

DIARIO COSTARRICENSE.

PERIODICO GENERAL E INDEPENDIENTE.

Editor y Administrador, Manuel Aldaya.

Dirección:

Calle de la Merced N. 13 N.
frente a la
IMPRESA NACIONAL.

S. José, viernes 11 de Enero de 1889

Precios.

Numero suelto 0-10 cs
Susc. por mes. 1-00

INDUSTRIA COSTARRICENSE.

Fábrica de chocolate movida á vapor.

LAS DOS "ANTILLAS"

Precio 50--75 y 100 cts. paquete de 460 gramos.

Estos chocolates son elaborados con mucho aseo y en ellos se emplean las mejores clases de cacao.

Depósito en San José,
"LA MASCOTA".

Vicente Pérez 10-3.

¡¡TEMBLOR Y MAS TEMBLOR!

Vendo mi establecimiento de vinatería y pulpería, situado en la esquina S. E. de la Plaza Principal de esta ciudad. El que desee comprarlo diríjase á su propietario en Alajuela.

Juan Sibaja. S.

Alajuela, enero 5 de 1889.

RECTIFICACION

FERROCARRIL DE COSTA RICA.

División Central.

Por haberse publicado con algunos errores de el CUADRO DE PASAJES al final de la Nueva Tarifa de fletes y pasajes, queda anulado dicho cuadro.

Se está imprimiendo un nuevo cuadro que será repartido tan pronto como sea listo.

San José, 10 de enero de 1889.

6-1. MINOR C. KEITH.

A LOS FIELES.

Se les invita para que se dignen concurrir á la función religiosa que se celebrará el 15 del presente mes, con motivo de la festividad del Santo Cristo de Esquipulas, patrón de Alajuelita.

Alajuelita, 9 de enero de 1889.

El Mayordomo,
Lucas Retana.

NOTICIAS POR TELEGRAFO.

Terremoto!

Con motivo de los fuertes temblores que se han dejado sentir en esta capital, y tomando en consideración la multitud de casas que han sufrido, tenemos el gusto de ofrecer al público adobes de superior calidad, á precios sin competencia.

San José, 9 de enero de 1889.

Escalante & Hermano.
Calle del Comercio N.º 36.
5 v. 2.

Biblioteca de G. Richmond. Se alquilan obras en varios idiomas á diez centavos el tomo por semana.

NIAGARA MACHINE CO.

Buffalo, N. Y. E. U. de A

Fabricantes de carretillas para muebles, baules, objetos pesados y ligeros con eje de bolitas en lugar de pernos. Completo surtido de carretillas de todas clases con rodillos de bronce, fierro, dorados, nickelados, pulidos, de madera ó gutapercha.

Unicos Agentes para la exportación:

United States Manufacturer's Export Co.

United States Manufacturers' Export Co. For Mexico, Central and South America, 231 23 y 235 Washington and 69 Marke Sts Chicago Ill., U. S.

Pídanse catálogos y listas de precios para mercancías entregadas en cualquier puerto ó punto ferrocarrilero de esta República, libres de fletes y derechos.

Atención! Extraordinario!

Debido á la siempre aumentándose demanda de la Bala humeadora carbónica, y de los paquetes de Debelador que nos vienen de Panamá, Cuba, México y varios otros puntos de la América del Sur, hemos resuelto poner nuestras balas humeadoras en venta, en todas las boticas, en todos los puntos de México, de la América del Sur y del Centro.

Se encuentra de venta en todas las boticas, precio \$ 4.00 por la bala y \$ 2.00 por el paquete de debelador.

Pídase en cualquier botica. La bala humeadora carbónica alivia instantáneamente.

Cura los casos más rebeldes de catarro en tres meses, los paquetes de debelador debiendo solamente tomarse en casos crónicos. Cura la asma. La asma será aliviada en cinco minutos y será radicalmente curada usando los paquetes de debelador en conexión con la bala carbónica.

Cura seguramente, radicalmente y eficazmente y alivia en el acto.—Catarro—Dolores de cabeza—Asma—Sordera—Bronchita—Neuralgia—Pulmonía—Difteritis, etc., etc.

