

buques cableros españoles

Navires câbliers espagnols

Source : <http://funkoffizier.com/2007/11/30/historia-del-cable-trasatlantico-y-los-buques-cableros-espanoles/>

Historia del cable trasatlántico y los buques cableros españoles

Histoire du câble transatlantique et des navires câbliers espagnols

30 noviembre, 2007 a las 11:49 pm | Escrito en [Barcos](#), [Historia y Arqueología Marítima](#) | [39 comentarios](#)

Desde que el código Morse se convirtió en el lenguaje internacional de la telegrafía, la idea de comunicar America y Europa a través de un cable submarino se convirtió en un objetivo prioritario.

En 1854 el financiero norteamericano **Cyrus Field**, **Samuel Morse** y otros, formaron una compañía para promover la idea de un cable oceánico entre Terranova e Irlanda. Los gobiernos norteamericano y británico proporcionaron los barcos, el **Agamemnon** y el **Niagara**. El cable, con aislamiento y una cubierta exterior de hilos de acero fue fabricado en Londres y pesaba una tonelada por milla. Dos mil quinientas millas de él fueron cargadas a partes iguales entre los dos barcos, debido a que ningún barco de la época era capaz de albergar la longitud completa. Acompañados por las fragatas **Leopard** y **Cyclops**, los barcos llegaron en la primera semana de agosto al puerto irlandés de Valentia. Las operaciones de tendido del cable llevadas a cabo en 1857 culminaron sin éxito debido a que el cable rompió a unas 300 millas de la costa irlandesa. Las pérdidas alcanzaron el medio millón de dolares y los barcos regresaron a puerto.

Cyrus Field tuvo que utilizar todas sus dotes de persuasión para que sus compañeros directores aceptasen realizar otro intento. Los barcos zarparon de Queenstown a mediados de julio y el 29 se realizó el empalme de los cables en el medio del Atlántico y de nuevo los buques navegaron en direcciones opuestas. El 5 de agosto el Niagara varó un extremo del cable en Trinity Bay, Terranova y el Agamemnon alcanzó Valentia una hora más tarde. Tan pronto como las conexiones a las líneas terrestres fueron realizadas, el primer mensaje fue enviado por los directores de la compañía en Londres a sus colegas en Nueva York; **“Europa y America**

Depuis que le code le Morse est devenu un langage international de la télégraphie, l'idée, de communiquer entre l'Amérique et l'Europe à travers un câble sous-marin est devenue un objectif prioritaire.

En 1854 le financier nord-américain Cyrus Field, Samuel Morse et d' autres, ont formé une compagnie pour promouvoir l'idée d'un câble océanique entre Terre-Neuve et l'Irlande. Les gouvernements nord-américains et britanniques ont fourni les bateaux, l'Agamemnon et le Niagara. Le câble, avec isolement et une couverture extérieure de fils en acier a été fabriqué à Londres et pesait une tonne par mille. Deux mille cinq cents milles de ce câble ont été chargés en deux parties égales entre les deux bateaux, car aucun bateau de l'époque n'était capable d'héberger une telle longueur complète. Accompagnés par les frégates Léopard et Cyclops, les bateaux sont arrivés dans la première semaine d'août au port irlandais de Valentia. Les opérations de pose du câble réalisées en 1857 se sont terminées sans succès car le câble a cassé à environ 300 milles de la côte irlandaise. Les pertes ont atteint le demi-million de dollars et les bateaux sont revenus à leur port.

