

# ABASTECIMIENTO Y DESABASTECIMIENTO DE PÓLVORA EN ESPAÑA EN EL SIGLO XVI

*Julio Sánchez Gómez*

Este artículo es un avance de una parte mínima de la tesis doctoral de su autor, presentada en Julio de 1985 con el título de «De Minería, Metalurgia y comercio de metales» y actualmente en trámite para su publicación.

## 1. LA DEMANDA DE PÓLVORA

A comienzos del siglo XVI, la pólvora en Europa Occidental y desde luego en España no es aún un artículo cotidiano. Aún cuando su primera aparición en la Península data de más de cien años atrás su introducción es lenta, ya que choca con numerosas resistencias, no sólo técnicas sino también sociales: todo un orden social se ve amenazado por la introducción de las armas de fuego. Será precisamente en el transcurso de este siglo cuando el uso de las armas de fuego vaya ganando terreno y la pólvora acabe convirtiéndose en uno de los artículos primordiales en la práctica de la guerra: el arma de fuego pasa de una función de puro apoyo a una función central en el ataque<sup>1</sup> No ocurre así en otras actividades no bélicas en las que tendrán su entrada los explosivos con el transcurso de los tiempos.

¿Quién demanda, pues, pólvora en el siglo XVI en España? En primer lugar y de forma casi única, las necesidades bélicas. Las fuerzas armadas regulares, que en el siglo XVI ya han desplazado a los ejércitos nobiliarios, incrementan la demanda de

Abreviaturas:

A.G.S. = Archivo General de Simancas.

Leg. = Legajo.

Fol. = Folio.

<sup>1</sup> CIPOLLA, C. M. *Historia Económica de Europa (siglos XVI y XVII)*. Barcelona. 1979.

pólvora de forma muy importante a lo largo del siglo al ritmo de la participación cada vez más frecuente de España en los conflictos bélicos europeos. Pero es necesario recordar que, excepto contados casos (guerras con Francia de los primeros años del Emperador, guerra de Navarra, invasión de Portugal), estos conflictos se desarrollan lejos de las fronteras peninsulares y la demanda de pólvora de los ejércitos españoles acantonados en territorios europeos se nutre fuera de España, primordialmente en los territorios que aquellos ocupan (Flandes, Italia).

Así pues, solo una parte de las fuerzas armadas se surtía de pólvora en España. Qué parte, lo expresa Dn. Francés de Álava en 1577 en una petición al Consejo de Hacienda: «para custodia y defensa destos rreynos, yslas, fronteras de Berbería y armadas de Su Mgd.»<sup>2</sup>.

Es decir, desde España se provee a las guarniciones situadas en defensa de las fronteras peninsulares, a las guarniciones de las islas adyacentes, a las plazas del Norte de África<sup>3</sup> y a la flota, tanto la que patrulla en el Mediterráneo y el Atlántico cuando parte de puertos peninsulares, como las armadas de la carrera de Indias. Junto a estos, existe una demanda por parte de las fábricas de armas, dado que cada una de las armas fabricadas debía ser probada de forma individualizada<sup>4</sup>.

Fuera de esta demanda el resto es casi anecdótico; existen aún ciertos restos de los antiguos ejércitos nobiliarios, existen las milicias concejiles y las armas de fuego comienzan a emplearse en el ejercicio de la caza por parte de los nobles. Pero el uso de la pólvora en minería, conocido en Italia<sup>5</sup> y Alemania desde 1580, es absolutamente desconocido en España. Lo mismo sucede con la utilización en canteras y obras públicas.

Así pues, sin mas que márgenes muy escasos de error, puede asimilarse demanda de pólvora en España a demanda de la defensa. Hacia 1577 una estimación realizada por mi sobre las cifras que da de la demanda de salitre don Francés de Álava, capitán general de la artillería, lleva la demanda anual de pólvora por el Estado a un máximo de 4.000 quintales al año, con los cuales el propio don Francés indica que podría darse lugar incluso a una cierta exportación<sup>6</sup>. En casos extraordinarios, la demanda se elevaba. Así por ejemplo, la demanda total del ejército que se apresta a invadir Portugal en 1580 se cifra en 5.500 quintales de pólvora<sup>7</sup>. En 1562, la demanda se calculó en unos 6.000 quintales<sup>8</sup>.

