

ción precisa del « espacio » y del « tiempo ». Newton fué quien formuló estas nociones. En su sistema del Universo, algunos de cuyos principios mecánicos encontró en Galileo, tienen el espacio y el tiempo carácter de entidades absolutas.

« El tiempo absoluto, verdadero y matemático transcurre en sí y por su naturaleza uniformemente y sin referencia a ningún objeto exterior. También es designado con el nombre de duración ».

« El espacio absoluto permanece siempre igual e inmóvil, merced a su naturaleza, y sin referencia a ningún objeto exterior. »

Expone Born el proceso seguido por la ciencia y que condujo a la substitución de las ideas « absolutistas » de Newton por las relativistas de Einstein. En sucesivos capítulos historia las leyes de la mecánica y de la óptica. Analiza las distintas teorías sobre la propagación de la luz, la emisoria, la ondulatoria y la electromagnética. Estudia el experimento de Michelson y la ley de la uniformidad de la propagación de la luz, ya provenga de una fuente en reposo ya de una en movimiento.

Después de esta introducción histórica, que ocupa la mayor parte del libro, inicia el autor la exposición de los trabajos de Einstein. Comprueba la ineficacia de la geometría euclidiana, pues la del mundo real no encuadra en sus leyes. Refiere las ideas relativistas de masa, energía y movimiento, deteniéndose en el continuo espacio-tiempo tetradimensional. Analiza luego el carácter finito del espacio, que no es limitado, merced a las fuerzas gravitatorias, y señala, por último, la aplicabilidad de las leyes de Einstein a la estructura de los átomos, cuyo estudio realizó Planck.

Obra clara, escrita con simpatía, tiene la ventaja de ofrecer al lector el desarrollo histórico de la ciencia, lo que le permite apreciar el alcance del einsteinismo.

LEÓN DUJOVNE.

Publicaciones del Instituto de investigaciones geográficas.

Según la advertencia al comienzo de la lista : « las publicaciones del Instituto aparecen irregularmente en forma de folletos o volúmenes con foliación propia, conteniendo cada uno de ellos, una memoria original o un cuerpo de documentación ».

De las ocho publicaciones aparecidas, llevan el título, *Memoria de la sección de geografía* (n^{os} 2 y 4) y, *Memoria del Instituto de investigaciones geográficas*, número 6.

La lectura de estos tres folletos da una idea sucinta pero completa de la labor desarrollada por ese Instituto « desde el 1º de julio de 1918, fecha en que se inició su funcionamiento regular » (instalado con el nombre de « Sección de geografía » en el « pequeño entresuelo situado sobre el despacho de la dirección de la biblioteca de la Facultad », y amablemente cedido por el director de la misma) hasta el 30 de junio de 1924.

Durante esos seis años el Instituto bajo la dirección entusiasta y eficaz del doctor Félix F. Outes, ha logrado reunir, por compra, canje o donación, un importante fondo bibliográfico de publicaciones diversas « que se refieren casi en su totalidad, a las diferentes modalidades de la geografía de la República ». Pues, desde el primer momento se ha orientado la actividad del Instituto en un sentido francamente *nacionalista*.

Se ha reunido así, « las obras, folletos y publicaciones periódicas de mayor interés y aplicación, referentes a nuestro país », como también a « la serie casi completa en sus diferentes ediciones, de las obras de los viajeros que visitaron el país en la primera mitad del siglo XIX y de los extranjeros que después de residir en él dieron a conocer sus observaciones, en sus ediciones príncipes y reimpressiones diversas ».

Cuenta además con las series completas o casi completas de las publicaciones periódicas de interés para esta materia: v. gr. *Revista del Instituto histórico e geográfico brasileiro*; *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde*, Berlín, y las *Verhandlungen*, de la misma; *The national geographical Magazine*, y los veinte primeros volúmenes del *Anuario hidrográfico de la marina de Chile*, y otros.

Las colecciones cartográficas cuentan con numerosas piezas de interés, entre ellas varias de particular importancia histórica.

