

# *Hacia una evaluación de los costos de la Artillería americana en el siglo XVIII*

Braulio Luis Flores Morón (\*)

## 1. DEFENSA Y ECONOMÍA POLÍTICA. UN MODELO DE INCOHERENCIA

Si aceptamos la idea del cambio de estrategias producido en la política internacional a cargo de las grandes metrópolis occidentales, entenderemos cómo el continente americano, hasta fines del siglo XVII escenario ocasional de encuentros conflictivos más o menos numerosos entre las potencias de la época, se transforme en objetivo primordial de ejércitos y armadas europeas, en una clara demostración del ansia por el control de mercados y zonas productivas en expansión. Desde ese mismo instante, y centrándonos en los intereses españoles, el problema de la defensa se convierte en una cuestión fundamentalmente económica. Las contiendas, en tan vasto escenario y tan alejadas de las bases logísticas, sólo podían resolverse favorablemente poniendo a disposición de los Ejércitos y, sobre todo, de sus suministradores, grandes sumas de dinero<sup>1</sup>.

Tomando en consideración el hecho de que los hábitos de gasto del Estado se relacionaban íntimamente con las amenazas externas al sistema colonial y escasamente con cambios a largo plazo en su economía política, comprenderemos que las decisiones en esta materia estén fuera de toda coherencia con el modelo particular de las economías americanas. Si a ello le sumamos la situación de permanente fragilidad económica denunciada por los propios administradores, el panorama se ensombrece por momentos. Es bien sabido, no

---

(\*) De la Universidad de Sevilla.

<sup>1</sup> Marchena Fernández, Juan, «Financiación militar y situados», *Temas de Historia Militar*, vol. 24, pp. 233 y ss., Madrid, 1989.

obstante, que desde la metrópoli se fomentó la iniciativa privada y se creó una estructura legal de apoyo a los grupos locales más emprendedores, aunque oficialmente no existió un interés concreto por aumentar la inversión directa de la Administración en el conjunto de la economía americana, ni en reorientar su actividad tradicional hacia la intensificación del desarrollo económico regional, más allá de las necesidades requeridas para incrementar la capacidad extractiva en los focos de producción de metal. En realidad, desde Madrid siempre se procuró con el mayor interés el mantenimiento de una política de estado en su papel de potencia de la época, que pasaba inequívocamente por la defensa y conservación de los dominios coloniales con el menor costo posible, potenciando la aplicación de las medidas de reforma, que tendían a su vez a extender la autoridad real por todo el continente y a intensificar el control sobre los recursos. Esta situación explicaría cómo cada una de las economías locales de los territorios ultramarinos estaba constantemente condicionada por la ejecución de la política dictada desde la metrópoli, política que, en la mayoría de las ocasiones, no tenía demasiados puntos en común con la realidad de las distintas regiones americanas y que, estructuralmente débiles desde el punto de vista económico, difícilmente podían soportar<sup>3</sup>.

La precariedad del equilibrio no iba a verse favorecida precisamente por las vicisitudes de la política internacional, envuelta en una auténtica escalada de enfrentamientos. Sin embargo, los conflictos originaron gastos extraordinarios que, si bien relacionados con el esfuerzo bélico, no siempre encajaban en los definidos ramos donde se anotaba el gasto militar. De modo similar, durante o después del conflicto pudieron presentarse obligaciones a la Corona que los funcionarios del Tesoro decidieran incluir como gastos extraordinarios en lugar de como deuda. El resultado es que la guerra producía un incremento de los gastos totales muy superior al que podría explicarse por los gastos puramente militares, y los efectos del impacto que tuvo la contienda dejaron una palpable secuela en años posteriores<sup>4</sup>, fundamentalmente

---

<sup>3</sup> Probablemente el caso más espectacular que confirma esta teoría sea el del proceso de creación del Virreinato del Río de la Plata en 1776. La operación supuso una auténtica sangría para la Real Hacienda peruana, encargada de la financiación de la misma. A fines de 1776 salían de Potosí a Buenos Aires 2.180.299 pesos; durante 1777 en Lima se había reunido y enviado al Plata 3.530.299 pesos; ese mismo año Potosí libró con igual destino otros 1.180.558 pesos y en marzo del año siguiente se estaba a la espera de concretar un préstamo del comercio limeño a través del Consulado por valor de 1.900.000 pesos (Archivo General de Indias —en adelante, AGI—, Buenos Aires, 543). Y es que la Real Orden dada al Virrey peruano Gurior el 12 de julio de 1776 despejaba cualquier duda con su contundencia: «... Enviar al gobernador de Buenos Aires cuantos caudales pueda recoger, sin ceñirse ya a cantidades determinadas, sea de las Cajas Reales de esta capital, o de cualesquiera otras de ese reino, sin reservar para su pronta verificación ninguno de los ramos y depósitos que haya en ellas o en otras partes...». AGI, Buenos Aires, 354.

