

La Crónica

DIARIO DE AVISOS, NOTICIAS Y ANUNCIOS
DE HUESCA

PRECIOS DE SUSCRIPCION.	PROPIETARIO	ANUNCIOS
Huesca: un mes, 1 peseta. Fuera: un trimestre, 3'50 (Pago adelantado.)	MARIANO CASTANERA <i>Redaccion y Administracion</i> o 8, Sancho Abarca, 8.	Diez céntimos peseta linea. Formas especiales, anun- cios de temporada y comu- nicados, precios convencio- nales.

Sección Religiosa.

SANTOS DE MAÑANA.—Santa Rosa de Lima y Celedonio.
CULTOS.—Las misas conventuales en la Catedral, San Lorenzo y San Pedro á las nueve y cuarto.
La Hora Santa en San Vicente el Real de 6 á 7 de la tarde.
CORTE DE MARIA.—Visita á Nuestra Señora del Pilar en la Catedral, San Lorenzo y Capuchina.

PROGRAMAS

DE 1.^A ENSEÑANZA,
POR D. FÉLIX SARRABLO

Pesetas

Historia Sagrada, 44 páginas.	0'30
Geometría, 18 id.	0'20
Analogía y Sintaxis, 46 id.	0'30
Prosodia y Ortografía, (en prensa).	0'30

Todos tienen, excepto el de Geometría, tres tipos de letra, y se venden en las principales librerías de Zaragoza, y en casa del autor, Profesor de Almudévar quien rebaja el 10 por 100 al que pide 20 ejemplares, mandando su importe.

Se vende un perro cadiello propio para caza. En la calle de San Lorenzo núm. 26 enterarán.



Sección de Noticias.

A la hora en que la banda de música del regimiento del Infante ejecutaba anoche en la plaza de Zaragoza las anunciadas obras de su repertorio, descargó un fuerte aguacero que llevó la confusión al ánimo de la numerosa concurrencia.

Gracias á una acertadísima disposición del Sr. Gobernador civil de la provincia y del Coronel jefe de la fuerza de Infantería la susodicha banda ocupó la extensa galería de la Diputación provincial y el público pudo oír paseando bajo los soportales de la calle de Vega Armijo.

Se encuentra en esta ciudad, donde permanecerá unos días, el ex-diputado á cortes D. Manuel Lasierra.

Por la empresa de los ferrocarriles del Norte, le ha sido devuelta á un amigo nuestro, previa la reclamación oportuna, una cantidad que se le había cobrado indbidamente en una expedición.

Bien hecho; así debe proceder siempre esa empresa.

Ayer, según leemos en la prensa de Barcelona, un sujeto, natural de Barbastro, llamado Casimiro Lovico Mora, mató de una terrible cuchillada en el corazón á una mujer, casada, separada de su marido, llamada Dolores García Marcén, natural de Pina de Ebro.

El agresor cometió el delito con un cuchillo de cocina, nuevo, que compró en una tienda próxima al lugar del hecho, á las ocho y media de la mañana en la calle Ancha.

Después de dar á su víctima la cuchillada que la privó de la vida, el Casimiro, limpió tranquilamente el arma homicida en los vestidos de la infeliz y le cortó un mechón de cabello.

Terminada esa operación, dicen, estuvo aun un rato mirando el cadáver, y con paso tardo, se fué alejando de él.

Los vecinos de las tiendas que presenciaron el crimen, estaban atónitos ante el espectáculo que se desarrollaba á su vista y no sabían que partido tomar, hasta que un mozo de una sastrería, se acercó al criminal y lo detuvo haciendo entrega de él á un guardia que apareció á poco rato.

En Zaragoza, se ha pasado una orden á los horneros, para que se abstengan de usar en la confección del pan agua de pozo.

No es mala la advertencia; aquí debía hacerse lo propio, aunque creemos serán muy contados los que tal hagan, por la abundancia de las aguas de San Julián.

En cambio no son muchos los que ponen en sus respectivos bollos, la marca y el peso, á que vienen obligados.

Y esto si que se debía corregir para bien del público y de los hornos que no faltan.

Desde el día 1.º de Septiembre próximo al 30 del mismo estará abierta la matrícula para el curso de 1890 á 1891 en la Escuela Normal Superior de Maestros.

En los mismos días estará abierta también la Matrícula para idéntico curso, en la Escuela Normal Superior de Maestras.

Los exámenes para suspensos ó no presentados en Junio y para los que hubieren estudiado privadamente, se verificarán en la primera de dichas escuelas desde el 15 al 25 inclusive y á continuación los que hubieran estudiado libre.

Las tormentas señaladas en sus previsiones del tiempo por Noherlesoom, se han sucedido con precisión, haciendo descender la temperatura de manera tal, que el frío que se siente es impropio del todo de la estación y más del mes que atravesamos.

Pasa ya de castaño oscuro el abuso de Correos, guardándose los periódicos de la invicta villa de Bilbao, y no es cosa que suframos con más calma el abuso sin hacer una protexta.

Así, pues, rogamos al Sr. Administrador de Correos vea de corregir una falta que nos perjudica, sin que en ello salgan muy gananciosos que digamos los prestigios del servicio. Nos consta que de Bilbao salen nuestros estimados colegas y ante esa certeza, entendemos procede se averigüe donde está la falta para que no vuelva á repetirse. Así lo esperamos del celo del señor Administrador de Correos.