Al mismo tiempo que se ha ido reuniendo el material se ha procedido con toda meticulosidad a su clasificación y fichaje.

Se ha cuidado de reunir también un abundante material de enseñanza.

Actualmente cuenta la biblioteca con 2741 piezas bibliográficas que comprenden 1480 obras y 137 publicaciones periódicas.

Entre el material de enseñanza conviene hacer notar que hay 2084 diapositivos de geografía física y humana, bien documentados, entre ellos una serie cuidadosamente seleccionada de vistas tomadas desde aeroplanos.

Para el mejor aprovechamiento del material existente en el Instituto conviene conocer el sistema de clasificación adoptada y que puede estudiarse detenidamente en el número 3 de las publicaciones del mismo.

El número 5 contiene el *Anteproyecto de instalación definitiva de la sección de geografía*, presentado por el doctor Outes a las autoridades de la Facultad.

Los otros números son los trabajos monográficos, siguientes:

Número 1 *Notas para el estudio de la geografía histórica rioplatense, La Matanza y el río de los querandíes*, por el doctor Félix F. Outes.

El autor logra, tras un minucioso estudio de las fuentes identificar al Río de los querandíes con el actual Arrecifes.

En cuanto al lugar denominado Matanza, interpreta el nombre de otro modo que el corriente. Dice: «según un contemporáneo fidedigno, La Matanza era un «bajo»; una de las depresiones — agréguese — que suele ofrecer la orilla bonaerense y santafecina del Paraná inferior, entre el veril de los altos barrancos que limitan por ese lado el valle del río y los anegadizos ribereños». Y concluye: «Creo que la designación toponímica «La Matanza» — cuyo valor descriptivo es evidente — se originó en el hecho de haber aplicado los vaqueros esa grafía, en voga por entonces, a un lugar que encontraron excepcionalmente favorable para la realización de sus rudas faenas.»

Número 7. *Apuntes geomorfológicos sobre el interior de la provincia de Corrientes*, por Joaquín Frenguelli.

Un interesante relato de un viaje corto, hecho con fines de estudio en la región de la laguna Iberá. Se partió de Chavarría y subiendo entre los esteros del Batelito y el río y esteros de Carambola se llegó a Concepción y luego a San Miguel y Loreto. El itinerario finalizó en Punta las Mercedes, después de llegar a puerto Barranquera cruzando el estero del Ipucú. Después de un estudio de los diversos aspectos de la región recorrida, el autor llega a la conclusión de que la región del Iberá está en plena evolución geológica, y de que el aspecto actual es una transición hacia otro de mayor equilibrio morfológico.

Dice: «Resumiendo, el paisaje de la región correntina estudiada responde en sus rasgos fundamentales, a un ciclo climatérico anterior, cuyas formas se conservan aún más frescas por lo reciente del cambio de clima en relación con la resistencia de la morfología desértica al proceso de demolición normal. Tenemos, pues, un paisaje bajo clima húmedo, modelado casi exclusivamente por acciones cólicas, esto es, formas áridas bajo un clima lluvioso. Desde este punto de vista el Iberá puede compararse al Tschad, puesto que, como éste, representa un gran embalse de agua dulce, en formación sobre un terreno donde antes reinaban condiciones áridas, y se encrespaban las arenas del desierto en formas de cordones de médanos, los que afloran aún... corresponden... a las *iles Dandires* de Freydenberg.»

Número 8. *Material de observación para la ecogeografía argentina*, por Francisco Kühn.

Es un estudio monográfico atrayente sobre los diversos tipos de viviendas

rurales. 1° Las viviendas aisladas en la región montañosa del noroeste; 2° las viviendas autóctonas en la cordillera patagónica.

Trae 22 fotografías en el texto, y al final un « ensayo de un mapa ecogeográfico de la República. » La clasificación está « basada en los materiales de construcción en las viviendas rurales. »

DOROTEA C. MAEDO.