







labra: Prusia!

Era un grueso y largo cilindro de acero... Era la Prusia de Sadova que, mientras...

de sauro y de llama! Que le importa la sangre de los niños, y que las llamas...

¡Qué quereis! La Francia cuya brillante proyección deslumbra y hierve vuestra mirada acostumbrada a las espesas neblinas de la...

¡Fué destruido! Barbaroja en el siglo XII, rehiza la unidad germana; como vos, recibió el homenaje feudo de los duques de Sobe...

Mas tarde, Carlos VI. Tolavia unidad alemana. A la vez un conquistador. Después de él, quien vino en España, Felipe II...

¡Credes labor realizado el imperio de Alemania, la unidad alemana! y lo regreis con vuestro sauro queriendo iluminar con la sinistra claridad del incendio de...

¡Que se hizo el imperio levantado por Alejandro! (Conoció el nombre del sucesor legítimo de Luis el Sator).

¡Y Carlomagno, con excepción de su legislación sabia para la época, que es lo que ha fundado Luis el Clemente (Louis-Debonnaire) no lo dejó destruir todo!

¡Y Napoleón ese vencedor de vencedores, que ha hallado con su planta todas las capitales de Europa que ha fundado en Francia! Todos esos imperios amasados con sangre, han desaparecido. Otro tanto sucederá con el vuestro, obra vana y mala.

La destrucción es estéril, y vuestra conciencia tendrá ante Dios una responsabilidad terrible. Y ese será vuestro castigo.

Porque la unidad germana no será llevada a cabo sino cuando los reyes y los principes desaparezcan y los pueblos se unan formando una única patria, regidos por un mismo gobierno, bajo el auxilio de leyes justas y pacíficas.

Y por cierto que no es el cañon Krup el encargado de realizar esta unión. Vuestra obra es yana y mala; amasada con sangre, tiene ser ahogada en la sangre. Malito sea!

STREPIEY. (Traducido para "El Nacional" de "El Correo de los Estados Unidos.")

26 EL FUTURO BUQUE DE COMBATE. En "El Times" leemos la siguiente carta dirigida a un editor por Mr. William Coppin, cuya lectura recomendamos.

"Al llegar del mar del norte, donde fui con la idea de presenciar algun encuen-

tro entre las flotas prusiana y francesa, para observar los defectos de los modernos buques de guerra y calcular, en vista de ellos, las mejores condiciones que habia del futuro buque de combate, leí las observaciones que en vuestro periódico, y durante mi ausencia, habia dado á luz el almirante Sartorius y Mr. Reed al tratar de ese asunto.

¡Mi opinión es que el buque arquetipo será con el tiempo el llamado á decidir la suerte de los combates. En efecto, treinta años de experiencia adquirida investigando las causas de las colisiones e choques de los buques en el mar, y un minucioso exámen que he hecho del efecto de esos choques en mas de cien buques y dos á pique de resultas de ellos, y sacadas después á flote bajo mi dirección, me afirman mas y mas la idea que tengo de que, como aparato de destrucción en el mar, el primero es el arquetipo, ya sea encapado bajo la forma elemental que hoy se usa, ó ya construyéndolo de una manera adecuada, á fin de que sea el verdadero complemento de los buques blindados, pues la construcción que hoy se da á estos, dista mucho de ser la verdadera que debe tener el futuro buque de combate.

Hace algunos años que se viene riendo una gran batalla entre la artillería moderna y las planchas de blindaje.

Ya se ve un cañon que perfora con sus proyectiles las mejores planchas concoidales. Ya sale una plancha nueva desafiando á todos los cañones. Ciertamente con estos combates científicos no puede haber guerra; pero los gastos á que dan lugar representan ya en Inglaterra casi el costo de una escuadra, y no concluirán las experiencias mientras haya dinero para pagarlas.

El resultado de ellas es siempre el

mismo. La plancha que hoy vence es á su vez destruida mañana, y el cañon que hoy gana, será á los pocos meses un mueble inútil ante la nueva coraza que se presenta á la experiencia.

