# BOLETÍN

## METEOROLÓGICO

PERIÓDICO QUINCENAL

Dirigido por NOHERLESOOM

ADMINISTRACIÓN:

Calle Mayor, 81 y 83, entresuelo.

MADRID

TIPOGRAFÍA DE LOS HUÉRFANOS Juan Bravo, núm. 5.

1890



## Chocolates y Cafés

## COMPAÑÍA COLONIAL

## TAPIOCA-TÉS 38 Recompensas industriales.

Depósito general: CALLE MAYOR, 18 y 20.

Sucursal: MONTERA, 8. Madrid.

#### J. ARRONIZ

SASTRE DE LA REAL CASA

Condecorado con la Cruz de Carlos III como Profesor de corte.

Pone en conocimiento de su clientela que acaba de recibir un variado surtido de géneros ingleses para la presente estación.

Calle del Carmen, núm. 24, Madrid.

## LA ESPAÑA

GRAN FABRICA DE CHOCOLATES

MOVIDA AL VAPOR

Cafés tostados, té, tapiocas; todos artículos inmejorables.

92, Santa Engracia, 92.

### PUBLICIDAD UNIVERSAL (CENTRO)

Agencia de Anuncios de Ricardo Storr.

Esta casa, que no tiene absolutamente nada que ver con ninguna otra de su clase, la más antigua, y de antecedentes bien conocidos, sigue admitiendo anuncios, sueltos y reclamos para los periódicos de Madrid, provincias y extranjero. Se remiten tarifas de precios à las perso-

nas que lo deseen, dirigiéndose, en Madrid,

OFICINAS: CALLE DE SAN MIGUEL, 21 DUP.º, PRAL. IZQDA.

TELÉFONO NUM. 805

### HERMOSO, PELUOUERO

Calle Mayor, 81 y 83, entresuelo izquierda.

Esta casa está montada con las exigencias del día. Gran confort, esmero y prontitud en el servicio.

## LA MARGARITA EN LOE

ANTIBILIOSA, ANTIHERPETICA, ANTIESCROFULOSA, ANTISIFILÍTICA Y RECONSTITUYENTE Según la PERLA DE SAN CARLOS, Dr. D. Rafael Martínez Molina, con esta agua se tiene

La salud á domicilio.

En el último año se han vendido

### Más de DOS MILLONES de purgas.

La clínica es la gran piedra de toque en las aguas minerales, y ésta cuenta treinta y seis años de uso general y con grandes resultados para las enfermedades que expresa la etiqueta.

Depósito Central: Jardines, 15, bajo derecha, y se renden también en todas las farmacias y droguerías.

## BOLETÍN METEOROLÓGICO

PERIÓDICO QUINCENAL

Dirigido por NOHERLESOOM

ELEMENTOS METEOROLÓGICOS
PARA LA PREVISIÓN DEL TIEMPO

(Continuación.)

Hemos examinado ya en los artículos anteriores <sup>1</sup> las más importantes observaciones que recogen las estaciones meteorológicas: presión atmosférica, temperatura del aire ambiente, humedad de la zona inferior de la atmósfera y el viento. A grandes rasgos hemos presentado á nuestros lectores la más importante que interesa conocer, para llenar el objeto que nos hemos propuesto con estas breves nociones preliminares.

Con preferencia á los demás elementos me-

teorológicos, hemos examinado con mayor extensión, si bien no con la que tan importante asunto requiere, la dirección y fuerza del viento, sus leyes de rotación y traslación y sus relaciones con la presión atmosférica; pero esto no es más que una parte, muy insignificante, de esas mismas leyes referidas á las fuerzas dinámicas que se desarrollan y actúan en las diversas corrientes aéreas, colocadas á diferentes alturas de la atmósfera. Muchas de estas corrientes superiores atmosféricas pasan desapercibidas para nosotros, y no hay medio de conocerlas, como no sea cuando están representadas dichas corrientes por las nubes.

Esto constituye un vastísimo campo de observación, muy descuidado generalmente, y que

1 Véanse los números 2.º, 4.º, 5.º y 6.º



Representación gráfica de los más importantes tipos de nubes.