La producción interior ¿atiende la demanda de manera suficiente, o es necesario recurrir a la importación?. Si se da el segundo de los casos, ¿cuáles son las razones del déficit?.

<sup>2</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 82.

<sup>3</sup> En 1557 se envían a Orán para su aprovisionamiento 200 quintales al año. A Orán se envía pólvora desde Cartagena fundamentalmente y esporádicamente desde Málaga. A.G.S. Estado. Leg. 125. Fol. 42.

<sup>4</sup> Para probar armas en Placencia (Guipúzcoa) se llevan de Burgos en 1557 ocho quintales de pólvora. Con el mismo fin se lleva pólvora a Vergara. A.G.S. Estudio, Leg. 122, fol. 265.

<sup>5</sup> Se describe su uso en las minas de Tolfa en un informe de 1588 publicado en DELUMEAU, J.: *L'alun de Rome*, S.E.V.P.E.N., Paris, 1962.

<sup>6</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 82.

<sup>7</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 104. Fol. 71.

<sup>8</sup> A.G.S. Estado. Leg. 142. Fol. 110.

## 2. LA PRODUCCIÓN INTERIOR DE PÓLVORA

La fórmula empleada más habitualmente en la fabricación de pólvora, denominada «de buena pólvora» es una composición de:

- 9 partes de salitre. (nitrato de potasio)
- 1 y media de azufre y
- 1 y media de carbón<sup>9</sup>.

Evidentemente las equivalencias pueden variar, pero manteniéndose siempre en torno a esa proporción.

De los tres compuestos, el tercero, carbón vegetal, es el que menos problemas ofrecía, aún en un país de no muy alto índice de forestación como el nuestro. La madera convertible en carbón era un bien abundante aunque en retroceso en la mayor parte del país. El problema aparece respecto a los otros dos componentes.

a) *El salitre*. Las fuentes de abastecimiento de salitre son múltiples y varían de unos países a otros según las costumbres. En unas zonas se aprovecha la humedad de las paredes, en otras se recurre incluso a las necrópolis. En España la mayor parte del salitre se extrae en el Priorato de San Juan (una amplia zona situada en las actuales provincias de Ciudad Real, Toledo, Cuenca y Madrid) y en ese caso procede de las abundantes lagunas endorreicas allí existentes. Sin embargo, en otras zonas se recurre a otros procedimientos. Nicolao Cipriano, un técnico italiano que visita España por orden real para rendir un informe sobre las actividades extractivas, informa al Consejo de Hacienda sobre la extracción de salitre en la Hoya de Baza: «Házese el salitre de los polvos de las calles de los lugares y no de tierra naturalmente salitrosa ni juntan con ellos cal ni çeniça como se acostumbra en Ytalia y Alemaña y según ellos porque la cal de allí no es buena y de çeniça ay falta». Propone también Cipriano: «demás de las partes adonde se açe de presente quando fuese neçesario y tubiese por uien de mandar hazer salitres en esta corte misma quiça salirá buena cantidad y a preçio conbeniente que quanto a la bundad no creo aya duda que serían tan buenos como los de Ytalia y Alemaña adonde en las mas partes se hazen de la misma manera porque considerando que las calles se uarren y lleuan los poluos fuera de Madrid por limpieza de la corte y que sin hazer otra costa se podrian mandar juntar particularmente los del verano en tres o quatro partes y beneficiarlos con cal y zeniza, se podría contrapesar esta comodidad a la resta de la leña que ay en ella, demás que qualquier leña aun de retamas es a proposito para esto y el salitre salria de mucha más fuerça»<sup>10</sup>.

La zona productora de salitre mas importante en España es el antes aludido Priorato de S. Juan. En él se trabaja en los pueblos de Huerta, Tembleque, Pedornoso, La Guardia, Alcázar de San Juan, Lillo, Romeral, Montalvo, Quero, Santa María del Campo, Villaconcejos y Ciempozuelos. El punto de mayor producción es Tembleque<sup>11</sup>. Junto a esta zona se extrae también salitre en el marquesado de Vi-

<sup>9</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 82.

