

## EL ECO DE CARTAGENA.

Lunes 16 de Febrero de 1880.

## APARATOS SALVA-VIDAS.

En San Sebastian existe una sociedad titulada «Salvamentos marítimos de Guipúzcoa», que estudia los medios adoptables para evitar las desgracias tan frecuentes en estas costas. Dicha sociedad ha enviado al Club de regatas de esta villa un chaleco salva vidas y una ancla flotante, cuyos aparatos son de los de más uso é inmediata utilidad, especialmente para los pescadores, por lo que nos apresuramos á darlo á conocer, hasta que otra sociedad de igual índole trate de seguir el ejemplo de la de Guipúzcoa.

Todos conocen los chalecos de aire que sirven para hacer flotar á quien los lleva; el que ha adoptado la citada asociacion es de dril cosido á listas y rellenas de corcho, preferible al de aire.

El ancla flotante es un cono truncado de lona abierto. En la base mayor se ata una cuerda resistente y en la otra una delgada. Echada á la mar por la popa de una embarcacion que huye de una ola, el cono se llena de agua, ofrece una gran resistencia y mantiene la popa derecha á la mar; por el contrario, si se halla la cuerda que está atada á la base estrecha el cono se vacía de agua, se aplana y no ofreciendo resistencia alguna se desliza sobre las aguas. Todas las embarcaciones de pesca deberian estar provistas de este aparato que puede confeccionarlo cualquiera.

El ancla flotante puede servir en un golpe de viento irresistible como una galerna que obliga á aferrar velas pudiendo mantenerse perfectamente proa á la mar. La mayor parte de los naufragios de lanchas de pesca se evitarian si los patrones tuviesen á su disposicion un ancla flotante y supieran utilizarla convenientemente.

Modo de combatir con éxito la galerna. Bien sabido es que cuando hallándose nuestros pescadores en la mar, ven dibujarse en el horizonte una galerna, suelen en todos tiempos recoger precipitadamente sus aparejos y á veces los abandonan por ganar tiempo y se dan á la vela, contándose por muy felices si consiguen llegar salvos al puerto.

Ahora bien: aquel enemigo terrible que desde que aparece en el horizonte hasta que hace sentir su furia deja trascurrir por lo menos una hora, se puede combatir con éxito y de una manera sencilla. Para ello las lanchas deben tener construido el empulonado, esto es, las tablas que constituyen su fondo, de mane-

ra que puedan colocarse sobre la bancada, trasformándolas en dos minutos en lanchas con cubierta y por lo tanto inaneables. En este estado se arroja el ancla flotante al mar por la proa, haciéndolo por la cuerda resistente. Por su efecto la lancha permanece proa al viento y á la mar, con lo que se consigue sea inabordable. En esta disposicion principia á soplar la galerna, haciéndose siempre proa al viento y á la mar, pudiendo resistir perfectamente á una y otra.

Cuando la galerna ha descargado sus iras, puede el pescador recoger tranquilamente el ancla flotante, desmontar la cubierta, poner los paneles en su lugar y continuar pescando como si la galerna no se hubiera dejado sentir.

Tanto los chalecos como las anclas han sido aprobados por los pescadores de Guipúzcoa, á quienes la citada sociedad va distribuyendo á medida que se fabrican. La cubierta movable hay en San Sebastian dos lanchas que la llevan y en la actualidad se le está poniendo á la balandra sin cubierta «Cencemendi» dedicada al cabotaje.

La citada asociacion cuenta en su seno con personas que á su ciencia reunen la práctica del marino, por cuya razon es seguro que los aparatos citados den buen resultado.

[El Noticiero Bilbaino.]

Tomamos de la Raza Latina, de Nueva York, los siguientes curiosos datos de las

## BIBLIOTECAS POPULARES.

La influencia y el beneficio que se derivan de la lectura estan innegable como la influencia y beneficio de la luz del sol. El pueblo que lee se instruye y forma su propio criterio. El pueblo que no lee es á menudo el instrumento y hasta el juguete de aquellos que han tenido ó sabido aprovechar mejores oportunidades.

El pueblo americano es un pueblo lector: el diario y el libro son para él tan necesarios como el pan. Si carece de medios para procurarse aquellos, acude á las bibliotecas, que son muchas en todas las grandes ciudades. Nueva York se distingue por sus bibliotecas espaciales y bien surtidas, unas son públicas, otras tienen abiertas sus puertas mediante el pago de una insignificante retribucion.

Entre las primeras debemos citar la de Lenox, la de John Jacob Astor y la de Peter Cooper; esta última tiene el doble carácter de biblioteca y de colegio de enseñanza por ser inmensamente espacioso el edificio en que está situada. El éxito que ha obtenido su fundador de este nombre, y que aun goza de perfecta sa-

lud á pesar de estar entrado en años no puede ser más lisonjero hasta el punto de haber determinado añadir un quinto piso para ensanchar el local de las clases.