1. Estratos. — 2. Cirros. — 3. Cúmulos. — 4. Nímbos.

comprende muchos puntos de vista, á cual más interesantes, para el estudio de los diversos problemas que encierra la Meteorología dinámica. A pesar de su grandísima importancia, figura solamente con el nombre de «estado del cielo» en los cuadros de observación de las estaciones meteorológicas; y así, en conjunto, y de la manera más sintética que puede imaginarse, se expresa con una sola palabra todo un mundo de misteriosas fuerzas que forman, arrastran y disipan las nubes, ó las resuelven en lluvia, nieve ó granizo, dejando en el olvido y como cosa despreciable todos los detalles que tanto interesa conocer.

Este estudio es uno de los más importantes de la Meteorología contemporánea y se le conoce con el nombre de nephelismo atmosférico, de la palabra griega νέφελή, que significa nube.

También nosotros en estas nociones preliminares hemos de estudiarle, aunque brevemente, conforme lo hemos hecho con los demás elementos meteorológicos.

Para proceder con cierto orden estudiaremos las nubes en general, su clasificación, cómo se anotan generalmente en las estaciones meteorológicas, defectos de que adolecen estas observaciones. Después estudiaremos el nephelismo, registro de observaciones por los nefóscopos, defectos de que adolecen, y por último cómo deberían anotarse estas observaciones para poder deducir las leyes que se buscan, un mejor conocimiento de los grandes movimientos de traslación de la atmósfera y las relaciones que existen entre las corrientes superiores atmosféricas y la altura de la columna barométrica.

No hablaremos aquí de la formación de las nubes, ni de las teorías propuestas para explicar cómo se sostienen en el aire, cosas al parecer tan sencillas y que no se conocen todavía, después de tanto como se ha escrito. Para llenar el objeto del estudio del estado del cielo, vamos á examinar en primer término la clasificación de las nubes.

Dada la multitud de formas y apariencias y tan variadas disposiciones de las nubes, parece imposible que puedan clasificarse. Muchos meteorologistas han intentado esta clasificación, reduciendo á algunos tipos principales toda la gran variedad de formas que tienen las nubes. De todas estas clasificaciones, que no hemos de enumerar, la que ha sido generalmente adoptada es la que hizo en 1802 Lucas Hóward. Según este método, las nubes se dividen en tres tipos pri-

marios, que combinados producen otros cuatro.

Los primarios son: los cirros, los estratos y los cúmulos; y los compuestos: los cirro-estratos, los cirro-cúmulos, cúmulo-estratos y los cúmulo-cirro-estratos ó nimbos. Véase la lámina colocada en la página anterior, donde aproximadamente se representan los tipos principales de nubes.

(Continuará.)

#### PREVISIÓN DEL TIEMPO

PRIMERA QUINCENA DE MAYO

No se distinguirá por cambios atmosféricos notables en nuestra Península; y antes de describir los que á nuestro entender han de ocurrir, damos por reproducidas cuantas salvedades hemos hecho en números anteriores acerca del alcance de nuestras previsiones. Dentro de las especiales circunstancias en que hoy se encuentra la Meteorología, nunca ha sido nuestro ánimo, como así lo hemos dicho varias veces, dar á nuestros cálculos más carácter que el de probabilidad, lo mismo que á los detalles que acostumbramos poner después del resumen general de cada período.

Es siempre difícil condensar la previsión y reducirla á límites fijos, señalando las diferencias que separan á unos de otros períodos; y cuando estas diferencias son poco esenciales, no puede precisarse con la exactitud debida dónde empiezan y dónde acaban respectivamente. El método, muy justificado, de clasificar los días de análogo carácter en grupos, exige la continuación de de esta costumbre, generalmente admitida por los meteorólogos. Y desde un principio la hemos aceptado para nuestro Boletín, con todas las salvedades necesarias que damos por reproducidas aquí. Cuanto á la determinación del tiempo por días y la exposición de todos los detalles con que solemos acompañarlos, ya lo hemos dicho repetidas veces, es sólo como probabilidad y más endeble aún que la que damos á los períodos, por las razones que expusimos en nuestro programa y hemos repetido en otras diferentes ocasiones. Hecha esta digresión, no del todo inoportuna, para determinar y fijar con toda claridad el criterio de certidumbre de nuestros trabajos de previsión quincenal, evitando con esto torcidas interpretaciones de apasionada y descontentadiza crítica, vamos á describir los más importantes fenómenos atmosféricos de esta quincena.