El 7 de Septiembre habrá en Zaragoza, una corrida de seis toros de Gota, lidiados por la cuadrilla de Angel Pastor y el *Ecijano*.

De San Sebastián dice su corresponsal al *Diario de Avisos* de Zaragoza, que Castelar vendrá á Huesca á pronunciar un discurso político de importancia, en el que recomendará la necesidad de establecer inteligencias entre todos los elementos liberales para hacer la oposición á los conservadores.

Sea. Pero no está la Magdalena para tafetanes, ó lo que es lo mismo y más claro; no creemos que el discurso del gran tribuno, aunque como suyo de convicción, profundamente democrático y de estilo arrebatador, baste á lograr esas fusiones de inteligencia, entre los elementos

liberales, aquí donde tan hondamente arraigan diferencias y antagonismos inmensos, entre el posibilismo y los demás partidos, hasta en los más afines.

Quehacer le damos á D. Emilio si ha de lograr sacar fruto á la idea que se propone. Dificilillo lo vemos.

El Día dice que el Consejo del ferrocarril del Canfranc ha acordado que la fecha en que ha de inaugurarse la vía y abrirse á la explotación sea la del 8 de Julio de 1892.

¿Con que lo ha acordado eh? pues estaremos sentados á que se cumpla ese acuerdo, si se refiere á la totalidad de la línea.

El periódico madrileño *El Estandarte* publica un suelto diciendo que de confirmarse las noticias que se reciben de la plaza de Melilla, probablemente la Corte suspenderá su viaje á Bilbao y será convocado un Consejo de ministros extraordinario con objeto de tratar de las cuestiones de Africa.

La situación de Melilla no debe ser muy satisfactoria, cuando el regimiento de infantería de Borbón, de guarnición en Málaga, ha recibido orden de prepararse para el embarque y otras fuerzas acantonadas en Andalucía han recibido orden parecida.

Por de pronto, la prensa madrileña publica algunas noticias que no son muy tranquilizadoras, que digamos, pues según ellas, Sidi-Bajá, se ha acercado con tropas moras á la plaza en ademán hostil, y un soldado portador de un pliego para uno de los castillos ó fuertes fué apaleado por los moros.

El día 12 de Octubre, festividad de la Virgen del Pilar, estrenará la imagen que se venera en Zaragoza el manto, regalo de la Reina Regente con motivo del restablecimiento de D. Alfonso XIII en su última enfermedad.

El capitán del arma de infantería Don Ramon Solet de la zona de Huesca ha sido destinado al regimiento del Infante.

El catedrático decano de la facultad de Medicina D. Salustiano Fernandez de la Vega es el encargado de pronunciar el discurso inaugural en la apertura del curso próximo en la Universidad de Zaragoza.

El director de *La Correspondencia Militar*, Fernandez Arias, ha sido absuelto libremente en las causas que, por supuestas injurias y calumnias

se le siguieron en la Audiencia de Madrid, á instancia del director de *EL Liberal*. Sr. Araus.

La ponencia que nombró la comisión técnica para que formulara dictamen sobre el submarino *Peral*, ha terminado su trabajo, y según dicen de San Sebastián, donde son conocidas las conclusiones de la ponencia éstas son las siguientes:

«1.ª El submarino carece de las principales condiciones de defensa que debería poscer.

2.ª El problema de la defensa de las costas no ha salido del dominio de la experimentación.

3.ª Que conviene seguir dicha senda hasta conseguir resultados más completos, sin temer los fracasos.»

También parece que se ha teleografiado á San Sebastian, punto de residencia del ministro de Marina, diciendo que los inconvenientes del submarino se reducen á tres, á saber:

1.º Que no es posible darle la dirección, al navegar submarinamente.

2.º Que el aparato de profundidades no es de utilidad más que hasta cierto punto.

Y 3.º Que las paredes del buque no son de suficiente consistencia para que el buque baje algún tanto á las profundidades del mar.

Actualmente se hace en Lóndres una nueva tentativa para establecer una lengua universal.

Ahora en vez de buscar la solución del problema en una lengua nuevamente fabricada como el volapük, se trata de tomar el latín y adaptarle á las necesidades modernas.

El comité de iniciativa ha recibido las adhesiones de los sabios de todos los países, y de Francia especialmente.

El *Daily Chronicle* publica una carta de Viena en la que se dá cuenta de un maravilloso invento, que si las previsiones de su autor, el doctor Juenemann, se realizan está llamado á producir una revolución en el arte de la guerra, dándola en adelante un carácter de benévola inofensividad.

Trátase de un fluido, que en el instante de estallar el proyectil que lo contiene se desprende en estado de gas; un gas cuya acción abraza una zona muy extensa y cuyo efecto es sumir en el más profundo sueño á todos los seres vivos.

El doctor Juenemann afirma que regimientos enteros podrán ser súbitamente adormecidos de este modo, durante dos ó tres horas las cuales se aprovecharían para desarmarlos, consiguiéndose así el objeto de la guerra sin efusión de sangre y sin que sufriese lo más mínimo la salud de los beligerantes. La inhalación del nuevo gas no determinaría ningún accidente permanente.

El fluido en cuestión se fabricaría muy económicamente y sin peligro.

El doctor Juenemann ha sometido su invento al gobierno austriaco, pero éste le ha contestado que no tenía fondos para los experimentos que se proponen, por lo cual es muy posible que el autor se dirija ahora al gobierno británico.