Cyrus Field eut à utiliser tout son talent de persuasion pour que ses compagnons directeurs acceptent de réaliser une autre tentative. Les bateaux ont démarré de Queenstown au milieu de juillet et le 29 le raccordement des câbles a été réalisé dans le milieu de l'Atlantique et à nouveau les bateaux ont navigué dans des directions opposées. Le 5 août le Niagara a posé une extrémité du câble dans Trinity Bay, à Terre-Neuve et l'Agamemnon a atteint Valentia une heure plus tard. Si tôt que les connexions aux lignes terrestres ont été réalisées, le premier message a été envoyé par les directeurs de la compagnie à Londres à ses collègues à New

están unidas por telegrafía. Gloria a Dios en las alturas y en la Tierra paz a los hombres de buena voluntad". Cyrus Field fue recibido en Nueva York con fuegos artificiales y redobles de campanas. Se compusieron poemas y baladas y se bailó la "Polka del Cable". Las celebraciones en Nueva York duraron dos semanas y culminaron con una procesión de antorchas y fuegos artificiales en el ayuntamiento pero un mes más tarde, el cable empezó a fallar.

En 1864 Cyrus Field tuvo un golpe de suerte, dos ricos inversores británicos pusieron el capital y fue puesto a su disposición el **Great Eastern**, la "Maravilla de los Mares", cinco veces mayor que cualquier buque entonces a flote, era capaz de transportar el nuevo cable completo, el cual pesaba 7000 toneladas. Las 2600 millas de cable podían ser tendidas en una línea continua desde Irlanda a Terranova. En medio de grandes dificultades debido a averías, roturas del cable, etc., y después de 12 años desde que se comenzó esta gran aventura, el 7 de septiembre de 1866 el viaje del Great Eastern culminó con un doble triunfo al lograr reparar el cable antiguo y el nuevo, disponiéndose de dos cables Atlánticos funcionando. Cyrus Field regresó a su hogar después de haber cruzado sesenta veces el Atlántico hasta ver culminado su sueño.

El éxito del **cable Atlántico** conllevó la rápida expansión de la telegrafía submarina. En 1869 el Great Eastern tendió 3000 millas de línea entre Francia y St. Pierre, isla francesa cerca de la costa de Terranova, y en 1873 y 74 dos más entre Valentia y Heart's Content. En 1900 había quince cables a través del Atlántico y pocos años más tarde Australia y Nueva Zelanda fueron conectados al continente asiático y a Norteamérica. Las mejoras técnicas e instrumentales dieron paso a la "Operación Dúplex", enviando mensajes simultáneos en direcciones opuestas, y más tarde "Multiplexando", enviando varios mensajes al mismo tiempo.

Los cables estaban sometidos a sufrir averías por diversos motivos, desde temporales en el mar que afectaban a los extremos de los cables en la costa, pesqueros de arrastre y más raramente por cambios en el lecho marino o defectos de fabricación. Hacia 1870, los buques que tendían los cables habían evolucionado a ser también buques reparadores. Los barcos reparadores eran generalmente de 1500 a 2000 toneladas y de gran maniobrabilidad. Los fallos eran localizados desde las estaciones localizadas en la costa por el método del **Puente de Wheatstone**, midiendo el valor óhmico de

York; "l'Europe et l'Amérique sont unies par télégraphie. Gloire à Dieu aux plus hauts des cieux et paix sur la Terre aux hommes de bonne volonté". Cyrus Field a été reçu à New York avec feux d'artifices et parades. Des poèmes et des ballades ont été composés et on a dansé la "Polka du Câble". Les célébrations à New York ont duré deux semaines et ont culminé avec une procession de flambeaux et feux d'artifices au conseil municipal mais un mois plus tard, le câble a commencé à cesser de fonctionner.

En 1864 Cyrus Field a eu un coup de sort, deux riches investisseurs britanniques ont mis le capital et le Great Eastern à sa disposition, la "Merveille des Mers", cinq fois plus grand que n'importe quel bateau de l'époque, était capable de transporter le nouveau câble complet, qui pesait 7000 tonnes. Les 2600 milles de câble pouvaient être posés dans une ligne continue de l'Irlande à la Terre-Neuve. Au milieu de grandes difficultés malgré des avaries, des ruptures du câble, etc., et 12 ans après que cette grande aventure ait commencé, le 7 septembre 1866 le voyage du Great Eastern s'est terminé avec un double triomphe réussissant à réparer le câble ancien et poser le nouveau, et ainsi disposer de deux câbles fonctionnant à travers l'Atlantique. Cyrus Field est revenu chez lui après avoir traversé l'Atlantique soixante fois avant de voir son rêve réalisé.