En primer lugar, tendremos un período lluvioso, producido por la borrasca señalada con el número I (V. mapa 1.º), procedente del Atlántico, con la dirección ONO. á ESE., que afectará poco á nuestra Península. Del 1 al 2 será su mayor intensidad en España, y la disposición de las presiones será la que se determina en el mapa núm. 2.

Más bien que un nuevo período lluvioso será continuación del que empezó el 29 de Abril, porque, según indica el trazado de la borrasca señalada con el núm. 1.º, pasará algo apartada de nuestras costas, afectando principalmente á la región septentrional de la Península. Esto, unido á la conclusión del último período lluvioso de Abril, hará que continúen las lluvias, probablemente del 1 al 2.

Desde el sábado 3 deberá ya mejorar el tiempo, dando lugar á un período variable, compuesto de los días 3, 4 y 5.

Desde el martes 6 dará principio un nuevo periodo lluvioso, que comprende hasta el jueves 8. Será el más importante de esta quincena, pero no para nuestra Península, generalmente hablando. Porque aun cuando la tempestad señalada con el núm. II en el mapa 1.º no pasará lejos de nuestras latitudes, se dirigirá su centro de acción hacia la Europa Central primero, y luego hacia el mar Báltico; y de este modo actuando será probable que, como ordinariamente ocurre, sólo influya más particularmente en las regiones del Noroeste, Norte y Nordeste de España.

El martes 6 es cuando creemos que será más general la lluvia, con algunas tormentas en nuestra Península, atendiendo á que el centro de la tempestad estará más próximo á nuestras costas y con la dirección SO. (Véase el mapa número 3).

El miércoles 7 seguirá la tempestad su marcha hacia el NO. de Europa. Por consecuencia, deberá girar el viento hacia el NO. y bajar la temperatura en nuestra Peninsula, en cuyas regiones septentrionales continuará sintiéndose la influencia de dicha tempestad, que tendrá en este día su centro en las Islas Británicas, en la forma que se determina en el mapa núm. 4.

El jueves 8 el centro tempestuoso estará colocado en el mar del Norte, extendiendo su acción por la Europa central. (Véase el mapa núm. 5.)

Por la disposición de las isobaras indícase

desde luego que seguirán estando sometidas á la influencia de la referida tempestad las regiones septentrionales y nordeste de nuestra Península, en las cuales continuarán aún las lluvias, con vientos de entre NO. y N., siguiendo baja la temperatura.

A consecuencia de continuar aun dominando la tempestad descrita en el centro de Europa, deberá establecerse un régimen anticiclónico, que producirá tiempo variable en nuestra Península en los días 9 y 10.

El tercer período lluvioso comprenderá los días 11 al 13, y será producido por una depresión señalada con el núm. III en el mapa núm. 1.

Suponemos que partirá de la Argelia el domingo 11, en dirección al golfo de Génova, teniendo por lo tanto su centro en estos días en la forma que se determina en la referida trayectoría núm. III á nuestro SE., E. y NE. En vista de lo cual es de esperar que ejercerá bastante influencia dicha depresión en nuestras costas del Mediterráneo y regiones vecinas de este mar. En los mapas núms. 6 y 7 se indican, aproximadamente, los términos en que hemos calculado esta influencia, por la progresión del trazado de las isobaras correspondientes.

El régimen de los vientos en nuestra Península será probablemente en estos días 11 al 13 entre SE. y NE., y tendremos lluvias y tormentas, bastante generales, desde el Mediterráneo al centro de España, en la dirección SE. á NO.