El *Diario de avisos de Zaragoza* publica el siguiente telegrama.

«Una comisión del partido conservador de Huesca ha pedido al señor Cánovas que haga cesar el feudalismo castelarista que afirma existir en aquella provincia, feudalismo que impide que los monárquicos puedan mandar nunca ni conquistarse adeptos.

El Sr. Cánovas ha contestado á los comisionados que no consentirá que en parte alguna impere el caciquismo oficialmente protegido.»

Ha fallecido el Sr. García Francos, juez que entendió en la causa que se instruyó por el asesinato del general Prim.

El ingeniero Hermán Dalkaut, alemán, establecido en Buenos Aires desde hace algunos años, se ha presentado en la oficina de patentes y privilegios, pidiendo se le acuerde un *brevet* para sus buques submarinos de recreo.

Según un periódico argentino, estos buques consisten en un gran cuadrado de grueso tal, que se sumerge á voluntad y al cual se hace penetrar el aire por medio de un aparato llamado aerómetro.

En este cuadrado, previsto de ventanillas cubiertas por un lente poderoso, pueden caber hasta diez personas, y hacer observaciones submarinas.

Los cuadrados no marchan, sino que permanecen estables en una profundidad hasta 15 metros.

Los observadores no corren riesgo alguno, y pueden permanecer bajo el agua todo el tiempo que quieran.

El Sr. Dalkaut llevará su invento á todas las estaciones balnearias de esa República, donde lo instalará.

Ofrece hacer la prueba del aparato á su costa en el paraje que se le designe.

Correspondencia.

Sr. Director de LA CRÓNICA: Madrid 28 de Agosto de 1890.

Se acerca el momento de la botadura del crucero construido en Bil-

baos por la industria privada como demostración de las fuerzas vivas del país, y sin embargo esta es la hora en que ignoran todos sin el viaje de la Reina se hará por mar ó por tierra y aun si se hará de algún modo,

Creíase generalmente que el viaje se haría por ferro-carril, aunque así resultará más largo y pesado; pero desde anoche son muchos los que creen que no se hará de ningun modo, como si en la capital de Vizcaya existieran peligros desconocidos que fuese preciso afrontar.

Un diario ministerial decía anoche que si se confirmaran ciertos rumores pesimistas que han circulado con respecto á Melilla, se reuniría el Consejo de ministros y se abandonaría al viaje en cuestión representando á la Reina en el acto de la botadura del crucero el ministro de Marina.

No llegarán las cosas á este extremo porque sería dar la razón á los maliciosos y suspicaces.

La presencia del duque de Tetuán en San Sebastián indica á juicio de muchos que el gobierno tiene confianza por lo que respecto á Melilla en la situación de las cosas, así como se traduce la petición de fuerzas hecha por el general Mirelis á la necesidad del relevo de aquella guarnición, y en tal concepto se supone que no hay motivo alguno para suspender ese viaje.

Pero si se tiene en cuenta que las kábilas persisten en su actitud hostil, queriendo justificarla con el deseo de libertad á los parientes de Maimon Mohatar y que al frente de ellas estén bajás partidarios de la guerra santa y que hacen falta mayores fuerzas y elementos en la plaza de Melilla para hacer un escarmiento é impedir nuevas agresiones, y necesitará el gobierno celebrar Consejo de ministros, éste podría verificarse mañana y adoptarse cuantas medidas fueren precisas para hacernos respetar de las hordas africanas, sin que hubiese necesidad de renunciar al esplendor del referido acto en Bilbao.

=

Las noticias recibidas de San Sebastián no son nada favorables para el partido fusionista pues mientras los bilbainos despedían con ovaciones al Sr. Sagasta esta mañana al dirigirse á San Sebastián, se comenta mucho la actitud del Sr. Alonso Martínez en cuanto se refiere á la Junta central del censo, pues á lo que parece ni resuelve las consultas que se presentan, para lo que está autorizado, convoca la junta; pero los liberales abrigan la esperanza de que el Sr. Sagasta, en los dos ó tres días que se propone permanecer en San Sebastián, en contrará manera de poner término á esta situación, toda vez que el presidente del Congreso se va haciendo sospechoso á la masa general de los que menos lo demuestran los señores Ramos Calderón, Salmerón y Castelar.

También ha causado pena entre los fusionistas la *interview* del general Jovellar con un redactor de *El Imparcial*, porque demuestra este señor bastante tibieza en defender á los liberales, siquiera trate de ocultarla sosteniendo la necesidad de que se apoye al partido conservador impuesto forzosamente, á su juicio, por las circunstancias, debido á la división del partido liberal.

Bueno, es, dicen los amigos del Sr. Sagasta, que se vayan deslindan-

do claramente los campos y que para en su día sepan todos á que atenerse para premiar servicios y pagar ingratitudes.

Todas estas manifestaciones han relegado á segundo término lo que al reingreso del Sr. Romero se refiere y lo relativo al dictámen de la junta técnica acerca del sub-marino.

En este punto dícese tan solo que hoy quedará ultimado el dictámen al ministro de Marina, como el general Beranger ha ofrecido su publicación todo el mundo la espera con ansia para pegar con acierto en este punto.—M.

Sección libre.

NAVEGACION-SUBMARINA

Algunos capítulos de la memoria publicada por el inventor del ICTÍNEO barco-pez

DON NARCISO MONTURIOL

en 10 de Febrero de 1860.

