana de Caracas, a partir de 1735, fueron recibidos de forma positiva por el sector, precisamente porque ambas sociedades podían asumir costes y compensar

103. Las Reales Fábricas de Armas de Cantabria y en su nombre Juan Andrés de Lasalde, Francisco de Aldazával, Joaquín de Goyenechea, Agustín de Soroeta y Martín de Zavala, diputados de todos los gremios, 26 de julio de 1722. AGS, SGU, legajo 470.

104. Vicart a Ledesma, Placencia, 3 de mayo de 1722 y sucesivas. AGS, SGU, legajo 471.

105. Henao y Larreategui a Castelar, San Sebastián, 13 de septiembre de 1722. AGS, SGU, legajo 470. Para mayor abundancia, los oficiales insistían en él como «un pobre oficial limador, que por inquietud natural y una extraordinaria codicia, se ha puesto con malas artes donde está contra justicia». Los diputados de las Reales Fábricas a Castelar, s/f, 1724. AGS, SGU, legajo 472.

106. Los fabricantes, Placencia, 26 de julio de 1722. AGS, SGU, legajo 470. El contenido de dicho pleito, en *Demostración de la verdad, y de la justicia, que asiste a los Diputados, Maestros, y Oficiales de las Reales Fabricas...*, 1726. BNE, PORCONES/426(43).

107. Novoa a Patiño, Madrid, 30 de marzo de 1727. AGS, SGU, legajo 475.

esta empresa con sus otras actividades, al tiempo que blindaban el sistema existente. Los gremios armeros actuaron en defensa de sus intereses, bien reclamando las sumas que se les adeudaban, bien actuando de forma corporativista contra quienes amenazaban el sistema existente. No es de extrañar que manifestasen su descontento ante figuras como las de Aranguren o Isasmendi, pero también respecto a pequeños asentistas¹⁰⁸. En definitiva, un sistema proteccionista que garantizó la pervivencia de la estructura gremial durante el siglo XVIII, pero que limitó su futuro crecimiento toda vez que se movilizaba en contra de otras iniciativas empresariales. Al mismo tiempo, el conservadurismo por parte de la Monarquía española en materia económica anatemió la apertura de la industria armera en cuestiones fundamentales como la venta a particulares o la exportación, esenciales para desligar la demanda estatal, siempre condicionada por su política exterior, de la productividad del sector.

Otra problemática por destacar residía en los procesos de homologación con los modelos franceses y de estandarización de las armas para infantería y caballería. Durante la Guerra de Sucesión, se realizaron compras en Francia y, en el intento de homologar modelos —tanto de armas blancas como de fuego, con especial hincapié en los fusiles de chispa (es decir, cajas, aparejos, cañones y baquetas)—, se trajeron muestras para los productores locales. Práctica, junto con la llegada de oficiales extranjeros, empleada de forma habitual durante los siglos XVI y XVII. En cuanto a la homologación, las armas se fabricaban conforme a las muestras traídas de Francia en fecha tan temprana como 1705 —«en estas fábricas se hacen ya todas las armas con las mismas hechuras, calidades y bondad intrínseca que las de Francia»—, a excepción de las llaves de las armas de fuego y las guarniciones de las espadas, principal carencia de los armeros vascos¹⁰⁹. El propio mando francés envió durante la Guerra de Sucesión a oficiales para supervisar las Reales Fábricas y realizó compras, en particular de instrumentos de gastadores, considerando su producción equivalente a la procedente de Francia¹¹⁰. Dicho lo cual, las dificultades encontradas entre los talleres guipuzcoanos, en particular para la producción de llaves de ignición de chispa siguiendo los modelos franceses —como reconocía Salvador, «en estas sólo he podido vencer que se hagan más suaves los muelles, más cóncavos los fogones y más proporcionadas en sus partes»— imponía la compra en Francia de llaves y aparejos en las cantidades necesarias para corresponderse con los cañones y cajas que sí se fabricaban en ritmos acordes a la demanda¹¹¹. De nuevo, comprobamos que las modificaciones en la calidad y disposición técnica de los componentes conllevaba un desacople en la producción de esa parte, y un