<sup>4</sup> Barbier, Jacques, y Klein, Herbert, «Las prioridades de un monarca ilustrado: el gasto público bajo el reinado de Carlos III», *Revista de Historia Económica*, Madrid, 1985.

porque el gasto deficitario, mientras duraban las hostilidades, suponía, además, que había que contraer deudas, y el interés y el principal de las mismas debía ser subsanado en los años siguientes. Parece claro que, en la esfera económica, la actividad pública cometió demasiados errores para sus intereses, llegando a oscurecer sus modestos éxitos, hasta tal punto que entre el crecimiento económico general y las empresas del Estado la relación existente fue inversa<sup>4</sup>.

Y es que las repercusiones que sobre el conjunto de la economía tuvieron los mecanismos de financiación militar, sus fluctuaciones e indecisiones fueron cada vez más extensas y determinantes, generadoras de una tupida red de intereses de todo tipo, financieros, comerciales, políticos, sociales...; red de intereses que muestra los diferentes niveles de uso y manejo de un complejo circuito financiero determinante en cualquier caso de la realidad económica de las áreas sobre las que se desarrollaba<sup>5</sup>.

En los últimos años, algunos autores han desarrollado una visión crítica acerca de la política económica de Carlos III y en general del reformismo ilustrado<sup>6</sup>, que puede sintetizarse en cuatro puntos que vienen a confirmar, en cierta medida, los argumentos expuestos con anterioridad: 1) La atención de la Administración metropolitana se dirigió antes a favorecer la capacidad militar y naval del Estado que a promover el crecimiento económico, afirmación que, implícitamente, sostiene que ambos objetivos eran incompatibles. 2) Estas prioridades acabaron desequilibrando el presupuesto y obligaron a un peligroso, por incontenible o irresoluble, endeudamiento. 3) La expansión del gasto público provocó lo que hoy conoceríamos como inflación. 4) Las declaraciones institucionales sobre su interés hacia las obras públicas no pasaron de ser una formulación puramente retórica.

Parece claro, pues, que el gasto generado por la estructura defensiva americana, indudablemente necesario por otra parte, afectaba de manera más que importante al conjunto de la economía colonial. De la misma manera, el impulso renovador de la reforma borbónica acentuaría esa importancia en cuanto que las necesidades estratégicas precisaban la modernización y adecuación de un Ejército hasta entonces difícilmente calificable como tal. La Artillería, pieza indispensable en ese proceso de modernización, añadiría un matiz que elevaría su peso específico en el entramado defensivo a la vez que complicaría el ya enrevesado panorama financiero, la especialización.

---

<sup>4</sup> González Enciso, Agustín, y Merino, José Patricio, «The Public Sector and Growth in Eighteenth Century Spain», *Journal of European Economic History*, Londres, 1979.

<sup>5</sup> Marchena Fernández, Juan, *Ejército y Milicias en el mundo colonial americano*, pp. 149 y ss., Madrid, 1992.

<sup>6</sup> Fontana, Josep, «En torno al comercio libre», en Bernal, Antonio Miguel (comp.), *El Comercio Libre entre España y América Latina. 1765-1824*, Madrid, 1987; Tedde de Lorca, Pedro, «Política Financiera y Política Comercial en el reinado de Carlos III», *Actas del Congreso Internacional «Carlos III y la Ilustración»*, tomo II, pp. 139-219, Madrid, 1989.