Le succès du câble Atlantique a amené une expansion rapide de la télégraphie sous-marine. En 1869 le Great Eastern a posé 3000 milles de ligne entre la France et St. Pierre, une île française près de la côte de la Terre-Neuve, et en 1873 et 1874 deux de plus entre Valentia et Heart's Content. En 1900 il y avait quinze câbles à travers l'Atlantique et quelques années plus tard l'Australie et la Nouvelle-Zélande ont été reliées au continent asiatique et sur l'Amérique du Nord. Les améliorations techniques et instrumentales ont donné naissance à l'"Opération Duplex", en envoyant des messages simultanés dans des directions opposées, et plus tard le "Multiplex", en envoyant plusieurs messages en même temps.

Les câbles étaient soumis à subir des avaries pour divers motifs, depuis les tempêtes dans la mer qui touchaient les extrémités des câbles sur la côte, de pêche au chalut et plus rarement par des éboulements dans le lit marin ou des défauts de fabrication. Vers 1870, les bateaux qui posaient les câbles avaient évolué ainsi que les bateaux qui assuraient les réparations. Les bateaux de maintenance étaient en général de 1500 à 2000 tonnes et de grande manoeuvrabilité. Les fautes étaient localisées depuis les stations

<p>fallo o rotura.</p> <p>En los años 20 la efectividad de la radio supuso un reto para el telégrafo en muchas áreas, y después de la Segunda Guerra Mundial se aceleró el desarrollo de nuevas tecnologías que significaron el fin de la vieja tecnología del cable. Se tendieron nuevas líneas que disponían tanto de canales telegráficos como telefónicos, y finalmente las comunicaciones por satélite dieron paso a una nueva era. Los viejos cables, los viejos instrumentos y las viejas estaciones fueron abandonadas.</p>	<p>situées près des côtes par la méthode du Pont de Wheatstone, en mesurant la valeur ohmique d'une faute ou d'une rupture.</p> <p>Dans les années 20 l'efficacité de la radio a posé un défi pour le télégraphe dans beaucoup d'endroits, et après la Deuxième Guerre mondiale le développement de nouvelles technologies a signifié la fin de la vieille technologie du câble. De nouvelles lignes qui disposaient des canaux télégraphiques et téléphoniques ont été posées, et finalement les communications par satellite ont donné naissance à une nouvelle ère. Les vieux câbles, les vieux instruments et les vieilles stations ont été abandonnées.</p>
---	--



