

E

que se realizó en la Universidad de México, en la que se estudió la actividad de los neutrones en el agua. El resultado de esta investigación es que el agua contiene una actividad de neutrones que varía con la profundidad. La actividad es más alta en la superficie y disminuye con la profundidad. Los resultados de esta investigación son muy interesantes y tienen aplicaciones prácticas en la industria nuclear.

LA INVESTIGACIÓN ATOMICA EN LA C.U.

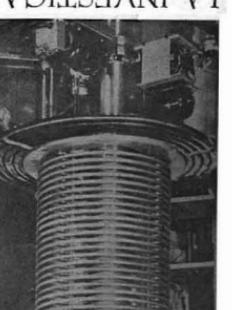


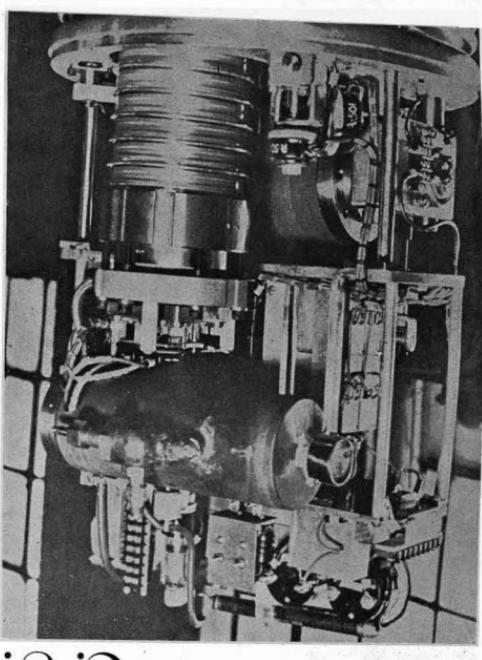
Foto: Dr. CARLOS GRAFE FERNANDEZ

El siguienteadro muestra parte de la reactor Atómico que funcionó en el Instituto de la Radiación.

En el año 1953 se realizó una investigación en el Instituto de la Radiación en la que se estudió la actividad de los neutrones en el agua. Los resultados de esta investigación fueron publicados en un artículo titulado "Investigación Atómica en la C.U." en la revista "Revista de la Unión Matemática Mexicana". En este artículo se menciona que la actividad de los neutrones en el agua es más alta en la superficie y disminuye con la profundidad. Los resultados de esta investigación son muy interesantes y tienen aplicaciones prácticas en la industria nuclear.

UNIVERSIDAD DE MEXICO

los resultados de la investigación en el Instituto de la Radiación. Los resultados de esta investigación fueron publicados en un artículo titulado "Investigación Atómica en la C.U." en la revista "Revista de la Unión Matemática Mexicana". En este artículo se menciona que la actividad de los neutrones en el agua es más alta en la superficie y disminuye con la profundidad. Los resultados de esta investigación son muy interesantes y tienen aplicaciones prácticas en la industria nuclear.

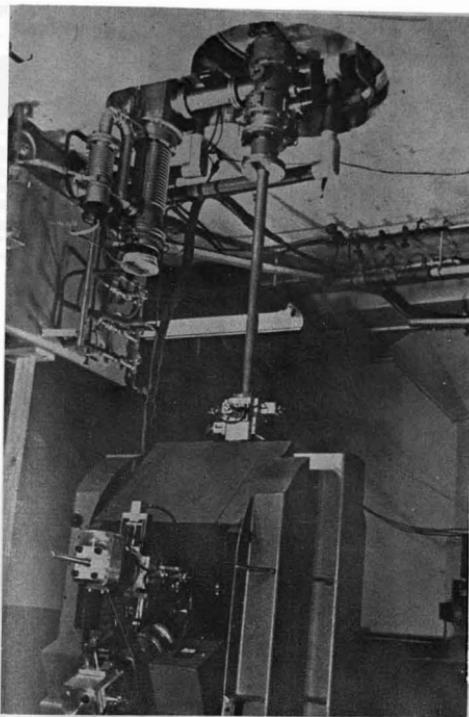


LA INVESTIGACIÓN ATÓMICA EN LA C.U.