## 2. EL GASTO NECESARIO. LOS «ESPECIALISTAS»

No es objeto de debate la importancia estratégica de la Artillería en la conservación de los territorios españoles del otro lado del Atlántico. Es conveniente recordar que buena parte del sistema defensivo americano se basaba en el mantenimiento de posiciones costeras claves que impidiesen la penetración de las fuerzas enemigas tras el previo acoso de la armada. Haciendo un recorrido somero por la geografía del continente, rápidamente encontramos ejemplos al respecto; La Habana, San Juan de Puerto Rico, San Agustín de la Florida, Veracruz, Cartagena de Indias... es fácilmente apreciable el predominio de las plazas fuertes. La idea de «antemural» de «plaza abaluartada junto al mar», cobra una importancia en este siglo XVIII que explica en cierta medida el convencimiento de la necesidad de conservación de un territorio demasiado extenso, y que precisaba soluciones de gran envergadura. En cualquier tratado de táctica de fortificación, el arma de Artillería adquiere un papel protagonista, puesto que con sus fuegos ha de impedir que sus bastiones sean batidos por navíos a una distancia suficientemente cercana como para que los disparos de ésta hagan mella en su estructura<sup>7</sup>.

Tal vez el siglo XVIII sea el período en el que se constata una evolución más espectacular del Arma de Artillería. Desde que Alfonso X de Castilla la utilizara para el asalto a la plaza de Niebla en el siglo XIII, hasta las necesidades derivadas de la reestructuración consecuencia de las nuevas necesidades en el siglo XVIII, el progreso había sido inexistente en comparación con el que se puede constatar desde ese momento.

Procedente de la que se desarrolla en los navíos que cruzan el Atlántico, de coste muy elevado por las peculiaridades de instalación, conservación y servicio, la Artillería americana del siglo XVIII va a ser objeto de una diversificación del material según las necesidades. Aumenta el calibre de las piezas en las posiciones que tienen que batir muy de cerca al enemigo, o en las que tienen que batir una gran extensión de terreno, a la vez que se utilizan otras de menor calibre en posiciones en las que el enemigo tiene gran capacidad de movimiento y es necesario el continuo traslado de las piezas. Todo este cúmulo de circunstancias implicaba un incremento de los costos desde el momento en que se hacía precisa una considerable especialización de funciones en cada uno de los hombres al servicio de las piezas.

En términos absolutos no es apreciable la importancia que reiteradamente venimos concediendo al arma en América, ya que si atendemos a lo reflejado en un estado de las fuerzas existentes, para 1771 la tropa de Artillería supone poco más del 3% del total de fuerzas en las plazas más importantes del

---

<sup>7</sup> Lucuce, Pedro de, *Principios de Fortificación*, Barcelona, 1773.

continente<sup>8</sup>; sin embargo, si consideramos el servicio específico prestado en cada plaza obtendremos una valoración mayor de su incidencia. Numéricamente, en las plazas de relieve como La Habana, Cartagena o Santo Domingo no superan el 10% de la tropa en relación a la existente en Infantería, pero desde el punto de vista táctico y estratégico es difícil pensar en una defensa del Morro de La Habana o de San Felipe de Cartagena con la fuerza de los infantes<sup>9</sup>.

Si atendemos ahora a la escala de sueldos de la tropa veterana, encontramos un detalle más de la importancia en términos de táctica militar, y por extensión económicos, que adquiere el arma en este siglo en América. La evolución diferenciada en este terreno entre Artillería e Infantería es suficientemente explicativa. Mientras que la segunda acusa las progresivas reducciones que se producen a lo largo del siglo, en la Artillería, el aumento de categoría militar que experimenta el arma en el siglo XVIII se traduce en un incremento de los sueldos para el mismo período. Y es que, de meros instrumentistas en el uso del cañón, pasan a ser técnicos de todo lo referente a armas, balística, fuegos, etc., superando la célebre frase atribuida a Napoleón Bonaparte «el cañón causa más miedo que daño» y transformándose en un cuerpo tan fundamental, si no más, que la Infantería. Es incluso observable cómo en la segunda mitad de siglo, a igualdad de grado, el artillero disfruta de un sueldo mayor, prueba de que su carácter técnico y minoritario, frente a la Infantería, la hace especialmente distinguida<sup>10</sup>.

No obstante, este mismo carácter de distinción va a suponer un inconveniente añadido; ante la evolución técnica que se produce, sólo es posible obtener una mayor operatividad, y en consecuencia rentabilidad, manteniendo un cuerpo de técnicos perfectamente preparados para el manejo de las piezas, lo que implicaba, por un lado, diversificación de las actividades, con el empleo, no sólo de artilleros, sino de técnicos y artesanos (herreros, carpinteros, etc.) que colaboraran en el mantenimiento de las piezas<sup>11</sup>, y por otro la necesidad de un elevado nivel de instrucción que asegurase el mayor índice de efi-

---

<sup>8</sup> AGI, Indiferente General, 1885. En el «Estado que manifiesta el actual destino y fuerza de la tropa que hay en América» de enero de 1771, para un total de 31.405 hombres de tropa veterana, la Artillería apenas supone 1.057 hombres.