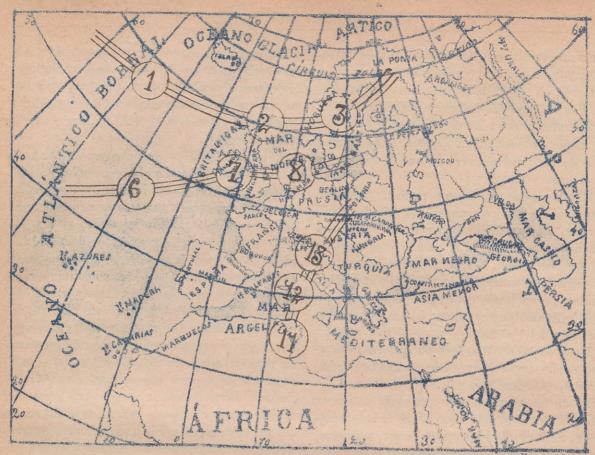
Los días 14 y 15 serán probablemente de buen tiempo.

Madrid 30 de Abril de 1890.

NOHERLESOOM.

Desde hace tiempo nos han manifestado algunos de nuestros suscritores el agrado con que verian que pusiéramos cubierta al Boletín, apoyando su pretensión en razones muy atendibles. Tan justificadas nos han parecido, que no hemos tenido inconveniente en introducir esta mejora, tan luego como hemos podido. Y aunque supone un aumento en el presupuesto de gastos, no hemos tenido inconveniente en imponernos este sacrificio, porque le consideramos beneficioso para la publicación. Lo que quisiéramos sería estar en condiciones de poder introducir otras mejoras, porque ya estarían hechas.

La que hoy inauguramos nos permite disponer de una página más de lectura, que dedicaremos



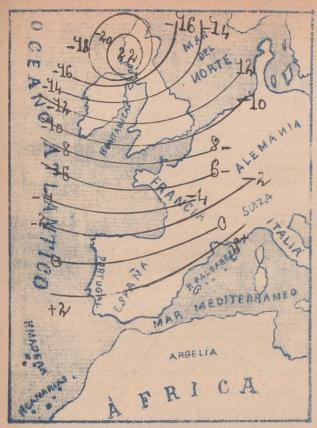
Mapa núm. 1. — Trayectorias de los cambios atmosféricos más importantes de la primera quincena de Mayo.



Núm. 2. — Del 1 al 2 de Mayo.



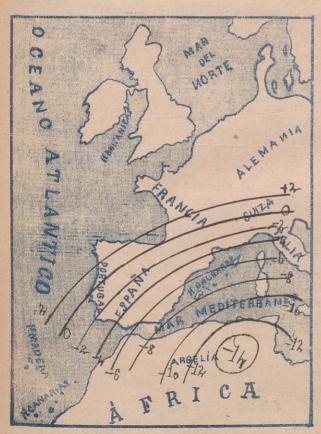
Núm. 3. - Martes 6.



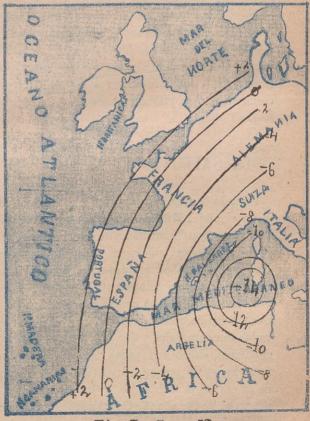
Núm. 4. - Miércoles 7.



Núm. 5. - Jueves S.



Núm. G. - Domingo 11.



Num. 7. - Lunes 12.

á reseñar la quincena anterior, describiendo y discutiendo los fenómenos atmosféricos más notables, si alguno hubiese en dicho período, ó á dar cuenta de aquello que pueda interesar á nuestros lectores, dentro de las especiales condiciones de nuestra publicación.

Con esto llenamos también otro vacío y atendemos á otro ruego de algunos de nuestros suscritores, que nos han manifestado deseos de que abriésemos una sección en el Boletín para consignar las observaciones meteorológicas de la última quincena, ó algunas noticias que pudieran servir de curiosidad, ó de estudio, ó de comprobación. El asunto, á primera vista, no ofrece duda ni pueden discutirse sus ventajas, que no negamos; pero tiene inconvenientes. Porque, por muy imparcialmente que se hiciese la reseña de lo sucedido en la quincena, habría de parecer lo contrario, y hecha con marcado propósito de encaminar la opinión en cierto y determinado sentido, que pudiese implicar disfrazado elogio propio, y esto, ni remotamente queremos que sea ni parezca.