El debelador ayuda á la curación y debe ser empleado en casos crónicos y difíciles.

Los facultativos, los más eminentes declaran que el mejor y el mayor destructor de los gérmenes malos y mórbidos que engendran las enfermedades, es el ácido carbónico.

El único modo para transmitir ácido carbónico á las superficies mucosas es por medio de la Bala Humeadora Carbónica.

Carbolic Smok Ball Co.,

Nº 30, EAST 14th STREET, NEW YORK.

Unicos Agentes para la venta al mayro United States Manufacturer's Export Co. For Mexico, Central and South America, 231, 233 y 235 Washington and 69 Market Sts. Chicago, Ill., U. S.

AL PUBLICO

En esta fecha he abierto mi bufete de abogado, en la pieza esquina de mi casa de habitación, la cual está situada entre las calles de Carrillo y General Fernández.

Ramón Loria Iglesias.

10 v 9. San José, diciembre 17 de 1888

IMPORTACIONES.

VIA LIMON.

El 31 del corriente mes caducarán las concesiones hechas por el ferrocarril de Costa Rica (División Atlántica) á las líneas de vapores "Atlas" "Hamburguesa-Americana" "Mala Real Británica" "Trasatlántica-Española", y Veleros procedentes de Europa; por consiguiente el 1.º de enero del entrante año de 1889, empezará á regir la "Nueva Tarifa de Fletes" sin distinción ó preferencia alguna para las importaciones, sea su procedencia Europa, los Estados Unidos ó cualquiera otra parte.

San José, 28 de Dbre. de 1888.

MINOR C. KEITH.

COODELL & C.º

ANTRIM N. H. E. U. DE A.

Fabricantes del sembrador mecánico de mano. CAHOON'S.

Patent Broadcast Seed SoWer.

Para sembrar trigo, avena, cañamo, centeno, semilla para pastos, arroz, linaza etc, etc.

Al paso natural, siembra trigo tirando la semilla á cuarenta pies de distancia.

Cualquiera puede usarlos, y están garantizados que darán satisfacción completa.

Unicos Agentes para la Exportación, United States Manufacturer's Export Co.º Para México, Central and South America. 231, 233 &, 235 Washington and 69 Market Streets, Chicago.

AND

96, 98 Maiden Lane, New York, E. U. de A

Pídanse catálogos y listas de precios. Mercancías entregadas en cualquier puerto ó punto ferrocarrilero de esta República, libres de fletes y derechos.

JUAN GUILLERMO GUEVARA.

se hace cargo de trabajos de carpintería, para lo cual, cuenta con oficiales bastante competentes y muy honrados.

El que lo necesite lo encontrará por ahora en el Liceo de Costa Rica ó en casa de doña Emilia de Guardia.

San José, Dbre. 29 de 1888.

ALMANAQUE.

ENERO DE 1889.

Este mes tiene 31 días.

Viernes 11.—San Higinio, papa, y san Palemón, abad.

DIARIO COSTARRICENSE.

Interesante.

En días anteriores tuvimos oportunidad de reproducir—por ser muy aplicable en nuestra sociedad—dos importantes editoriales de “El Bien Público” de Quezaltenango (Guatemala) titulados *el hogar*; hoy publicamos otro, no menos precioso, del mismo colega. Se refiere á la *señora de la casa* y hace sobre ella reflexiones dignas de grabarse en la memoria, y sienta preceptos que debieran cumplirse al pie de la letra.

La Redacción.

EL HOGAR.

Pregúntase con frecuencia, ¿en qué consiste el aumento de la pobreza? ¿por qué se ensanchan los vicios y los delitos? Cuestiones son éstas demasiado serias para dejarlas al cuidado de los socialistas.

Sin meternos por ahora en las instituciones, en el influjo de los negocios públicos, ni en el derrotero de los gobiernos, queremos penetrar un momento en el hogar doméstico, ya que el género humano es el mismo en todas partes.

Sin duda que la primera fuente es la falta de industria ó la negligencia en el trabajo de las clases ínfimas, que imitan la huelga de las acomodadas, ejemplo no contrariado todavía por la educación actual.

