



## **LA TECNOLOGÍA Y SU INFLUENCIA EN EL CONFLICTO DEL 98**

### **TECHNOLOGY AND ITS INFLUENCE ON THE CONFLICT OF 98**

#### **AUTOR**

**Pedro Brufao García**

Articulista en varias revistas y publicaciones científicas y de divulgación (España)  
[pedrobrufalo@hotmail.com](mailto:pedrobrufalo@hotmail.com)

#### **RESUMEN**

España nunca dio importancia al mejoramiento de las armas marítimas durante la guerra. Por ello, la gobernación de ultramar se separó de los ministerios tradicionales. A pesar de ello tampoco se produjeron grandes avances. Como tampoco se produjeron en otras tecnologías como la telefónica o el armamento. Esta falta tecnológica llevó a España a perder contra Estados Unidos las colonias que tenía en su posesión y dejó de ser el gran imperio que era.

#### **PALABRAS CLAVE**

Tecnología – Conflicto del 98 – EEUU – España

#### **ABSTRACT**

Spain never gave importance to improving maritime weapons during the war. Therefore, the government overseas separated from traditional ministries. Yet there were no breakthroughs. Neither occurred in other technologies such as telephone or his possession and no longer the great empire it was.



### KEY WORDS

Technology – 98's conflict - USA - Spain

### ÍNDICE

1. Introducción.
2. El poder naval.
3. Los descubrimientos científicos y tecnológicos.
4. Bibliografía.
5. Webgrafía.

## 1. Introducción.

No hubo decadencia en la intelectualidad española del 98, pero no tuvo reflejo adecuado en hechos concretos por la falta de ánimo empresarial y decisión política, que entonces y durante mucho tiempo han caminado de la mano.

En todos los campos del saber hubo españoles que participaron en los foros internacionales y un grupo de muy destacados científicos que crearon escuela en los campos de la medicina, en la literatura y en las ciencias físicas, químicas y matemáticas.

Me voy a referir al entorno histórico comprendido entre la Constitución de 1845 y la pérdida de las últimas colonias en 1898, que fueron a parar a las manos de los Estados Unidos de Norteamérica, sin conseguir la independencia por la que había luchado los líderes de Cuba, Filipinas y Puerto Rico.

Todo este largo recorrido hacia el cruel desastre que sufrieron el Ejército de Tierra y la Armada, comienza en la cuarta década del siglo diecinueve que ignora en España,



por decisión política la fuerza que hay que tener imprescindiblemente en la Mar, en las marinas civiles y militares para poder mantener la administración y posesión de territorios ultramarinos, nada menos que uno en los confines del Océano Atlántico y otro en lo más lejano del Océano Pacífico.

No puede haber un acertado control geoestratégico de un impero ultramarino, sin que en las decisiones políticas del gasto nacional primen las inversiones navales por encima de las terrestres, sobre todo cuando las acciones independentistas demandaban más atención política que se traducía en la adecuada unión marítima militar.

Lo que no ponía la Real Hacienda tenían que suplirlo con deficiencia y salvando toda clase de dificultades los armadores y consignatarios de las compañías navieras, que fueron los más comprometidos en la creación de riqueza, tanto en la metrópoli como en las lejanas colonias.

En 1847 la gobernación de ultramar se separó de los ministerios tradicionales; decisión tomada por el señor Bravo Murillo, que determinó la descentralización de los asuntos ultramarinos, llevándose todos los temas en el llamado Ministerio de Ultramar, y cuyas oficinas estuvieron en el actual Museo Etnológico de Madrid, en la plaza de Atocha.