(CONTINUACIÓN)

De las causas de los movimientos en las aguas del mar.

Ahora bien, ¿cuáles son los obstáculos que podrá ofrecer el mar á la navegación submarina? No existen otros que los movimientos de las aguas. Hé aquí de que manera los indico en la memoria que, acerca de mi proyecto, publiqué en 6 de Noviembre de 1858:

«Entre los obstáculos con que tienen que luchar los ICTÍNEOS, se cuentan las corrientes del Océano, como de los de mayor importancia. Hay las superficiales, causadas por las agitaciones del aire que riza las capas superiores del mar, imprimiendo á sus aguas un movimiento que sigue la dirección del viento; otras más graves son ocasionadas por las tormentas giratorias que conmueven á mucha profundidad las aguas del mar y cogen á veces más de mil millas de diámetro; más intensas otras son producidas, ya por el movimiento de rotación de la tierra y se dirigen en sentido inverso de ésta, ya por el desequilibrio que produce la diferencia de la temperatura entre las aguas del ecuador y las de los polos; hay otras, en fin, más potentes que conmueven la masa entera del Océano y son efecto de la atracción de la luna, y las conocemos con los nombres de flujo y reflujo. Estas diversas corrientes se estrellan contra las costas, cuyas figuras cambian, y dan lugar á corrientes secundarias ó de rechazo. A veces son encontradas y forman torbellinos como el de Maelstrom y Noruega.

«Las corrientes ocasionadas por el movimiento de rotación de la Tierra, han de ser menores en las aguas inferiores que en las de la superficie; porque atendidas las causas que las producen, obran como resultado de una fuerza centrífuga aplicada á la Tierra, y por lo tanto aquella ha de disminuir conforme se separa de la superficie de ésta.

«La acción de la Luna y del Sol sobre las aguas también ha de ser mayor en las superficiales que en las profundas; ya porque la fuerza atractiva coge mayor cantidad de aquellas que de estas; ya porque es una ley de equilibrio que las aguas superficiales y limítrofes á las de la masa atraída, vayan á ocupar el sitio que esta deja vacío.

Acerca de los movimientos que se verifican en las aguas del mar, punto para mí esencialísimo, y á pesar de que no sea esta la ocasión oportuna para escribir su monografía, me permitiré presentar en globo, en esta memoria, el camino que he seguido para establecer los principios á que supongo están sujetos aquellos movimientos. Esta es una materia nueva, sobre la cual se han emitido conjeturas más ó menos probables, más ó menos erróneas; y desprovistos de experiencia acerca las corrientes profundas del mar, nadie podrá decir que haya acertado, hasta que la práctica de la navegación submarina venga á comprobar las opiniones de unos ú otros. Someto, pues, con suma reserva, esta parte de mi trabajo, á la consideración de las personas inteligentes.



De las olas

Son muchos los que rechazan la opinión de los que, como Letrone, aseguran que las aguas del mar están tranquilas desde la profundidad de treinta metros. Sin embargo hay otros como Bayle (*Diccionario de ciencias naturales*.) Belidor (*Arquitectura hidráulica*) y Mac-Carthy (*Diccionario universal de geografía*.) que todavía aseguran ser menor la profundidad alcanzada por las olas; mientras que Bremontier (*Investigaciones sobre el movimiento de las olas*) y algunos de los que creen que el movimiento de éstas es puramente oscilatorio, opinan que, en la vertical, alcanza hasta el fondo del mar: opinión combatida por Emy (*El movimiento de las olas*), cuya teoría consiste en el movimiento orbital más ó menos elíptico de las aguas que componen una ola. Con todo Emy cree que, en algunos casos, las olas remueven las aguas á mucha profundidad.

A últimos del siglo pasado, para esclarecer esta cuestión, la Sociedad de ciencias de Copenhage propuso un premio para el que resolviese este problema: «Cómo y en qué relación están la altura, la base y la longitud de las olas, con las dimensiones de las aguas en que se forman.» La resolución de este problema fué declarada imposible, según afirma Bremontier, tanto por la memoria laureada, como por la misma Academia. Posteriormente no hemos sido más felices, y todavía ignoramos la relación que exista entre las olas y la cantidad de aguas removidas.

Solo de la inspección de las olas se puede deducir el camino que seguirse debiera para encontrar el límite de su acción: he aquí como las consideraba nuestro Jorge-Juan, en su *Examen marítimo*: «En las olas, la potencia que actúa es la gravedad de la misma ola. Si por cualquier accidente se eleva parte de la superficie del mismo fluido, su gravedad

le obliga, después de haber adquirido su mayor elevación, á descender y á tomar igual disposición y figura hácia abajo, que la que tuvo hácia arriba, pues la acción y reacción son iguales.»

De esta sencilla exposición resulta que las acciones y reacciones se manifiestan en la superficie; que en la misma se verifica un desnivel proporcionado á la fuerza que lo provoca; que cualquier otro movimiento, no manifestado en la superficie, ha de ser poco considerable, y ha de representar la diferencia entre la acción y la reacción.