Cuando la educación haga del trabajo una especie de culto, una virtud aristocrática de primera distinción, el ejemplo arrastrará necesariamente á las clases menos favorecidas y las costumbres cambiarán de aspecto.

Es necesario fijarnos más en nuestra casa: hacer á un lado la aspereza de la política y el bullicio de los negocios públicos para tornar la vista al hogar doméstico, donde únicamente rodeados de nuestra familia, encontramos la felicidad.

Mantenemos demasiados sirvientes como si nos propusiésemos estimular la ociosidad y el despilfarro. Para un tren de casa fácil de manejarse con dos criados, dedicamos tres ó cuatro, que no estando ocupados todo el día, ni viendo el ejemplo de sus amos, adquieren hábitos descuidados y perezosos, precursores de futuros vicios.

Se les despiden y pasan sucesivamente á varias casas, en pos de nuevas tentaciones, vicios y deseos hasta perderse; pero una ama de casa, puede con el ejemplo del trabajo y de los buenos hábitos aportar al hogar los beneficios apetecidos en provecho de ambos.

¿Y qué, preguntará la dama de *buen tono*, habré de limpiar los muebles, remendar vestidos, dar vueltas á la cocina ó á la despensa?

Sí, sí, buena señora, eso le dará salud y satisfacción, economía y felicidad.

La vida muelle de las casas opulentas marchita muy temprano la organización de-

licada y laxa de la mujer, palidece su rostro, decrece la robustez, pierde fuerzas consumidas en la inacción, los nervios funcionan perturbando la vida y las enfermedades abrevian la existencia.

Nada hay más interesante en el hogar que la aseada y oficiosa mujer de su casa. ¿Qué espectáculo es tan atractivo en la vida social, como el de una dama bien educada, desempeñando los deberes de una madre cuidadosa, de una esposa diligente, de una matrona edificante que todo lo anima con su poderosa iniciativa?

La economía es el cimiento de la prosperidad en el hogar; sus detalles no pertenecen al sabio que arroja las canas al viento, resolviendo los problemas de la finanza oficial. Es la mujer la palanca de Arquímedes aplicada al hogar doméstico para salvarlo de las crisis diarias que nos conducen á la miseria.

Cuando vemos á las señoras cortar sus propios trajes, hacer sus papalinas, gorros y abrigos, convirtiendo la casa en un taller de menudencias útiles, manejado sin ruido como pasajera distracción perdida entre los múltiples detalles del hogar, en donde todo marcha bajo una suave dirección, con el ejemplo y la constante vigilancia, decimos: aquí está organizada la familia como una compañía de seguros contra la miseria. Si no hay aquí felicidad, no sabemos donde encontrarla.

Los errores que cada uno toma por realidades hicieron decir á un poeta:

Desde la infancia hasta la edad decrepita
El niño, el hombre, la infeliz mujer,
Corriendo van tras una sombra mágica
Que llaman dicha y que jamás se ve.

¡Ah! si esto fuese cierto de nada servirían las virtudes del hogar: la vida sería una pesadilla cruel; pero nó, la felicidad, es un ideal que cada uno se fabrica á su antojo, apartándose de su verdadera misión.

En todas las categorías sociales, se encuentra la felicidad, según la autonomía del hogar: los vicios, las rencillas, los celos, el desbarajuste y el mal régimen interior de la familia solo causan desgracias.

No se conoce ya la sencillez del vestido, el lujo toca á la extravagancia, y la moda con su cetro de hierro domina sin rival. Las joyas convierten á nuestras damas en *minas ambulantes* que en vez de fascinar agradablemente, espantan á los calculistas, causando alarmas, á los mismos usureros y calaveras.

La moda afecta á todas las clases sociales, dejándose arrastrar por el mal ejemplo, con lo cual muy pronto llegan á la escasez y á la miseria.

Un poco de valor y el mal desaparecerá. Convengamos en llamar moda á un vestido sencillo de algodón; decidamos que la esposa trabajadora y virtuosa es el mejor tipo de *buen tono* en el mundo ¿y quién se atreverá á decir que nó? Establezcamos sociedades de temperancia, aboliendo las distinciones y habremos hecho una revolución en las costumbres.