108. Romeo a Castelar, Placencia, 18 de diciembre de 1729. AGS, SGU, legajo 476.

109. Cartas de Salvador a Grimaldo y a Orry, Placencia, 14 de diciembre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

110. Salvador a Grimaldo, Tolosa, 26 de enero de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

111. Salvador a Ibáñez, Placencia, 13 de junio de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

retraso en el ritmo productivo hasta que los operarios de los gremios adquirirían la pericia necesaria. Los asientos con proveedores franceses no sentaron bien entre los armeros vascos, dados los precios más elevados que se ajustaban en libras tornesas: al cambio, la llave costaba a 13 reales la unidad, un precio que superaba en real y medio al local¹¹²; en el caso de los fusiles, estos costaban en Francia hasta 80 reales frente a 50,75 reales de vellón en las Reales Fábricas —incluyendo en el precio las bayonetas—¹¹³. Es más, los costes de transporte elevaban si cabe más las cuantías en comparación con las armas fabricadas en Guipúzcoa. Otro motivo de queja era la propia calidad atribuida a las importaciones francesas —procedente de su remanente—, siendo «raro» el cañón que no tenía «fuegos y culebrillas»¹¹⁴.

Durante la guerra se realizaron importantes compras con proveedores franceses a través de hombres de negocios establecidos en Bayona. En cuanto a la compra de llaves para armas de fuego, se firman sucesivas contrataciones —con Dionisio Picault en septiembre de 1707, 4 000 llaves de pistolas y 2 000 de carabinas, además de 1 500 pistolas y 500 carabinas fabricadas en Saint-Étienne por valor de 15 000 libras tornesas, al cambio unos 75 000 reales¹¹⁵; en noviembre de 1709, 10 000 llaves a Saulnier y Freconnet, dos comerciantes de Saint-Étienne¹¹⁶; 13 000 fusiles adquiridos en Bayona mediante un hombre de negocios, Brisach, que las trae de Lyon¹¹⁷; de nuevo 11 100 llaves, 400 pistolas y 2 000 fusiles con Picault, «uno de los mayores comerciantes y de más crédito que hay en Bayona y Lyon»¹¹⁸, etc. — o se adquieren directamente en el Arsenal de París. A este respecto, destaca la compra de 15 000 fusiles de infantería, 2 700 fusiles para dragones, 300 carabinas para dragones, 8 000 mosquetones, 1 000 carabinas y 7 000 pistolas, operación de una escala tan solo asumible para el grupo Goyeneche dado su monto de 616 000 libras tornesas incluidos embalaje y transporte —y dadas también sus condiciones: «todo en moneda de Francia o en letras de cambio sobre Lyon o París sobre buenos banqueros»—, si bien la compañía lo hizo en diferentes tramos, componiéndose el inicial de 10 000 fusiles, 4 000 carabinas y 4 000 pares de pistolas a entregarse a Juan Tomás de Goyeneche, tesorero de la reina viuda Mariana de Neoburgo, en Bayona¹¹⁹. La necesidad de armar a las tropas españolas se convirtió en un problema para el mando francés. El duque de Vendôme

112. Salvador a Ibáñez, San Sebastián, 12 de mayo de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

113. Salvador a Grimaldo, Bilbao, 29 de julio de 1708. AHN, Estado, legajo 356.

114. Salvador a Grimaldo, Placencia, 3 de octubre de 1707. AHN, Estado, legajo 305.

115. Cartas de Salvador a Grimaldo, Tolosa y Placencia, 26 de septiembre y 21 de noviembre de 1707. AHN, Estado, legajo 305.