El siguienteadro muestra parte de la reactor Atómico que funcionó en el Instituto de la Radiación.

En el año 1953 se realizó una investigación en el Instituto de la Radiación en la que se estudió la actividad de los neutrones en el agua. Los resultados de esta investigación fueron publicados en un artículo titulado "Investigación Atómica en la C.U." en la revista "Revista de la Unión Matemática Mexicana". En este artículo se menciona que la actividad de los neutrones en el agua es más alta en la superficie y disminuye con la profundidad. Los resultados de esta investigación son muy interesantes y tienen aplicaciones prácticas en la industria nuclear.



El aparato de Van de Graaff

sobre una columna aisladora. Cuando se ha acumulado una carga considerable en el electrodo superior se gira un campo de fuente eléctrica en la parte inferior, que fuerza una tira de aluminio del aparato y los hacen desceder con gran velocidad por el tubo, arrojándolos contra el blanco, que es la substan-

tancia que se aplica a las dificultades más serias con las que se tropieza al instalar el aparato consistió en la falta de fondos para adquirir aparatología especializada. Los recursos financieros científicos de la Universidad tienen muy pocos medios económicos. Se pudo armar el Van de Graaff gracias a la generosa ayuda de Ciudad Universitaria, que prestó el aparato y permitió que se estudiaran complementarios. Nos brindaron su ayuda el arquitecto Carlos Lanz, el ingeniero Luis E. Bracamonte, el doctor Roberto Trigo...

Las instalaciones existentes que fueron muy numerosas, las dirigió muy eficazmente el ingeniero Armando Gutiérrez Villaseca. Contamos con el apoyo de la División de Investigación Científica, Alfonso Mancino, y la colaboración del señor Antonio Ramírez: todos ellos de Ciudad Universitaria.

Con el apoyo de Van de Graaff se bombardearon con desintegradores los núcleos de los átomos de gerón. Se tienen muy fundadas esperanzas de que un estudio sistemático de la extracción de los átomos de cloro y de su transformación en átomos de cloruro sobre la naturaleza. El Van de Graaff de nuestro Instituto de Física participará en un programa mundialmente conocido que tiene como finalidad el diseño y por objeto estudiar los niveles de energía de los núcleos de los átomos. Otro programa de investigación científico que se realizó con el apoyo de Van de Graaff es el señor Presidente consistió en bombardear semillas de maíz. Algunas de las semillas mueren en el bombardeo, pero otras producen plantas de maíz con mutaciones genéticas que son de gran importancia para México: estudiar estas mutaciones del maíz, porque entre ellas puede presentarse alguna de mayor actividad. Volviendo a Ciudad Universitaria, tenemos que mencionar que construyó nuestro aparato, construyó otro igual para el Departamento de Biología de la Universidad de Ciudad Universitaria, y que se realizó en este mismo laboratorio las mutaciones que producen en el prototípico Paramatecnic los bombardeados con protones.

El jefe de nuestro Laboratorio es el profesor Marcos Cienfuegos, quien es Alba Andrade. Alba es el primer físico que se recibió en nuestra Facultad de Ciencias. El año pasado entró tres meses en la High Voltage Engineering Corporation de Nueva York para los detalles de la fabricación de los aparatos. Hizo un trabajo de investigación con el Van de Graaff del Instituto Tecnológico de Massachusetts, bajo la dirección del doctor William D. Cool.

En el Laboratorio de Van de Graaff han investigado el profesor Marcos Cienfuegos, el profesor Marcos Cienfuegos, el profesor Alba Andrade. Alba es el primer físico que se recibió en nuestra Facultad de Ciencias. El año pasado entró tres meses en la High Voltage Engineering Corporation de Nueva York para los detalles de la fabricación de los aparatos. Hizo un trabajo de investigación con el Van de Graaff del Instituto Tecnológico de Massachusetts, bajo la dirección del doctor William D. Cool.

El consejero científico del Laboratorio de Van de Graaff es el doctor Marcos Moshinsky.

estudió la carrera de Físico en la Facultad de Ciencias de nuestra Universidad; aquí mismo se graduó de Maestro en Ciencias. Moshinsky se recibió de Doctor en Ciencias en la Universidad de Columbia.