Tenemos pues el remedio en la mano; la sociedad lo aceptará tan luego que decididamente nos unamos maridos y padres á promover de esta manera el trabajo, la economía y el bienestar.

Erramos en el camino de la felicidad. No puede darnosla el desgobierno del hogar, ni la pompa, ni la opulencia, sino el prudente uso de nuestros recursos, el trabajo y la beneficencia, las buenas amistades, la juiciosa lectura, las sanas meditaciones y los sobrios y útiles entretenimientos.

MESA REVUELTA.

La colonia francesa residente en esta ciudad, queriendo significar al Ministro de su país el alto aprecio que les merece, le obsequió la noche del 9 con un ponche, en el consulado francés. Asistieron algunos miembros importantes de nuestro Gobierno, y muchas personas *distinguidas*.

Acuerdos oficiales publicados ayer.

Secretaría de Gobernación.—Nómbrese administrador de correos de Limón á don J. Lorenzo Martín, en reposición de don Felipe Alvarado, quien dimitió ese cargo.

Secretaría de Policía.—Por cuenta del Tesoro Público mándase construir, en los cuatro distritos de esta capital, amplios galpones en que puedan albergarse los que de ellos necesiten, en consideración á que á consecuencia de los terremotos ocurridos al terminar el año que pasó hay personas que han quedado sin hogar, y á que, por otra parte, había necesidad de destruir algunas casas que se hallan en mal estado.

Heredia—Uno de nuestros corresponsales en aquella ciudad nos comunica:

—El cuerpo de Policía de esta ha sido muy bien organizado. Las reformas que ha recibido lo equiparan, relativamente, al de esa capital.

—Nuestro estimado amigo don José Ana Pacheco tiene gravemente enferma á una de sus niñas.—Deseamos que restablezca la salud.

La Junta de Socorro de esta provincia la componen los señores Presb^o don Santiago Zúñiga, doctor don Nazario Toledo, licenciado don Ezequiel Herrera y don Rafael Elizondo.

La de Cartago la componen don Luis Pacheco, don Clemente Peralta, don Francisco Aguilar B. y don Francisco Peña.

Errata notable—Nuestro número de ayer adolece de una errata notable: en el suelto de gacetilla que comienza “Los recientes temblores”, se dice: “Las personas que no saben deben exponer sus ideas” etc., pero el original decía: *Las personas que más saben etc.*

Ayer se efectuó en cartago el casamiento del Capitán italiano don F. B. Bosco, con la apreciable señorita Rafaela Pereira.—Qué la felicidad les sonría.

Los señores Escalante & Hermano, como se ve del anuncio publicado en la sección correspondiente, ofrecen al público adobes de superior calidad á precios sin competencia.

A nuestros suscritores de esta capital que hayan cambiado de domicilio, suplicamos se sirvan avisarlo, con la dirección precisa de la nueva casa á que se hayan trasladado, al Editor de este diario.

SECCION CIENTIFICA.

Los temblores.

En el “Diario Costarricense” número 160 de 16 de diciembre último, dije:

“Ningún volcán puede ser considerado aisladamente como centro de acción ó como principio de

un terremoto. Cálense, pues, los vecinos de Carthago y Tres Ríos que muchas veces el estrago ha sido mayor en los lugares más distantes de un volcán."

Estudiando, pues, los fenómenos sísmicos que han tenido lugar en Centro América desde 1811 hasta el día, me encuentro con una interesante y científica descripción de los temblores sentidos en Guatemala desde el 19 de diciembre de 1862 hasta el 24 de enero de 1863, precisamente con muy corta diferencia en la misma época del año que los que han tenido lugar últimamente en Costa Rica, y hasta con la circunstancia de los mismos fuertes y destemplados vientos del Norte que tuvimos nosotros en los días anteriores á los temblores.