116. Salvador a Grimaldo, Placencia, 11 de noviembre de 1709. AHN, Estado, legajo 359.

117. Navarrete a Grimaldo, San Sebastián, 2 de marzo de 1710. AHN, Estado, legajo 391.

118. Cartas de Salvador a Grimaldo, Tolosa, 19 de mayo y 19 de julio de 1711. AHN, Estado, legajo 402.

119. Correspondencia entre Cornejo, Canales y Grimaldo, París y Madrid, febrero a abril de 1712. AGS, Estado, legajo 4309.

medió entre el marqués de Canales y el asentista Noel Dufau para la adquisición de 6 000 fusiles con sus correspondientes bayonetas — a un coste de 16,5 libras tornesas, unos 82 reales—, 2 000 carabinas y 2 000 pistolas — estas a 42 libras tornesas el juego, 210 reales— a entregar en las plazas fronterizas de Bayona y Oloron¹²⁰.

Pese a lo que esto nos puede sugerir respecto a la influencia de los intereses comerciales e industriales franceses sobre la Monarquía española, estas compras necesitaban del permiso de los sucesivos secretarios de Guerra franceses, y no siempre fue sencillo para la Secretaría de Guerra española adquirir armas de fuego en Francia¹²¹. La reapertura de las hostilidades motivada por las expediciones militares a Cerdeña (1717) y Sicilia (1718) aumentó la presión sobre las Reales Fábricas, pero también las compras en el extranjero: se adquirieron procedentes de las Provincias Unidas¹²², y se buscó la mediación del duque de Berwick, capitán general de la Guyena, para la compra de 10 000 fusiles en Burdeos, operación que fue detenida poco antes de la declaración de guerra por parte francesa¹²³. La política exterior francesa durante la Regencia del duque de Orleans, orientada al entendimiento con Gran Bretaña y opuesta a los intereses de Felipe V, bloqueó este comercio, que se reanudó tras el Tratado de La Haya¹²⁴. Como es obvio, no se trataba de fiar el suministro de armas a las importaciones. En 1717 se establecían las nuevas medidas para todas las armas de fuego de las Reales Fábricas —para fusiles, fijándose que estos fuesen «de calibre catorce para tirar balas de dieciséis en libra, tres pies y ocho pulgadas el largo del cañón, y el peso de cada arma pronta a tirar de nueve a nueve libras y media», las carabinas «de calibre de dieciséis para tirar balas de dieciocho en libra, dos pies y diez pulgadas el largo del cañón y de peso de siete a siete libras y cuarterón» y las pistolas «de veinte de calibre para tirar balas de veintidós en libra, un pie y dos pulgadas de largo de cañón y de seis a seis y media libras de peso»— aplicando los estándares franceses¹²⁵.

Estas modificaciones implicaron una presión añadida sobre los armeros vascos. Ya en los primeros informes enviados por el superintendente Salvador se expresaban problemas de seguridad. En concreto, se señalaba la necesidad de aumentar el hueco

120. Vendôme a Torcy, Zaragoza, 21 de marzo de 1711. AMAE, CP. E., legajo 206.

121. Cabe señalar que existían otras carencias. Por ejemplo, el plomo y el cobre se importaban del norte de Europa. Cartas de Salvador a Ibáñez, San Sebastián, 13 de abril y 17 de mayo de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

122. 6 000 en 1718 y 7 000 en 1721. Cartas de Fernández Durán y Castelar a Araciél, Madrid, 9 de agosto de 1718 y 27 de junio de 1721. AGS, SGU, legajo 468.

123. Lamoignon de Courson a Fernández Durán, Burdeos, 5 de noviembre de 1718. AGS, SGU, legajo 468.

124. Acto seguido, se adquirirían 8 000 fusiles con sus correspondientes bayonetas. Correspondencia entre Araciél y Castelar, Madrid, marzo de 1721. AGS, SGU, legajo 469.