<sup>9</sup> *Ibidem*.

<sup>10</sup> Es de suma utilidad para el estudio de la evolución del factor la obra de Marchena Fernández, Juan, *La Institución Militar en Cartagena de Indias en el s. XVIII*, Sevilla, 1982, que si bien se refiere sólo a una plaza, ésta es lo suficientemente significativa del funcionamiento del sistema defensivo español en América. Para el caso concreto de los sueldos, además, el Dr. Marchena hace un análisis en profundidad de la evolución de los mismos y su incidencia en el complejo defensivo cartagenero, con una amplia ilustración gráfica ciertamente clarificadora.

<sup>11</sup> El «Reglamento para la Guarnición de la Plaza de Cartagena de Indias, Castillos y Fuertes de su jurisdicción» es una buena prueba de lo que venimos comentando, y constata cómo la necesidad de una cada vez mayor especialización iba a suponer un incremento ciertamente considerable de los gastos en este concepto. AGI, Santa Fe, 938.

caía, lo que en la mayoría de los casos significaba el envío desde la metrópoli de unidades expertas y capaces de formar en el uso de las piezas a los encargados del servicio de las mismas, lo que en definitiva suponía un gasto añadido<sup>12</sup>.

En cualquier caso, y desde el punto de vista presupuestario, la importancia de la Artillería en las cuentas de la defensa americana se hace cada vez más notable conforme avanza el siglo. Teniendo en cuenta que la mayoría de las plazas, fuertemente artilladas por su carácter de muro protector, se encontraban en zonas de escasos recursos económicos propios, sometidas a los devaneos de la economía política metropolitana, pocas veces en sintonía con las necesidades locales y normalmente subyugadas a la dependencia de envíos de caudales en forma de «situados»<sup>13</sup> desde otras zonas con disponibilidad de recursos económicos (envíos por otra parte nunca completos ni continuos), podemos entender el desasosiego que embargaba a los responsables de la defensa de estas plazas, y la multitud de situaciones realmente incalificables que se sucedieron<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Dando por supuesto que las costas de Veracruz y Alvarado son las más expuestas a una invasión hacia el interior de Nueva España, se considera la necesidad de guarecerlas de Artillería, para lo cual se dicta en septiembre de 1765 el «Reglamento de un Real Cuerpo de Artillería que se necesita para la defensa del reino Nueva España, y proyecto de un tren de Artillería de Campaña, y de batallones, con expresión del paraje donde debe quedar depositado, y asimismo las municiones del ejército en tiempo de paz para asegurarlas de una invasión inopinada en la costa y de las providencias que parecen convenientes en orden a la Artillería del Castillo de San Juan de Ulúa». En el mismo, y de modo explícito, se hace referencia a que «para la formación y pie de este cuerpo se necesita vengan del de Artillería de España un capitán, cuatro tenientes, cuatro subtenientes, seis sargentos, ocho cabos y ochenta y seis artilleros bien adiestrados en las maniobras y ejercicios de la facultad. AGI, Indiferente General, 1886.

<sup>13</sup> No son excesivamente abundantes los trabajos que hagan referencia al juego económico del situado en el siglo xviii americano, y aún menos los que ofrecen una investigación exhaustiva y específica. Refiriéndonos a este último caso, reseñaremos a Marchena Fernández, Juan, «La financiación militar en Indias. Introducción a su estudio», *Anuario de Estudios Americanos*, XXXVI, Sevilla, 1979; «The Defense Structure in the Spanish Florida, 1700-1820», *El Escribano*, n.º 19, Saint Augustine, 1984; «Situados y Financiación Militar», cit. *Ejército y Milicias en el Mundo Colonial Americano*, cit. Kuethe, Allan J., *Crown, Military and Society*, Knoxville, 1984; Velázquez, M.ª del Carmen, *El Estado de guerra en Nueva España 1760-1808*, México, 1950; Flores Morón, Braulio L., «Finanzas militares y economía en el marco del reformismo. El Río de la Plata a fines del período colonial», *I Jornadas Nacionales de Historia Militar*, Sevilla, 1991; *La Financiación militar y la economía del Río de la Plata. Buenos Aires 1700-1810*, tesis doctoral, Sevilla, 1991; ídem y Marchena Fernández, Juan, «El ocaso del Orden Colonial en Venezuela y la Generación Militar de Simón Bolívar», *Bolívar y Europa*, vol. 2, Charcas, 1992.