La poblacion tiene en gran estima la obra filantrópica de Mr. Peter Cooper que en todos tiempos ha estado dispuesto á prodigar su dinero para el bien de sus conciudadanos.

Otro de los filántropos neo-yorkinos es el difunto Mr. John Jacob Astor, que hace años fundó una selecta biblioteca pública tambien, y sus descendientes han perseguido la obra emprendida invirtiendo sumas considerables de dinero; al primer Astor le sucedió su hijo Mr. Wm. B. Astor que durante su vida no escaseó los donativos, y por último, el presente Mr. John Jacob Astor, que ha enriquecido á menudo la institucion con adquisiciones de obras muy raras sin reparar en gastos.

La biblioteca Astor está diariamente frecuentada por personas de ambos sexos pertenecientes á la buena sociedad y por más que ocupe un local de gran capacidad, Mr. Astor ha decidido añadir una ala al edificio habiendo comprado al efecto la propiedad adjunta que despues de edificada su costo no bajará de 8.200,000 cuya suma unida á la que los Astor habian gastado hasta el presente hace el respetable total de 81.000,000.

La biblioteca Lenox, situada junto al Central Park, está abierta durante el verano y las obras que contiene son muy valiosas y de consulta. Es pública como las anteriores y generalmente frecuentada por hombres de letras. El edificio es de granito nuevo, y de un aspecto severo.

Bastará lo que hemos dicho, para que se comprenda la importancia que atribuyen á la enseñanza é instruccion las gentes ricas de este país, y los incalculables beneficios que derivará de la misma el pueblo americano que agradece desde el fondo de su corazon estos actos de generosidad y filantropía.

## UN NUEVO FERRO-CARRIL

ELÉCTRICO.

—0—

Hace trece años que la Academia de Ciencias de Berlin comunicaba al célebre ingeniero é inventor doctor Werner Siemens la teoria de que, dirigiendo una maquinaria eléctrica en direccion opuesta á la corriente, no solo se evitaba la disminucion de fuerza, sino que ésta recibia considerable aumento. El doctor Siemens estudió, meditó é hizo experimentos, y pasado un espacio considerable de tiempo, construía, de acuerdo con su sócio, el ingeniero Herr von Hefner, una máquina electro-dinámica, cuya capacidad y fuerzas se probaron en el ferrocarril eléctrico de la Exposi-

cion industrial de Berlin de 1879. La máquina era tan poderosa, que la principal dificultad que se presentó al perfeccionarla fué la de impedir la destruccion con que la amenazaba su propia fuerza inherente.

En la última sesion que ha celebrado la Sociedad electro-ténica el doctor Siemens se presentó anunciando un nuevo proyecto enlazado con el anterior, y que desarrolló en un extenso discurso. Para aplicar convenientemente su máquina, ya más perfeccionada, el doctor Siemens se propone elevar á quince piés sobre el suelo una red de líneas eléctricas que de todas las estaciones de la linea metropolitana conduzca pasajeros á los diversos puntos de la capital. Recorrer dichas líneas con locomotoras ordinarias exigiria construcciones aéreas muy complicadas y costosas sustentadas por columnas de gran volumen y solidez; en el nuevo proyecto no es indispensable nada de esto: el ferro-carril eléctrico no exige sino construcciones comparativamente ligeras; por otra parte, si en efecto el viaducto eléctrico reposara sobre columnas ligeras y elegantes, en vez de dificultar el tráfico en las calles de la capital, lo aligeraria trasportando por encima de ellas á los pasajeros. Para terminar, aseguró el doctor Siemens que el coste de la accion de la máquina es muy inferior al de las locomotoras, hasta tal punto, que un tren eléctrico compuesto de máquina y coche de pasajeros podría viajar con ganancia trasportando á cinco viajeros nada más en cada viaje.

El invento tiene, sin embargo, un grave inconveniente que dificulta por ahora su competencia con la locomotora en rapidez y á largas distancias: en efecto, la máquina eléctrica necesita renovarse á cada veinte millas. Por consiguiente, hoy por hoy, el doctor Siemens sólo se propone establecer un ferro-carril en las ciudades populosas y desterrar ómnibus y tranvías; pero sus planes para lo porvenir son más extensos; tiende nada menos que á matar la locomotora si logra perfeccionar lo suficiente su máquina electro-dinámica.

El doctor Werner Siemens es el Edison de Alemania, y disputa al americano la gloria de sus inventos: entre otras cosas, pide para sí la de haber ideado y practicado antes que nadie la divisibilidad de la luz eléctrica, y cita como prueba la iluminacion eléctrica de las arcadas imperiales de Berlin, efectuada por él mucho antes de los experimentos del inventor americano.

Si el progreso sigue á este paso, y las esperanzas del doctor Siemens se realizan, dentro de cincuenta años habitarémos un mundo tan nuevo como fantástico, y la locomotora