125. El Rey, Dios le guarde, Madrid, s/f, 1717. AGS, SGU, legajo 467.

en las cazoletas, tener cebaderos más grandes para una ignición segura, y mejorar el diseño de llaves y rastrillos para evitar la caída de pólvora. También demandaba cambios en la forma de guardamontes y cajas para optimizar la ergonomía y proporciones de las armas, en aras a aumentar la seguridad y eficiencia en el funcionamiento de estos dispositivos¹²⁶. Estas cuestiones marcaron la transición al fusil de chispa. El marqués de Lede mostraría su descontento con la encepadura de los fusiles, hecha de madera de cerezo, la cual se rompía con facilidad, procediéndose a prohibir dicha madera y a sustituirla por la de nogal¹²⁷. También aparecieron quejas respecto al seguro de los fusiles, «porque en disparándose algunos tiros se ensucia y no sale como debe, de que se sigue el irse el arma», al parecer por generarse roña o quedar virutas de madera dentro de la caja del fusil¹²⁸. El ejército enviado a Sicilia, con motivo de la expedición de 1718, trasladó sus quejas por la escasa fiabilidad de los fusiles, precisamente a raíz de las nuevas hechuras aplicadas en 1717: los cañones reventaban con facilidad, y, puesto que «cuando la bayoneta es estrecha, cierran los maestros el cañón por la boca para que entre y quedan los fusiles de poco calibre, de forma que apenas se hallan balas a propósito para ellos»¹²⁹. Estos problemas fueron atendidos, manteniendo medidas —el fusil tenía un calibre del catorce— pero cambiando la llave —«por la facilidad de descomponerse el seguro»—¹³⁰, una modificación que debía hacerse extensible a las armas de fuego que se fabricaban en Barcelona, y en el establecimiento instalado en la localidad de Silillos¹³¹.

En cuanto a las armas blancas fabricadas en Tolosa, estas se consideraban de gran calidad, y experimentaron escasos cambios, señalándose de forma reiterada la conveniencia de traer de Francia maestros latoneros para revestir las guarniciones,

126. Salvador a Zabala, Placencia, 3 de octubre de 1705. AHN, Estado, legajo 276.

127. Lede a Fernández Durán, Barcelona, 16 de abril de 1718. AGS, SGU, legajo 468.

128. Correspondencia entre el maestro examinador Alonso Martínez e Hidalgo de Cisneros, Placencia, 9 de junio de 1718 y sucesivas. AGS, SGU, legajo 468.

129. Correspondencia entre Hidalgo de Cisneros y Fernández Durán, octubre de 1718. AGS, SGU, legajo 468.

130. No obstante, el superintendente Cisneros defendía la calidad de las armas, achacando a los soldados el mal manejo de estas por echar sin medida la pólvora durante el combate, y afirmando que tanto el ejército francés durante la ocupación de Guipúzcoa como los expedicionarios jacobitas en Escocia habían valorado muy bien las armas de fuego de las Reales Fábricas. Hidalgo de Cisneros a Castelar, Elorrio, 14 de febrero de 1721. AGS, SGU, legajo 469.

131. Estas instalaciones tuvieron corta vida, lastradas desde sus comienzos por la necesidad de importar hierro de Vizcaya al no tener acceso a la materia prima, amén de por carecer de la mano de obra especializada necesaria. Todos los fusiles debían tener las mismas medidas, independientemente de su lugar de fabricación: «los cañones de los fusiles para el Real Servicio han de ser del calibre de 14 para tirar balas de a 16 libras; el cañón de fusil ha de tener de largo 3 pies y 8 pulgadas pie de París, y todo el fusil montado con su caja 5 pies, y que el cañón desnudo ha de pesar de 5 a 5 libras y media, peso de marco». Copia de la instrucción original que SM mandó aprobar el 5 de mayo de 1721. AGS, SGU, legajo 469.