El ya citado ingeniero hidrógrafo Emy, á pesar de que concede que el movimiento de las olas puede ser bastante profundo, dice:

«La acción de una fuerza se debilita trasmitiéndose; de lo que tenemos una prueba en la propagación de los sonidos, de la luz, y de las mismas olas en la línea horizontal, que disminuyen á medida que se alejan de su origen, llegando por último á su completa extinción. Esto explica que las tempestades que se forman en alta mar, muchas veces no alteran la calma en las costas. El mismo razonamiento puede hacerse respecto al movimiento vertical de las olas;»

«Estas consideraciones prueban que el movimiento de ondulación debe tener un límite dependiente de la violencia de la agitación superficial, y no de la profundidad del agua, movimiento que, pasado aquel límite, ha de ser nulo.» ¿Cuál será este límite?—Los que sospechan que está á mucha profundidad, habrán solo apreciado la adherencia del agua al pasar resbalando por una superficie sólida; como esta resistencia es independiente de la presión, y como por otra parte es muy débil, habrán deducido de aquí que todo movimiento comunicado á las aguas superficiales debía trasmitirse á las profundas. Mas existen otras resistencias mayores que esta: una fuerza química ó sea la cohesión molecular; una fuerza física ó sea la inercia del agua.

La resistencia que ofrece la cohesión molecular del agua, según Coulomb también es, como la adherencia, independiente de la presión y proporcional á las superficies que están en contacto; pero crece como el cuadrado de la velocidad y como las relaciones de la misma en las diversas capas de agua, las cuales en el mar se mueven en diferentes velocidades.

De la resistencia que ofrecen la cohesión molecular y la inercia del agua tenemos un ejemplo al dejar caer de cierta altura un cuerpo pesado sobre la misma; este cuerpo no solamente produce olas si que también levanta una cantidad de agua en forma de surtidor. Para explicar este fenómeno debemos recurrir á aquellas resistencias. El agua levantada ha sido comprimida entre el cuerpo pesado y la resistencia que han opuesto las demás partes del líquido; porque es claro que, sin estas resistencias, sin ninguna ondulación se trasmitiría el movimiento de uno á otro extremo del líquido. Toda fuerza mecánica que obra sobre la superficie del mar, producirá igual efecto; levantará olas. No pudiendo comunicarse el movimiento en sentido horizontal de una parte del líquido á otra con la misma rapidez con que obra la fuerza del viento ó la de gravedad de la misma ola, es claro que las aguas cederán por la parte que encuentren menos resistencia, es decir, en planos reflexivos á la incidencia del viento, esto es, en olas y ondulaciones: cuya forma se explica por la resistencia, en cada momento menor, que el agua removida

encuentra en el sentido horizontal; lo que ha de dar necesariamente á estas aguas una superficie curva. Ya que las fuerzas y resistencias indicadas nos explican la formación de las olas, debemos admitir también que las mismas pueden darnos á conocer la profundidad que alcanzan. Apelando al principio de que las acciones y reacciones son iguales, diremos que la profundidad de las aguas removidas por una ola (con igual violencia que las superficiales), es igual á la línea que mide la base del espacio que necesita la misma ola para desarrollarse. Así puede establecerse, sin separarse mucho de la verdad, que una ola muy alta respecto de su base, ha de producir un efecto bastante instantáneo; si instantáneamente levanta una ola de iguales dimensiones, es muy lógico admitir que su efecto no ha sido profundo, ya que las resistencias empiezan en la línea de nivel primitiva, y desde este punto aumentan hácia abajo, y disminuyen hácia arriba, y son tanto mayores estas resistencias cuanto mayor es la velocidad. Como el movimiento es menos rápido en una ola de ancha base y de muy poca altura, las resistencias son menores y dan lugar á que el movimiento se propague á mayor profundidad. La altura, pues, de las olas indica la velocidad de trasmisión; y la medida de su base señala la profundidad.

Los experimentos que acerca de este punto he verificado con mi ICRÍNEO parecen dar como cierto que, la base multiplicada por la velocidad que indique el desnivel de la ola, da por producto la profundidad de las aguas removidas. El desnivel real es la mitad de la altura de la ola.

Coudraye, Bremontier y otros que creen que la magnitud de las olas depende de la anchura y profundidad de las aguas en que se forman, y que sospechan que el movimiento de las olas llega hasta el suelo de los mares, citan, entre otros, los dos siguientes hechos:

«1.º Que las olas no encuentran bastante fondo en el banco de Terranova para desarrollarse; y 2.º que en San Juan de Luz, sobre las rocas llamadas Artha, que están á 10 metros debajo del agua, las olas mayores de un metro, al pasar por encima de estas rocas, adquieren mayor elevación.»

Pero ni Bremontier ni Coudraye nos dicen si al tiempo que hicieron estas observaciones había ó no corrientes; ya proviniesen de la marea, ya del viento: circunstancia muy esencial para poder apreciar estos dos hechos. Supongo que no había corriente, ya que esta suposición está á favor de la mayor cantidad de aguas agitadas por las olas.

La altura y la base de las olas regulares están en relación de 1 á 4; por lo tanto midiendo por aquella regla las observadas por Bremontier en San Juan de Luz, hallaremos que $\frac{1}{6}$ del movimiento de esas olas ha sido modificado en la dirección del plano que presenten las rocas Artha, que por los resultados vemos que es inclinado hácia la superficie, en unos 45°. Las rocas están á 10 metros; la mitad de la altura de las olas es 0.500, la base 4 metros, la velocidad 3.132 por segundo; luego es 12.5 la profundidad alcanzada por una ola de 1 metro y 4 de base. Es natural, pues, que las olas sean más elevadas sobre Artha que en sus alrededores.