<sup>14</sup> En 1791 se solicita desde Cartagena armamento. Desde Aranjuez se comunica a los almacenes de Sevilla que lo ponga en Cádiz para ser embarcado rumbo a Cartagena, embarque que se realiza en el bergantín «La Suerte». En 1792 Cartagena responde que no le corresponde más que el pago del transporte, a lo que se le contesta que, si bien se le hará un descuento, han de pagarlo todo. Finalmente, en agosto de 1792 se hace el pago con cargo a la Vestiduría del Ejército, o lo que es lo mismo, tendrían el armamento, pero a cambio de sus uniformes.

La incidencia de los gastos de Artillería en las remisiones de situados se hace cada vez más patente<sup>15</sup>, y la diversificación de actividades y especialización de que es objeto el arma obliga a detalladas exposiciones de los costos<sup>16</sup>, en la pretensión de un control exhaustivo sobre el gasto. Lo excesivo de las necesidades, que obligaban a cubrir de material la mitad del globo terráqueo, hacía que la cobertura llegase a convertirse en caótica.

Evidentemente, la culpa no era toda de la Administración. Frecuentemente el material estaba escasamente cuidado, las balas de Artillería se oxidaban en los almacenes en pilas que no se tocaban en diez o doce años; la pólvora, mal almacenada, se humedecía y perdía, las granadas se descascarillaban y explotaban antes de salir del mortero, y ante todo esto, el Guarda-Almacén bastante tenía con controlar las entradas y salidas sin que nada se robase o perdiese, para ocuparse del cuidado del material. El impacto que estas circunstancias tuvieron en el conjunto del gasto es sencillamente incalculable.

### 3. LA OPERATIVIDAD DEPENDIENTE. EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENVÍOS Y SU INCIDENCIA ECONÓMICA

La fabricación de todo el armamento y munición se llevaba a cabo en la Península, donde se había desarrollado a lo largo del siglo XVIII una importante industria específicamente dedicada a ello. La de mayor relevancia era evidentemente la de Sevilla, fundada a mediados del siglo XVI como «Real Casa de Fundición»<sup>17</sup> y dedicada a la fabricación de casi todo el armamento con destino a América<sup>18</sup>.

---

<sup>15</sup> Probablemente podríamos presentar cientos de ejemplos significativos, y es por eso mismo por lo que no hemos hecho otra cosa que traer aquí uno de ellos que podría ser el caso de cualquier otro lugar en cualquier momento de la centuria. De los poco más de 76.000 pesos que supone el situado enviado a Puerto Rico en 1756, por encima del 15% (casi 11.500) corresponden a sueldos de Artillería, sólo superados por el 35% en el mismo concepto a la Infantería, pero es una cuestión de número de hombres, ya que desde el soldado al capitán, todos los artilleros tienen un sueldo mayor que los infantes. AGI, Santo Domingo, 2.500.

<sup>16</sup> Un buen ejemplo son las cuentas de los gastos de Artillería de Buenos Aires a principios del siglo XIX (durante el quinquenio inmediatamente anterior a las invasiones inglesas de 1806 y 1807). Las cuentas son presentadas con carácter semestral, haciendo especificaciones del gasto de manera bimensual, e incluyendo desde el sueldo del maestro armero hasta el desembolso correspondiente a limas, abrazaderas o cualquier otra menudencia aparente. Hay que hacer notar que sólo en lo que se refiere a sueldos de auxiliares (cerrajeros, carpinteros...) y material de recambios y reparaciones, el importe anual de la Artillería de Buenos Aires ascendía a más de 13.000 pesos. Si pensamos que se trata de una plaza de reciente potenciación desde el punto de vista militar, y que carece de fortificaciones comparables a las de Cartagena o La Habana, concluiremos en que se trata de un gasto considerable.

<sup>17</sup> Pérez de Sevilla y Ayala, V., *La Artillería española en el sitio de Cádiz*, Cádiz, 1978.