atendiendo, más bien, a un criterio estético de difícil resolución dado que el latón debía importarse del extranjero¹³². No obstante, su prestigio histórico fue cuestionado de forma puntual, en particular por los cuerpos de guardias reales¹³³. Ante ello, se planteó el traslado de la Real Armería a Vergara, localidad más cercana a las Reales Fábricas y a la cual los oficiales de Artillería podían desplazarse con facilidad para inspeccionar las espadas. No era aquí una cuestión de producción, sino de calidad en hojas y guarniciones¹³⁴. Al parecer, las hojas de las espadas de caballería saltaban «como de vidrio en lo más fuerte de los combates»¹³⁵. Pese a esto, la calidad promedio no debería ser cuestionada. Tomando distintas relaciones de los maestros examinadores a lo largo del periodo abarcado en este estudio, menos del 10 % de las armas de fuego probadas presentaban defectos¹³⁶, a excepción de, precisamente, 1717, donde el porcentaje asciende al 17 %¹³⁷. Todo ello sirve para constatar la competitividad de la producción armera vasca en el cambio de siglo, y redonda en la idea cada vez más consolidada de que los ejércitos de la Monarquía Hispánica no padecieron el atraso tecnológico atribuido al siglo XVII. La pervivencia en los Reales Almacenes a comienzos del siglo XVIII de armas «de la antigua labor» era, como podemos deducir, simplemente el vestigio de la obra de décadas pasadas, y la adopción del fusil de chispa como arma estándar de la infantería fue acorde al del resto de ejércitos europeos de la época¹³⁸.

5. CONCLUSIONES

Durante las primeras décadas del siglo XVIII, la Monarquía española intentó aumentar su control sobre las industrias estratégicas vinculadas a la provisión militar. En el caso del armamento ligero, se alternó entre la administración directa mediante superintendentes y la firma de asientos, decantándose finalmente por la sucesión de asientos de larga duración con la Real Compañía Guipuzcoana de Caracas a partir de 1735, siendo esta una empresa capaz de asumir la gestión de las Reales Fábricas

132. La solución será importarlo de Francia. Isasmendi a Castelar, Placencia, 30 de julio de 1724. AGS, SGU, legajo 472.

133. Idiáquez a San Juan, Madrid, 7 de enero de 1707. AHN, Estado, legajo 321.

134. Salvador a Canales, Placencia, 13 de agosto de 1706. AHN, Estado, legajo 749.

135. Salvador a Canales, Placencia, 1 de febrero de 1710. AHN, Estado, legajo 391.

136. Muestreo extraído de Salvador a Grimaldo, Placencia, 19 de octubre de 1705. AHN, Estado, legajo 276; Salvador a Grimaldo, Bilbao, 15 de julio de 1708. AHN, Estado, legajo 356; Romeo a Castelar, Placencia, 5 de septiembre de 1721. AGS, SGU, legajo 469; Romeo a Castelar, Placencia, 7 de febrero de 1729. AGS, SGU, legajo 475.

137. Debido a estos problemas, de los 3 000 fusiles encargados para el inicio de la campaña, se incluían 626 «de las medidas antiguas». Cartas de Hidalgo de Cisneros a Fernández Durán, Placencia, 9 de enero y 6 de marzo de 1718. AGS, SGU, legajo 468.

138. Relación de las armas y géneros, Tolosa, 19 de abril de 1706. AHN, Estado, legajo 289.

y los atrasos de la Real Hacienda gracias a sus otras actividades, mucho más lucrativas. Sin embargo, el problema de fondo, es decir, el evidente techo de producción del sector armero guipuzcoano, no fue resuelto, dadas las limitaciones propias de una actividad manufacturera artesanal y geográficamente dispersa. Su importancia estratégica, asumida por los ministros borbónicos, fue un lugar común en las reivindicaciones de los maestros armeros guipuzcoanos «por el universal beneficio que resulta a sus naturales y por lo que tendrá el real servicio en la conservación de tan importantes oficinas, únicas en toda España»¹³⁹. Sin embargo, las partes implicadas carecieron de la visión empresarial necesaria. La administración militar garantizó la pervivencia del sistema gremial y su relación de exclusividad con el sector. Lo hizo a costa de no generar un marco regulatorio que incentivase la iniciativa privada y la apertura del sector, escalando su producción y reinvertiendo sus beneficios en mejoras productivas, algo que, a su vez, habría redundado en beneficio del Estado y del ideal de autosuficiencia en materia armamentística. Esta política fue criticada por autores contemporáneos como Jerónimo de Ustáriz y Bernardo de Ulloa, quienes señalaron lo contraproducente del régimen de monopsonio implementado por el Estado, frente al dinamismo de las compañías neerlandesas, abogando por la exportación del excedente para fomentar la industria local y estar en disposición de atender de manera más eficiente la demanda estatal cuando esta aumentase fruto de un nuevo ciclo bélico¹⁴⁰.