El remedio práctico para concluir de una vez con estos gastos enormes, consiste en hacer que el arquetipo sea el arma principal en los combates navales y la artillería desempeñe el papel de auxiliar. Es decir, lo contrario de lo que actualmente sucede en los buques que se usan hoy, la artillería es principal, y los choques á trompas de barco á barco son accesorios.

El buque arquetipo que yo propongo medir 2,000 toneladas de desplazamiento; sus máquinas le darán una velocidad de 23 millas por segundo, y el choque de tal manera con tal velocidad se calcula ser de una fuerza de 20,000 toneladas.

Un buque de tales condiciones generales costará 500,000 pesos, y en un cuarto de hora destruirá y echará á pique á los mejores de nuestra escuadra, algunos de los cuales vale la enorme suma de 1,250,000 pesos.

(Continuando.)

AVISO.

Se vende la casa de la señora Mercedes Freile, situada frente al Conservatorio de música, en la Calle angosta. Es bien construida, nueva y muy cómoda. El que quiera comprarla puede verse con la expresada señora.

27

Observatorio meteorológico.

Table with columns: Posición del barómetro en milímetros reducida á 0°, Temperatura en el Centígrado, Temperatura media, and de las tres observaciones. Rows for dates 27 and 28.

Resultados del Peicrómetro.

Table with columns: Tension ó presión barométrica del vapor, Humedad relativa por 100, and Cantidad de la lluvia. Rows for dates 27 and 28.

BOLETIN CIENTIFICO.

Estudios geológicos.

La ciencia geológica.

La aplicación de la química á la geología no puede fácilmente extenderse demasiado, pero sí puede llegar á ser fundamentalmente exclusiva, es decir, despreciando enteramente los fundamentos geognósticos. A esta tendencia que excluye de la geología todos los demás respetos que no sean químicos, la han dado algunos el nombre de quimismo, y le oponen como un mismo puede tenerse como un sistema geológico: el plutonismo, mientras no envuelvan contradicciones con las leyes de esta; pues entranbos sistemas deben siempre respetar la ciencia química.

Al mismo tiempo progresaban tambien los demás ramos de la ciencia geológica. En la paleontología se hicieron los mas brillantes descubrimientos, que posibilitaron la cronología geológica y juntamente nos enseñaron el desarrollo gradual del mundo orgánico. Sin el conocimiento tan exacto de la cuestión darwiniana no habria llegado á ser el campo de la geología mas que en ningún otro.

Finalmente, la penetración escrupulosa de los terrenos mas recientes de la tierra, habiendo sacado á luz los mas antiguos restos del linaje humano y sus artefactos primitivos, dió lugar á una nueva lucha entre los geólogos y biólogos, entre la Biblia y la naturaleza, lucha que acabó, según lo que esperamos, tan pacíficamente, como la primera, acerca de la concordancia de los días de la creación de la Biblia con los largos periodos geológicos.

De esta manera cada día nos presenta nuevas cuestiones y nuevos resultados, otros tantos incentivos para una actividad continua en la grande fábrica de la ciencia.

En esta brevisísima resúmen del desarrollo de la ciencia geológica de intento no he abstenido de nombrar á aquellos varones que tomaron parte esencial en el adelanto de la geo-

logía, para no embarazarme con el gran número. Sin embargo, no puedo pasar en silencio un nombre y es el de Lyell, que hace medio siglo era el oráculo de la geología no solo en Inglaterra sino en toda la Europa, y que aun continúa trabajando con la misma actividad en los adelantos de la ciencia, como lo comprueba su obra última: "La ciencia del linaje humano." "Los principios de la geología" son su libro principal, en el que trató á la geología el camino que á la signo hasta hoy. La arbitrariedad, con que los antiguos geólogos dispusieron de las formaciones subterráneas á su grado, terminó desde que Lyell las gritó: "Las leyes de la naturaleza son constantes!" y desde que el mismo aplicó en su citada obra este principio con todas sus consecuencias. Lyell llamó la atención á los acontecimientos geológicos de nuestra era, que, apesar de su grandísima importancia, fueron demasiado desatendidos hasta entonces, y provocó á una comparación de estos fenómenos recientes con los antiguos.