El banco de Terranova está á una profundidad que corre desde 30 metros á 160; para la primera no podrán desarrollarse olas de 4 metros de altura por 16 de base, y para la segunda, olas de 6 metros de altura

por 24 de base; y siendo las velocidades respectivas, indicadas por la mitad de la altura, metros 6'264 y 7'672 por segundo, alcanzarán respectivamente profundidades de 100 y 200 metros. Como este banco tiene muchas leguas de extensión, ha de presentar, la superficie que le cubre, las menores ó mayores, de un movimiento más ó menos rápido, y sobre los altos fondos olas ampolladas, según si hay ó nó corrientes, y según la dirección de las olas respecto de las corrientes.

Las olas que no tienen suficiente espacio ó para desarrollarse ó para propagarse, como la causa del movimiento subsiste, han de convertirse en corrientes: no conocemos otras formas de movimiento en las aguas, por lo tanto, allí donde puede tener lugar el movimiento oscilatorio ó elíptico debe desarrollarse la corriente. Así es que las olas ya son favorecidas, ya contrariadas por el suelo más ó menos elevado ó por las corrientes que tienen una dirección contraria ó igual á las olas. Una corriente contraria á las olas retarda el movimiento de estas, alterando su base y altura, ganando en esta y perdiendo en aquella. Una corriente de igual dirección á la de las olas ensancha la base de estas á expensas de su altura. Así la corriente hácia el N. E. que recorre la costa oriental de la América del Norte, al pasar sobre el banco de Terranova, aumenta la altura de las olas que vienen del N. E., y la disminuye cuando la dirección de estas es la misma de la corriente. Si las olas tienen mucha elevación con poca base, se presentan ampolladas ó picadas.

(Se continuará.)

ESTACION METEOROLOGICA DEL INSTITUTO DE HUESCA

Mes de Agosto

Día 28

BAROMETRO en milímetros.		TEMPERATURA A la sombra.		DIRECCION DEL viento.		ESTADO DE LA atmósfera.		PLUVIOMETRO en milímetros.
Ma- ñana.	Tarde.	Má- xima.	Mi- nima.	Ma- ñana.	Tarde.	Ma- ñana.	Tarde.	
719,5	718,4	27,5	10,5	Este	S. E.	5 10 N	6 10 N	4.26

Telegramas.

Coblenza 28.—Ha comenzado á celebrarse en esta ciudad la asamblea general de católicos alemanes. El número de los asistentes ascienden á 1.500.

Inspruck 28.—La Dieta de Tirol discute un proyecto de ley dividiendo esta en dos partes distintas: una austriaca en Inspruck y otra italiana en Trento.

Roma 28—Los irredentistas detenidos á consecuencia de los últimos sucesos son acusados de comprometer la seguridad del Estado.

Dícese que existen graves diferencias entre Mr. Crispi y lord Dufferin.

Cracovia 28.—El príncipe Jorge de Cratorisky ha sufrido una caída fracturándose el brazo izquierdo.

Sofía 28 —La viuda del mayor Panitza ha rehusado la pensión que le señalaba la princesa Clementina.

Viena 28.—Se ha celebrado una convención defensiva y ofensiva entre Austria y Rumania mediante la cual aquella otorgará a esta protección y apoyo a ésta, que en caso de necesidad contribuirá con 150 000 hombres.

Constantinopla 28 — El tribunal marcial encargado de la sumaria de los sucesos de Armenia ha dictado sentencias condenando á uno de los procesados á pena de muerte, siéndole conmutada por la inmediata.

El Cairo 28.—Se ha establecido un segundo servicio cuarentenario en el Canal de Suez.

Constantinopla 28.—Se ha firmado el tratado de comercio entre Turquía y Alemania.

San Sebastián 28 —El Sr. Echegaray ha manifestado que el Sr. Peral no ha podido conseguir la visión bajo del agua. El general Correa ha sufrido la operación de un antrax en el cuello. Esta hoy muy grave. Es estado de la mar creése que impedirá el viaje de la Reina a Bilbao á bordo de la escuadra.

Bilbao 28.—Por la línea de Zumárraga ha salido el Sr. Sagasta para Biarritz á las once de la mañana. Ha sido objeto de una despedida entusiasta y aclamado con frenesí. Permanecerá 14 ó 16 días el Sr. Sagasta en Cambo, donde su hija tomará las aguas.

Malaga 28.—Se asegura que ya ha recibido orden de embarcarse para Melilla un batallón del Regimiento de Borbón. También irán algunas tropas del distrito militar de Granada. Con referencia á pasajeros del vapor «Sevilla», parece que Sidi Raja se aproxima á la plaza con tropas. No se sabe si será para dominar á los moros que no le respeten, ó para conseguir el rescate del hijo y parientes de Maimon. Esto último se conceptua más verosímil.

Madrid 28.—En el exprés han salido para Bilbao los periodistas invitados á la botadura del Crucero. No asisten representantes de la mayoría de los periódicos republicanos.

Madrid 28.—Resúmen de las noticias sanitarias de hoy. San Carlos de la Rápita 5 invasiones, 2 defunciones. Valencia: Bellestar 1, 1. Ayelo de Malferit 3, 1. Algemesi 2, 0. Sellen 1, 0. La Granja 1, 1. Catarroja 0, 1. Madrid, 10 defunciones de viruela.