<sup>10</sup> A.G.S. C<sup>o</sup> y J. de H. (Ant.) Leg. 279. Fol. 4.

<sup>11</sup> A.G.S. Estado. Leg. 124. Fol. 14.

llena, obispado de Almería, reino de Murcia, Hoya de Baza, Atienza, Daroca, Puerto de Santa María y Lérida.

El salitre se recoge habitualmente por gentes de los lugares y ha de ser sometido luego a un proceso de refinado para conseguir salitre refinado, apto para fabricar pólvora de calidad. El proceso consiste en extraer la tierra y la sal y otras escorias que contiene<sup>12</sup>. Estas operaciones secundarias son teóricamente monopolio real desde mediados de siglo y se efectúan en régimen de arrendamiento<sup>13</sup>.

La demanda de salitre en la segunda mitad del XVI se cifra en torno a los 3.000 quintales anuales<sup>14</sup>. Pero los desajustes entre demanda y producción y las fluctuaciones de esta son frecuentes, influidos por muy diversas causas. Así, en 1555 escribe la Princesa D.<sup>a</sup> Juana al Emperador: «A Orán se proueen agora 350 quintales de poluora, demás de otros çerca de 300 que dizen que ay en ella y lo que el conde a pedido son 1.500 quintales y con esta prouisión que se haze no queda un grano de poluora en Murçia ni Malaga a causa de la mucha que se gastó en la armada en que pasó el serenísimo rey y principe mi hermano y de lo que cada dia se prove para las fronteras y de no haber hecho salitre en el priorazgo estos tres años a causa de las muchas aguas que ha hecho».

En 1557 un informe calcula una producción anual de salitre refinado en el Priorato de S. Juan de 1.428 quintales<sup>15</sup>, mientras en 1576-77 otra comunicación, elevada por D. Francés de Álava expone: «Todo esto no se podrá rremediar con 150 quintales de salitre refinado que a lo mas largo se rrecogian del pryoradgo de San Juan cada año como lo vide y toqué el año pasado en los mismos lugares do se labra y lo truxe aquí averiguado»<sup>16</sup>.

Explicar la causa de estas fluctuaciones rebasa el estrecho marco de este artículo. Resta decir que la solución a estos desajustes es la importación de salitres, algo verdaderamente insólito en un país cuya producción podría ser ilimitada. Así, en 1561 se pide por el C. de Guerra que se importe de Flandes o de otras partes, ya que no hay suficiente<sup>17</sup>. Lo mismo sucede en 1558<sup>18</sup> y en muchas otras ocasiones a lo largo del siglo. Las importaciones se realizan fundamentalmente desde Flandes país que, como también sucede con el azufre y la pólvora, actúa como mercado internacional de una gran cantidad de productos.

b) *El azufre*. Caso muy diferente es el del azufre, la otra materia prima indispensable para la fabricación de pólvora y que en el siglo XVI ha de ser azufre nativo, ya que se desconoce su extracción como subproducto de otras operaciones.

La demanda de azufre para la fabricación de pólvora se cifra entre 500 y 800 quintales al año. Pero el problema estriba en que España no produce azufre en absoluto antes de 1570. Hasta esa fecha, todo el azufre necesario procede de importacio-

<sup>12</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 82.

<sup>13</sup> A.G.S. Estado. Leg. 124. Fol. 14.

<sup>14</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 82.

<sup>15</sup> A.G.S. Estado. Leg. 124. Fol. 14.

<sup>16</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 82.

<sup>17</sup> A.G.S. Estado. Leg. 140. Fol. 1985.

<sup>18</sup> A.G.S. Estado. leg. 516. Fol. 94.

nes. Éstas procedían de dos orígenes prácticamente únicos: Flandes, con entrada por el puerto de Bilbao e Italia (con minas en Sicilia y región de Nápoles) con entrada por el puerto de Valencia. De este azufre se decía que era «muy mejor»<sup>19</sup>.

Lógicamente el desabastecimiento era regla casi general. Así, en 1556 se decía en un informe: «en las casas de artillería de S. Mgd. no ay al presente ningún çufre sino es en Málaga que ay alguno para la polbora que aquí se haze para el armada»<sup>20</sup>.

