

CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

SECRETARÍA GENERAL

MEMORIA

1948



MADRID

1950

tífica en la dirección físico-matemática, y entre ellos el Prof. Des-touches, de la Facultad de Ciencias de París, quien previamente invitado por el Seminario desarrolló una interesante conferencia acerca del concepto de espacio y su repercusión en Física.

Actualmente se encuentra en París realizando estudios especiales sobre estructuras algebraicas el que fué becario de este Seminario, D. Joaquín Ninot Nolla.

INSTITUTO «ALONSO DE SANTA CRUZ», DE FÍSICA

Sección de Física General y Terminología.—El Prof. Burniston Brown, de la Universidad de Londres, pronunció tres conferencias en mayo de 1948 acerca del tema *El efecto de las operaciones de medida en la teoría física.*

Trabajos publicados.—Los Sres. L. Rivoir y M. Abbad publicaron un estudio sobre *La estructura del bromato talioso.* El Sr. J. Garrido realizó un trabajo sobre *Observaciones sobre la difusión de los rayos X por los cristales de clorato sódico* y otro sobre *Nota sobre la cristalografía de la cantaridina*, publicados ambos en *Acta crystallographica*. Del mismo Sr. Garrido es la obra titulada *Problemas de cristalografía morfológica y estructural.*

El Jefe de la Sección, Sr. Rivoir, ha sido pensionado a Inglaterra por el Consejo para estudiar los avances más recientes en los métodos radiográficos, visitando los laboratorios de rayos X de mayor importancia.

Cursos.—Por encargo del Sr. Abbad, titular de la cátedra de rayos X de la Real Academia de Ciencias, fundación «Conde de Cartagena», el Sr. Garrido ha explicado un curso de aplicación de rayos X.

Sección de Electricidad.—Se ha fundado un equipo de cálculo electrónico, que dirige el profesor agregado D. Angel González del Valle y del que forman parte D. Luis Gimeno y D. J. A. Gómez García.

Trabajos publicados.—Los Sres. J. Balta Elías y L. Miranda publicaron un estudio sobre *Generación de oscilaciones complejas por medio del circuito transitrón.* El Sr. A. González del Valle, otro sobre *Estudio especial del tubo electrónico cónico* y, en colaboración con el Sr. J. A. Gómez García, otro sobre *La máquina electrónica para la resolución de ecuaciones algébricas: experimentos previos al proyecto del generador de la parte imaginaria de las raíces.*

Asimismo, el Sr. González del Valle, en colaboración con el Sr. Rodríguez Vidal, realizó un *Estudio teórico de la interconexión de redes mecánicas con otras eléctricas o magnéticas - Piezo-electricidad y magnetoestricción.*

Sección de Zaragoza.—El Prof. Cabrera ha sido pensionado por la Junta de Relaciones Culturales para estudiar la técnica de la

determinación de estructuras cristalinas en el Cavendish Laboratory de Cambridge (Inglaterra).

El Sr. M. Potau de Vidal realizó un estudio sobre *Fenómenos relacionados con la adsorción de sales por el mercurio*, y el Sr. J. M. Serra otro sobre *La pérdida de capacidad del acumulador de plomo por endurecimiento de la placa negativa y su regeneración.*

El Sr. A. Tobalina realizó un estudio sobre *Instalación de un magnetómetro sensible. Campo coercitivo de depósitos electrolíticos de hierro.*

INSTITUTO «DAZA VALDÉS», DE ÓPTICA

El año 1948 ha constituido para el Instituto un paso más hacia la normalización de sus funciones y actividades. Aun cuando todavía no ha completado su instalación, que no podrá alcanzarse hasta que no esté terminado el edificio en construcción a él destinado, se han perfilado y equipado sus distintas Secciones, ha aumentado en calidad y cantidad el número de sus trabajos y, sobre todo, se han establecido importantes y fructíferas relaciones con los Centros españoles de investigación aplicada y con distintas personalidades de escuelas ópticas de diversos países extranjeros.

Sección de Óptica Fisiológica, Fotometría, Color y Radiaciones.—Continuando en el estudio de las ametropías nocturnas, tema descubierto y explorado esencialmente por la escuela española, se ha investigado detenidamente la relación entre estas ametropías y los umbrales de la visión, cuyos resultados han sido publicados en parte en los *Anales de Física y Química*, y en parte en el *Journal of the Optical Society of America*, a cuyas esferas interesan grandemente los resultados obtenidos por la Escuela de Madrid.

Se ha comenzado a preparar el material bibliográfico e instrumental para abordar en conjunto y en cada uno de sus detalles los problemas de la Colorimetría.

Trabajos publicados: *El intervalo acromático y las sensaciones fundamentales en la zona media del espectro*, por J. M. Otero, L. Plaza y L. Casero; *Influencia de la aberración monocromática de apertura en la Miopía nocturna*, por J. M. Otero, L. Plaza y M. Ríos; *Montaje para medir fotoeléctricamente la transparencia de láminas antirreflejantes*, por J. Cabello Gámez y P. Carro de Cabello; *Influencia del sombreado en el rendimiento fotométrico de los instrumentos ópticos*, por J. Cabello Gámez y P. Carro de Cabello; y *Contestación a una nota de J. Palacios sobre la causa de la Miopía nocturna*, por J. M. Otero.

Además de estas publicaciones, el Sr. Otero dió tres conferencias en la Universidad de Verano de Santander, que versaron sobre *Agudeza y Adaptación.*

Sección de Óptica geométrica y Cálculo de sistemas.—Bajo la