Madrid 28.—Existe cierta inquietud en Tánger, según noticias oficiales, por ignorarse el paradero del Sultán.

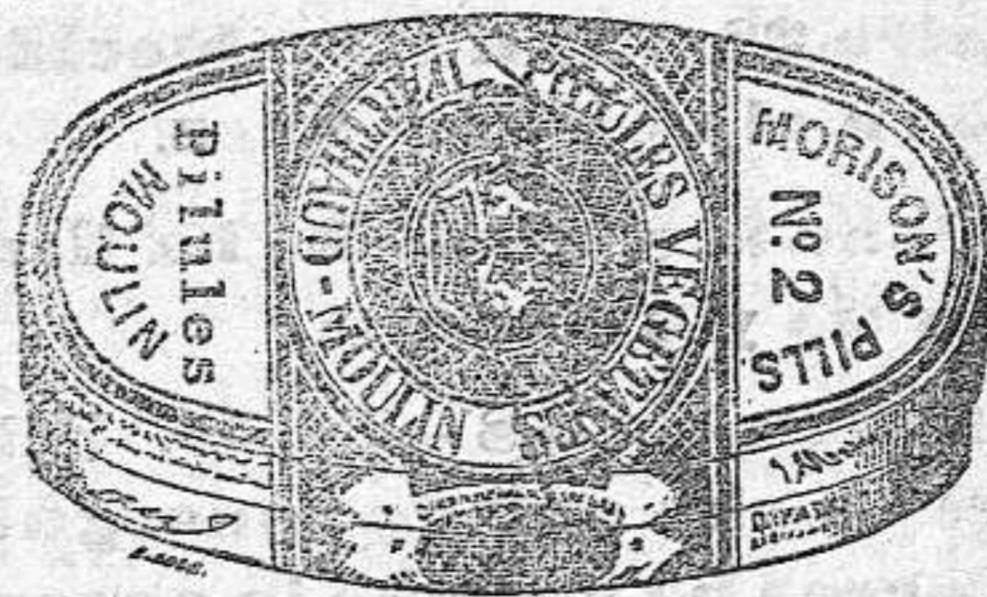
A LOS PROPIETARIOS Y ALBAÑILES.

BALDOSA HIDRÁULICA SUPERIOR.

Esta baldosa ofrece sobre todas, ventajas y utilidades. No despide polvo y conserva el mismo brillo siempre. Con ella se hacen desde los más sencillos embaldosados, hasta los pavimentos de las más suntuosas moradas. Pueden elegirse infinidad de dibujos de gran gusto y magnificencia imitando maderas y haciendo juego con los muebles de las habitaciones. Para su colocación y conservación no ofrece ningún trabajo y puede adquirirse con relativa economía.

Para ver el muestrario y hacer los encargos, dirigirse á la Administración de este periódico.

50 AÑOS DE ÉXITO



PÍLDORAS MORISON-MOULIN N° 1 Y N° 2

Purgativo vegetal, depurativo de la sangre. CURAN los Dolores, las Enfermedades del Hígado, del Estómago, la Hidropesía, las Afecciones nerviosas. Estas Píldoras combaten los humores y las flemas. Precio de la caja : 2 francos. — Exijase la firma y el nombre *Píldoras Moulin* sobre cada caja. — Con la Pomada dermatica Moulin, curan tambien las *Enfermedades de la Piel: Eczema, Prurito, Hemorroides.* Precio de la Pomada : 2 fr. — Calle Louis-le-Grand, 30, Paris, y en las principales Farmacias.

¡AYES! Y SONRISAS
Colección de artículos y poesías originales de D. Luciano Labastida.

Véndese en la imprenta de este periódico, al precio de una peseta cada ejemplar.

Depósito general Barcelona, Farmacia de la Estrella.

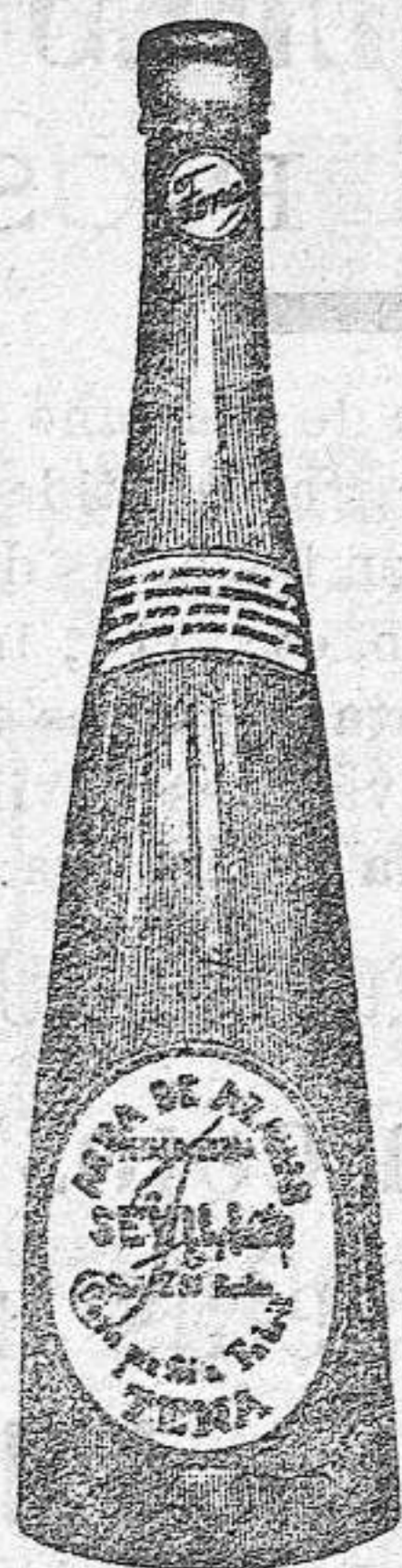
JOAQUIN MARTINEZ E HIJO
SASTRES.