El medio que creemos más adecuado para eludir esta dificultad consiste en trasladar literalmente las observaciones oficiales que se publiquen, y cada lector las dará la aplicación que á bien tuviere. De este modo entendemos que podemos hacerlo, y así lo haremos desde el número próximo, agregando alguna noticia, descripción ó hecho que pueda interesar á nuestros lectores, como en el caso presente sucede.

#### LA GALERNA DEL 25 DE ABRIL

Cuando ocurrió la que tantos desastres produjo en el año 1878 en las costas del Cantábrico,
diéronse entonces multitud de explicaciones acerca de la galerna, su origen y desenvolvimiento.
Una de las más autorizadas fué la que expuso
una persona muy competente, afirmando que la
galerna es una súbita aparición en las costas del
Cantábrico de masas de aire enrarecido por elevadas temperaturas, y que, arrancando del golfo
de Méjico, suben á elevadas regiones de la atmósfera, hacen la travesía del Atlántico por encima
de la corriente del golfo y luego aparecen de
nuevo al llegar al mar Cantábrico, que es donde
con preferencia se sienten.

Con muy escasas variantes, es la misma teoría de la circulación atmosférica en el Atlántico á que hemos hecho referencia en este Boletín.

La galerna en realidad no es más que una de las varias manifestaciones de los vientos giratorios; un torbellino que, meteorológicamente considerado, obedece á las mismas leyes generales de traslación y giro que los demás torbellinos, conocidos con diferentes nombres.

¿Cómo se ha producido la galerna del 25 de Abril, en qué condiciones meteorológicas se ha desarrollado y qué causas pueden haber influído para que su acción haya sido tan violenta?

La explicación de algunos de estos puntos la encontramos en los antecedentes de este meteoro, que son los siguientes.

Nada anormal había ocurrido en la atmósfera durante la última quincena de Abril hasta el día 22. A partir de este día se establece un aparente equilibrio atmosférico en nuestra Península, sube el barómetro hasta cerca de 775 milímetros el día 23, y vuelve á bajar desde el 24, aunque no de una manera inusitada. La temperatura subió rápidamente, y todo parecía indicar un período de bonanza, cuando en realidad este período era una excepción de aparente tranquilidad, pero de lucha efectiva entre encontrados elementos. En prueba de ello véanse los partes publicados por el Boletín Internacional de la Oficina meteorológica central de Francia, que á continuación transcribimos:

Dia 22. « Dominan en el NO. de Europa los vientos lluviosos. Este tipo es muy característico por las fuertes presiones que existen en España (770) y las bajas presiones de las Islas Británicas. La baja que se había producido ayer en esta última región se propaga aún hacia el Norte y el Oeste del continente, mientras que persiste el mínimo de Escocia (742). En estas condiciones soplan vientos frescos de entre Sud y Oeste en nuestras costas de la Mancha y de la Bretaña; es muy fuerte del Noroeste en las Hébridas. El tiempo es bueno en Provenza y en los parajes de Córcega. Señálanse lluvias en las Islas Británicas, en el litoral de la Mancha y del Báltico, y en el Sud de Italia.

» La temperatura está en alza en nuestras regiones. »

Dia 23. «La presión se eleva en nuestras costas del Oeste y en el Sud de las Islas Británicas. » El mínimo de Escocia ha ganado la Escandi-

navia, en donde baja rápidamente el barómetro; al propio tiempo tiende á formarse una depresión en el golfo de Génova. Continúa soplando el viento del Oeste en nuestras costas de la Mancha y de la Bretaña, en donde es moderado; adquiere fuerza de entre Norte y Oeste en Provenza. Registranse lluvias en todo el Oeste y Norte del continente. La temperatura baja en Francia y en Italia. »

Día 24. « Continúa el régimen de los vientos del Oeste en nuestras regiones. El barómetro ha bajado de nuevo en los parajes de la Mancha, persiste el mínimo principal al Norte de Shetland, mientras que tiende á formarse un movimiento secundario en Inglaterra. Las fuertes presiones se retiran cada vez más de España. El viento sopla fresco del Oeste en el litoral de la Bretaña y del Océano; sopla con violencia del NO. en nuestras costas del Mediterráneo, y el cielo está nuboso ó despejado en Provenza.