Dice así:

"Dejando aparte las indicaciones hechas otros años sobre la marcha ordinaria y variaciones así anuales como diurnas que se observan en la aguja magnética, nos ocuparemos con preferencia de las cuestiones que en la presente circunstancia son de un interés más práctico y universal. ¿En que consiste la aguja magnética? Cuál es su objeto? Tiene una conexión cierta é inmediata las perturbaciones extraordinarias de la aguja con los temblores? Y al hacer mención de éstos ¿de qué causa habían podido provenir los sentidos hace pocos días? De dónde ha podido resultar el sentirse en tan grande extensión, con intensidad casi igual en la mayor parte de los puntos de ella?

¿En qué consiste la aguja y qué objeto tiene?

Todo el mundo conoce lo que es una brújula ó una aguja de marear; pues un acero imantado análogo al que sirve en estos instrumentos, es también el que se emplea en el aparato destinado á observar la declinación magnética, con la sola diferencia de que siendo preciso aquí por una parte evitar aun el más mínimo movimiento de la aguja proveniente del viento ú otra causa extraña; y además, notarse con la mayor exactitud y precisión las más pequeñas variaciones en la dirección de la aguja, se añaden algunas piezas accesorias que ayudan para conseguir uno y otro objeto.

En cuanto á la parte del aparato que contribuye á la precisión y exactitud sin entrar en pormenores circunstanciados, que no podrían menos que causar fastidio, baste decir que está dispuesto de tal suerte, que cada milímetro de una regla graduada en que se observan los movimientos de la aguja, indica una desviación de solo 18 segundos; de suerte que, siendo bien perceptibles los milímetros en una escala graduada, se pueden apreciar con toda exactitud, no sólo los grados y minutos, sino aun los últimos segundos. Esto con suma dificultad puede obtenerse en los aparatos ordinarios, pues, por grande que se suponga la aguja de declinación, difícilmente podrá conseguirse el que dividiendo un círculo en 360° y cada uno de éstos en 60 minutos y cada minuto en 60 segundos, queden divisiones suficientemente marcadas y perceptibles, á lo menos sin la ayuda de un buen lente ó un Verrier.

Respecto al objeto de este aparato, nadie ignora lo que se verifica en la aguja de marear, al inclinarse los dos extremos del imán, el uno hacia el polo norte y el otro hacia el polo sur; se sabe también que sin embargo los polos y meridiano magnético no coinciden exactamente con los terrestres. El ángulo que forman el meridiano magnético y el terrestre, es lo que se llama ángulo de declinación. Esta declinación como todos saben, experimenta variaciones seculares, anuales y diurnas, pudiendo ser estas últimas regulares é irregulares, ó también perturbaciones. El objeto, pues, del aparato magnético no es sino determinar estas variaciones. La aguja, pues, es un puro y pasivo indicador de las corrientes que se verifican en el globo terrestre y de las alteraciones que en ellas se observan, indicando alguna vez de una manera lejanamente probable, la existencia de corrientes extraordinarias, precursoras de temblores. Decimos lejanamente probables, porque como admiten unánimemente los físicos hay muchas cosas que pueden producir cambios violentos en la declinación magnética; pero entre todos, dos más generales y constantes: las auroras boreales y las erupciones volcánicas y los temblores de tierra. Se ve, pues, que al observar una perturbación magnética extraordinaria se puede conjeturar la existencia de una de estas dos causas; pero fijar con certeza cuál de las dos sea, sin otros datos previos que concurren á determinarla, eso es imposible. Hay en efecto una multitud de auroras boreales únicamente perceptibles en las regiones polares y que no pudiendo notarse en las equinocciales, se halla el observador en la imposibilidad de poder determinar por el momento las causas de los cambios magnéticos que presencian hasta que viendo coincidir el día y horas de las perturbaciones con los momentos en que se verificaba en la región polar la aurora boreal, deduce haber tenido principio en ella. Pero ¿los volcanes inflamados y los temblores tienen una influencia sino única, á lo menos cierta y decisiva en la aguja de declinación? Una constante y

continuada experiencia lo confirma. En 1767, observó Bernoulli disminuir repentinamente un medio grado en virtud de un temblor de tierra; y durante una erupción del Vesubio notó P. de la Torre una desviación de muchos grados. Mas recientemente el señor Capossi, Director del Observatorio de Nápoles, encontró que la declinación cambiaba repentinamente 30 minutos por influjo de una erupción del Vesubio. Es cierta, pues, la conexión, pero no la única; y así generalmente, siempre que hay algún fenómeno de consideración en los volcanes, ó sobreviene algún notable terremoto, se experimenta también perturbación en la aguja; mas no siempre que se observa una desviación irregular en la aguja se pueden predecir conmociones de tierra, ó perturbaciones en los volcanes, sobre todo de una manera cierta, sin nota de temeridad.