<p>Composición de un buque cablero moderno:</p> <p>Un buque cablero es reconocido externamente por la forma de su proa y su popa. Estas equipan unas grandes roldanas o rampas para el tendido y recuperación de los cables.</p> <p>Sus principales partes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanques de cable. Para almacenar los diferentes tipos de cable, los buques van equipados en su interior con unos grandes tanques circulares. Estos tanques ocupan la mayor parte del interior del buque. - Maquinaria especial para tender o recuperar los cables. Estas máquinas van provistas de un gran número de pares de ruedas, o cadenas tipo caterpillar, entre las cuales pasa el cable y unos tambores circulares con los que se controlan la tensión, velocidad y longitud de cable que es izado o tendido. - Laboratorios de medidas de transmisión óptica. Durante el tendido del cable es necesario ir comprobando en todo momento el perfecto funcionamiento del sistema, para lo cual existe todo tipo de equipos de medidas sobre fibra óptica, totalmente duplicado o triplicado. - Sala de empalmes. Para la realización de los empalmes de los diferentes tipos de cable. La realización de un empalme en un cable de fibra óptica submarino es un proceso que requiere unas técnicas especiales y una gran especialización en todas sus fases. Esta sala está equipada con todos los equipos necesarios duplicados o triplicados para la realización de 	<p>Composition d'un navire câblé moderne</p> <p>Un navire câblé est extérieurement reconnu par la forme de sa proue et de sa poupe. Celles-ci sont équipées de grands roues ou d'ancres pour la pose et la récupération des câbles.</p> <p>Ses parties principales sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des cuves de câble. Pour stocker les différents types de câble, les bateaux sont équipés dans son intérieur de plusieurs grands réservoirs circulaires. Ces cuves occupent la plus grande partie de l'intérieur du bateau. - Des machines spéciales pour poser ou pour récupérer les câbles. Ces machines sont pourvues d'un grand nombre de paires de roues, ou des chaînes de type caterpillar, entre lesquelles passe le câble et quelques tambours circulaires avec lesquels sont contrôlées la tension, la vitesse et la longueur du câble qui est hissé ou posé. - Des laboratoires de mesures de transmission optique. Durant la pose du câble il est nécessaire de vérifier à chaque instant le fonctionnement parfait du système, pour lequel existe toutes sortes d'équipements de mesures sur une fibre optique, entièrement dupliqués ou triplés - Une salle de jointage. Pour la réalisation des joints des différents types de câble. La réalisation d'un joint dans un câble sous-marin de fibre optique est un processus qui requiert des techniques spéciales et une grande
--	--

<p>estos empalmes. - <u>Sistemas de posicionamiento y control del buque</u>. El puente de mando está completamente computerizado y monta equipos duplicados de posicionamiento dinámico vía satélite. Así mismo la sala de máquinas está completamente automatizada, de tal forma que puede ir en régimen desatendida.</p>	<p>spécialisation dans toutes ses phases. Cette salle est équipée de toutes les équipements nécessaires doublées ou triplées pour la réalisation de ces joints. Des systèmes de positionnement et un contrôle du bateau. Le pont de commandement est complètement informatisé et équipé d'équipements doublés de positionnement dynamique par satellite. De même la salle des machines est complètement automatisée, de telle sorte que le câblier peut aller naviguer dans n'importe quel régime régime désiré</p>
<p>Al finalizar la guerra civil, España necesitaba un buque cablero para reparar y ampliar su maltrecha red de cables submarinos, el Castillo de Olmedo fue el primer barco de este tipo propiedad de una naviera española.</p> <p>Este buque fue diseñado y construido en 1.908 por Nylands Vaerkst en Oslo y desde su botadora en el año 1.907 hasta 1.944 fue un buque mercante ordinario. Puesto en servicio con el nombre de Juan fue renombrado como Bjornoy en 1.934, Reina en 1.939 y Castillo Olmedo en 1.944. Durante la guerra civil española fue hundido pero posteriormente se le rescató y equipó, decidiéndose en 1.944 convertirlo en buque cablero. Jonson y Phillips proveyeron toda la maquinaria de manejo de cable. Fueron instaladas máquinas duplicadas de tendido y recuperación de cable. Se instalaron dos roldanas en proa y una en popa de 3ft. 6 in. (1,07 mts.) de diámetro. Era propiedad y fue operado por la Empresa Nacional "Elcano" de la Marina Mercante Española. Tenia su base en Málaga y su zona de operación era el Atlántico y el Mediterráneo. Podía embarcar un máximo de 65 personas: 62 tripulantes mas 3 técnicos. Tenía tres tanques de cable con una capacidad de 12.000 pies cúbicos. Fue vendido para su achatarramiento en Barcelona en el año 1.968</p>	<p>Après la guerre civile, l'Espagne avait besoin d'un navire câblier pour réparer et étendre son réseau de câble sous-marin endommagé, le Castillo de Olmedo est le premier navire de ce type appartenant à une expédition espagnole. Ce navire a été conçu et construit en 1908 par Nylands Vaerkst à Oslo et jusqu'en 1944 il fut un navire marchand ordinaire. Mis en service sous le nom de Juan il a été rebaptisé Bjørnøy en 1934, Reina en 1939 et Castillo Olmedo en 1944. Pendant la guerre civile espagnole il a été coulé, mais plus tard a été sauvé et équipé en câblier suite à d'une décision prise en 1944 . Johnson et Phillips a fournit toutes les machines de gestion des câbles. Les Machines de pose et de récupération ont été installées en double sur le pont. Deux davier ont été installés à l'avant et à l'arrière de 3 pieds. 6 pouces (1,07 mts.) de diamètre. Il était la propriété et a été exploité par la Société nationale «Elcano» de la marine marchande espagnole. Son port d'attache était Malaga et sa zone d'opération l'Atlantique Est et la Méditerranée. Il pouvait transporter un maximum de 65 personnes: 62 membres d'équipage plus 3 techniciens. Il avait trois réservoirs de câbles d'une capacité de 12.000 mètres cubes. Il a été vendu à la démolition à Barcelone en 1968</p>