Considerando con atención la naturaleza veremos que tanto el mundo inorgánico como el orgánico están sujetos á una continua mutación y transformación. La superficie del globo se cambia de muchas y diversas maneras tambien en nuestra época, y en sus partes interiores el metamorfismo trabaja sin intermisión. Los fenómenos geológicos de la época actual consisten particularmente en la destrucción, la reconstrucción y la metamorfosis ó la transformación de las rocas y en los levantamientos y hundimientos del terreno. Las causas de estos fenómenos pueden reducirse á tres generales: Calor (3 fuego), Agua y Fuerza vital de los organismos.—Ahorra bien, la geología es una ciencia inductiva, la cual, apoyada en algunos principios generales, con particularidad en la constancia de las leyes naturales, deduce del estado actual y de la actividad presente de la tierra, cuáles debieron ser sus estados en tiempos anteriores. Todos los fenómenos geológicos han de medirse según las leyes actuales físicas y químicas, no habiendo ninguna razon para creer, que durante el desarrollo de la tierra reinaban otras leyes que al presente. Claro es que la suposición de leyes hipotéticas y químicas destruiría la ciencia y la conduciría necesariamente á meras arbitrariedades.

El principio general de Lyell, que es tambien el de todos los físicos aplicados especialmente á la geología, es el estado del mundo siguiente: Las leyes de la naturaleza que causan y han causado en todos las épocas las mutaciones de la tierra, son y fueron siempre las mismas é invariables; y con el solo

se explican los fenómenos geológicos de una manera satisfactoria.

Otro principio no ménos conocido y tan importante como el primero es el siguiente: Efectos semejantes suponen causas semejantes, que bien examinado es solamente un corolario del anterior. Encontrando en las capas profundas del globo efectos semejantes y algunos idénticos á los que verificándose en nuestra época tienen causas que son bien conocidas, inferimos que hubo entonces semejantes ó las mismas causas formadoras; pero como no hay una cosa mas simple y que se entienda mejor por sí misma; sin embargo en mucho tiempo no á todos pareció así. Dios pudo producir, no hay duda, los mismos efectos de una manera sobrenatural, sin ayuda de fuerzas y causas físicas. Pero cuando Dios pone á nuestra vista unos efectos naturales, que bien podemos derivar de causas conocidas, sin encastarnos una causa sobrenatural, entonces concluimos con razon atribuyéndolos á una causa natural. En este caso nos hallamos aquí, porque pudo desarrollarse toda la tierra según las leyes naturales á las que Dios la ha sometido, de la misma manera que ahora está delante de nuestros ojos, y de otra parte no nos asegura la revelacion una continua actividad sobrenatural del Criador, suspendiendo las fuerzas naturales.

Finalmente, para evitar en la geología muchas parcialidades, hemos de considerar bien, que al formarse y desarrollarse nuestro planeta todas las fuerzas y sustancias estuvieron en una acción é influencia reciproca como están ahora.—Es muy difícil, siempre reconocer la influencia de todas las fuerzas y sustancias y determinar la medida de la influencia de cada agente. Precisamente el genesis de los minerales y de las rocas está por esta ley muchas veces muy complicada, y no debemos admirarnos que el origen de muchas formaciones aun esté envuelto en el velo de la oscuridad. Desde que la antorchita de la química ha iluminado esta noche, muchas cosas se han esclarecido; pero, por otra parte, tambien se han presentado nuevas dificultades no conocidas hasta entonces. En fin, debemos sentir que cuanto mas entramos en el nexo cósmico, tanto mas se extiende la vista y tanto mas maravillosa aparece toda la armonía del mundo.

(Continuando.)