»Han continuado las lluvias en el Norte y Oeste del continente, extendiéndose al centro de Europa. La temperatura está ligeramente en alza en la Francia occidental.»

Dia 25. «La situación permanece muy turbada en el Norte y el Oeste de Europa. En el Oeste del continente ha ocurrido una nueva é importante baja del barómetro, y los mínimos de Shetland y de Inglaterra se han reunido en la Mancha (742, Scilly). Está la mar gruesa en nuestras costas del Océano y de la Bretaña; sopla tempestuoso el viento del SO. en la cima del Puy de Dome, es muy fuerte del NO. en Tolón. Regístranse lluvias en el Norte, Centro y Oeste del continente. La temperatura baja en el Oeste de Francia y en las Islas Británicas.»

Hay que agregar, además, que durante estos días y aun el 26 siguieron dominando las fuertes presiones en España, donde se modificaron algo, pero no en grande intensidad, pues el día 25 llegó sólo á 758'2 el mínimo, que estaba situado en Barcelona.

Del examen de estas observaciones resulta que, á juzgar por la marcha del barómetro, nada podia esperarse de extraordinario el día 25 de Abril en nuestra Península; y si algo pudiera ocurrir, hubiera sido en nuestras costas del NE. y de Levante, donde estaban los mínimos (Barcelona, 758'2, y Valencia, 759'3), y no en el golfo de Vizcaya, donde había 762'4 en San Sebastián, y 762'3 en Bilbao.

¿Qué explicación puede darse entonces de la referida galerna del día 25? En nuestro concepto la siguiente: el aumento considerable de la temperatura en los días que precedieron á la galerna, así como el estar situados los mínimos barométricos en la costa del Mediterráneo, indican bien claramente que, además de las invasiones oceánicas descritas en los partes del Boletín Internacional francés, que hemos copiado, había una corriente de los alisios africanos, que produjo el aumento considerable de la temperatura y los mínimos del Mediterráneo. En estos mínimos se refleja la importancia de su intensidad, y ha debido serlo extraordinaria, para producir por su choque con las invasiones oceánicas la gran galerna del Cantábrico, con los desastres que han llenado de luto á tantas familias.

#### CORRESFONDENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN

- D. F. P. Santa Coloma de Farnés. Suscrito por un semestre y servidos números publicados.
- D. F. G. Gerona. Servidas suscriciones que avisa.
- Sr. R. del C. Oña. Servido número reclamado.
- Sr. V. T. de A. Cáceres. Suscrito por medio año y servidos números publicados.
- D. J. M. S. R. Cullar Vega. Recibida libranza y servidos números.
- D. J. M. I. Ciudad Real Por dos veces se remitieron los números.
- D. R. de A. Lisboa. Servidos números.
- D. J. B. y D. Granada. Suscrito por un semestre y servidos números.
- D. G. C. y A. Santillana de Campos. Suscrito por un año, servidos números.
- D. A. de M. Murcia. Servidos números.
- D. A. B. Algerri. Suscrito por un año y servidos números.
- D. J. Z. Espejo. İdem id.
- D. J. M. E. San Sebastián. Servido número que reclama.
- D. J. G. A. Ciudad Real. Servidos números.
- D. F. N. y C. *Bujalance*. Recibida libranza, suscrito por un año y servidos números.
- D. V. J. G. Alcoy. Suscrito por un año y servidos números.
- D. R. G. T. Alcoy. İdem id.
- D. A. G. Alcoy. Recibida libranza, hechas suscriciones y servidos números.
- Sres. V. y C. Zaragoza. Servido número que desea. No depende de esta Administración.
- Sres. R. G. y H. Muro. Idem id.
- D. B. T. Aguilar de Campóo. Suscrito por un año y servidos números publicados.
- D. F. de F. G. Segovia. Recibida libranza, suscrito por un año.
- D. I. M. Orense. Suscrito por un año y servidos números.