El aparato de Van de Graaff requiere la atención de un ingeniero electricista y varios mecánicos y electricistas. La persona que cuida del aparato universitario es el ingeniero Eduardo Díaz Loosada. Díaz Loosada se recibió de ingeniero en la High Voltage Engineering Corporation estudiando los detalles de construcción del Van de Graaff, y mejoró el aparato sometiendo al sustrato que se usó en la construcción al Instituto de Mecánica de la Universidad de Massachusetts.

También atienden al aparato los mecánicos especialistas en instrumentos científicos: Indacio Gómez, en la construcción y reparación de instrumentos científicos; y José Gómez, en la construcción y reparación de aparatos de física. Colaboran con el ingeniero Eduardo Díaz Loosada el electricista Juan Velázquez.

Mencionando también el Instituto de Física, para asegurar la cooperación del científico Alfonso Fernández González. Fernández González trabajó durante varios años en el Instituto de Física del Género Electrotécnico del ingeniero Miriles Malpica, y tiene una gran experiencia en investigaciones eléctricas.

Al director del observatorio fotográfico está a cargo del señor Alfredo Urdiales.

La secretaría del Laboratorio de Van de Graaff es la señora Carmen Ofelia Hernández, que con su trabajo y paciencia ha hecho su trabajo con alegría y en el austero ambiente de la física nuclear.

La instalación del aparato de Van de Graaff por parte del presidente de la Universidad es un logro. El Instituto de Física de nuestra Universidad no tiene fondos para comprar los aparatos auxiliares ni para pagar los gastos de mantenimiento y administración. El milagro se realizó gracias a Ciudad Universitaria y la ayuda de PEMEX. Hoy día corre el apóstol del religioso de no poder ser llamado a la investigación científica, que es la finalidad de Van de Graaff. A México se han importado varios aparatos más, cortos de investigación científica y que no sirven para lo que queremos. Un ejemplo como el Van de Graaff, que costó un millón de pesos, requiere grandes recursos económicos para su funcionamiento. Porque la investigación científica que a la Universidad no se le facilitarán los fondos necesarios para emprender las investigaciones con Van de Graaff, que se apoyan en la División de Ciencias Exactas y Naturales de la América Latina. Haciendo investigaciones en ella, puede nuestra Universidad pertenecer a la cumbre en física en el mundo de la investigación científica. Es necesario que nos apoye la investigación y el Van de Graaff está dentro de nuestras posibilidades, si no dispensamos estrategicamente.

Para que pueda desarrollarse en grande escala la investigación científica en la Universidad, necesita recibir apoyos más amplios que los que se han hecho específicos con ese objeto. Este subsidio sólo no puede llegar directamente del Presidente que tanto nos ha ayudado.

AYUDE A LA INDUSTRIALIZACION . . .

La industrialización de México es una tarea que requiere del esfuerzo de todos y cada uno de sus habitantes. Es menester construir plantas industriales y adquirir equipo y maquinaria; y para construir unas y adquirir otras, es necesario que la población ahorre e invierta sus ahorros adecuadamente.

Contribuya al proceso industrial del país comprando CERTIFICADOS DE PARTICIPACION de la NACIONAL FINANCIERA, S. A. De esta manera, entrará usted en posesión de títulos con amplio mercado y garantías de primera calidad.

NACIONAL FINANCIERA, S. A.

Venustiano Carranza 25

Apartado 353

Méjico, I, D. F.

(Autorizado por la Comisión Nacional Bancaria en Oficio número 601-II-7399 de 28 abril de 1948.)



INSTITUTO TECNOLOGICO DE MEXICO

de la

Asociación Mexicana de Cultura, A. C.

ESCUELA PREPARATORIA
(Bachillerato de Humanidades)

ESCUELA DE ESTUDIOS CONTABLES
para Contador Público y Contador Privado

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS

ESCUELA DE ECONOMIA

D i r e c t o r :
LIC. EDUARDO GARCÍA MÁNEZ

Teléfono 16-26-86
Serapio Rendón, 65
Méjico, D. F.