

# EL ECO DE CARTAGENA.

## PUNTOS DE SUSCRICION.

Cartagena: Ilberato Montells, Mayer 24, Madrid y Provincias, corresponsales de la casa de Saavedra.

## SEGUNDA ÉPOCA.

La correspondencia y reclamaciones se dirigirán á D. LIBERATO MONTELLS Y GARCIA, administrador de este periódico.

## PRECIOS DE SUSCRICION.

En Cartagena un mes 8 rs.—Trimestre 24.—Fuera de ella, trimestre 30.—Números sueltos un real.

Martes 14 de Marzo.

### El Eco de Cartagena

#### LAS MANCHAS SOLARES. Y LAS TEMPESTADES.

Es indudable que el sol desempeña el papel principal en los fenómenos meteorológicos de nuestro planeta, y no puede estrabarse esto. Aunque no adivinamos fácilmente cómo pueden influir sus manchas en nuestra atmósfera, porque la superficie radiante que cubren en su máximo no es considerable relativamente á la superficie total del disco solar, aunque tampoco sabemos si son recrudescencias de actividad calórica lo que manifiestan, ó por el contrario, tendencias al enfriamiento, y aunque ignoramos si obran por el modo calorífico ó por el eléctrico, ó de otra manera, sin embargo las comparaciones continúan desarrollándose y multiplicando los efectos que parecen llegados á la periodicidad de las manchas solares.

Un sabio de Munich, M. Bezdold se ha dedicado recientemente á un estudio especial sobre la época de las tempestades, sirviéndose principalmente de los documentos reunidos en el reino de Baviera. El primer hecho que llama la atención es que, si se examina cierto período de años, el número de tempestades va en aumento ó en disminución, pero estas variaciones son periódicas.

Si nos preguntamos cuáles son las causas meteorológicas que pueden estar en relación con las tempestades, la primera que se presenta es la temperatura. El autor ha construido la curva de las temperaturas medias de cada año, y la ha comparado con la de las manchas del sol; después ha comparado estas dos curvas con la del número anual de las tempestades, encontrando que las mínimas de las tempestades coinciden exactamente con las máximas de las manchas solares. Por otra parte, la curva de las tempestades forma, en cierta medida, el

término medio entre la de las manchas solares y la de la desviación de la temperatura media para nuestras latitudes.

Observamos aquí que, aunque la marcha de la curva de las tempestades manifiesta una relación general é incontestable con la de la curva de las manchas solares (de tal suerte, por ejemplo, que de 1775 á 1822 las máximas de la primera corresponde exactamente con las de la segunda,) sin embargo, los detalles de la curva de las tempestades coinciden mejor con los de la curva de las temperaturas, y casi nada elevación ó depresión de la segunda puede trazarse sobre la primera. Esta relación entre las tempestades y las desviaciones de las temperaturas anuales de la media general se manifiesta también claramente hasta cuando es menos aparente la que existe entre las tempestades y las manchas solares.

El resultado general puede formarse por las temperaturas elevadas así como por estar libres de manchas producen el mayor número de tempestades durante un año que lo contrario de estas condiciones. Por otra parte, puesto que las máximas de las manchas solares coinciden con las de intensidad de las auroras boreales, se sigue que las dos formas de fenómenos eléctricos son complementarias, y que en los años en que hay muchas tempestades, hay pocas auroras, y vice-versa. No está demostrado que sea este resultado de una influencia eléctrica directa entre el sol y la tierra, pudiendo depender estos efectos de la intensidad del calor emanado del sol. Sería muy interesante tener comparaciones análogas hechas en otras latitudes.

(R. E.)

#### MISCELANEA.

Comienza á aplicarse en el extranjero la dinamita al derribo de las construcciones urbanas. Un almacén de Amberes, cuya fábrica me-

dia 1.100 metros cúbicos, ha sido demolida con solo libra y media de dinamita.

En Dinamarca se ha facultado á las mugeres para seguir los cursos universitarios, obtener grados académicos y diplomas de capacidad. Podrán matricularse en las universidades como los hombres y sufrirán los mismos exámenes que éstos, con derecho á iguales censuras. Pero se les veda hacer los estudios teológicos.

En un concurso habido en Washington, entre cajistas de un periódico, se eligió el cuerpo seis para obtener los premios. El primero, que consistía en un componedor de oro, fué ganado por uno que compuso 10.158 letras en tres horas, sin una falta. El segundo, que era un componedor de plata, se le dió á un joven cajista francés, que llegó á componer en el mismo tiempo 9.996 letras también sin erratas.

La fabricación del espíritu de vino toma en España un vuelo extraordinario, y es de esperar que cuando queden corrientes y espeditas nuestras comunicaciones con Francia, se aumente el número de alambiques, estableciéndose en todas las regiones en que la vid se cultiva. En la provincial de Ciudad-Real hay algunos perfectamente montados, y de los cuales se esporta al extranjero todo el espíritu que fabrican.

Como en otros países es de remolacha, de casca ó de materias inferiores al alcohol que se fabrica, el nuestro, que procede de vino sano, es sumamente estimado en todas las plazas. Hoy se vende el espíritu de vino limpio de 35 grados á 26 reales arroba. El de casca á 66.

Se trata de establecer en Londres tranvías aéreos, algo parecidos á los que en Nueva-York funcionaban con buen éxito, si bien dotados de ciertas modificaciones que los hagan aceptables al nuevo público á que ahora se destinan. El carácter prin-

cipal de las proyectadas líneas consiste en la construcción de una vía estrecha y ligera, colocada á 15 ó 20 pies de altura sobre el nivel de la calle, y sostenida por columnas de acero puestas en el borde de la acera. Dicha línea han de recorrerla unos coches muy ligeros, calculados de manera que no ocupen sino el menor espacio posible y que se muevan sin producir ruido ni vibración.

El agente motor será probablemente el aire comprimido, y la velocidad unas doce millas por hora. Las estaciones estarán al nivel de la calle y tendrán escaleras para subir al de la línea. En cuanto al coste de construcción y del material fijo hallase presupuestado á razón de 25.000 libras esterlinas la milla de doble vía con inclusión de las estaciones. El material móvil é improvisado se calculan en otras 50.000; y los gastos de explotación en 25 por 100 de los ingresos del movimiento total.

Segun un informe del «Board of Trades» han perecido en la marina mercante inglesa en los tres años de 1869 al 1872, 5916 personas ó sea unas 2,000 por año; 5504 eran marinos y 385 tan solo pasajeros. En 1872 tenía la marina mercante inglesa 7294,230 toneladas é hizo 7294,330 viajes (entradas y salidas) con el extranjero.

De datos oficiales, resulta que la superficie del suelo en Inglaterra y en el país de Gales es de 33 millones de acres, (dos acres y medio equivalen á una hectárea) que pertenecen á 972.836 propietarios, de estos hay 703.280 individuos que poseen menos de un acre, estando repartido el resto, ó sea la cifra enorme de 32.296.711 acres, entre 269.547 propietarios solamente.

En el mes de Mayo debe abrirse en Berlin una esposicion internacional de objetos relativos á la instrucción popular y á la educación de la juventud. El comité directivo da una idea general del conjunto de la empresa en su plan y la indicación de sus grupos. Estos comprenden toda