<sup>18</sup> Además de las maestranzas de Artillería en España (Cádiz y Barcelona se suman a la sevillana), y otras fábricas peninsulares como Plasencia, algunos establecimientos americanos completaron el abastecimiento de las plazas americanas. Para mayor información al respecto

La dependencia de la metrópoli creó serios problemas de abastecimiento para la mayoría de las guarniciones americanas. Los envíos se realizaron bajo tres modalidades: contratos con particulares, contratos con compañías y envíos a través de la Real Armada. En los dos primeros casos, los beneficios obtenidos por los comerciantes y tratantes particulares y por las compañías fueron muy importantes, ya que ello les posibilitaba un amplio comercio con las colonias, comprometiéndose en el caso concreto de las compañías, y así se especificaba en una de las cláusulas de los contratos firmados por éstas, al transporte no sólo del armamento, piezas de artillería, etc., sino de víveres y hombres, tanto para el fijo como para el refuerzo<sup>19</sup>.

Los ejemplos de contratos con particulares son muy numerosos. Uno de los más significativos es el llevado a cabo con el Consulado de Sevilla a raíz del ataque de Pointis a Cartagena de Indias en 1697. El estado lamentable en que quedó la ciudad, unido a su carácter estratégico, hizo necesaria una rápida y efectiva reconstrucción, para lo cual se organizó con urgencia una expedición al mando de Juan Díaz Pimentá, nombrado gobernador y Capitán general de la plaza<sup>20</sup>. El Consulado sevillano firmaría un contrato con la Corona en 1698 por el cual se comprometía prácticamente a la financiación de la empresa con un aporte de 50.000 pesos «por vía de anticipación, quedando el Consulado encargado de señalar a su tiempo los efectos que hubieren de recaer en la satisfacción de este empréstito»<sup>21</sup>. La cuantía de la suma y la rapidez de la negociación posibilitarían altos beneficios, pero la rentabilidad real del negocio estaría principalmente en las posibilidades abiertas para el gremio de comerciantes sevillanos, en una coyuntura nada favorable para ellos con la amenazante presión francesa sobre el comercio.

Junto con la expedición, y aparte de víveres y ropas, un importante armamento fue enviado a la plaza americana: 110 piezas de artillería, 100 balas por pieza, 1.300 quintales de pólvora, herrajes y otros instrumentos auxiliares, además de armas de infantería, 6 morteros con 100 balas cada uno, granadas reales y de mano... Un sustancioso contrato que evidentemente no fue el único<sup>22</sup>.

En ocasiones estos envíos no se llevaron a cabo con la efectividad necesaria, y el resultado final era un desastroso negocio tanto para la Real Ha-

---

es de enorme utilidad el estudio de Gómez Pérez, Carmen, *El sistema defensivo americano. Siglo xviii*, pp. 105 y ss., Madrid, 1992.

<sup>19</sup> En relación a la importancia de los beneficios obtenidos por los comerciantes con su intervención, de las formas más pintorescas, en los diferentes circuitos de financiación y abastecimiento militar, nos remitiremos a los trabajos ya mencionados. Flores Morón, Braulio L., *La Financiación militar y...*, cit., y *El ocaso del Orden Colonial en Venezuela...*, cit.

<sup>20</sup> Para mayor información sobre esta expedición es conveniente la consulta de Gómez Pérez, Carmen, *El Consulado de Sevilla y la formación de las oligarquías en Cartagena de Indias a principios del siglo xviii*, Sevilla, 1985.

<sup>21</sup> AGI, Santa Fe, 457.

<sup>22</sup> Marchena Fernández, Juan, *La Institución Militar...*, cit., pp. 405-407.



cienda como para la Compañía arrendataria del transporte. Es el caso de la Guipuzcoana de Caracas, que en 1741 debía transportar a Cartagena de Indias y el resto de plazas amenazadas por el ataque del inglés Vernon, hombres, víveres y armamento. La expedición no salió hasta un año después, el destino de la misma se modificó varias veces en función de la intensidad de las amenazas, el mal tiempo obligó al regreso de algunos navíos y los que por fin cruzaron el Atlántico naufragaron en Puerto Rico tras haber sufrido un ataque inglés. De los pertrechos sólo se salvaron algunos fusiles y un poco de pólvora<sup>23</sup>.

La otra modalidad de envíos era a través de la Real Armada, fundamental en el abaratamiento de los costos y disminución de la creciente participación de particulares y compañías en el comercio americano. Indudablemente beneficiosa para la hacienda militar, perjudicaba notablemente a los fletes de particulares que hasta el momento habían logrado un importante volumen de comercio con las plazas americanas. A raíz de la legislación sobre Comercio Libre, los particulares y, sobre todo, las compañías, volverán a recuperar el protagonismo perdido.