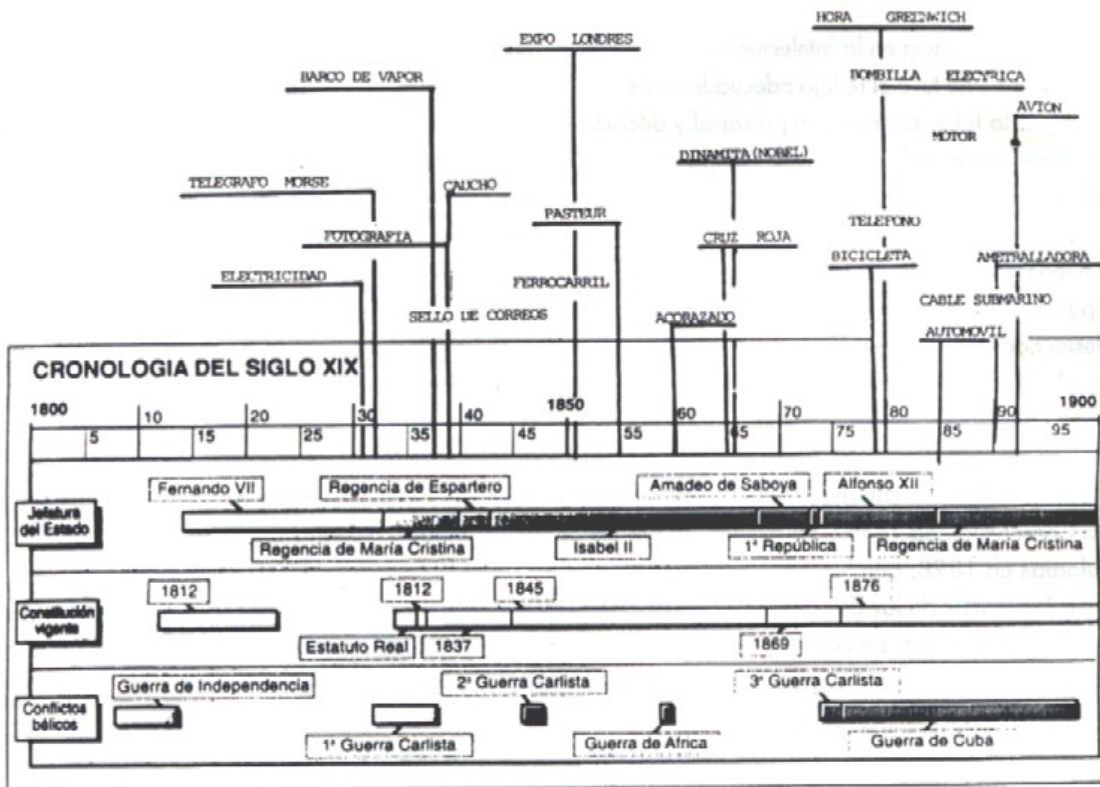
En este período se sufre una perversión del sistema liberal, y el poder legislativo se abandona en muchas ocasiones en beneficio del ejecutivo, por lo que bastantes nuevos proyectos quedaron al arbitrio de la conveniencia partidista coyuntural.

Con esta situación, llegamos hasta la nueva Constitución de 1876, la de la Restauración de Alfonso XII, que reorganiza la Hacienda y racionaliza el gasto del Ejército de Tierra y de la Armada. Pero ya era demasiado tarde para enmendar el rumbo de las ilusiones independentistas y de las ambiciones del gran poder



emergente de los Estados Unidos de Norteamérica, que necesitaban el apoyo geoestratégico que le iban a proporcionar los enlaces marítimos de las posesiones españolas y que le eran imprescindibles para suministrar apoyo logístico a su marina mercante y a las poderosas flotas de guerra del Pacífico y del Atlántico.

## 2. El poder naval.



Mientras, España luchaba por independizar la Hacienda de los vaivenes políticos, que impedían seguir una política coherente para los territorios de ultramar y para la construcción de las grandes infraestructuras nacionales (astilleros, ferrocarril, telégrafo, cable submarino...).Y, por supuesto, ni la adecuada dotación de armamento, vestuario y sanidad del Ejército de Tierra y la Marina.



Mientras esto sucedía en España, las teorías de Mahan sobre el poder marítimo, eran aceptadas por las primeras potencias tradicionales y emergentes (EE.UU.), que hacían un gasto programado a largo plazo para la construcción de eficaces flotas que pudiesen sostener y defender sus privilegiadas situaciones en el mundo.