Castillo de Olmedo

<ul style="list-style-type: none"> • Características: • Eslora total: 81,78 mts. • Manga: 10,92 mts. • Calado: 5,56 mts. • Arqueo bruto: 1.481 TRB. • Propulsión: Triple expansión. Una hélice. • Velocidad máxima: 11 nudos • Autonomía: 3.000 millas náuticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Características :
<p>Con la aparición de la fibra óptica y dada la dependencia que la Compañía Telefónica Nacional de España tenía de otras compañías extranjeras para todo lo relacionado con su red de cables submarinos, en 1985 crea una filial: Temasa (Telecomunicaciones Marinas, S.A.) y decide la construcción de un barco, el BC Atlántida, entrando en servicio en 1988.</p>	<p>Avec l'apparition de la fibre optique et étant donnée la dépendance que la Compagnie Téléphonique Nationale de l'Espagne avait envers les autres compagnies étrangères pour tout ce qui est relatif à son réseau de câbles sous-marins, en 1985 est créée une filiale : Temasa (les Télécommunications Marines, S.A.) et elle décide la construction d'un bateau, le BC Atlantide, qui entra en service en 1988.</p>



[BC Atlántida](#)

<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Astilleros: Astander • Año de construcción: 1987 • Eslora total ; 114 m. • Eslora entre perpendiculares ; 99 m. <ul style="list-style-type: none"> • Manga: 18,5 m. • Calado máximo: 6,5 m. • Peso muerto : 3.800 Tm. • Desplazamiento : 7.854 Tm. 	<p>Caractéristiques:</p>
--	--------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Tripulación : 40 personas • Velocidad máxima: 15 nudos • Acomodación máxima: 100 personas • Autonomía: 6.800 millas náuticas 	
<p>En 1993 se construye el BC Teneo que operará en el Mediterráneo, la diferencia más significativa con el Atlántida es su menor tamaño, que da lugar a una autonomía y capacidad para realizar tendidos de 2.000 Kms, de cable de 14 mm. de diámetro.</p>	<p>En 1993 fut construit le BC Teneo qui travaillera en Méditerranée, la différence la plus significative avec l'Atlantide est sa moindre taille, qui lui permet quand même une autonomie et la capacité de réaliser des poses de 2.000 Kms, avec un câble de 14 mms. de diamètre</p>