D. M. E. - Azpeitia. - İdem id.

D. E. T. — Torquemada. — Recibida libranza y servidos números que desea.

D. F. G. - Palma de Mallorca. - Servidos números.

D. M. de O. - Palma de Mallorca. - Ídem.

D. R. I. de V. — Villanañe. — Recibida libranza, suscrito por un año y servidos números.

D. A. M. - Pontevedra. - Idem id.

D. J. B. - Pontevedra. - İdem id.

D. E. M. — Vitoria. — Recibida libranza; suscrito por un año y servidos números publicados.

D. P. V. — Rioseco. — Recibido su aviso, que agradecemos.

D. L. M. F. de S. — Santa María de Oza. — Recibida carta-orden y anotada en cuenta.

D. J. F. E. — Vinaroz. — Recibida libranza, suscrito por un año y servidos números publicados.

D. J. T. - Valencia. - Idem id. id.

Sr. A. del A. — Valdepeñas de Jaén. — Suscrito por un año y servidos números publicados.

Sr. A. del A. — *Mahón.* — Recibida libranza; suscrito por un año y servidos números.

D. A. T. y P. — Mahón. — Servido número que desea.

Sr. C. del V. — Vergara. — Agradecemos su atención: servidos números.

D. J. P. - Lecaroz. - Servidos números que desea.

D. J. S. A. — Sevilla. — Suscrito por un año y servidos números.

D. B. M. — Argamasilla de Calatrava. — Recibida libranza, suscrito por un año y servidos números.

D. J. P. M. - La Escala. - İdem id. id.

D. R. A. — Cassá de la Selva. — Suscrito por un año y servidos números publicados.

D. P. L. C. - Huéscar. - Recibida su carta-orden, sus-

crito por un año y servidos los números publicados. D. J. R. — Benasque. — Servidos números que desea. No

depende de esta Administración.

Sr. R. del C. de S. I. — Manresa. — Servido número que desea.

D. J. E. — Vinaroz. — Servido número que desea y hecha reclamación.

D. I. O. — Guadalupe. — Recibida libranza, que anotamos en cuenta.

D. T. I. — Villada. — Suscrito por un año y servidos números.

D. A. P. — Gualchos. — Recibida libranza, que anotamos en cuenta.

D. J. M. Z. — Barbadillo de Herreros. — Îdem, suscrito por un año y servidos números publicados.

D. A. E. M. — Castrillo del Haya. — Recibida libranza, que sentamos en cuenta.

D. R. A. y P. - Vich. - Servida suscrición que avisa.

D. J. B. X. — Vich. — Suscrito por un año y servidos números publicados.

D. J. R. y C. a — Barcelona. — Recibida libranza, suscritos por un año y servidos números publicados.

D. M. de la F. — Pontevedra. — Servido número que desea. No depende de esta Administración.

Sr. A. R. - Palermo (Sicilia). - Servidos ejemplares.

R. P. D. — Moncalieri (Torino). — Servido el duplicado que desea.

D. J. A. de C. — Ondárroa. — Hecha rectificación: no se han recibido.

D. J. G. — Vich. — Suscrito por un año y servidos números publicados.

Sres. A. y C.a. Vich. — Servida suscrición que avisan.

MADRID. - TIP. DE LOS HUÉRFANOS. Juan Bravo, 5.

## BOLETÍN METEOROLÓGICO

PERIÓDICO QUINCENAL

## Dirigido por NOHERLESOOM

Se suscribe en la Administración, Mayor, 81 y 83, entresuelo.

#### PRECIOS DE SUSCRIPCION

Provincias. — Un año, 6 pesetas; seis meses, 3,50 pesetas.

Madrid. - Un año, 5 pesetas; seis meses, 3 pesetas.

Se admiten suscripciones también en la papelería de Baldomero y Honorio, Sevilla, 14, y en casa de nuestros Corresponsales.

El pago adelantado, en libranza del Giro Mutuo ó especial de la prensa, ó en letra de fácil cobro. No se admiten sellos.

La correspondencia á nombre del Administrador del Boletín Meteorológico. Anuncios á precios convencionales.