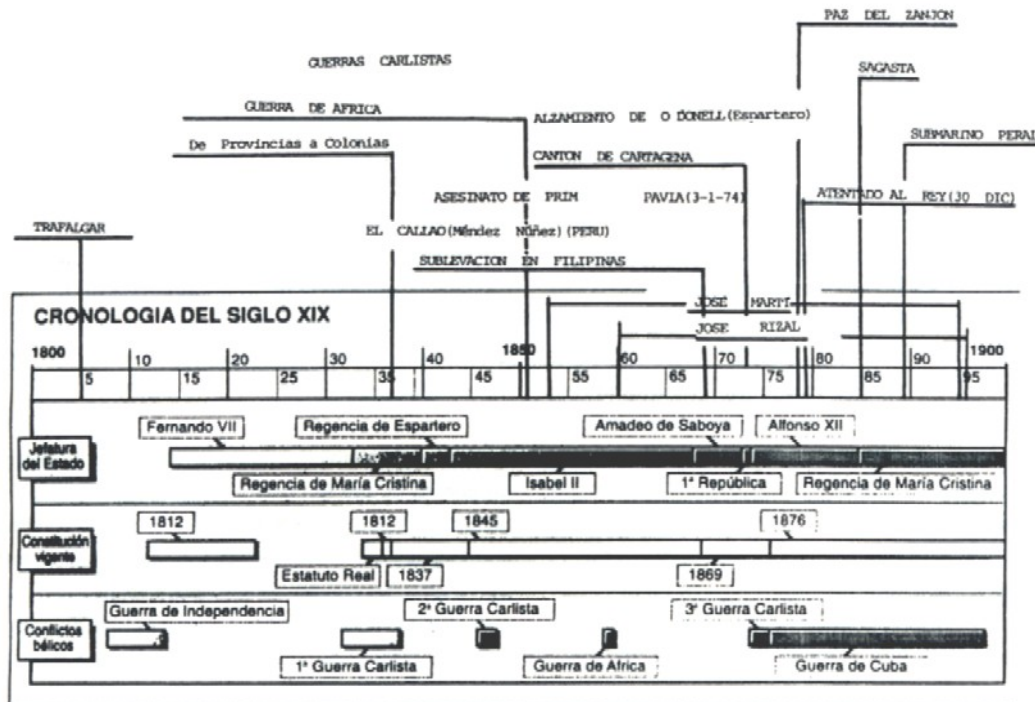
Para mantener la hegemonía las grandes potencias hicieron cuantiosas inversiones en todo lo que se refiere a transporte, comercio y comunicaciones, que cuando surge el conflicto armado son los soportes de los ejércitos.

España hizo muy poco en estos campos y cuando surgió la guerra ya no tuvo tiempo para la realización de estas infraestructuras. Sólo le quedó la opción de mejorar a marchas forzadas su máquina de guerra, cosa relativamente fácil por lo que respecta al Ejército de Tierra, porque sus armas son fáciles de encontrar en los mercados. Todo el problema consiste en tener el dinero suficiente. Pero esto no se resolvía tan fácilmente en la Armada, pues no existen depósitos de buques de guerra en los mercados de armamento, esperando que las naciones los compren cuando les sea necesario.



### 3. Los descubrimientos científicos y tecnológicos.

#### LOS DESCUBRIMIENTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS



Las principales innovaciones que influyeron en el desarrollo de la guerra fueron principalmente las que afectaron a las comunicaciones: el telégrafo, cable submarino, ferrocarril y buques de vapor.

Los progresos en el armamento también fueron importantes, haciendo que los combates produjesen un mayor número de bajas, causadas por los fusiles de repetición, las ametralladoras y el mayor alcance de la artillería.

Un español insigne, el oficial de la Armada, Isaac Peral y Caballero, tuvo el gran mérito de inventar un arma que hubiese sido definitiva de haberla tenido España en la guerra con los Estados Unidos. Pero el submarino inventado y construido por Peral yacía arrumbado en los muelles del arsenal de la base naval de San Fernando (La



Carraca) víctima de unos informes sobre su eficacia totalmente realizados bajo el prisma de la desconfianza.