Retrasos en los envíos, escasez de medios económicos para efectuarlos, falta de planificación e incluso «errores»<sup>24</sup> encarecían de tal forma el abastecimiento del material, que la Artillería americana acabó por convertirse en un bien preciado de primera necesidad para la defensa del territorio. Si a todo esto unimos las dificultades de mantener una tropa especializada y el enorme desbarajuste de distribución desde los centros colectores que frecuentemente se apropiaban de material ajeno para cubrir sus propias necesidades<sup>25</sup>, así como las pérdidas en concepto de deterioro del material<sup>26</sup>, comprenderemos que no hay cuantificación posible en lo que a costos reales se refiere para el sostenimiento de un arma que se revela, cada vez más, como de vital importancia; en América, un cañón prácticamente no tiene precio.

#### 4. HACIA UNA EVALUACIÓN DE LOS COSTOS. CONSIDERACIONES GENERALES

Tal y como hemos venido observando, el Arma de Artillería, como pieza indispensable del entramado defensivo español en América, evoluciona de

<sup>23</sup> AGI, Santa Fe, 939.

<sup>24</sup> El envío de armamento solicitado por el gobernador de Cartagena en 1768 salió dos años después «accidentalmente» desde Barcelona con destino a Filipinas. Marchena Fernández, Juan, *La Institución Militar...*, cit., p. 401.

<sup>25</sup> En 1710, la Secretaría de Indias ordenaba al gobernador de La Habana la devolución de 20 quintales de pólvora y 12 de plomo que el año anterior se habían enviado a Florida. AGI, Santo Domingo, 841.

<sup>26</sup> Indicativo de la importancia que llegó a tener la necesidad de conservación del material es la notificación que el Gob. Sobremonte hace en el sentido de haber construido tendales en todas las fortificaciones y dice que tiene resguardadas todas las piezas y cureñas que antes estaban expuestas, probablemente ante la imposibilidad de obtención de nuevo material. AGI, Santa Fe. 942.

forma verdaderamente vertiginosa a lo largo del siglo xviii. De cuerpo auxiliar cuya misión consistía más en intimidar que en participar de forma activa en la defensa, pasa, en un margen de tiempo considerablemente corto, a convertirse en el elemento fundamental en torno al cual se articula el sistema de conservación de los territorios ultramarinos, representado de forma significativa en el conjunto de plazas fuertes que cumplen la misión táctica de servir de antemural del continente.

Desde un punto de vista económico, la importancia de la Artillería crece al mismo o mayor ritmo que evoluciona la técnica al servicio de la misma, pero, ¿es verdaderamente posible una evaluación de los costos? La respuesta no es tan simple como pudiera parecer. Retomando el planteamiento expuesto con anterioridad, probablemente no sea factible una cuantificación de lo que supusieron esos costos en el conjunto de la economía americana. Evidentemente, podemos aproximarnos al conocimiento del número total de hombres encargados de las piezas, el número total de piezas, los quintales de pólvora consumidos, las balas utilizadas, las cureñas reparadas o desechadas, sueldos, precios, etc., pero dudamos muy seriamente que sea suficiente para averiguar su incidencia en el conjunto de la economía colonial. ¿Cómo cuantificar si no las balas inutilizadas por el descuido, cómo evaluar como gasto las piezas de hierro arrebatadas a los ingleses o recuperadas del fondo del mar, cómo calcular el impacto de los ataques enemigos y las consiguientes defensas, cómo sumar las pérdidas a consecuencia de una mala defensa de una posición, la deserción o la capitulación? Cuando menos no es un problema que pueda resolverse con una simple suma.

Evidentemente, también nos encontramos con el caso contrario. Sería difícilmente evaluable el beneficio que el progreso técnico, o el adecuado adiestramiento de los hombres, o la lucidez de un ingeniero militar a la hora de construir la fortificación, iban a suponer para el conjunto de la economía relacionada con la defensa. Si además esta defensa está sujeta a fluctuaciones de la política internacional, a condicionantes estratégicos o a nuevos rumbos en el desarrollo de la economía política, es algo que queda fuera de cualquier posible cuantificación, incluso de cualquier estimación objetiva.

Tal vez no lleguemos nunca, pero lo que acabamos de presentar es buena muestra de la posibilidad que hay de caminar hacia una evaluación final.