La necesidad de azufre en los talleres reales de fabricación de pólvora es tal, que en numerosas ocasiones la Corona se ve constreñida al embargo de las existencias de mercaderes de forma obligatoria en los propios puertos, existencias que vienen destinadas a otros usos habituales del azufre (medicinales, blanqueamiento de la seda y lienzos, espartería, etc.)<sup>21</sup>. Las subidas de precios que este desajuste oferta-demanda produce y el acaparamiento a que da lugar por parte de los «recatones» son inconvenientes añadidos.

Sólo hacia 1570, el descubrimiento de las minas de Hellín permite vislumbrar ciertas posibilidades de solución. En 1572 esta mina abastecía ya a la fábrica de pólvora de Tembleque<sup>22</sup>, pero su producción fue muy limitada y fluctuante hasta la última década del siglo en que es incautada por el Rey, atendiendo a la consideración de producto estratégico del azufre, a la absoluta necesidad de contar con él para la producción de pólvora y a la extrema irregularidad de su producción hasta entonces en manos de particulares. Hacia 1595 se trata asiento con un extranjero, Rugier Pagán, quien aporta la técnica extractiva que falta en España, la entrega anual al Rey de 1.000 q. de azufre, en los que se cifran las necesidades del Estado en aquel entonces<sup>23</sup>. Entre los años 1590-1600, la producción media anual de la mina fue de 917 arrobas al año<sup>24</sup>, lo que hacía que aún en esa década se importara azufre del extranjero. Pero los frutos de la puesta en explotación por el Rey de Hellín solo se cosecharán a comienzos del siglo siguiente, en que el incremento de la producción permite que la situación española respecto al azufre se invierta, expidiéndose una real provisión por la que se prohibía la importación de azufre de otros reinos, lo que indica que las necesidades de las fábricas de pólvora para el Rey estaban cubiertas.

c) *La pólvora*. Evidentemente, déficit en la producción de dos ingredientes esenciales en la obtención de pólvora y necesidad de recurrir a las importaciones extranjeras en un momento en que los transportes están poco desarrollados y en que, sobre todo a partir de la década de los 60, comienzan a surgir problemas en Flandes, no permiten augurar una producción de pólvora muy brillante.

Para hacer frente a las necesidades de pólvora del ejército y la armada existen varios centros de fabricación por cuenta del Rey y una serie de molinos en manos de particulares de incierta ubicación.

<sup>19</sup> A.G.S. Estado. Leg. 142 Fols. 109-117 y C° y J. de H. (ant) Leg. 126. Fol. 9.

<sup>20</sup> A.G.S. C° y J. de H. (ant.) Leg. 126. Fol. 9.

<sup>21</sup> A.G.S. C° y J. de H. (ant.) Leg. 279. Fol. 4.

<sup>22</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 76 Fol. 101.

<sup>23</sup> A.G.S. C° y J. de H. Leg. 279 Fol. 4.

<sup>24</sup> A.G.S. C° y J. de H. (ant) Leg. 1.716.

De los primeros, el más importante y el que parece tener más continuidad a lo largo del siglo es el de Málaga, ciudad de gran importancia en la provisión de municiones y vituallas a la Armada. En el año 1542 trabajaban allí por cuenta del Rey, 14 molinos. Cada uno de ellos precisaba de 14 hombres y 14 caballos, lo que hace un total de 196 hombres y 196 caballos. Ese año, un tal Luis Hernández ofrece un invento de nuevo molino que tiene un poder de moler equivalente a tres o cuatro de los que entonces se usan, que fabricaría mejor pólvora y que proporciona mejor seguridad frente a los incendios, un grave peligro que produce numerosos accidentes de consecuencias mortales para los trabajadores. El nuevo molino permitiría reducir el conjunto malagueño a cuatro molinos con un total de 56 hombres y 56 caballos para una producción igual<sup>25</sup>.

Otro molino real estaba ubicado en Burgos, con mayor importancia en la primera mitad de siglo, pero que va decreciendo en favor de Málaga en la segunda mitad. El castellano tenía el inconveniente de su ubicación; teniendo en cuenta que la gran mayoría de la demanda estatal procede de la armada o de las plazas de Berbería, una gran parte de la producción tenía que ser trasladada a Málaga por arrieros, lo que encarecía su precio extraordinariamente<sup>26</sup>. En 1557 se solicita en Laredo infructuosamente que se trasladen allí los almacenes y fábrica de Burgos, ya que la villa cántabra es centro de aprovisionamiento de la armada y se corregiría así la mala ubicación.