El invento de Peral fue una verdadera máquina de guerra, armada con torpedos de gran eficacia y resuelto felizmente el sistema de navegación, estabilidad y propulsión submarina. Sin quitarle mérito a nadie, los otros ingenios submarinos de la época eran elementos para estudiar la fauna marina, pero nunca resolvieron los problemas que tenían para dedicarlos a ser una eficaz arma de guerra.

Años después tuvimos que comprar submarinos a otras naciones para poder crear el arma submarina en España. Precisamente a EE.UU. e Italia (1916).

Los capitanes generales de Cuba y Filipinas, a pesar de estar inmersos desde el año 1850 en una lucha contra la insurgencia y las apetencias de otras naciones, tampoco prestaron la suficiente atención a este artilugio que era cosa de la Marina y no afectaba para nada a la ejecutoria profesional de los Generales del Ejército de Tierra. Entre unos y otros se dejó perder este gran invento debido al esfuerzo personal de un grupo de científicos, todos ellos oficiales de la Armada.

Otra ocasión perdida fue la de tender un cable submarino propio que enlazase las islas Canarias con las Antillas. En el año 1885 y posteriores sólo establecimos el enlace submarino con las islas Baleares, el cual unió Menorca, Mallorca e Ibiza con la ciudad de Javea (Alicante). Con posterioridad se unió Mahón con Barcelona. Otro enlace importante por cable submarino fue el tendido en 1872 entre Bilbao y Halmouth (Inglaterra).

Todas estas instalaciones las llevaba a cabo compañías inglesas que desde hacía muchos años habían conseguido el enlace de todas las colonias británicas con la metrópoli.



Los enlaces telegráficos entre las Capitanías Generales de Cuba, Puerto Rico y Filipinas con Madrid pasaban forzosamente por tendidos de cable submarino propiedad de los gobiernos de Estados Unidos y de Inglaterra.

España quiso dar un impulso a este eficaz sistema de comunicaciones, que demostraban palpablemente su rentabilidad militar uniendo España con sus posesiones africanas.

Se publicaron pliegos de condiciones para tender un cable submarino entre las islas Canarias y Cuba pero las condiciones que imponía la mayoritaria participación de empresas españolas no fue considerado con la suficiente rentabilidad para invertir capital nacional en este proyecto. Cuando España y Estados Unidos entran en guerra, la primera que hacen los norteamericanos es cortar los cables submarinos que unían nuestras colonias insulares con la red internacional telegráfica.

En aquella época este sistema era el único enlace electrónico existente, pues la radio de Marconi aún no había sido perfeccionada y comercializada.

Este aislamiento entre Madrid y los Capitanes Generales del Ejército de Tierra, que eran los responsables absolutos de la conducción de la guerra en sus teatros de operaciones aceleró la pérdida de las colonias que se encontraban a miles de millas de su metrópoli.

Cuando se inicia la guerra no es sólo la máquina de guerra lo que se pone a prueba, sino la previsión de la dirección política que con mucha antelación tienen que tener resueltos todos los esfuerzos tecnológicos, morales y materiales que tienen que apoyar al máximo de sus capacidades a los ejércitos que tienen que superar en cada momento y en cada lugar al agresor.

## REVISTA DE LA SEECI.

Brufao García, Pedro (1998): *La tecnología y su influencia en el conflicto del 98*.  
Nº 2. Noviembre. Año II. Páginas: 57-65  
ISSN: 1576-3420 DOI: <http://dx.doi.org/10.15198/seeci.1998.2.57-65>



España paga, con la pérdida de los últimos restos de su gran imperio el costo asumido tras largos años de imprevisiones, de no definir una política clara y una estrategia militar coherente para sostener sus territorios ultramarinos, el desastre fue sólo en parte consecuencia de la guerra con los Estados Unidos, pero sus causas fueron naciendo a lo largo de todo el siglo XIX.

### 4. Bibliografía.

IZAR, M.: "Comercio libre, guerras coloniales y mercado americano", en J. Nadal y G. Tortella (eds.), *Agricultura, comercio colonial y crecimiento económico en la España Contemporánea*, Ariel, Barcelona 1974.

### 5. Webgrafía

Artículo de Pedro Brufao García titulado *Los errores de la historia*. Puede verse en: <http://www.ucm.es/info/seeci/Numero%203/3brufao.htm>