Vamos ahora á los puntos que sobre los temblores nos habíamos propuesto tratar; si alguna ocasión hubo en que la causa de estas conmociones se halla presentado rodeada de circunstancias que hacen en gran manera difícil el poderlo determinar, es ciertamente aquella en que nos encontramos. ¿Podrá en efecto ser algún centro único de movimiento el que ha producido estos temblores? Pero ¿cómo podemos ni aun concebir un sacudimiento violento y casi uniforme en una extensión tan larga de tierra procedente de un sólo centro de impulso? Sacudimientos ha habido q' como el acaecido en Lisboa el 1.º de noviembre de 1755 han llegado á conmover continentes enteros, sintiéndose de una manera terrible en casi toda la Europa, haciendo estragos en Africa, y dejándose percibir en alguna de las Antillas; pero en éste, como en todos los demás de su especie, que procediendo de un sólo centro han conmovido grandes extensiones, ha habido dos circunstancias constantes y universales: 1.ª haber sido los estragos proporcionales á la mayor cercanía del centro de acción; y 2.ª el hallarse á grande profundidad el centro del movimiento, por cuya causa los temblores han sido totalmente subsultatorios en una grande porción de la tierra conmovida. ¿Ha ocurrido algo de esto en los temblores de que nos ocupamos? No ciertamente, ni uno ni otro; pues en cuanto á lo primero tan lejos ha estado de ser proporcional á la cercanía ya sea del volcán de Fuego ya del de Izalco ó cualquiera de los otros, tomados aisladamente como focos de las conmociones, pues se ve que el estrago ha sido mayor precisamente en los lugares muchas veces más distantes de uno ú otro volcán; luego no debe atribuirse al sólo volcán de Fuego cuando encontramos muchos mayores estragos en los pueblos más retirados al volcán referido.

La Gaceta del Salvador al hacer una relación del temblor del 19 y de los efectos experimentados en aquella capital, los encontramos poco más ó menos iguales á los ocurridos en Guatemala. Luego dichos estragos no han podido provenir del solo volcán de Fuego ni tampoco se le pueden atribuir al de Izalco solo, puesto que hallamos en Guatemala ruinas mucho mayores que las sufridas en lugares que le son sumamente vecinos. Tampoco se encuentran en estos temblores la otra circunstancia que decíamos se hallaba en los que le eran de la naturaleza del de Lisboa, es decir el movimiento de trepidación dominante. Luego el foco del terremoto no pudo encontrarse á grande profundidad, lo que demuestra que ni el volcán de fuego ni el Izalco ni el Atitlán, considerados aisladamente, pueden ser señalados como principio de los actuales terremotos. Pero entonces, ¿á qué lo atribuimos? Me parece se puede asegurar sin temor de errar, haber sido una comunicación de los tres volcanes referidos el origen exclusivo de los temblores. ¿Pero es posible dicha comunicación y se ha verificado alguna vez en la naturaleza? Voy á demostrarlo haciendo ver que son muy comunes estas comunicaciones con resultados análogos á los experimentados aquí y porque además lo comprueban los fenómenos simultáneamente observados sobre dichos volcanes.