COSO, 125 ZARAGOZA

MODELACION IMPRESA PARA AYUNTAMIENTOS Y JUZGADOS.

Impresiones comerciales.

IMPRESA DE LA VIUDA É HIJOS DE CASTANERA.



AGUA DE AZAHAR

DE LA
COMPAÑIA FABRIL TENA
SEVILLA

RECONOCIDA COMO LA MEJOR
por su exquisita fragancia y altas virtudes
medicinales.

¿PARA QUÉ SIRVE EL AGUA DE AZAHAR?

He aquí la opinión de los más eminentes médicos.

El AGUA DE AZAHAR de la Compañía fabril TENA de Sevilla, es el medicamento más seguro, sencillo y eficaz para combatir todos los padecimientos nerviosos y del corazón.

Tómese una cucharada de AZAHAR pura ó bien mezclada con té, tila, manzanilla ó agua azucarada y se conseguirá calmar radicalmente el sistema nervioso, devolviéndole el bienestar al cuerpo y la tranquilidad y energía al espíritu.

Primera calidad: 2,50 pesetas, botella.—Segunda: 1,50 y 2.

EVÍTENSE LAS NUMEROSAS FALSIFICACIONES
É IMITACIONES.

Exigiendo siempre la marca registrada *La Giralda de Sevilla* y la firma **TENA** en las etiquetas.

Depósitos en las principales Farmacias, Perfumerías y Droguerías de toda España.



En Huesca: al por mayor, D Mariano Miravé.

Hermosa colección

DE
RECORDATORIOS

para

ESQUELAS DE NIÑOS

y
ANIVERSARIOS

Se acaba de recibir en la imprenta de la viuda é hijos Castanera.

EN el castillo de Torres secas se vende vino neto, sin ninguna encabezadura á 10 reales cantaro (decálitro).

ANUNCIO INTERESANTE

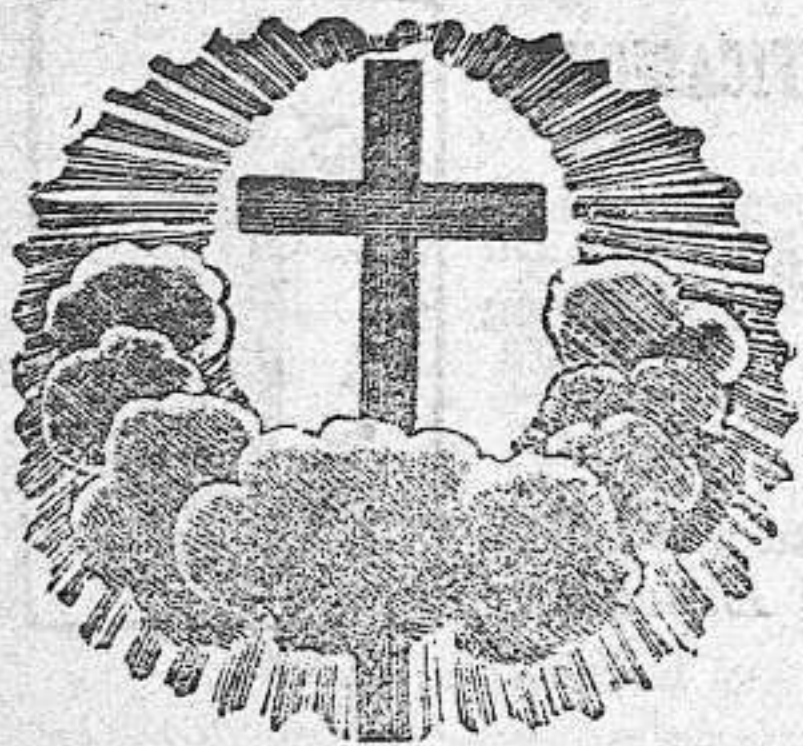
MICROSCOPIOS.



En el comercio de drogas y ferretería de Mariano Miravé calle nueva del Mercado número 3. acaba de recibirse gran cantidad de este precioso y útil instrumento, con el cual puede verse en las hojas de la vid y demás vegetales, en una gota de agua, sangre, vino, etc. etc., insectos y vegetaciones en cantidades asombrosas pues aumenta mil veces el tamaño de los objetos y por lo tanto es muy útil á los cultivadores de viñas y á toda persona curiosa que desee arrancar los secretos á la Naturaleza.

SE VENDE AL INFIMO PRECIO DE UNA PESETA

También hay anteojos de larga vista á 2, 3 y 4 pesetas uno, advirtiéndose que alcanzan á 4 leguas.



Se reciben esquelas mortuorias
para insertarlas en el
periódico
hasta las tres y media de la
tarde.

ULTIMA HORA.

(Servicio especial de LA CRÓNICA).

A la hora de cerrar la edición no hemos recibido ningún telegrama de nuestro diligente corresponsal madrileño.