En suma, una problemática común a otros sectores estratégicos por la cual, en lugar de fomentarse la competencia y el desarrollo de una sociedad industrial-militar, se reforzó la mutua dependencia entre Estado y proveedores (González Enciso, 2022: 329-364). Esto aseguró regularidad en el abastecimiento, pero no aumentó la productividad, cuestión imposible precisamente por la política de control estatal sobre un número limitado de *contractors*. Asimismo, la introducción de nuevos modelos, fruto del proceso de homogenización de las armas de fuego, supuso un reto añadido para los maestros armeros. Tratándose de una manufactura artesanal, cuya mano de obra necesitaba de un periodo de adaptación, era previsible que tuviese problemas en satisfacer la demanda en cantidad y en calidad. Cuestiones que, en caso de coincidir con un conflicto bélico, como hemos visto, podían afectar seriamente a la productividad de las Reales Fábricas. La combinación de estos factores explica que las cantidades producidas no variasen con el paso de las décadas. A duras

139. Los oficiales de la Real Fábrica de Armas de Placencia a la Diputación, Placencia, 20 de mayo de 1710. AGG, sección 4.ª, negociado n.º 9, legajo 217.

140. Jerónimo de Ustáriz (1724), *Theórica y práctica de comercio y de marina*, Madrid, 119-121; Bernardo de Ulloa (1740), *Restablecimiento de las fábricas y comercio español*, Vol. I, Madrid, 167-168.

penas se rebasó la frontera de las 20 000 armas de fuego anuales a lo largo del siglo XVIII, y, si la falta de financiación impactó de forma negativa en la producción, la suficiencia de caudales no se tradujo en su crecimiento. En resumidas cuentas, esto se dio por no escalar sus fundamentos productivos, y por no estar en disposición de abastecer simultáneamente a un potencial mercado nacional mientras se competía en el extranjero. Impedimentos debidos tanto a una política estatal que tendió a priorizar el ahorro, frente a la inversión en fomento industrial, y a crear espacios de privilegio para un número limitado de proveedores.

Durante el arco temporal que abarcamos en este trabajo sí se cumplieron, a grandes rasgos, los objetivos de la Secretaría de Guerra, pero el desafío esencial, el techo de producción aludido, no fue atendido, lastrando su potencial en el largo recorrido, en creciente contraste con sus rivales europeos. Una cuestión clave para la historia industrial española, que merecerá futuras investigaciones.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Escobar, A. (2022). Las fábricas de artillería de bronce de la Monarquía hispánica durante la edad moderna. En I. Valdez-Bubnov, A. Díaz Paredes, A. J. Rodríguez Hernández (eds.), *Armamento y globalización en la Monarquía hispánica, siglos XVI-XVIII*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 177-206.
- Aragón Ruano, A. (2011). La actividad siderometalúrgica guipuzcoana durante el siglo XVII: transformaciones y productividad». *Lurralde: investigación y espacio*, 34, 109-149.
- Aragón Ruano, A. (2012). Las ferrerías guipuzcoanas ante la crisis del siglo XVII». *Cuadernos de Historia Moderna*, 37, 73-102.
- Azpiazu, J. A. (1994). Fabricación y comercialización de armas en el valle del Deba (1550-1600). *Cuadernos de Sección. Historia-Geografía*, 22, 9-72.
- Carrión Arregui, I. (1998). La crisis del siglo XVII y la producción de armamento en Gipuzkoa. *Revista de dirección y administración de empresas*, 7, 21-31.
- Carrión Arregui, I. (2000). El trabajo en una manufactura real del siglo XVII: los armeros de la Armería de Tolosa. *Vasconia*, 30, 73-82.
- Díaz Paredes, A. (2022). Las Reales Fábricas de armas de Guipúzcoa en la Guerra de Sucesión Española (1700-1715). En I. Valdez-Bubnov, A. Díaz Paredes, A. J. Rodríguez Hernández (eds.), *Armamento y globalización en la Monarquía hispánica, siglos XVI-XVIII*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 207-239.
- González Enciso, A. (2013). Asentistas y fabricantes: el abastecimiento de armas y municiones al Estado en los siglos XVII y XVIII. *Studia historica. Historia moderna*, 35, 269-303.