En cuanto á lo primero y sin salir de nuestro continente de América, sabemos según el testimonio del barón de Humbolt, el haber experimentado él mismo la comunicación entre dos puntos volcánicos de la cordillera de los Andes. En las islas Azores el 30 de enero de 1811 tuvieron lugar dos hechos también simultáneos, el 1.º fué el de la aparición repentina de la isla volcánica de Sabrina poco después de la violenta conmoción experimentada á gran distancia hacia el Oeste, y que produjo grandes estragos en las Antillas y Venezuela; y el 2.º, la simultánea explosión del volcán de San Vicente en las pequeñas Antillas, y la total ruina de la ciudad de Caracas, á una distancia de 130 leguas, experimentándose en toda Venezuela un terrible ruido subterráneo, que apenas era sin embargo perceptible en la misma isla donde había tenido lugar la explosión. Nada tiene, pues, de extraño el asegurar que existan en nuestros volcanes estas comunicaciones. Tres razones poderosas lo persuaden: 1.ª la proporcionalidad perfecta que se encuentra entre los efectos de los temblores pasados

en relación con la distancia de los tres focos indicados: 2.ª los fenómenos observados en dichos tres puntos simultáneamente al tiempo en que se verificaba el primero y más fuerte de los sacudimientos; y 3.ª la dirección indicada por los aparatos de observación.

Pues en efecto, la línea precisamente de la costa que siguen estos tres volcanes, es la que ha experimentado mayores estragos; y los lugares intermedios en tanto mayor grado, cuanto más próximos se hallaban á los tres puntos indicados.

Respecto á los fenómenos que hemos indicado, baste citar brevemente la aparición repentina de manantiales copiosos en el volcán de Atitlán acaecida simultáneamente en la época de los temblores. Respecto al de Fuego son más ciertos y multiplicados los fenómenos, pues se encuentran grietas notables hacia la parte del Sur, grandes derrumbos hacia al Este y retumbos oídos algunos momentos antes del primero y más fuerte temblor. Todo esto persuade haber sido este volcán el más principal de los focos de conmoción. En el de Izalco se nos ha asegurado por extranjeros que navegaban por aquellas costas el 19 de diciembre, haberse percibido erupciones hacia el mar.

Pero lo que más viene á asegurar haber sido una comunicación de toda la cadena volcánica el origen de los últimos sacudimientos es la serie de las observaciones hechas sobre la dirección de los temblores, que consignamos aquí de una manera circunstanciada para contribuir no solamente al objeto indicado, sino también á determinar el punto de donde comenzó la comunicación y el curso que siguió.

El primer temblor tuvo lugar el 19 de diciembre á las 7 y 25 minutos, comenzando por un sacudimiento del SO, dirección media entre los volcanes de Fuego y el de Atitlán; en seguida dominó un movimiento de SSE, que coincide próximamente con el de Izalco. Del SSE igualmente fueron los que se sintieron en la mañana del 20. Después de algunos días que habían dejado de sentirse volvió á percibirse otro el día 26 otra vez procedente del SO; conservándose constantemente esta misma dirección de SO en los once temblores, que desde aquella fecha hubo hasta el 24 de enero. De la inspección pues de dichas direcciones observadas aparece: primero, haber tenido lugar el principio de conmoción en los volcanes del SO de la línea, y haberse continuado hasta la parte SE de la misma línea, coincidiendo con la dirección del Izalco. Segundo que el sobredicho temblor del 19 fué el efecto de la combinación simultánea de toda la línea, como se observa en el cambio de dirección observado mientras se verificaba el temblor; lo que explica también lo extenso de las oscilaciones, lo prolongado de la duración del temblor, y por último la extraordinaria extensión en que con efectos casi uniformes se dejó sentir."

La opinión emitida sobre la procedencia de los temblores atribuyéndolos á la comunicación de la cadena volcánica, en ninguna manera se halla en pugna con el sistema muy admitido en el día de atribuir los temblores á las corrientes termo-eléctricas. En efecto, provienen éstos como se sabe del diverso grado de temperatura que tienen las diferentes partes de un mismo cuerpo, de la desigual conductibilidad de los medios por los cuales el calor se trasmite. No hay, pues, ninguna dificultad en conciliar una y otra opinión, si se supone á los volcanes, no precisamente en conmociones y sacudimientos interiores, sino como una simple fuente de extraordinario calor que elevando la temperatura en unos puntos de la tierra hasta un grado excesivo, debiendo transmitir su calor á los demás puntos por medios no homogéneos y de no igual conductibilidad, den origen á las corrientes susodichas. A esto debe añadirse los fuertes y destemplados vientos del Norte experimentados en los días anteriores á los temblores, que bajando de una manera anormal la temperatura en la capa exterior de la tierra debían necesariamente producir una gran diferencia de temperatura relativamente á la elevada, excitada por los focos volcánicos, y consiguientemente ser origen de grandes corrientes termo-eléctricas.