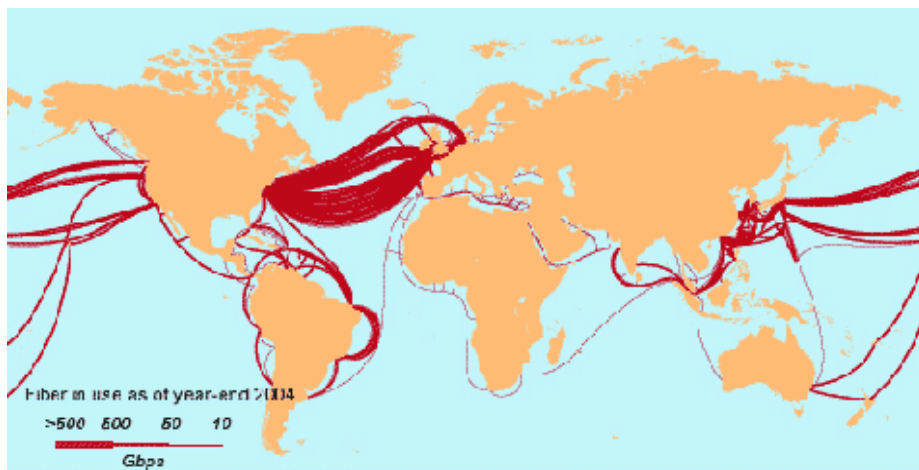
[BC Teneo](#)

<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Astilleros: Barreras S.A., Vigo • Año de construcción: 1992 • Puesta en servicio: 1993 • Eslora total: 81 m. • Eslora entre perpendiculares: 72 m. • Manga: 14 m. • Calado máximo: 5,7 m. • Peso muerto: 1.737 Tm. • Tripulación: 32 personas • Velocidad máxima: 14 nudos • Acomodación máxima: 60 personas • Autonomía : 4.200 millas náuticas 	
<p>Finalmente, en 1999, se adquirió un buque ro-ro (roll on – roll off) y se transformó en buque cablero, el BC IBERUS ha sido diseñado como buque cablero para trabajos de tendido y reparación por popa lo que implica mejor mantenimiento de la posición, mayor protección para el personal, disponer de áreas de cubierta mas extensas y un mejor uso de la maquinaria de cable.</p>	<p>Finalment, en 1999, un bateau RO-RO (roll on – roll off) a été acquis et a été transformé en câblier, le BC IBERUS, comme bateau pour des travaux de pose et de réparation par la poupe ce qui implique un meilleur maintien de la position, une plus grande protection pour le personnel, de disposer d'aires plus étendues de couverture et un meilleur usage des machines à câble.</p>



[BC Iberus](#)

<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eslora total : 136 m. Eslora entre perpendiculares: 120 m. Manga: 19,2 m. Calado máximo: 6,6 m. Peso muerto: 5.650 Tm. Tripulación: 36 personas Velocidad máxima: 15 nudos Acomodación máxima: 62 personas Autonomía: 12.000 millas náuticas 	<p>Caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Longueur totale : 136 m. Longueur entre perpendiculaires : 120 m. • la Manche : 19,2 m. • la Broderie à jour maximale : 6,6 m. Poids mort : 5.650 Tm. • l'Équipage : 36 personnes la Vitesse maximale : 15 noeuds • l'Accommodement maximal : 62 personnes • l'Autonomie : 12.000 milles nautiques
<p>En 1999, Telefónica vendió TEMASA a la empresa norteamericana Tyco y los buques continuaron realizando sus misiones en diversas partes del mundo.</p>	<p>En 1999, la Compagnie nationale des téléphones a vendu TEMASA à l'entreprise nord-américaine Tyco et les bateaux ont continué de réaliser leurs missions dans les diverses parties du monde.</p>



Hoy en día solo sigue operativo el **BC Teneo**, conserva el pabellón español y continua siendo operado por la empresa norteamericana **Tyco**.

[Tyco Telecommunications.](#)

Fuentes: Revista del COIT y The Story of the Atlantic Telegraph.

De nos jours le seul à être encore opérationnel est le BC Teneo, qui conserve le pavillon espagnol et continue d'être opéré par l'entreprise nord-américaine Tyco.

sources : la Revue du COIT et The Story of the Atlantic Telegraph.