- González Enciso, A. (2019). Estado y empresa en la provisión de armas de fuego en el siglo XVIII. *Espacio, tiempo y forma. Serie IV Historia Moderna*, 32, 19-44.
- González Enciso, A. (2022). Las armas de fuego en el mercantilismo español del siglo XVIII». En I. Valdez-Bubnov, A. Díaz Paredes, A. J. Rodríguez Hernández (eds.), *Armamento y globalización en la Monarquía hispánica, siglos XVI-XVIII*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 329-364.
- González Enciso, A. (2024). *Empresarios militares en la España Moderna. La fábrica de municiones de Eugui, 1689-1766*. Pamplona: EUNSA.
- González Trueba, E. (2022). Se alborotará este comercio y se levantarán contra nosotros las piedras: la represión del contrabando en Bilbao durante la guerra de sucesión española. En M. R. García Hurtado (ed.), *Conflictos y tensiones en las sociedades portuarias del norte peninsular (siglos XVI-XIX)*. La Coruña: Universidad de La Coruña, 125-151.
- Goñi Mendizábal, I. (2020). La fabricación de armas en el País Vasco durante la Edad Moderna (siglos XVI y XVII). Una reinterpretación historiográfica». En A. Jiménez Estrella, J. Castillo Fernández (eds.), *La rebelión de los moriscos del Reino de Granada y la guerra en época de los Austrias: Estudios para un debate abierto*. Granada: Editorial Universidad de Granada, 255-276.
- Guerrero Elecalde, R. (2012). *Las élites vascas y navarras en el gobierno de la Monarquía borbónica. Redes sociales, carreras y hegemonía en el siglo XVIII (1700-1746)*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Larrañaga, R. (1981). *Síntesis histórica de la armería vasca*. San Sebastián: Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa.
- Martí Fraga, E. (2019). Cataluña y la movilización de recursos militares para la expedición a Sicilia, 1718. *Cuadernos de Historia Moderna*, 44(1), 129-158.
- Martí Fraga, E. (2021). El efecto de la política de asientos militares de Felipe V sobre la economía catalana (1715-1725). En J. Albareda i Salvadó, N. Sallés Vilaseca, (eds.), *La reconstrucción de la política internacional española: el reinado de Felipe V*. Madrid: Casa de Velázquez, 283-307.
- Pereda López, A. (2022). Placencia (Guipúzcoa): La fabricación de armas para la guerra de las Alpujarras (1570). *Chronica Nova*, 48, 297-331.
- Rodríguez Hernández, A. J. (2016). ¿Evolución o innovación? Los cambios técnico-tácticos en el armamento del ejército español durante el relevo dinástico: nuevas consideraciones. *Cuadernos de Historia Moderna*, 41(2), 273-294.
- Solbes Ferri, S. (2015). Gasto militar y agentes privados. La provisión de uniformes para el ejército español en el siglo XVIII, *Tiempos modernos: Revista Electrónica de Historia Moderna*, vol.8, 30.
- Tous Meliá, J. (2021). *La Real Fábrica de Placencia de las Armas (c.1538-1865)*. San Cristóbal de la Laguna: Safekat, S.L.