En 1557 y desde muy poco tiempo antes, funcionaba una fábrica de Tembleque aprovechando la cercanía de los salitres que se extraían en la zona. En 1572 aún seguía funcionando y absorbía el conjunto de la producción, entonces infima, de azufre de Hellín<sup>27</sup>. Esta fábrica dependía directamente del administrador de salitres del priorato.

Hacia 1583 se fabricaba también pólvora en Cartagena, puerto de gran importancia en la provisión a África<sup>28</sup>.

La producción de pólvora en las fábricas reales estaba sometida a grandes condicionantes que impedían con gran frecuencia un ajuste de la oferta a la demanda, quedando aquella casi siempre por debajo de ésta. El primer condicionante y el más importante, ya ha sido antes expuesto, es la falta de dos materiales esenciales: salitre y azufre. Pero había también otros factores coadyuvantes:

—el retraso técnico: D. Francés de Álava indica en 1577 que para observar la técnica de los polvoristas reales haciendo pólvora: «no me e contentado con averlos tratado y comunicado y hecho la esperiència de la pólvora sino que e hecho traer relaciones de Alemania y Flandes y de otras partes donde se labra con mas perfeçion para conferirlas con la forma que tienen los dhos polboristas y venir a ponerlo en el punto último mas perfecto»<sup>29</sup>. La superioridad de la técnica extranjera hace que a veces tenga que recurrirse a polvoristas flamencos y alemanes.

<sup>25</sup> A.G.S. Estado. Leg. 56. Fol. 223.

<sup>26</sup> A.G.S. Estado. Leg. 126. Fol. 199.

<sup>27</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 76. Fol. 101.

<sup>28</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 111. Fol. 225.

<sup>29</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 82.

—La escasez de recursos: los apuros de la Hacienda en la segunda mitad del siglo XVI se reflejan en las provisiones de fondos por parte de esta a los molinos de pólvora que dependen de ella. El necesario dinero llega con retraso o no llega, con el inmediato resultado de paralización de la producción<sup>30</sup>.

—La escasa capacidad productiva de los molinos existentes: en años en que la demanda se eleva, los molinos reales no tienen capacidad, aún resueltos todos los problemas anteriormente descritos, para atenderla por falta de capacidad<sup>31</sup>. En 1562 se tenía previsto fabricar 4.000 quintales en Málaga. Son pocos para las necesidades de la artillería, que se calculan ese año en 6.000 quintales, pero no se podrán fabricar más de 4.000 porque no hay suficiente salitre, ni tampoco suficientes molinos para trabajarla y el tiempo no ha sido favorable.

Una parte de la demanda puede satisfacerse con la producción de los molinos particulares, cuya cuantía y niveles de producción se nos escapan. En cualquier caso, es seguro que a lo largo del s. XVI se fabricó pólvora en Granada en 1586-87<sup>32</sup> aprovechando la extracción de salitre de la hoya de Baza. Toda la producción se entregaba a Su Majestad por contrato. También se fabricaba pólvora en Pamplona y en San Sebastián<sup>33</sup>. En 1577 Remón Martín, polvorista francés, fabricaba pólvora en Sevilla<sup>34</sup>. También por esos años existía un molino de pólvora movido por energía hidráulica en Cascante (Navarra)<sup>35</sup>. Es de suponer que la producción de estos molinos estuviera sometida a fluctuaciones a tenor de las variaciones de los precios que la demanda produce. P. ej. un molino particular, el de Pablo Mathia en Sevilla, se compromete con el Consejo a fabricar pólvora en 1580 con destino a la invasión de Portugal. Su compromiso es de fabricar cuatro quintales diarios de pólvora, lo que equivale a su capacidad máxima de producción a pleno rendimiento<sup>36</sup>.