Haciéndose cargo de muchas de las consideraciones aquí emitidas, se ve pues, que las observaciones del *Seismógrafo* tienen una parte muy importante en la descripción científica de los temblores, (la que hoy no se ha hecho en Costa Rica), y quien sabe si con el trascurso del tiempo hasta en la de anunciarlos, pero para esto es menester que se observen también los adjuntos de temperatura, celaje, dirección, oscilación en milímetros, duración en segundos, viento, altura barométrica y variación magnética en minutos y segundos. Datos que no se recogen hoy en Costa Rica, pues lo hacen únicamente de la hora y dirección de los temblores.

San José, enero 10 de 1889.

ENRIQUE VILLAVICENCIO.

FARMACIA DEL MERCADO**DEL DOCTOR****ELIAS ROJAS.**

GRAN SURTIDO DE DROGAS Y MEDICINAS
POR MAYOR Y AL MENUDEO.

Ultimamente ha llegado:

Caferina, Opio de Persia y de Turquía, Antipirina, Salicilato de soda, Emulsion de Scott & Bowne, Aceite de bacalao varias marcas, Citrato de de magnesia, Borax, Uvas medicinales, Clorodina, Limosina, Las famosas píldoras del padre William, Glyodina, Crema de Malta, Unguento y extracto de Hamamelis, Aceite de Olivas, Té de superior calidad; Anteojos funeados y azules, Medias elásticas, Bragueros, Agua florida. Tónico Oriental, Instrumentos para determinar la cantidad de agua que contiene la leche. Precios sumamente reducidos. Se harán condiciones muy ventajosas á las Boticas de las Provincias.

15—alt.—9

San José, diciembre 19 de 1888.

Botica y Droguería de "San José"**DE LOS DOCTORES****Soto y Giustiniani.**

Situada en la "Cuesta de Moras" y fundada en 1872.

Completo surtido de drogas y medicinas de patente, especialidades etc. de las mejores casas de Europa y Norte América.

Instrumentos de cirugía, balanzas, envases y toda clase de útiles para boticas.

Por cada vapor se reciben nuevas facturas. Realización por MAYOR y menor á

PRECIOS REDUCIDOS.**ELIAS ROJAS,****Médico y Cirujano**

DE LA

FACULTAD DE PARIS,

Tiene el honor de ofrecer sus servicios al público. Se encontrará sea en la Farmacia del Mercado, sea en su casa de habitación, calle de la Universidad número 12.

Los domingos y los jueves, de las 12 á las 3 p. m., estará en Cartago.

San José, 19 de diciembre de 1888.

**CASA DE COMISIONES,
BODEGA Y ESCOGIDA DE CAFÉ.**

He abierto en esta ciudad, en la misma casa que ocupaba don W. C. Unckles, cuyo negocio continúo, una bodega y escogida de café con el objeto de dedicarme á despachar ya listo, todo el café que se me confíe para su beneficio. — Cuento para esto con un bueno y *nuevo clasificador Gordon de cilindro doble*, y con el beneficio que en esta ciudad tienen los señores Ross y Lang con quienes he hecho arreglos para recibir el café en bellota y entregarlo en estado de ser remitido al exterior. Puedo también ponerlo por mi cuenta en cualquier puerto de esta República ó plaza europea ó norteamericana. Adelanto fondos sobre todo de signaciones cuando el café me sea entregado en bodega y tambien puedo efectuar seguros por incendio en bodega y por pérdidas en el tránsito á los puertos de Costa Rica.

Además, competentemente autorizado, ofrezco mis servicios como corredor jurado y comisionista.

San José, enero 8 de 1889,
25 v 2,

Oficina, calle de Goicochea N.º 3.

F. ALVARADO.