Pero la producción de estos particulares no siempre era una ayuda para el déficit de la producción estatal, a veces se convierte en un competidor desleal. Así, en el informe de D. Frances de Álava de 1577 se explica que el francés Remón Martín, antes aludido, fabricante en Sevilla, tenía concedido el estanco de toda la pólvora que de aquella ciudad se saca y gasta por la mar y en toda la Andalucía y usando de sus posibilidades recoge por medio de un representante suyo el salitre que se produce en Lorca, Murcia, Almería, Hoya de Baza y Puerto de Santa María, pagándolo a precios de 80 y 100 reales, «no valiendo a más de 30 y 40 rreales y publicamente lo enbiauan a Sevilla, al dho Remoin, el qual lo convertía en poluora de cañón y de arcabuz y la labraua y vendía de muy rruin calidad para las armadas de Yndias y a príncipes estrangeros y a dueños de navios de enemigos de V. Mgd. y aun me dixerón que para Argel a esçesiuos preçios, con que saneaua el demasiado dinero

<sup>30</sup> A.G.S. Estado. Leg. 125. Fol. 42. Carta de los proveedores de Málaga a Su Alteza de 9 de Febrero de 1557: «como a çesado la fundiçion y herrería y carpinteria e labor de polbora y todo lo demás por falta de dineros».

<sup>31</sup> A.G.S. Estado. Leg. 142. Fol. 110.

<sup>32</sup> A.G.S. C<sup>o</sup> y J. de H. (ant.) Leg. 279. Fol. 4.

<sup>33</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 85. Fol. 244.

<sup>34</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 82.

<sup>35</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 104. Fol. 71.

<sup>36</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 97. Fol. 5.

que daua por el salitre»<sup>37</sup>. Explica que ha salido pólvora desde España para «partes odiosísimas de enemigos de V. Mgd.».

En relación con esto se plantea una polémica muy común en todo el siglo: seguir fabricando pólvora por administración real o contratar el suministro con un particular mediante contrato.

### 3. LA SOLUCIÓN AL DÉFICIT: LA IMPORTACIÓN

Está claro que tal desajuste entre oferta interior y demanda es preciso cubrirla con importaciones. Estas son constantes y proceden fundamentalmente de Flandes, centro productor, pero eminentemente, recordemos, centro de mercado. Prácticamente todos los años pueden encontrarse cifras de importación, especialmente a partir de 1540. Pero también se importa de Alemania<sup>38</sup> y de Génova en alguna ocasión<sup>39</sup>.

Las consecuencias de esta situación son fáciles de deducir: la pólvora se encarece por los transportes y por la presión mayor de la demanda en Flandes. Pero las dificultades son mayores cuando se producen problemas bélicos: los suministros se cortan o, cuando con gran dificultad llegan, es a precios muy superiores a los normales, con el consiguiente problema para la hacienda real. Así, una carta de Felipe II desde Flandes en 1557 comunica: «En el cumplimiento de la polvora (...) que los dias passados embiastes a pedir he mandado que se trate dello y se hallará raçonable recaudo aun que mas caro que antes del rompimiento, y los mercaderes piden seguridad...».

Resultado último de toda la situación expuesta es el desabastecimiento constante de pólvora en los dominios peninsulares del Imperio y las noticias al respecto son constantes en la documentación. Esta carencia no es demasiado grave en el caso de las guardas, excepto aquellas que defienden a la costa de los acosos piratas, pero sí lo es en el caso de las armadas reales y de las plazas del Norte de África y las islas adyacentes, frecuentemente desabastecidas y por tanto indefensas.

A pesar de esta situación, a veces los compromisos exteriores del Rey le llevan a enviar pólvora al extranjero, con lo que se da el caso curioso de que un país continuamente importador se convierta en exportador. Así, en 1564 se envía pólvora a Portugal a petición de su Rey, envió que se reitera en otras ocasiones a lo largo del siglo<sup>40</sup>. Entre 1570 y 1579 se envía pólvora al Rey de Francia. Es evidente que en estos casos las exportaciones se basan en razones estratégicas y no en razones comerciales.

<sup>37</sup> A.G.S. Guerra Antigua. Leg. 82.

<sup>38</sup> A.G.S. Estado. Leg. 509, Fol. 46.

<sup>39</sup> A.G.S. Estado (Milán) Leg. 3.452. Fol. 247.

<sup>40</sup> A.G.S. Estado 145. Fol. 310.